**UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE**

**Centro de Ciências Sociais e Aplicadas**

**IMPACTO DA LOGÍSTICA REVERSA DE**

***RECALL* NAS EMPRESAS**

**Bruna Alves Almeida**

**Luiza Roberta de Toledo Rocha**

**Marina Balgamon Rizzardo**

**Nathalia Gabriela Camassari Oliveira**

**Vanessa Outa**

**São Paulo**

**2014**

**Bruna Alves de Almeida**

**Luiza Roberta de Toledo Rocha**

**Marina Balgamon Rizzardo**

**Nathalia Gabriela Camassari Oliveira**

**Vanessa Outa**

**IMPACTO DA LOGÍSTICA REVERSA DE *RECALL* NAS EMPRESAS**

**Trabalho de Graduação Interdisciplinar apresentado à Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas, da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como exigência parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração de Empresas**

Orientador: Prof.: Paulo Roberto Leite

**São Paulo**

**2014**

**Ficha de Avaliação - TGI- II**

**Título: IMPACTO DA LOGÍSTICA REVERSA DE *RECALL* NAS EMPRESAS**

 **Autores Turma/sem/ano**

Turma: 8G02

Semestre: 2º

Ano: 2014

1. Bruna Alves Almeida Cód.: 3112189-6

2. Luiza Roberta de Toledo Rocha Cód.: 3111160-2

3. Marina Balgamon Rizzardo Cód.: 3111628-0

4. Nathalia Gabriela Camassari de Oliveira Cód.: 3116099-9

5. Vanessa Outa Cód.: 3111614-0

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Estrutura Formal (15%)** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. Normatização: o trabalho está dentro dos requisitos exigidos pela ABNT: capa, folha de rosto, ficha catalográfica, formatação, paginação, numeração, abreviaturas, quadros, tabelas, figuras, citações bibliográficas. |  |  |  |  |  |  |
| 2. Aspecto estrutural do trabalho: O trabalho apresenta delimitação do tema, objetivos geral e específicos, justificativa, problema de pesquisa/hipóteses, referencial teórico, procedimentos metodológicos, resultados, conclusão e referências bibliográficas. |  |  |  |  |  |  |
| 3. Linguagem: A linguagem está clara, concisa, gramaticalmente correta e com leitura fluída. |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Análise do Conteúdo (50%)** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. A Escolha do Assunto: o tema é contemporâneo, oportuno e de interesse para a comunidade acadêmica e empresarial. |  |  |  |  |  |  |
| 2. O Problema de Pesquisa é claro, compreensível e viável; relaciona duas variáveis. |  |  |  |  |  |  |
| 3. . O Objetivo Geral e os Específicos são claros, bem definidos e coerente com a proposta do trabalho. |  |  |  |  |  |  |
| 4. As variáveis Independente e Dependente são articuladas e complementares. |  |  |  |  |  |  |
| 5. O Referencial Teórico está focado utilizando vários autores e abordagens. |  |  |  |  |  |  |
| 6. Pertinência dos procedimentos metodológicos (método justificado, adequado ao problema, amostra e instrumento de coleta de dados). |  |  |  |  |  |  |
| 7. Os Resultados foram colhidos adequadamente e são consistentes com a proposta do trabalho. |  |  |  |  |  |  |
| 8. A Discussão dos Resultados está clara e proporciona uma análise coerente e consistente. |  |  |  |  |  |  |
| 9. A Conclusão está coerente e contempla o trabalho como um todo. Os autores se posicionaram frente a pesquisa. |  |  |  |  |  |  |
| 10. A referência bibliográfica apresentada está citada no referencial teórico e/ou no procedimento metodológico.  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Apresentação Oral (35%)** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1.Clareza na apresentação. |  |  |  |  |  |  |
| 2.Coerência nas argumentações. |  |  |  |  |  |  |
| 3. Uso equilibrado do tempo. |  |  |  |  |  |  |
| 4. Domínio da norma culta (concordância verbal) |  |  |  |  |  |  |
| 5. Participação de todos os autores na apresentação do trabalho. |  |  |  |  |  |  |
| 6. Todos os autores demonstraram conhecimentos do trabalho como um todo. |  |  |  |  |  |  |
| 7. Qualidade do material de apoio para a apresentação. |  |  |  |  |  |  |

# RESUMO

O trabalho a seguir visaidentificar os fatores determinantes da logística reversa de pós venda no *recall.*A pesquisa qualitativa exploratória foi realizada em quatro empresas de diferentes setores, por meio de uma entrevista estruturada, para averiguar se as estratégias e os processos adotados para o chamamento são os mesmos. Os resultados encontrados possibilitaram o conhecimento da importância de uma logística reversa bem estruturada das empresas no caso de um *recall*, além do consenso entre os gestores das quatro empresas sobre os impactos causados na imagem das companhias após um *recall*, caso o mesmo não seja bem estruturado.

Palavras chave: imagem da empresa, logística reversa, *recall*.

# ABSTRACT

The present paper aims to identify the determinants of reverse logistics of aftermarket in the *recall*. The exploratory qualitative research was conducted in four companies of different markets through a structured interview to determine whether the processes and strategies adopted for the call are the same. The results found enabled the knowledge of the importance of a well structured reverse logistics in the enterprises in case of a *recall*, beyond the consensus among the managers of the four companies on the negative impacts on the image of the companies after a *recall* if it is not well structured.

Key words: image of the companies, reverse logistics, *recall*.

# 1 INTRODUÇÃO

A logística pode ser considerada uma das atividades mais antigas da humanidade. Porém, apesar de fazer parte do dia a dia da sociedade, a logística passou a ganhar um enfoque maior dentro das organizações nas últimas décadas. Dentro do setor logístico, pode-se dividir a logística em 4 ramos: suprimentos, distribuição, apoio a manufatura e reversa. Esta última foi estruturada recentemente e apresenta dois subgrupos: logística reversa de pós consumo, que consiste em identificar o que fazer com os produtos que retornam depois de serem usados e a logística reversa de pós venda, caracterizada pelo retorno de produtos que já saíram da fábrica, mas que eventualmente identificou-se algum problema, havendo assim a necessidade de retorno do mesmo para conserto ou substituição do produto.

Dentre os fatores que explicam o crescente interesse por esta área estão a preocupação com o impacto que os produtos causam no meio ambiente, a conscientização dos consumidores a respeito da qualidade oferecida pelos produtos, a legislação, que cada vez mais busca auxiliar e conscientizar os consumidores dos seus direitos, e a crescente necessidade em aumentar o nível de qualidade dos produtos fabricados, graças ao aumento da competitividade mercadológica. Devido a esses fatores, a logística reversa ganhou espaço no âmbito empresarial, auxiliando as empresas a se adequarem aos requisitos ambientais e de qualidade e, deste modo, passou-se a dar maior importância aos seus clientes.

