

## **LOGÍSTICA REVERSA DE PÓS-CONSUMO: A VANTAGEM COMPETITIVA NO DESCARTE DE MATERIAIS UTILIZADOS EM UMA OFICINA MECÂNICA EM TRAMANDAÍ/RS.**

**Sullivan Brum Gonçalves**

Bacharel em Administração. Instrutor de língua inglesa. Egresso na Universidade Luterana do Brasil – Campus Torres/RS.

E-mail: sullivan.goncalves@rede.ulbra.br

**Douglas Mesquita Carneiro**

Bacharel em Ciências Econômicas. Mestrado em Economia do Desenvolvimento. Doutorado em Economia pela PUCRS-University of Illinois. Atualmente é Professor e Coordenador de Educação Continuada / Ulbra - Campus Torres.

E-mail: douglas.carneiro@ulbra.br

### **Resumo**

A logística reversa é um conceito que vem ganhando destaque no cenário atual, e é responsável pelo retorno dos materiais pós-vendidos ou pós-consumidos. Um setor que pode se beneficiar da logística reversa, na forma de uma vantagem competitiva, é o de reparos automotivos que são executados por oficinas mecânicas e afins. Este artigo tem como objetivo geral criar uma vantagem competitiva através da logística reversa aplicada no descarte de materiais utilizados no processo de trabalho de uma empresa. Para tanto, fez-se um estudo de caso, cujo objeto da análise é uma empresa do setor mecânico. Os dados foram obtidos através de entrevistas realizadas com os gestores, colaboradores, clientes e fornecedores da empresa. Com a pesquisa foi possível entender que, apesar de a empresa estudada estar engajada em destinar seus descartes para um fim responsável, ela ainda é muito dependente das empresas fornecedoras que, em sua maioria, realizam o fluxo reverso dos seus produtos, porém tal prática acaba se mostrando desvantajosa por não oferecer nenhum tipo de ganho para a empresa. Cabe então à própria empresa obter uma vantagem competitiva através da comunicação da sua responsabilidade ambiental para com seus clientes, que estão cada vez mais preocupados com as questões ambientais.

**Palavras-chave:** Logística. Logística Reversa. Vantagem Competitiva. Descarte. Meio Ambiente.

### **Abstract**

Reverse logistics is a concept which is becoming more and more important in the current scenario, and it is responsible for the return of post-sold or post-consumed materials. One of the sectors that can benefit from reverse logistics, in the form of a competitive advantage, is the one of car repairs made by mechanical workshops and the like. The main objective of this study is the creation of a competitive advantage through reverse logistics applied in the disposal of materials used in the work process of a company. To this end, it was made a case study, which object of analysis is a mechanical service company. Data were obtained through interviews made with managers, employees, customers and suppliers of the company. With the research, it was possible to understand that, even the company in question being engaged in destine its disposed materials in a responsible way, it is still very dependent of the supplier companies, which, in most cases, carry out the reverse flow of their products, but such practice end up being disadvantageous since it does not offer any kind of profit to the company. So the company has to obtain a competitive advantage by informing its environmental responsibility to the customers, who are increasingly concerned about environmental issues.

**Keywords:** Logistics. Reverse Logistics. Competitive Advantage. Disposal. Environment.

## 1 INTRODUÇÃO

É percebido que em uma sociedade economicamente desenvolvida a cadeia logística tem um papel importante na distribuição de produtos e bens, sejam eles matéria-prima, produtos semiacabados ou acabados, para que seu deslocamento ocorra da melhor forma possível buscando atender as demandas de um público determinado. Ballou (2006) afirma que a rede logística se tornou essencial para a prática do comércio local e internacional e que ela é decisiva para a contribuição da melhoria do padrão econômico de vida de uma forma geral.

No entanto, a logística não se faz presente apenas no fornecimento de bens para um determinado público. Ela tem papel significativo no retorno de todo o material com defeito, utilizado e descartado por pessoas e empresas dos mais diversos setores. Nesse sentido, tem-se na logística reversa, um conceito que vem crescendo rapidamente devido às mudanças no comportamento do consumidor que está preocupado não só com o consumo, mas com o fim da vida útil do produto que está adquirindo, utilizando e conseqüentemente descartando.

A logística reversa possui dois subgrupos: logística reversa de pós-consumo e logística reversa de pós-venda. A primeira, segundo Novaes (2015), é o canal por onde produtos produzidos pela indústria e comercializados geralmente no varejo atingem o fim da sua vida útil estimada e apresentam a possibilidade de serem reinseridos na cadeia de produção. Já a segunda, de acordo com o mesmo autor, pode ser entendida como o canal responsável pela devolução dos produtos, por parte de seus respectivos consumidores, vendidos no varejo e que apresentam alguma falha durante o processo de venda.

Um dos setores que pode se beneficiar da logística reversa é o de reparos automotivos, caracterizado por borracharias, mecânicas e autopeças. Loureiro (2016) afirma que esse setor teve um crescimento nacional de 7,9% de janeiro a setembro de 2016 em relação ao mesmo período de 2015. Isso comprova que o ramo está em crescimento e que mesmo com a crise de 2014, apresenta ótimos resultados. Na verdade, a própria crise facilita o crescimento, uma vez que os consumidores podem optar por comprar carros usados e levar mais tempo para trocá-los a arriscar financiamentos com carros novos, fazendo com que haja um crescimento no número de reparos automotivos realizados.

Quando utilizada da maneira correta, a logística reversa pode ser considerada uma ferramenta capaz de garantir vantagens competitivas para quem a pratica. Com base nesse contexto e nas informações apresentadas acima, pergunta-se: Como a empresa pode obter uma vantagem competitiva aplicando a logística reversa no descarte de materiais utilizados no processo de trabalho?

Assim sendo, este artigo tem como objetivo geral criar uma vantagem competitiva através da logística reversa aplicada no descarte de materiais utilizados no processo de trabalho de uma oficina mecânica localizada na cidade de Tramandaí/RS.

Para atender ao objetivo proposto, o artigo está estruturado em cinco tópicos principais incluindo esta introdução. O tópico dois aborda uma breve contextualização acerca da logística, logística reversa e vantagem competitiva. Os procedimentos metodológicos destacados encontram-se no tópico três. O tópico quatro apresenta os principais resultados obtidos relacionados aos objetivos traçados e por fim, o quinto tópico traz as considerações finais seguidas das referências bibliográficas.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 INTRODUÇÃO À LOGÍSTICA

A logística pode ser caracterizada pelo conjunto de atividades e ações capazes de orientar a movimentação de produtos e serviços além de coordenar os recursos e atribuir uma aplicação ao atendimento de um determinado nível de serviço, visando sempre obter-se o menor custo (HESKETT, 1987).

Para Ballou (2006), a logística consiste no processo de planejar, programar e controlar o fluxo de mercadoria, serviços e informações de modo eficiente e eficaz desde seus pontos de origem até o ponto em que serão consumidos, com o objetivo de atender as necessidades dos clientes. Ou seja, a logística abrange todo o caminho desde o ponto em que os suprimentos são considerados matérias-primas até o momento em que são consumidos.

Christopher (1997) acrescenta que a logística, além de gerenciar estrategicamente o fluxo de mercadoria, serviços e informações, ainda consegue trabalhar e se comunicar com os canais de marketing, tendo como objetivo a maximização de resultados e da lucratividade atual e futura, atendendo pedidos a baixo custo.

### 2.2 LOGÍSTICA REVERSA

Com o crescente número de empresas se preocupando com a responsabilidade ambiental no que diz respeito a uma “sociedade descartável”, tornou-se relevante a necessidade de alternativas que dão fim às sobras de materiais que são utilizados no processo de trabalho das empresas, como o aterro e a incineração. Além dessas duas alternativas, se têm visto oportunidades de reintegrar esses materiais nos processos de produção. As formas de reutilização e descarte iniciam um fluxo de produtos dos consumidores de volta aos fabricantes, e esse fluxo é chamado de logística reversa (MOURA et. al., 2003).

A LR pode ser considerada um instrumento capaz de promover o desenvolvimento econômico, social e ambiental através de um conjunto de ações, procedimentos e meios que têm como objetivo viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para o reaproveitamento em seu ciclo, ou em outros ciclos produtivos ou ainda outra destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

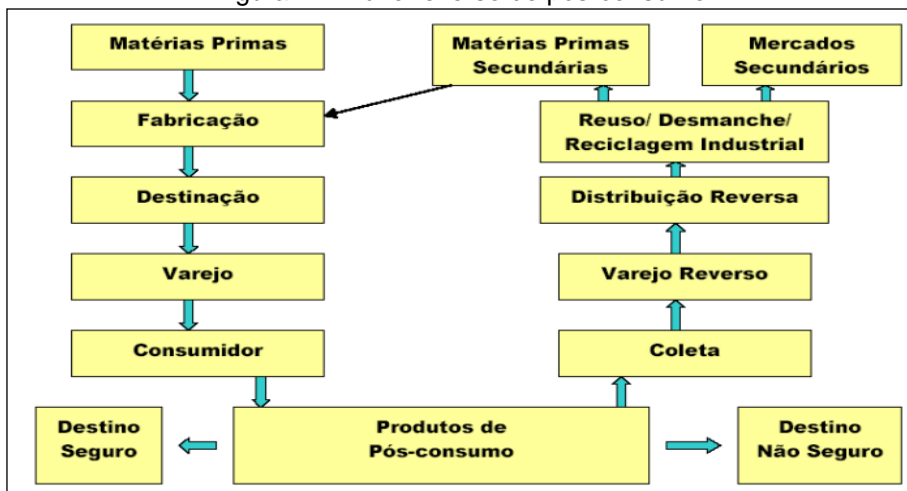
Para Leite (2009), a LR gerencia todo o processo de devolução, seja ele de produtos ou materiais, e suas respectivas cadeias de produção e descarte definitivo. Também tem a função de agregar valor referente a diversas naturezas, dentre elas: econômico, legal, logístico, de imagem corporativa, dentre outros.

Com as constantes mudanças no que diz respeito ao mundo civilizado e globalizado em que as pessoas estão inseridas, o movimento reverso de bens materiais que fazem parte das cadeias de suprimento vem se tornando uma necessidade crescente, não importando o tipo de indústria ou de comercialização. Junto a isso, o setor público brasileiro também vem criando medidas cada vez mais criteriosas para maior controle de descarte, algo que na maioria dos países desenvolvidos já é praticado (NOVAES, 2015).

Leite (2009) evidencia a existência de duas categorias relacionadas aos canais de distribuição reversa, são elas de pós-consumo e pós-venda. A primeira,

representada na Figura 1 é formada pelo fluxo reverso referente a uma parcela de produtos e materiais originados no descarte, depois que sua utilidade foi finalizada, podendo retornar ao ciclo produtivo de algum modo.