Um dos procedimentos que mais tem ganhado destaque dentro da logística reversa de pós venda é o *recall* ou chamamento, o qual consiste na volta de produtos que apresentaram falhas de qualidade, podendo oferecer riscos à saúde e segurança do consumidor. O *recall* passa a ter imensa importância para as empresas pois as auxiliam a melhorarem sua imagem perante os consumidores após uma falha de qualidade atribuída a organização, afetando a visão de seus clientes e consumidores sobre a confiabilidade desta. Além de sofrer pressões por parte de seus consumidores, as empresas muitas vezes enfrentam rígidas penas judiciais caso não se comprometam a solucionar o problema. Dois exemplos notórios são o caso da Toyota, que após omitir a culpa em um defeito de automóvel foi obrigada pela justiça americana a pagar US$ 1,2 bilhões, além da negociação dos valores pagos às famílias afetadas. Outro caso de impacto na imagem da empresa ocorreu recentemente nos EUA, com a GM, na qual uma falha em um pino gerou um *recall* de 2,6 milhões de carros, com prejuízos avaliados em mais de 1 bilhão de dólares.

Diante do crescente número de *recalls* no Brasil e no mundo, que entre os anos de 2002 a 2013 apresentou um crescimento superior a 200%, principalmente no setor automobilístico, a questão de pesquisa escolhida para este trabalho foi: quais os fatores determinantes da logística reversa no *recall* dos produtos. O objetivo geral do estudo é identificar os fatores determinantes da logística reversa de pós venda no *recall*. Sendo assim, os objetivos específicos serão: verificar o processo de decisão do *recall*, identificar a estratégia e operações no retorno relacionados ao *recall* e entender as estratégias de comunicação.

# 2 REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 Da Logística à Logística Reversa

Logística é o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, dos serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo com o propósito de atender as exigências dos clientes (BALLOU, 2006). Leite (2011) destaca que a principal missão da logística é “disponibilizar bens e serviços gerados por uma sociedade, nos locais, no tempo, nas quantidades e na qualidade em que são necessários aos utilizadores”.

Define-se a logística como uma parte do gerenciamento da cadeia de suprimentos, na qual segundo Leite (2009), a logística empresarial assume um papel relevante no planejamento e controle do fluxo de materiais e produtos desde a entrada na empresa até sua saída como produto finalizado. Conforme esse mesmo autor, a logística empresarial pode ser dividida em quatro segmentos: logística de suprimentos, responsável pelos insumos materiais, logística de apoio à manufatura, responsável por planejar, armazenar e controlar os fluxos internos, a logística de distribuição, que cuida da entrega dos pedidos e a logística reversa, que será foco deste trabalho.

A logística reversa, segundo Costa, Mendonça e Souza (2014) pode ser classificada como a área da logística que opera no sentindo inverso, ou seja, cuida do retorno dos produtos ou materiais para um novo processo de produção ou para destiná-los a um novo uso. De acordo com Rogers e Tibben-Lembke (1998), logística reversa é o processo de planejamento e implementação, controlando desde o custo e o fluxo efetivo de matérias primas até as informações relacionadas ao consumidor, com o principal propósito de recapturar o valor do produto ou descartá-lo da maneira mais adequada. Para Leite (2009), a competitividade existente no mercado e a constante demanda por produtos diferenciados e com maiores níveis de qualidade possibilitou o desenvolvimento da área logística nas empresas, além da crescente preocupação ecológica e as novas legislações ambientais, relatados por Guarnieri et al. (2006). Neste contexto, a logística reversa tem um papel vital para a reputação das corporações, pois influencia diretamente a visão da empresa perante o mercado.

Dentro da definição de logística reversa há duas áreas com sentidos diferentes. A área de logística reversa voltada para o pós-consumo tem como foco os produtos e materiais que, apesar de serem considerados inutilizados pelo seu proprietário por estarem no fim da sua vida útil, ainda se encontram em condições de uso. Ou seja, podem passar por um processo de reparo e voltar para o mercado secundário. Se o produto estiver no final de sua vida útil, não há possibilidade de reutiliza-los. Portanto, ele deve ser encaminhado para o processo de desmanche, onde, após a decomposição do produto, suas peças serão analisadas para avaliar a reutilização de seus componentes em diferentes processos, sendo necessária uma disposição final segura com meios controlados de acordo com Leite (2003).

Já no caso da logística reversa de pós venda, segundo Costa, Mendonça e Souza (2014), o produto volta para a empresa motivado por diferentes aspectos, como qualidade, substituição de componentes, garantia, comerciais, entre outros. O retorno de produtos sobre aspectos comerciais, ocorre devido a competitividade no mercado, como produtos obsoletos, excesso de estoques, prazos de validade, entre outros. Esses produtos podem ter componentes reciclados, reaproveitados, ou até mesmo comercializados em outros canais de distribuição, como *outlets*. Já a substituição de componentes, ocorre quando há manutenção de componentes que afetam o funcionamento do produto. Quando relacionado aos aspectos de qualidade e garantia, esse retorno ocorre quando os produtos apresentam defeito, e necessitam de um fluxo eficiente de retorno, assegurado pelo Código de Defesa do Consumidor, que permite a devolução ou troca do produto, como por exemplo, os *recalls*, e que também está associado a imagem da organização perante ao mercado.

O canal de logística reverso pode utilizar o próprio canal logístico ou precisar de um projeto dedicado exclusivamente a ele, segundo Guarnieri et al. (2006). Leite (2009) relata que o retorno de produtos de pós-venda ocorre através da própria cadeia de distribuição e que é necessária a adoção de medidas para promover o melhor descarte. E Lelis (2011) destaca que para isto é necessária uma colaboração sincronizada entre fornecedores e clientes para que a gestão da cadeia seja viável.

Conforme Rodrigues *et al.* (2012), a logística reversa oferece benefícios como menores custos, valorização de bens retornados, interface das áreas empresariais, responsabilidade ambiental atrelada a maior produtividade, melhoria contínua de processos, melhoria da imagem. Por isso, a preocupação com a logística reversa no cenário empresarial é cada vez maior, sendo, inclusive, considerada como um fator de vantagem competitiva.

## 2.1.1 Logística Reversa no Pós-Venda

Lelis (2011) destaca que a logística reversa de pós-venda tem interface com as áreas de *marketing*, produção, logística e gestão ambiental. E, ainda, que segundo Guarnieri et al. (2006, p.6):

A caracterização da logística reversa de pós-venda se dá quando há a reutilização, a revenda como subproduto ou produto de segunda linha e a reciclagem de bens que são devolvidos pelo cliente a qualquer ponto da cadeia de distribuição por erros comerciais, expiração do prazo de validade e devolução por falhas na qualidade, ao varejista, atacadista ou diretamente à indústria.

A área de logística reversa no pós-venda visa estrategicamente a agregação de valor a um produto que retornou por diversas razões, sendo elas de iniciativas próprias da empresa ou por contrato. Dentre essas, Leite (2009) cita a falha do produto, erros ocorridos durante o pedido e questões de garantia. Ainda segundo este autor, o canal de retorno pode ser feito pela própria empresa ou por terceirizados, dependendo do motivo do retorno do produto, ocorrendo pelos canais diretos, tendo como opção a resolução do problema ou sendo encaminhado para um canal de pós consumo, sendo reutilizado ou descartado. Lacerda (2003) ainda destaca que o fluxo reverso de pós-venda pode ser utilizado com a finalidade de diminuir os riscos de itens de baixo giro mantendo os estoques reduzidos. Para Ballou (2006), a realização de parcerias pode diminuir custos de transporte e aumentar a competitividade através do uso da terceirização.

Um exemplo de logística reversa de pós-venda, citado por Guarnieri et al. (2006), é o *recall* que pode acontecer por obrigações legais ou por iniciativa da empresa, visando atender os clientes de forma diferenciada.

## 2.2 *Recall*

O termo *recall*, ou chamamento no Brasil, é utilizado para indicar o procedimento de retorno de produtos ou serviços defeituosos inseridos no mercado, adotado pelos fornecedores, segundo definição do PROCON (2014).

Segundo Mashaw e Harfst (1990, apud PASTORI 2004), a agência governamental norte americana NHTSA (*National Highway Traffic Safety Administration*) tem capacidade de regulamentação na construção dos veículos, garantindo melhor segurança dos consumidores. Após uma década de existência dessa agência, houve a necessidade de desenvolver a função de promover *recalls* de veículos. Devido a importância mundial do tema, em Novembro de 1999, foi lançado um Manual de Boas Práticas para o *Recall* (*Consumer Product Recall – A good practice guide*, 1999), que visa auxiliar as empresas, sejam elas de grande ou pequeno porte, fazendo algumas considerações sobre as melhores práticas a serem adotadas.

O manual indica que deve-se tentar prevenir ao máximo a ocorrência de um *recall*, e caso ocorra alguma falha de qualidade no processo produtivo, deve-se buscar trazer esse produto de volta para a empresa da melhor maneira possível para todos os envolvidos. Destaca ainda, que as informações referentes ao processo devem estar em mãos confiáveis, a fim de não comprometer a confiabilidade e a imagem da empresa perante seus consumidores, e que a decisão de realizar ou não o *recall* cabe aos níveis mais altos da empresa. O manual alega que para um *recall* ser bem sucedido deve-se ter agilidade após a identificação do problema e que as empresas devem buscar os melhores meios para abordarem seus clientes, seja via internet, cartas ou anúncios em jornais.

Ressalta-se ainda no manual, que independente da empresa sofrer ou não com falhas de qualidade, é de vital importância ter um planejamento do *recall* traçado para quando houver problemas. Sendo importante a empresa realizar constantes simulações de *recalls* para identificar possíveis melhorias no plano e atualizá-lo constantemente, para quando houver a identificação de uma falha de qualidade, as empresas terem a possibilidade de tomar ações rápidas, e focarem nas informações referentes ao problema e não ao planejamento do processo.

Por último, o Manual de Boas Práticas para o *Recall* (*Consumer Product Recall – A good practice guide*, 1999) aborda o âmbito dos custos e da comunicação do *recall*. A empresa deve estar ciente dos custos envolvidos no processo do *recall* e buscar estabelecer previamente se os fornecedores devem arcar com alguma quantia envolvida no chamamento. Após isso, a empresa pode começar a estabelecer o melhor meio de notificar os seus consumidores sobre as falhas envolvidas no seu processo produtivo, de maneira a minimizar o impacto da mesma na imagem da sua empresa. Para isso ocorrer, a companhia deve conhecer e analisar quem são os consumidores que serão envolvidos no processo de *recall* e buscar o melhor meio de atingi-los. É interessante também que os profissionais envolvidos na comunicação do *recall* sejam treinados no quesito de gerenciamento de risco, o que trará um maior controle dos mesmos na hora da comunicação ao público sobre as falhas e as medidas que estão sendo tomadas pela empresa para resolver o problema.

Pastori (2004) ressalta que há no mundo outras associações que também orientam, através de guias, como as empresas devem proceder diante de um *recall,* citando a *American Society for Quality*, nos Estados Unidos, que criou o grupo “*Product Safety and Liability Prevention Interest Group*”, que publica guias de planejamento de *recall* de produtos desde 1981, além da *Confederation of British Industry,* o *Department of Trade and Industry* e o *British Retail Consortium*, na Inglaterra, que também publicam guias sobre como proceder em caso de *recall* de produtos.

Já no Brasil, o Ministério da Justiça oficializou a Portaria nº 789, de 24 de agosto de 2001, para regulamentar o *recall*, que determina que todos os fornecedores devem seguir um procedimento: informar o ocorrido ao Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor, aos PROCONs e a todos aqueles competentes, contendo informações como a descrição do defeito e dos riscos, a quantidade de produtos defeituosos e sua localização, os consumidores que foram afetados, como e quando detectaram o problema e as formas de resolver, detalhamento do plano de comunicação de chamamento e dos acidentes gerados pelas falhas, quem foram as vítimas e quais foram as consequências.

Destaca-se que o processo geral da logística reversa com foco no *recall* consiste nas seguintes etapas: coleta, que deve ser realizada nos mesmos locais de distribuição, sendo necessária a rastreabilidade eficiente, consolidação, que diz respeito a reunião dos produtos conforme as características definidas pela empresa, seleção de destino, que se refere a verificação do destino, e revalorização, que é a decisão pelo retorno ao mercado secundário, reparo ou destino final (aterro sanitário).

## 2.2.1 Tipos de *recall*

Segundo Rizzotto (2003), os primeiros *recalls* brasileiros foram basicamente de automóveis, ampliando-se posteriormente para outros segmentos. Para Carsale (2004, apud PASTORI 2004), o *recall* de automóveis pode ser de três tipos: o branco, no qual as fábricas fazem o conserto sem o conhecimento do consumidor em revisões, o fechado, que se contata o proprietário por meio de correspondência, e o público, que ocorre quando envolve a segurança do consumidor e se faz uma ampla campanha de divulgação.

Na tabela 1 serão apresentados os tipos de *recall,* as campanhas e o total de consumidores afetados entre os anos de 2002 a 2013 no Brasil conforme PROCON (2014).

Tabela 1 – Campanhas de *recall* por segmento no Brasil entre os anos de 2002 e 2013 – Geral

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Segmento** |  | **Total de pessoas afetadas** | **Percentual** | **Total de campanhas** | **Percentual** |
| Produtos para saúde |  | 51.138.902 | 42,17 | 42 | 6,31 |
| Alimentos e bebidas |  | 48.358.728 | 39,87 | 13 | 1,95 |
| Higiene e beleza |  | 11.442.911 | 9,44 | 5 | 0,75 |
| Veículos |  | 6.948.247 | 5,73 | 510 | 76,58 |
| Produtos infantis |  | 1.645.937 | 1,36 | 27 | 4,05 |
| Informática |  | 139.840 | 0,12 | 21 | 3,15 |
| Eletrodomésticos e eletroeletrônicos |  | 43.740 | 0,04 | 8 | 1,2 |
| Peças e acessórios automotivos |  | 54.535 | 0,04 | 15 | 2,25 |
| Outros |  | 1.503.668 | 1,24 | 25 | 3,75 |
| Total de Registros:  |  | 121.276.508 | 100 | 666 | 100 |

Fonte: Adaptado de Procon, (2014).