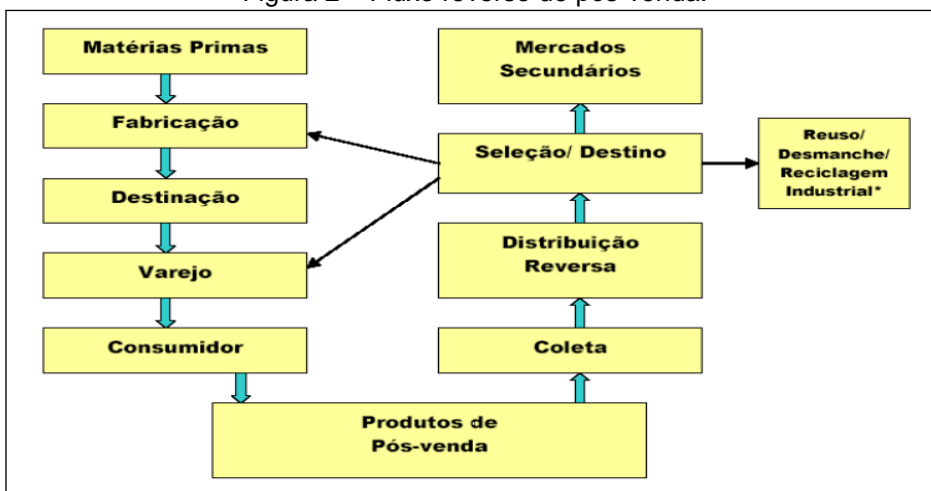
Figura 1 – Fluxo reverso de pós-consumo.



Fonte: Leite (2009).

Já a segunda categoria, ilustrada na Figura 2, ainda de acordo com o mesmo autor, trata da devolução de uma parcela de produtos que apresentam pouco ou nenhum uso, fluindo no sentido inverso, do consumidor ao varejista ou fabricante.

Figura 2 – Fluxo reverso de pós-venda.



Fonte: Leite (2009).

Gerenciar o fluxo de suprimentos, tanto direto como reverso, tem sua importância associada a diferentes fatores dentro da empresa, dentre eles, pode ser uma fonte de vantagem competitiva.

### 2.3 VANTAGEM COMPETITIVA

Para Porter (1989), a vantagem competitiva não pode ser criada na empresa como um todo e sim em cada setor que nela opera. Pode-se, então, criar uma

vantagem competitiva por meio de mudanças no setor de marketing, nos projetos, na produção ou ainda na entrega e no suporte do produto ou outros setores. Cada uma dessas mudanças pode afetar positivamente a gestão dos custos na empresa além de criar um suporte para a diferenciação. Uma gestão de custos competitiva, por exemplo, pode ser criada através de um sistema de distribuição física de baixo custo. Já a diferenciação pode originar-se de diversos fatores, como um sistema ágil de atendimento.

Pires (2010) afirma que uma empresa só pode ser competitiva ao se destacar em relação às demais em um mercado em que a concorrência já exista. As maiores vantagens competitivas são exercidas quando uma empresa tem a capacidade de se diferenciar das demais e de conseguir agir com baixo custo. Ou seja, para a empresa ser efetivamente competitiva, ela deve oferecer seus produtos ou serviços de maneira a entregar uma maior diferença de valor perceptível aos clientes em relação aos seus concorrentes ou ainda produzir com custos menores. A logística reversa pode ser utilizada como uma ferramenta capaz de gerar vantagem competitiva.

Quando o consumidor encontra e se identifica como uma empresa que utiliza da LR para descartar corretamente seus materiais, o mesmo acaba se fidelizando a empresa. É importante ter em mente que a LR por si só não garante essa fidelização. A empresa precisa ter bons resultados nas outras áreas que abordam o relacionamento do consumidor também, só assim a criação de valor por parte da LR será executada de forma correta (LEITE, 2009).

Segundo dados do SEBRAE (2017), uma oficina mecânica pode se beneficiar da LR quando ela descarta da forma correta materiais como: óleo, graxa, combustíveis, solventes, baterias ou tintas, utilizados nos processos de trabalho da empresa. Com isso, ela tem a possibilidade de evitar multas, diminuir a poluição, reduzir os danos ligados à imagem empresarial e melhorar a sua relação com seus clientes.

Nos últimos anos pode-se notar uma mudança na postura do consumidor em geral, mais especificamente no comportamento de compra do mesmo. Atualmente, o consumidor compra exatamente aquilo que deseja consumir e não mais o que as empresas querem vender. Essa nova postura vem transformando os processos do mercado tradicional com o objetivo de se praticar uma compra fundamentada em valores éticos, sociais e ambientais (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2010).

Para Samara e Morsch (2005), a explosão do consumo teve como resultado o aumento da sensação de prosperidade no consumidor, no entanto, também gerou uma variedade de questões relacionadas à ética, meio ambiente e responsabilidade social. Assuntos como efeito estufa ou desmatamento, que estão sendo frequentemente abordados, fizeram nascer um consumidor mais consciente e ativista, cujas atitudes refletem positivamente no que diz respeito a uma sociedade mais sustentável.