Ressalta-se na Tabela 1 que, apesar de os veículos terem maior percentual de campanhas de *recall*, os produtos para a saúde e alimentos e bebidas apresentam maiores percentuais de total de pessoas afetadas, respectivamente. Destaca-se que isso ocorre pelo fato de que um lote de veículos contém menos unidades do que um lote de um medicamento ou alimento.

O pico do *recall* se deu em 2013 e este será representado no gráfico 1, onde mostra a evolução das campanhas de *recall* entre os anos de 2003 e 2013. Destaca-se que este pico no ano de 2013 pode ser explicado pelos seguintes fatos: o maior monitoramento influenciado pela ação conjunta dos órgãos de defesa do consumidor, alterações comportamentais do consumidor, o qual está mais atento em relação às falhas devido ao fácil acesso via internet, nível de exigência do consumidor e alta complexidade dos carros atuais, que faz com que aumente a probabilidade de defeitos, segundo Folha de S. Paulo (2014).

Gráfico 1 – Evolução das campanhas de *recall* no período de 2003 a 2013.


Fonte: ISSU – Boletim Saúde e Segurança do consumidor, (2013).

## 2.3 Legislação do *recall* no Brasil

A prática do *recall,* comum em países do primeiro mundo, começou a funcionar no Brasil especialmente após a edição da Lei n. 8.078/90, conforme Nunes (2009). Se firmando no Brasil com a publicação do CDC (Código de Defesa do Consumidor), estabelecido nos artigos 6º (direito à informação) e 10º (segurança do produto), de acordo com o IDEC (2014).

O instituto do *recall* está previsto no art. 10 e parágrafos da Lei Federal 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor, que define:

Artigo 10 – o fornecedor não poderá colocar no mercado de consumo produto ou serviço que sabe ou deveria saber apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança.

 § 1º - O fornecedor de produtos e serviços que, posteriormente à sua introdução no mercado de consumo, tiver conhecimento da periculosidade que apresentem, deverá comunicar o fato imediatamente às autoridades competentes e aos consumidores, mediante anúncios publicitários.

 § 2º - Os anúncios publicitários a que se refere o parágrafo anterior serão veiculados na imprensa, rádio e televisão, a expensas do fornecedor do produto ou serviço.

 § 3º - Sempre que tiverem conhecimento de periculosidade de produtos ou serviços à saúde ou segurança dos consumidores, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão informá-los a respeito.

Conforme a portaria número 789, de 24 de agosto de 2001, do Ministério da Justiça (2014), todo *recall* de produto deve ser comunicado ao Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor – DPDC, que mantém em seu *site* o sistema *online* de *recalls* com as campanhas informadas ao DPDC desde 2002. Este departamento é responsável pela fiscalização e o acompanhamento dos *recalls* no país, de acordo com Rizzotto (2003). Para os casos de automóveis, desde o fim de 2010, o Brasil conta com a divulgação do *recall* no documento de porte obrigatório, RENAVAM, ferramenta que pretende auxiliar no aumento da taxa de respostas dos consumidores em relação ao anuncio do *recall*. Ressalta-se que desde 2011 o *site* do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) divulga informações sobre veículos de *recall*.

De acordo com PROCON (2014), nos termos do Código de Defesa do Consumidor, a responsabilidade do fornecedor é objetiva, independente da existência de culpa (art. 12 a 14 Lei 8.078/90). E, de acordo com o IDEC (2014), pode-se solicitar na Justiça a reparação por danos morais e patrimoniais eventualmente sofridos pelo defeito apontado no *recall.*

Conforme o PROCON (2014), o chamamento deve ser gratuito, por tempo indeterminado, efetivo e sua comunicação ampla, sendo divulgado em jornal, rádio e TV.

## 2.3.1 Legislação e os Sistemas de *Recall* no Mundo

Destaca-se em Bagatini (2013), a semelhança da legislação brasileira do consumidor com as legislações da Argentina, Paraguaia e Uruguaia ao que se refere à proteção, segurança e saúde, que ultrapassam o normal e previsível. Esses países ainda preveem em suas normas que o fornecedor que obtiver conhecimento da periculosidade de um produto já inserido no mercado deve comunicar as autoridades competentes e aos consumidores de imediato, mediante anúncios publicitários. Destaca-se que a legislação argentina é mais genérica e omissa em relação a essa previsão legal do que os demais países.

A justiça norte-americana é rigorosa e prevê pagamentos de indenizações milionárias de acordo com o porte da empresa. Esta, aliada a pressão exercida pela opinião pública do país tem caráter pedagógico, servindo de advertência à intolerância da ocorrência de problemas oriundos de defeitos, conforme Rizzotto (2003).

Percebe-se assim, a importância da legislação associada ao sistema de gestão da qualidade da empresa impactando diretamente nas questões de conformidade com o objetivo de garantir a segurança do consumidor.

## 2.4 Gestão da Qualidade

Os autores Corrêa e Corrêa (2012), citam o Guru Joseph M. Juran, que define qualidade como as características dos produtos que correspondem às necessidades dos clientes e afirmam que esta deve ser planejada e os custos apropriados. Gianesi e Corrêa (2012) decompõe os custos de não qualidade em: custo de prevenção, relativos ás atividades que visam impedir problemas de qualidade; custos de inspeção, referente as atividades que visam checar periodicamente se ocorreram erros após a execução do serviço ou produto; custos de falhas internas, relacionados aos custos com atividades que lidam com erros ocorridos dentro da organização e custos de falhas externas, associados a erros que ocorreram e foram detectados externamente.

Gianesi e Corrêa (2012) afirmam que todos os custos associados à qualidade devem ser considerados, e que na visão atual da qualidade total, deve-se priorizar a prevenção, uma vez que, com os erros sendo evitados previamente, a inspeção se tornaria desnecessária e as falhas internas e externas seriam eliminadas, o que consistiria na diminuição dos custos de inspeção e evitaria que a produção parasse por falta de manutenção em máquinas.

Segundo Paladini et al. (2012), de acordo com a Gestão da Qualidade, o *recall* é considerado um custo de falha externa. Isso ocorre, principalmente, devido às falhas nas políticas de controle de qualidade, uma vez que produtos que não sejam devidamente testados e analisados possuem grandes chances de apresentarem defeitos.

Com o mercado cada vez mais competitivo, as empresas devem se adaptar as pressões deste para que forneçam os produtos com menores preços em um período de tempo mais curto. Conforme Slack (2002), toda essa demanda mercadológica está vulnerável a falhas de qualidade ocorridas ainda no interior da empresa mas que não foram detectadas, atingindo assim o consumidor final de forma danosa e causando um custo de qualidade da falha externa. Este fato pode ser relacionado ao crescimento exponencial dos *recalls*.

De acordo com Silva, Vanalle e Calarge (2011), GEPAC (Gabinete de estratégia, planejamento e avaliação culturais) é um marco na regulamentação da comercialização de bens com defeitos, uma vez que este configura uma atitude proativa por meio da investigação dos defeitos e do planejamento de medidas preventivas. E, segundo o Ministério da Justiça (2014), com o GEPAC, “pretende-se realçar a importância do instituto de *recall*, que sai do âmbito das ações corretivas, para se tornar instrumento de prevenção de acidentes de consumo de forma verdadeiramente abrangente”.

## 2.5 Rastreabilidade

Conforme Nunes (2009), o § 2º do CDC do *recall* obriga o fornecedor a encontrar o consumidor que adquiriu o produto ou serviço alvo do chamamento. Assim, a rastreabilidade se torna essencial para esse procedimento.

Segundo a Associação Portuguesa de Certificação – APCER (2011), um sistema de rastreabilidade permite identificar onde os produtos se encontram, notificar os interessados para retê-los, retirá-los, mantê-los em segurança ou em supervisão até tomada de decisão, para posteriormente fazer avaliação e coordenar ações para corrigir o erro.

Em casos de retiradas, com um sistema eficiente e integrado, a rastreabilidade de um lote se torna mais ágil, possibilitando maior efetividade de uma campanha de *recall,* e assim reparando as falhas não identificadas durante o processo produtivo. Por isso deve-se ainda manter registros para efeito de análise e controle de dados visando medir a eficácia da campanha.

Segundo Banzato (2005), o chamamento ocorre por meio de algumas tecnologias de comunicação, como EDI (*Eletronic Data Interchange*), que é o intercâmbio de dados que propicia a informação em tempo real e integrada; código de barras o qual diz respeito ao método de dados codificados para leitura rápida e acurada, facilitando a entrada de dados em um sistema de informação e o RFID (*Radiofrequency Identification)*, que é a tecnologia que viabiliza a comunicação de dados através de etiquetas com chips ou *transporders* que transmitem a informação a partir da passagem por um campo de indução.

Segundo a Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (2014), o rastreamento de veículos pode ser feito pelos números da placa, dos chassis ou do código do Registro Nacional de Veículos Automotores (RENAVAM), por exemplo, servindo não apenas para identificar a origem do veículo como também sua situação administrativa.

## 2.6 Sensibilização do público

Segundo Bayles (2001, apud IAPICHINO E SANTINELLI, 2007), é necessário manter um relacionamento bom com os clientes, uma vez que é muito mais custoso para a empresa atrair novos clientes do que manter os já existentes. Para Bowersox e Closs (2001), o processo logístico reverso pode ajudar na retenção dos clientes de uma empresa, uma vez que as experiências positivas ou negativas adquiridas na devolução de produtos podem interferir no grau de satisfação dos consumidores finais, alterando assim a percepção do cliente em relação à empresa. De acordo Minahan (1998, apud IAPICHINO E SANTINELLI, 2007), esse processo tem grande importância dentro das empresas devido a sua forte ligação com a rentabilidade da organização e a satisfação dos clientes.

Segundo Matos et al. (2014), falando especificamente do *recall*, a percepção do consumidor varia de acordo com as ações realizadas pela empresa. Matos (2003) destaca que as empresas norte-americanas têm utilizado como mecanismo o *recall* de forma proativa, a partir da observação de possíveis defeitos ou problemas nos produtos, a fim de adquirir melhor imagem junto ao fornecedor e evitar danos a esta decorrentes de exposições negativas nos meios de comunicação. Segundo este autor não há consenso sobre este mecanismo no Brasil, no qual se verifica a tentativa de deslocamento de culpa da notícia de *recall*, responsabilizando um terceiro pelo defeito no produto final, como por exemplo, os fornecedores, podendo gerar uma imagem negativa em relação a empresa pela transferência da culpa.

A legislação brasileira, conforme Ministério da Justiça (2014), obriga a empresa a divulgar um *recall* e contatar seus consumidores de forma a deixá-los cientes sobre os defeitos e informá-los como proceder. Em muitos casos, a divulgação ocorre na mídia, atingindo tanto os consumidores quanto os espectadores, dando a chance destes sofrerem impactos negativos ou positivos referente a imagem da empresa. Jolly e Mowen (1985, apud MATOS 2003) destacam ainda que a fonte da informação e a mídia utilizada pelo *recall* influenciam o processamento que o consumidor faz da informação, demonstrando que os anúncios do governo tendem a ser mais objetivos que outros anúncios, e que a mídia impressa tende a ser mais confiável.

## 2.7 Marcas e sua importância empresarial

De acordo com Keller e Machado (2006), pode-se definir marca como algo que cria uma reputação e proeminência no mercado, possuindo elementos únicos que a identifique e diferencie de qualquer outra. Para Debord (1997), as marcas ocupam um espaço privilegiado, já que não há situação em que não nos deparemos com alguma marca.

Sampaio (2014) afirma que as pessoas elegem suas melhores e piores marcas, de acordo com as suas percepções. Assim, de acordo com Keller e Kotler (2006), é de suma importância para o posicionamento competitivo da marca que as qualidades ou benefícios que os consumidores relacionam a ela sejam diferenciadas de seus concorrentes. Segundo Keller e Machado (2006), as marcas podem servir como identificadores da origem dos produtos, fonte de vantagem competitiva, ativo para retornos financeiros e como um indicativo de qualidade, entre outras funções.

Keller (2005) ressalta que apesar do preço não estar diretamente ligado ao desempenho do serviço ou produto, este influencia muito na decisão de compra do consumidor, uma vez que muitos deles associam o valor pago com a qualidade e com a marca. Sendo assim, pode-se notar que a qualidade de um produto acaba influenciando e sendo influenciada pela marca. Segundo Aaker (1998), quando uma marca aperfeiçoa sua qualidade percebida, geralmente ocorrem impactos positivos em outros elementos da percepção da marca pelos seus clientes.

Conforme Jolly e Mowen (1985, apud MATOS 2003) o *recall* de produtos, sendo um tipo de informação negativa, tende a deteriorar a imagem da empresa que o faz. Sendo assim, uma boa campanha de *recall* pode reverter o impacto da imagem negativa perante aos consumidores e trazer benefícios a marca. Santos (2008) afirma que, apesar do impacto negativo do *recall* na marca, esse processo é valorizado, demonstrando que há credibilidade e confiança à marca, além de acarretar seriedade a essa.

# 3 METODOLOGIA

## 3.1 Problema de Pesquisa

O problema de pesquisa “é uma questão não resolvida, é algo para o qual se vai buscar resposta via pesquisa” (VERGARA, 19918, p. 21).