### 3 METODOLOGIA

Para atender ao objetivo geral deste artigo, foi utilizada a metodologia qualitativa, que para Minayo (2009), tem o objetivo de responder questões muito particulares onde o nível de realidade não deve ser quantificado. Esse tipo de pesquisa aborda o universo dos significados, motivos, ações, valores e atitudes, com isso o objetivo dessa pesquisa dificilmente poderá ser transformado em números e

indicadores. A pesquisa foi conduzida através de um estudo de caso único aplicado na prática (GIL, 2010). A definição da empresa se deu por a mesma apresentar certa dificuldade no descarte de resíduos gerados no processo de trabalho, oportunizando o estudo.

Para a obtenção e coleta de dados foram realizadas diferentes entrevistas com perguntas abertas e estruturadas com os grupos que afetam ou são afetados pela logística reversa. Os entrevistados (Tabela 1) e os respectivos roteiros de perguntas podem ser observados nos quadros abaixo:

Tabela 1 – Relação de entrevistados e quadros

Entrevistados	Quadros
Sócios (três entrevistados)	2
Colaboradores (três entrevistados)	3
Fornecedores (três entrevistados)	4
Clientes (dez entrevistados)	5

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Quadro 1 - Roteiro e perguntas para entrevista com os sócios da empresa.

Pergunta 1	A empresa, no seu entendimento, se preocupa com a preservação do meio ambiente? Quais aspectos reforçam sua opinião?
Pergunta 2	Como funciona o descarte de materiais que vocês utilizam no dia a dia da empresa?
Pergunta 3	Qual o material que gera mais descarte? Por quê?
Pergunta 4	Atualmente, existe algum acordo feito com fornecedores visando o retorno de materiais pós-consumidos que eles mesmos vendem?
Pergunta 5	Esse acordo visa à redução de custos com a compra de material?
Pergunta 6	Você acredita que, se a empresa utilizasse a logística reversa como ferramenta para o descarte correto de materiais utilizados na loja, seria possível criar uma vantagem competitiva? Sugira uma forma

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Quadro 2 - Roteiro de perguntas para entrevista com os colaboradores.

Pergunta 1	No seu entendimento, a empresa se preocupa com a preservação do meio ambiente? Quais aspectos reforçam sua opinião?
Pergunta 2	Como funciona o controle do descarte de materiais utilizados no dia a dia da empresa?
Pergunta 3	Você acredita que, se a empresa utilizasse a logística reversa como ferramenta para o descarte correto de materiais utilizados na loja, seria possível criar uma vantagem competitiva? Sugira uma forma.

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Quadro 3 - Roteiro de perguntas para entrevista com os clientes da empresa.

Pergunta 1	Você se preocupa com o meio ambiente? Quais ações você pratica?
Pergunta 2	Qual o seu nível de interesse em empresas que procuram preservar o meio ambiente?
Pergunta 3	Você acha que a empresa estudada pratica alguma ação visando a preservação do meio ambiente? Descreva.
Pergunta 4	Você indicaria uma empresa que, nos seus processos de trabalho, procurasse não agredir o meio ambiente? Por quê?

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Quadro 4 - questionário para entrevista com os fornecedores da empresa.

Pergunta 1	Por quanto tempo a empresa fornece materiais para a empresa em estudo?
Pergunta 2	Existe algum produto fornecido capaz de ser submetido ao fluxo reverso e retornar para a empresa depois de ser consumido pela empresa estudada? Qual(ais)?
Pergunta 3	Em uma escala de 1 (nenhum interesse) a 5 (muito interesse), indique o grau de interesse da sua empresa em firmar um acordo com a empresa estudada a fim de receber os materiais pós-consumidos (descartes) pela mesma, visando uma vantagem competitiva na compra de novos materiais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Na elaboração dos roteiros de perguntas, optou-se por fundamentá-los através do referencial teórico utilizado pelo autor. Através desse procedimento, foi possível identificar assuntos chaves para o direcionamento das entrevistas: procedimento de descarte de matérias, formas de se obter vantagem competitiva através da logística reversa e preocupação com o meio ambiente foram os temas principais levantados nas entrevistas.

Na necessidade de se obter dados com profundo detalhamento, o autor optou por gravar as entrevistas com os sócios, colaboradores e clientes, totalizando dezesseis entrevistas com tempo médio de duração de 5 minutos cada. Já com os três fornecedores foi realizada uma entrevista com seus respectivos representantes comerciais através de um questionário pela internet com perguntas diretas.

As entrevistas foram transcritas e, após a leitura das mesmas para a exploração de dados, organizadas de forma que viabilizaram uma pré-análise e estabeleceram um esquema de trabalho. Com isso, foi utilizada a análise de conteúdo, que segundo Roesch (2005), pode ser considerada uma forma básica para analisar dados qualitativos, pois permite a inclusão de conteúdo importante e manifesto, tendo em conta que na hora da entrevista o pesquisador poderá captar emoções, experiências e percepções dos respondentes.

## 4 RESULTADOS E ANÁLISES

### 4.1 A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA REVERSA SOB A ÓTICA DE GESTORES, COLABORADORES E CLIENTES

A primeira etapa da pesquisa, caracterizada como exploratória, tem por objetivo entender o comportamento da empresa e do consumidor com relação à importância da logística reversa, gerando assim maior familiaridade com o tema abordado e respondendo ao primeiro objetivo específico elencado. Para isso, foram realizadas entrevistas com os sócios: proprietário, gerente e administrativa da empresa estudada, seus três colaboradores e dez clientes.

Inicialmente, os entrevistados foram questionados a respeito da preocupação sobre o meio ambiente por parte da empresa em geral. Nesse sentido, um dos sócios responde de maneira afirmativa quanto à preocupação da empresa com o meio ambiente. Mesmo que a empresa não siga nenhuma política ambiental própria, ele afirma que a empresa busca determinar o fim adequado a todos os materiais que acabam gerando resíduos para descarte durante os processos de trabalho para diminuir o impacto negativo no meio ambiente.

Os entrevistados também foram questionados sobre o processo de descarte de materiais utilizados no dia a dia da empresa, um dos colaboradores dá exemplos de como determinados materiais são descartados. Em relação ao óleo automotivo

queimado, o mesmo é retirado do veículo e depositado em uma espécie de vasilha, onde então é armazenado em um tonel com capacidade de duzentos litros, a partir daí uma empresa terceirizada fica responsável pelo seu recolhimento. Outro colaborador também complementa, afirmando que a empresa responsável pelo recolhimento do óleo queimado coleta o material mensalmente.

Quanto ao descarte da embalagem do óleo que é colocado no veículo, o sócio gerente afirma que as embalagens desse material são estocadas e devolvidas para os respectivos fornecedores. Os pneus descartados, como afirma um colaborador, são armazenados em prateleiras, até que a empresa terceirizada responsável pela reciclagem do material colete-os. O sócio proprietário afirma que seus colaboradores são os responsáveis por organizar e armazenar os resíduos que serão descartados ou submetidos ao fluxo reverso de produtos.

A pergunta seguinte teve por finalidade saber qual é o material que mais gera descarte na empresa. Nesse sentido, a sócia administrativa respondeu que, em relação a volume, e por ocupar mais espaço, os pneus representavam o maior descarte, algo em torno de dez pneus por mês são armazenados para o descarte. Porém em quantidade, o óleo queimado retirado dos veículos é o material mais descartado, são duzentos litros coletados por uma empresa terceirizada por mês e trezentos frascos deste óleo vazios coletados pelo fornecedor mensalmente.

A próxima pergunta está relacionada a acordos já existentes entre a empresa e seus fornecedores a respeito da devolução do descarte de materiais utilizados nos processos de trabalho da empresa. O sócio gerente afirma que atualmente existem acordos feitos com empresas que fornecem óleo e bateria. O fornecedor de garrafas de óleo automotivo é responsável por coletar os frascos vazios da sua respectiva marca, assim a empresa estudada não precisa se preocupar em contatar alguma companhia terceirizada a fim de que colete os frascos descartados.

O mesmo acontece, como explica o sócio proprietário, com o chumbo utilizado em reparos automotivos. Nesse caso, o material que é gerado com o descarte é coletado pela própria empresa que fornece, a fim de que se obtenha uma nova utilização para o mesmo. No que diz respeito às baterias automotivas, também existe um acordo mais restrito entre o fornecedor e a empresa. A oficina mecânica só pode realizar um pedido de quantidade X de baterias se tiver o mesmo número de “cascos” de bateria (bateria descartada, sem uso) para devolver ao fornecedor.

A pergunta seguinte visa saber se os acordos já existentes com as empresas fornecedoras, no que diz respeito ao retorno do descarte, têm por finalidade reduzir o custo com a compra de novos materiais. Nesse sentido, o sócio proprietário afirma que a sua empresa tem apenas um acordo que traz um benefício para a empresa, que é com o fornecedor de chumbo para o reparo automotivo, nesse caso, quando o fornecedor recolhe o descarte de chumbo é oferecida uma porcentagem na forma de desconto na compra de novos chumbos. O sócio gerente ainda afirma que os outros fornecedores também recolhem alguns de seus materiais, mas não trazem nenhum benefício para a empresa.

Em entrevista aos clientes, os entrevistados foram questionados a respeito da importância sobre o meio ambiente e se eles praticavam alguma ação visando a redução do impacto ambiental. Nesse sentido, todos os clientes responderam que se mostravam preocupados com a proteção do meio ambiente.

Uma das perguntas visou compreender o nível de interesse por parte dos clientes quanto às empresas que procuram preservar o meio ambiente. De maneira



geral, nove dos dez clientes entrevistados mostraram interesse em empresas parceiras do meio ambiente e um cliente mostrou certa indiferença.

Uma cliente acredita que seja muito interessante e básico para a empresa pensar no meio ambiente em função dos resíduos e nos possíveis efeitos prejudiciais contra o meio ambiente. Ela pensa que uma empresa que se dedica a preservação ambiental tem seu ponto favorável à opção de compra. Porém, um dos clientes questionados afirma que não é interessado nem pesquisa sobre empresas que apresentam certa responsabilidade ambiental.

Quando os clientes foram questionados sobre quais ações eles pensam que a empresa estudada pratica para a preservação do meio ambiente, um dos clientes afirma achar que a empresa recicla o óleo que utiliza nos carros, outro cliente acredita que na parte da mecânica tenha alguém que cuide da questão dos resíduos de descarte, mas que não sabe se eles [empresa] adotam alguma política ambiental de resíduos.

A última pergunta visou saber se os clientes indicariam uma empresa que nos seus processos de trabalho, buscasse não agredir o meio ambiente e por que indicariam. Nesse sentido, todos responderam afirmativamente quanto à indicação. Uma cliente respondeu que sem dúvidas indicaria a empresa para outras pessoas, questionada por que, ela afirmou que quanto mais as pessoas consumirem de empresas que tenham uma consciência ambiental, mais outras empresas buscariam se aperfeiçoar e adquirir essa consciência.