Nesta pesquisa, o problema trabalhado foi: quais os fatores determinantes da logística reversa no *recall* de produtos.

## 3.2 Objetivos da Pesquisa

De acordo com Gonçalves (2014), define-se objetivo geral como a meta que se pretende atingir com a elaboração de pesquisa.

Esta pesquisa teve como objetivo geral identificar os fatores determinantes da logística reversa de pós venda no *recall.*

Para Cervo e Bervian (2002), os objetivos específicos significam aprofundar as intenções expressas no objetivo geral.

Diante disso, os objetivos específicos da pesquisa foram: verificar o processo de decisão do *recall*, identificar a estratégia e operações no retorno relacionados ao *recall* e entender as estratégias de comunicação.

## 3.3 Tipo de pesquisa

De acordo com Mattar (2001), a pesquisa qualitativa exploratória tem como objetivo prover conhecimento sobre o assunto em questão, quando há uma noção vaga do problema de pesquisa ou até mesmo quando já há um pequeno conhecimento existente. E ainda segundo Gil (1999), um trabalho é de natureza exploratória quando envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram (ou tem) experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Diante da base teórica, utilizou-se pesquisa exploratória a fim de compreender o processo de *recall* e seus impactos dentro da empresa.

## 3.4 Método da pesquisa

Godoy (1995) afirma que o método de pesquisa se caracteriza como um esforço para a descoberta de novas informações ou relações para a verificação e ampliação do conhecimento existente.

Na metodologia qualitativa o ambiente natural foi utilizado como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento fundamental do estudo. Esta abordagem, conforme Godoy (1995, apud MANUAL DO TGI 2012), valoriza o contato direto do pesquisador com o ambiente em questão, sendo utilizados gravadores, filmadoras ou anotações.

## 3.5 Operacionalização da pesquisa

Foram examinados os seguintes grupos de aspectos e suas relações: o processo de decisão do *recall*¸ o planejamento logístico das operações de retorno dos produtos, áreas da empresa envolvidas, estratégia de comunicação e o impacto interno e externo da operação.

## 3.6 Instrumentos de coleta de dados

Para Lakatos e Marconi (2010), o instrumento de coleta de dados entrevista estruturada tem um roteiro previamente estabelecido com perguntas objetivas e diretas.

No presente trabalho, foi elaborado e utilizado um roteiro de entrevista com questões semiestruturadas com base na estratégia de operacionalização proposta. E este foi aplicado a um integrante do quadro de funcionários de uma empresa que já tenha praticado um *recall*.

## 3.7 Tratamento dos dados

 O instrumento escolhido para o tratamento dos dados varia de acordo com o tipo de pesquisa escolhido. De acordo com Bardin (1977), a análise de conteúdo se utiliza de técnicas para análise das comunicações visando obter indicadores que permitam inferência de conhecimentos.

 Para o presente trabalho, o tratamento de dados escolhido foi a análise do conteúdo, realizada com os dados obtidos por meio da pesquisa estruturada.

# 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Após a estruturação de um roteiro de pesquisa com base nos aspectos abordados no referencial teórico, a entrevista foi realizada em quatro empresas de diferentes setores, que foram utilizadas para comparar o modo que o *recall* é tratado por quatro categorias de mercado distintas. De forma a se evitar repetições de ideias e conceitos dos entrevistados, adotou-se a apresentação dos resultados em “blocos” correspondentes às principais perspectivas examinadas na pesquisa. Os resultados obtidos foram analisados para cada entrevista, sendo esta estruturada em três blocos. Ao final foi constituído um resumo dos principais e eventualmente coincidentes pontos de vista dos entrevistados. De acordo com Easterby-Smith (1999), a entrevista qualitativa permite que o pesquisador extraia características-chave dos dados, e ao mesmo tempo, que a riqueza de uma parte do material permaneça para fins de ilustração. E ainda, afirma que, a pesquisa por este método, é realizada esboçando-se as perguntas sobre uma matriz, e que a análise dos dados é feita catalogando as respostas dadas aos temas principais, para os quais buscam informações. A análise de conteúdo fundamentada, segundo Easterby-Smith (1999), provê uma abordagem mais aberta à análise de dados, e a estrutura derivada permite analisar sistematicamente para extrair temas, padrões e categorias. A análise é realizada justapondo-se os resultados das entrevistas com o referencial teórico evidenciando as coincidências e destacando os “achados” da pesquisa.

As entrevistas foram registradas e os seus conteúdos transcritos pelos pesquisadores de forma a possibilitar sua exploração e extração dos elementos de interesse da pesquisa. Foram observadas a quantidade de conceitos ou expressões usadas pelos entrevistados e as reações dos entrevistados às questões formuladas.

**Entrevista Empresa X**

A primeira entrevista foi feita com um executivo de qualidade de uma empresa do setor automobilístico que oferece veículos de alto padrão e, por questões de confidencialidade, não terá seu nome revelado. A entrevista realizada entre o executivo e 3 pesquisadoras se deu no dia 08 de outubro de 2014 na sede da empresa com duração de 60 minutos.

**Entrevista Empresa Y**

A segunda entrevista foi realizada com a analista de demanda e planejamento de uma empresa do setor alimentício com uma alta diversidade de produtos, com foco no segmento de doces e, por questões de confiabilidade, não será revelado seu nome. A entrevista foi realizada via e-mail, no dia 06 de outubro de 2014, às 17:18hs.

**Entrevista Empresa Cabovel**

A terceira entrevista foi realizada com o Senhor L. C. França, gerente comercial da empresa Cabovel, que atua na indústria de autopeças produzindo cabos flexíveis para carros antigos e populares. A entrevista foi realizada presencialmente entre o gerente e 3 pesquisadoras, no dia 31 de outubro de 2014, às 10:30hs com duração de 80 minutos.

**Entrevista Empresa Novartis**

A quarta entrevista foi feita com um Diretor de Logística da Novartis S.A., empresa do setor químico-farmacêutico. A entrevista foi realizada entre o executivo e uma pesquisadora, no dia 17 de novembro de 2014 na sede da empresa às 17:00hs, com duração de 50 minutos.

Deste modo, os entrevistados foram questionados sobre o processo de *recall* na empresa através de um questionário estruturado em três blocos: forma de tomada de decisão de lançar o *recall*, desenvolvimento do processo de *recall*, repercussão estimada do *recall*, sendo estes desenvolvidos pelo mesmo de forma escrita.

**Forma de tomada de decisão de lançar o *Recall***

Os entrevistados foram questionados sobre como a empresa percebe a necessidade de se fazer o *recall*. De acordo com o executivo da Empresa X, que é do ramo automobilístico, existem diversas formas de perceber esta necessidade, tanto por meios de controle internos, como sinalização de possíveis defeitos em peças de fornecedores ou erros no processo de produção da própria fábrica, quanto externos, como reclamações de consumidores, do campo ou por meio de um padrão de acidentes ocorridos com carros da marca da empresa. Foi ressaltado pelo entrevistado da Empresa X que o *recall* pode ocorrer tanto por defeitos no processo de fabricação, ou seja, para atender algum aspecto de segurança, quanto para atender legislações especificas, que não oferecem riscos à segurança do consumidor, como, por exemplo, o não atendimento ao limite estabelecido para poluição atmosférica. Na Empresa Y, ocorrepor meios externos, como reclamação de consumidores e surtos alimentares, ou seja, doença que afeta repentinamente dois ou mais consumidores que ingeriram o mesmo alimento, e/ou meios internos, como análises do produto final. Já na Empresa Cabovel, geralmente, um mecânico percebe um defeito ao tentar encaixar o cabo no carro, este entra em contato com a distribuidora, que informa a empresa. Esta, por sua vez, manda um técnico para retirar a peça e a envia para laudo. Ao verificar a existência de um defeito, a parte comercial da Cabovel entra em ação para descobrir qual é o lote, a quantidade de “produtos contaminados”, para quais clientes foram vendidos e se ainda há peças na fábrica. Na empresa Novartis, é feita uma rígida e detalhada análise dos medicamentos antes de serem liberados para o mercado, e mesmo depois de comercializados, durante algum tempo os mesmos são analisados. Caso ocorra algum desvio nas substancias do medicamento, é feito o processo semelhante a empresa Cabovel, em que o consumidor avisa o distribuidor ou a farmácia por meio de reclamações no SAC ou site. Sendo assim, apenas a Empresa X e Novartis possuem semelhanças com a teoria citada por Costa, Mendonça e Souza (2014), que alegam que o retorno dos produtos, quando associado à característica de qualidade, é assegurado por lei pelo Código de Defesa do Consumidor, sendo necessária sua troca ou substituição.

 Conforme Rodrigues et. al (2012), um dos benefícios da logística reversa é a integração das áreas da empresa, promovendo a interface entre as áreas, além da melhoria contínua. Diante disso, na Empresa X, as áreas associadas ao processo de *recall* são as áreas de assistência técnica, engenharia e departamento jurídico, sendo todas lideradas pela área de qualidade. Na Empresa Y, são envolvidas as áreas de qualidade, finanças, logística, planejamento, comitê de crise, *marketing*, jurídico, além de outras que se façam necessárias, dependendo do caso. Na Cabovel, o entrevistado afirma que as áreas de vendas, engenharia e controle de qualidade estão envolvidas a fim de agilizar o processo que ele caracteriza como uma “ação da SWAT”. E na empresa Novartis, as áreas operacionais envolvidas são as de qualidade, de assuntos regulatórios – que cuida da relação da empresa com a ANVISA, e *supply* *chain*. Visto isso, todas as empresas possuem assistência da área de qualidade, destaca-se também que a Empresa X e a Cabovel são assistidas pela área de engenharia e as Empresas X e Y tem assistência da área jurídica.

Com relação ao planejamento, tanto financeiro quanto operacional, o entrevistado da Empresa X afirma que “por uma questão de legislação, os fabricantes de veículos têm uma provisão para tudo que tem garantia.”. E que ainda há dois tipos de gastos com garantia: a garantia associada, que é a provisão realizada após a venda de cada veículo da empresa, e a garantia regular, que é a quantia gasta quando há problemas de qualidade. Além desses dois custos de garantias inclusos na provisão, há uma lista de risco, com itens que ainda estão sendo analisados e investigados com a possibilidade de falhas. Ainda segundo o entrevistado, a montadora possui um comitê que se reúne regularmente para analisar possíveis acidentes que possam ter ocorrido com veículos da marca e verificar se a empresa pode possuir algum tipo de dolo neste acidente. O processo demora, em média, 90 dias entre a análise e o fechamento do caso. Na Empresa Y também ocorre previamente o planejamento financeiro e operacional, porém, por esta pertencer ao setor alimentício, calcula-se os custos levando em consideração a exposição da marca e a segurança de alimentos; esta, por meio de um time multidisciplinar, cria e identifica os possíveis cenários para o recolhimento de produtos defeituosos, que consideram o tamanho e a quantidade dos produtos, além da necessidade de alocação nos centros logísticos. Já na Cabovel, o gerente informa que não se faz planejamento de custos de retorno dos produtos previamente, fazendo os cálculos de frete e gastos envolvidos no processo apenas quando o problema é detectado. E, como se trata de peças de valor baixo, as quais, na maioria das vezes, não se realizam retrabalhos, a empresa opta por não retornar os produtos à fábrica devido ao alto valor do frete, e sim enviar um representante ao local para retira-las e destruí-las. Sendo assim, nestes casos, não há a necessidade de contratar mão de obra para a realização de consertos. Na empresa Novartis, também não se realiza planejamento financeiro antecipadamente, visto que o *recall* é uma atividade esporádica, mas quando este ocorre*,* se faz uma provisão de custos para o retorno dos produtos à fábrica. E quando há a necessidade de reposição dos produtos, muda-se o plano de produção, de modo a realizar uma aceleração na fábrica, para poder envia-los novamente ao mercado. Conforme citado no Manual de Boas Práticas para o *Recall* (*Consumer Product Recall – A good practice guide*, 1999), a empresa deve realizar previamente um planejamento, tanto financeiro quanto para o processo do *recall*, estabelecendo inclusive se os fornecedores devem arcar com alguma parcela nos custos associados à prática do chamamento, ou seja, afirmando o que foi relatado pelos entrevistados nas Empresas X e Y. Por outro lado a Cabovel e Novartis não realizam previamente os planejamentos, indo contra a indicação do Manual.

Tabela 2 – Resumo das entrevistas – Bloco: Forma de tomada de decisão de lançar o *recall*

|  |
| --- |
| **Forma de tomada de decisão de lançar o *recall*** |
| **Perguntas** | **Empresa X** | **Empresa Y** | **Cabovel** | **Novartis** |
| **Como a empresa percebe a necessidade de se fazer o *recall*** | Por meios internos e externos  | Por meios internos e externos | Por meios externos | Por meios externos |
| **Áreas envolvidas no processo de *recall*** | Assistência técnica, engenharia, departamento jurídico e qualidade  | Qualidade, finanças, logística, planejamento, comitê de crise, marketing, jurídico e outras que se façam necessárias | Vendas, engenharia e qualidade | Qualidade e *supply* *chain* |
| **Planejamento financeiro e operacional** | Realizam planejamento prévio | Realizam planejamento prévio | Não há planejamento prévio | Não há planejamento prévio |

Fonte: Elaborado pelos autores.