Ao todo foram entrevistadas dezesseis pessoas, entre elas gerentes, colaboradores e clientes. Após as entrevistas realizadas, observa-se a importância dessa etapa para a elaboração do artigo, pois através dessas entrevistas foi possível entender o comportamento da empresa em geral sobre a importância da logística reversa.

Pelas respostas fornecidas, a empresa estudada se mostra atenta e interessada nas questões ambientais no que diz respeito ao descarte dos materiais utilizados nos processos de trabalho, como a troca de óleo automotivo, reparos em pneus e trocas de baterias. É de conhecimento dos gestores que a sustentabilidade é importante no meio empresarial, no entanto, os mesmos não relacionam as questões de proteção do meio ambiente com a obtenção de vantagem competitiva.

De acordo com Dahlstrom (2011), os consumidores que estão adotando novos costumes de compra e consumo tendem a indicar empresas parceiras do meio ambiente por essas estarem em consonância com aquilo que eles acreditam ser o certo para o planeta. Para o mesmo autor, as empresas podem se beneficiar disso em um futuro próximo, pois o cenário global não prevê uma recuperação plena do meio ambiente com os mesmos hábitos de consumo de hoje em dia.

#### 4.2 O RELACIONAMENTO EMPRESA-FORNECEDOR REFERENTE À LOGÍSTICA REVERSA

A segunda etapa da pesquisa, também caracterizada como exploratória, tem por objetivo entender o comportamento do fornecedor para com a empresa no que diz respeito ao processo de logística reversa existente (ou não) entre as duas partes a fim de que haja uma maior proximidade com o tema abordado, respondendo ao segundo objetivo específico elencado. Para tanto, foi aplicado um questionário por meio da internet com os representantes comerciais dos três fornecedores mais citados na primeira etapa da coleta de dados da pesquisa com os gestores e

colaboradores da empresa estudada. Os fornecedores escolhidos foram aqueles cujos produtos fornecidos são: baterias automotivas, pneus e óleos automotivos.

Uma das perguntas buscou saber dos representantes se existe algum produto fornecido capaz de ser submetido ao fluxo reverso e retornar para a empresa fornecedora depois de ser consumido pela oficina mecânica em estudo, e se existir, quais seriam esses produtos. O representante da empresa que fornece baterias automotivas afirma que, as baterias utilizadas e descartadas pela oficina mecânica devem, obrigatoriamente, retornar na forma de sucatas para a empresa que fornece, caso contrário, ambas as empresas (distribuidora e vendedora) precisam pagar um valor estipulado pela empresa que fabrica a bateria, para cobrir a falta da sucata do produto.

Ainda em relação à segunda pergunta, a representante da empresa que fornece pneus afirma que o próprio material fornecido poderia retornar para a empresa que dá marca aos produtos, porém nenhuma política de recolhimento do material é praticada, fazendo com que o descarte de pneus seja uma preocupação para a empresa estudada. O fornecedor de óleos lubrificantes para carros diz que os frascos vazios retornam para a empresa fornecedora, porém o material descartado dos veículos (óleo queimado) não é de responsabilidade da mesma.

O terceiro questionamento buscou saber, em uma escala de 1 (nenhum interesse) a 5 (muito interesse), qual seria o grau de interesse da empresa fornecedora em firmar um acordo com a oficina mecânica a fim de receber os materiais pós-consumidos (descartes) pela mesma, visando uma vantagem competitiva na compra de novos materiais. Nesse sentido, os representantes das empresas expressaram em números o grau de interesse das suas empresas representadas. As respostas com os graus atribuídos podem ser observadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Respostas dos fornecedores (graus expressados).

<b>Empresa fornecedora (materiais)</b>	<b>Grau expresso (nº)</b>
Baterias automotivas	3
Pneus	2
Óleos lubrificantes automotivos	4
Total	9

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Os representantes justificaram os graus atribuídos. O vendedor da empresa que fornece baterias atribuiu nota 3, pois por mais que a empresa já seja encarregada em recuperar os descartes de baterias, ela não visa a redução do preço do material, ou nenhuma outra vantagem para a oficina mecânica em estudo com essa coleta. A representante da empresa fornecedora dos pneus atribuiu nota 2, abaixo da média, pois a coleta dos pneus descartados não faz parte do acordo atual entre as duas empresas, um acordo para vantagens seria ainda mais remoto. Por fim, o representante de óleos lubrificantes atribuiu nota 4, afirmando que a empresa já coleta os frascos vazios mas estuda oferecer algum tipo de benefício para a empresa fornecida em um futuro próximo.

A graduação geral teve a soma de 9 pontos, dos 15 totais que poderiam ser atribuídos. Isso indica que, de maneira geral as empresas fornecedoras estão mais pensadas a realizarem acordos do que não realizá-los absolutamente.

Por essas respostas é possível concluir que na relação fornecedor – empresa pode haver um espaço, no futuro, para a negociação de ações que visam o retorno dos materiais fornecidos para os respectivos fornecedores. Porém, no cenário atual, para promover a vantagem competitiva, a empresa deverá depender apenas das suas ações.

#### 4.3 AÇÕES PROPOSTAS PARA A EMPRESA – O PLANO DE AÇÃO 5W2H

A terceira etapa da pesquisa, caracterizada como descritiva, tem por objetivo, com a ajuda da análise feita nas etapas anteriores, propor duas ações (de curto e longo prazo) referentes à logística reversa tendo como base a relação desta com a vantagem competitiva empresarial. Essas ações serão detalhadas de acordo com o modelo “5W2H” que responde as perguntas pertinentes para o embasamento das mesmas a fim de que os gestores analisem e escolham utilizá-las para que se obtenha uma vantagem competitiva.

##### 4.3.1 Proposta de curto prazo

A primeira proposta visa melhorar a comunicação da empresa estudada com seus clientes no que se refere à prática da logística reversa. Um dos problemas constatados nos resultados da pesquisa está na falta de divulgação por parte da empresa quanto às ações que ela já pratica e que estão de acordo com a utilização da logística reversa. A seguir, serão explanadas as etapas de acordo com as perguntas que deverão ser respondidas em um plano de ação baseado no modelo 5W2H:

- **O QUÊ?** Melhorar a comunicação da empresa em relação aos seus clientes no que se refere à logística reversa no descarte de materiais utilizados nos processos de trabalho da empresa através do marketing verde.
- **POR QUÊ?** A justificativa para a sugestão dessa proposta se dá porque a empresa não deixa seus clientes cientes dos processos responsáveis que ela realiza para dar um fim adequado a maioria dos produtos utilizados no dia a dia da empresa. Como resultado, os clientes que se preocupam com o meio ambiente acabam não tendo a certeza de estarem consumindo ou se utilizando de um serviço amigável às questões ambientais.
- **ONDE?** É preciso atuar em conjunto com os princípios do marketing verde em pontos estratégicos. Esses pontos estão localizados nas áreas onde os clientes mais circulam na empresa, assim como no meio digital, em páginas da empresa nas redes sociais.
- **QUEM?** Os responsáveis envolvidos por essa ação serão a empresa contratada para a criação da arte dos banners e panfletos assim como a arte para o material que será distribuído de maneira digital. Quem executará essa proposta serão os sócios da empresa estudada. Eles ficarão encarregados de controlarem os prazos e a qualidade e conteúdo da arte criada para distribuição.

- **QUANDO?** A proposta é de curto prazo, ou seja, assim que iniciar, deverá finalizar em até um ano. As ações sugeridas nessa proposta deverão iniciar em janeiro de 2019 e se estender até o final do mesmo ano, onde deverá ser feita uma análise no volume de clientes durante o período da ação e seus possíveis impactos.
- **COMO?** O processo de implantação dessa proposta deverá começar com a contratação de uma empresa de comunicação visual que ficará responsável pela criação das artes para a divulgação de panfletos produzidos com papel reciclado, banners e em mídias digitais. Após a distribuição e a divulgação desses materiais durante o ano todo, os gestores deverão acompanhar os possíveis impactos com essa ação, mensurando a variação do volume de clientes durante o período. A análise do engajamento das postagens a cerca do tema nas redes sociais da empresa também deverá ser levada em consideração no que diz respeito à quantidade de curtidas e comentários.
- **QUANTO?** Ao todo, para a implantação dessa ação, a empresa deverá dispor de um valor de R\$ 5.000,00 que serão investidos na criação da arte, impressão de banners e panfletos e postagens patrocinadas nas redes sociais (essas postagens servem para atingir um público maior, sendo que elas aparecem para pessoas que não curtem a empresa na rede social).

#### 4.3.2 Proposta de longo prazo

A segunda proposta diz respeito ao relacionamento da empresa com seus respectivos fornecedores. Através das respostas, foi possível perceber que por mais que a empresa estudada queira aperfeiçoar seus processos de descarte, ela fica dependente das ações que seus fornecedores executam (ou não). Cabe então aos gestores, procurarem novos fornecedores que atendam às suas exigências quanto ao fluxo reverso de materiais descartados pela empresa. Abaixo, estão as perguntas e suas respectivas respostas que fundamentam a proposta de acordo com o modelo 5W2H:

- **O QUÊ?** O objetivo desta proposta visa a busca por novos fornecedores que estejam mais alinhados com o que a empresa estudada almeja no que diz respeito a logística reversa.
- **POR QUÊ?** A empresa estudada não tem poder de barganha sob os produtos adquiridos com a maioria de seus fornecedores, mesmo daqueles que praticam o fluxo reverso com a empresa. A proposta então visa corrigir esse problema por meio da busca por novos fornecedores que sejam capazes de satisfazer a empresa quanto ao fluxo reverso e uma eventual vantagem competitiva para com a mesma.
- **ONDE?** As ações tomadas para tanto deverão ocorrer interna e externamente. No que diz respeito à ação interna, a empresa deverá pesquisar novos fornecedores através da internet, entrando em contato com os mesmos a fim de saber sobre seus processos de fornecimento e de fluxo reverso de produtos. Quanto às ações externas, os gestores ainda poderão realizar um benchmarking com empresas do

mesmo setor em cidades mais desenvolvidas a fim de obter um conhecimento sobre a cadeia de suprimentos das mesmas. Outra ação externa possível é conhecer a fábrica ou distribuidora dos possíveis novos fornecedores com o intuito de conhecer as práticas da empresa quanto ao meio ambiente.

- **QUEM?** Os responsáveis por essa ação serão os sócios da empresa e os representantes comerciais dos possíveis fornecedores. Os sócios dispõem de um maior conhecimento e experiência na área de compras e na relação que a empresa tem com os atuais fornecedores. Os representantes dos fornecedores, então, serão responsáveis por passar todas as informações pertinentes que auxiliarão os gestores da empresa a tomarem uma decisão mais assertiva quanto à escolha do respectivo fornecedor.
- **QUANDO?** O objetivo principal é efetuar a troca constante de fornecedores que se adaptem ao que a empresa estudada acredita que seja o melhor para a redução do impacto no meio ambiente, para isso foi escolhido um longo prazo para a execução de tal ação. Com isso, a empresa terá até 10 anos para efetuar a troca dos fornecedores atuais que não estão de acordo com os ideais da empresa quanto ao meio ambiente, por novos fornecedores. Os gestores da empresa terão esse tempo para pesquisar empresas fornecedoras, entrar em contato com elas, marcar uma possível visita na fábrica ou distribuidora e se assim quiser, fechar o acordo de fornecimento.
- **COMO?** Os gestores da empresa terão o período indicado acima para pesquisar empresas fornecedoras, entrar em contato com elas, marcar uma possível visita na fábrica ou distribuidora e se assim achar viável e oportuno, fechar o acordo de fornecimento.
- **QUANTO?** Como a ação principal em si não envolve a criação de um produto ou serviço no qual a empresa deverá investir algum valor para a respectiva execução, mas sim algo que se encontra na forma de uma estratégia empresarial com a troca dos fornecedores da empresa, é difícil estimar os possíveis custos que a empresa teria ao longo dos 10 anos. No entanto, com as possíveis viagens até os distribuidores ou fabricantes dos produtos fornecidos, a empresa apresentará alguns custos com o deslocamento e hospedagem de seus gestores nas cidades visitadas.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo principal desta pesquisa foi criar uma vantagem competitiva através da logística reversa aplicada no descarte de materiais utilizados no processo de trabalho de uma oficina mecânica localizada em Tramandaí/RS. Para atingir esse objetivo, foram estudados e embasados os assuntos referentes ao tema, assim como foram feitas entrevistas com sócios, colaboradores, fornecedores e clientes da empresa para um maior aprofundamento nos resultados elencados.

Ao apresentar a logística convencional e a logística reversa, foi possível entender o seu desenvolvimento e a sua importância no meio empresarial, e como a logística reversa está ligada aos assuntos que estão em voga no mercado, como a mudança no comportamento do consumidor e a sustentabilidade. Esses temas estão

relacionados à criação de vantagem competitiva através do marketing verde que poderá ser promovido pelas empresas.

A partir das entrevistas realizadas, conclui-se que os sócios da empresa estudada não conheciam tecnicamente o termo “logística reversa”, mas já praticavam o fluxo reverso retornando os frascos de óleo automotivo e as baterias automotivas inutilizadas para seus respectivos fornecedores. Os clientes se mostraram interessados em empresas que procuram não oferecer danos à natureza. Dos três fornecedores pesquisados, dois coletavam os resíduos sólidos dos materiais vendidos e um não. As duas empresas fornecedoras que recebiam seus produtos descartados, não apresentavam nenhum benefício para a empresa estudada.

Logo conclui-se que, por mais que a empresa estudada queira contribuir ainda mais com a preservação do meio ambiente, dando um fim adequado a 100% do descarte que é gerado nos processos de trabalho, nota-se que a mesma se encontra em situação de dependência em relação aos seus fornecedores. Fica a critério desses em receber o descarte dos seus próprios produtos, e quando o fazem, não reconhecem o trabalho da empresa fornecedora no acúmulo e controle dos mesmos, visto que nenhum valor é repassado para a empresa pelo trabalho desenvolvido.

Se as ações propostas pelo autor forem acatadas pelos gerentes da empresa, a mesma apresentará ao menos duas vantagens competitivas diretas com a execução das mesmas. A empresa passará a se comunicar de forma mais direta e objetiva com seus clientes, podendo apresentar um aumento no volume do serviço prestado para clientes engajados com a causa ambiental. Assim como poderá apresentar um poder de barganha maior com seus novos fornecedores, negociando prazos de entrega e pagamento e principalmente processos de logística reversa quanto ao recolhimento dos descartes gerados pela empresa.

## REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%ADlidos>>. Acesso em: 24 mar. 2018.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços**. São Paulo: Pioneira, 1997.

DAHLSTROM, Robert. **Gerenciamento de marketing verde**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HESKETT, James L. **Logistics: essential strategy**. Harvard Business Review, 1987.

KOTLER, Phillip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 3.0**: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

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

LOUREIRO, Michele. Reparo automotivo vira negócio da vez com a crise econômica. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 18 dez. 2016. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/paywall/signup.shtml?https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/12/1842095-reparo-automotivo-vira-negocio-da-vez.shtml>>. Acesso em: 18 mai. 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. Disponível em: <<http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2015/03/MINAYO-M.-Cec%C3%ADlia-org.-Pesquisa-social-teoria-m%C3%A9todo-e-criatividade.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

MOURA, Reinaldo A.; REZENDE, Antônio Carlos; GASNIER, Daniel Georges; CARILLO JUNIOR, Edson; BANZATO, Eduardo. **Atualidades na logística**. São Paulo: IMAM, 2003.

NOVAES, Antonio. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

PIRES, Nara. **Logística reversa**. Centro Universitário Leonardo da Vinci. Indaial: Grupo UNIASSELVI. 2010.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

ROESCH, Sylvia M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SAMARA, Beatriz Santos; MORSCH, Marco Aurélio. **Comportamento do consumidor**: conceitos e casos. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Oficina mecânica**: como tornar sua oficina sustentável. São Paulo: 2017.