**Desenvolvimento do processo de *Recall***

Os meios utilizados para a rastreabilidade, segundo a Empresa X partem das concessionárias, por meio do contrato de garantia emitido, associado ao registro do veículo (emplacamento). O que vai de encontro com a Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (2014) que afirma que o rastreamento de carros pode ser efetuado por meio do número da placa, código do chassi ou pelo RENAVAM (Registro Nacional de Veículos Automotores). Na Empresa Y após a identificação da necessidade de se realizar o *recall*, são feitos “exercícios de rastreabilidade” para localizar produtos que necessitam de reparos, utilizando três formas distintas: sistema SAP (ferramenta para controle de estoque e análise estatística); registros no processo produtivo; ou a utilização do código de barras das unidades de vendas, que estão em caixas ou pallets nos centros logísticos, ou dos lotes de produtos a serem recolhidos no mercado. Assim, a Empresa Y utiliza apenas um dos meios tecnológicos citados por Banzato (2005), que é o código de barras, sendo este deficitário segundo o autor, já que exige mão de obra e o material fisicamente intacto para que seja possível a leitura, logo, seria ideal o uso do RFID ou do EDI como complemento a este meio tecnológico de rastreabilidade. De acordo com França, gerente da empresa Cabovel, as peças com possíveis defeitos são identificadas pelo número de lote impresso no corpo do material. O entrevistado ainda afirma que há registros no banco de dados da empresa contendo o número de lote das peças fabricadas, além de conter informações adicionais como o nome do cliente, localização do mesmo, quantidade de peças, o número da nota fiscal e valor dos produtos. E na empresa Novartis, há o controle de toda a matéria prima e de todos os fornecedores. Sendo assim, consegue-se identificar, via sistema, qual é o lote, qual a sua localização, seu fornecedor, em qual fábrica este lote foi produzido, e quando os produtos chegaram para a produção final. O executivo ainda destacou que, por determinação da ANVISA, será implementado em 2015 um sistema no qual a indústria será obrigada a saber aonde o produto está até o cliente final. Este sistema de rastreabilidade será feito por um código similar ao código de barras. Destaca-se que segundo APCER (2011) com um sistema eficiente e integrado, a rastreabilidade de um lote se torna mais ágil.

Com relação a comunicação utilizada pela Empresa X, o diretor afirma que o cliente é comunicado por correio eletrônico ou por carta ou até por meio de mídia (imprensa), indicando que o veículo precisa passar por uma melhoria. O diretor ainda afirma que, quando o *recall* envolve o âmbito da segurança, a legislação obriga que a empresa comunique ao cliente de forma proativa. E, caso o defeito não envolva risco de vida ou segurança dos seus consumidores, a empresa pode realizar os ajustes necessários durante a manutenção periódica do veículo, informando ao cliente posteriormente de todos os ajustes realizados durante a manutenção. Já a Empresa Y, da indústria alimentícia, opta por meios de comunicações amplamente difundidos como televisão, internet, canal 0800, rádio e jornal. O gerente da Cabovel afirmou que a melhor estratégia de comunicação é via internet por meio de e-mail visto que este é um documento escrito que, além de possibilitar maior proximidade com o cliente, possui agilidade de notificação, servindo também como comprovação de comunicação. Porém, na empresa Novartis, a primeira etapa a ser feita é a comunicação a ANVISA, que dependendo do impacto, instrui a empresa como deve ser feita a comunicação. Caso seja necessário, a comunicação pode ser realizada por televisão, jornal ou carta, de modo a atingir o maior número de pessoas. Conforme o PROCON (2014), o chamamento deve ser gratuito, por tempo indeterminado, efetivo e sua comunicação ampla, sendo divulgado o *recall* em jornal, rádio e TV. E, conforme o Manual de Boas Práticas para o *Recall* (1999) a empresa deve conhecer seus clientes, a fim de buscar um melhor meio de abordá-los, seja via internet, cartas ou jornal.

Após o processo de chamamento, segundo o diretor da Empresa X, o cliente agenda um horário na concessionária para a substituição das peças. O agendamento é realizado nas redes de concessionárias, o que gera um preparo prévio, com a distribuição das peças especiais de reposição, disponibilização de mão de obra adicional e preparada, com um treinamento do processo de troca e informações sobre as peças que serão substituídas. Todo esse treinamento ocorre via portal eletrônico. Já na Empresa Y, de acordo com a analista de demanda e planejamento, “dependendo do problema, o produto retorna via recoleta nos pontos de venda ou devolução pelo consumidor”. Além disso, a entrevistada afirma que “o produto problema sofre um retrabalho interno ou via empresa terceirizada. O produto pode até mesmo ser enviado para destruição”. Na Cabovel, o gerente afirma que “nós (empresa Cabovel) comunicamos nossos clientes por e-mail sobre o defeito das peças, e eles ficam responsáveis em verificar se ainda tem esses produtos em estoque. Se tiver, o nosso representante comercial da região vai até a loja, retira as peças e leva para descarte ou reenvia para a fábrica. Se os produtos já foram vendidos, a distribuidora fica ciente que se algum mecânico ou outro cliente chegar na loja para trocar a peça, ela deve fazer a troca, pegar a com defeito e nos avisar para que “a gente” reponha”. No segmento farmacêutico, o processo logístico é feito via paciente às farmácias e as farmácias às distribuidoras. Os produtos coletados pelas distribuidoras são incinerados e há uma compensação financeira caso a empresa não reponha os produtos defeituosos. Sendo assim, as quatro empresas confirmam a colocação de Guarnieti et al. (2006) que relata que o canal de logística reverso pode utilizar o próprio canal logístico ou precisar de um projeto dedicado exclusivamente a ele. Destaca-se ainda que os elementos descritos na Empresa X, podem ser encontrados no Manual de Boas Práticas para o *Recall* (*Consumer Product Recall – A good practice guide*, 1999), o qual afirma que as empresas devem estar preparadas e treinar seus funcionários na ocorrência de um *recall*, para que os mesmos saibam gerenciar as demandas vindas dos consumidores.

Na empresa X, com o objetivo de entender a organização dos locais que recebem os produtos problemas, o gestor relatou que antes da realização da companha, as peças de reposição são separadas no armazém localizado em Campinas, e são levados para as concessionárias, onde é realizado os reparos dos veículos. Na empresa Y, a analista afirmou que estes são “acomodados em caixas e paletizados em porta pallets”. E, na empresa Cabovel, o entrevistado informou que “como toda a empresa é ISO/TS 16949, ela tem que ter uma área de recebimento especifica para os produtos não conformes e deve ser fechada com chave e dali vai para a destruição total para não ter o problema dela voltar pra linha e contaminar outra vez meu lote de produção”. Por outro lado, a empresa Novartis, não recebe os produtos defeituosos, não tendo nenhum local exclusivo para produtos retornados.

Quando questionados sobre a estratégia de descarte dos produtos que passam por *recall*, o entrevistado da empresa X afirma que as peças que são trocadas na reparação dos veículos são destruídas, pois como envolvem ações de segurança, esta medida assegura a empresa que essas peças não irão para o mercado paralelo. Já na empresa Y, após a acomodação dos produtos com defeitos, dependendo do tipo do problema, a empresa adota uma estratégia específica de descarte ou de remanufatura. Por se tratar de uma empresa alimentícia, para minimizar os riscos, a organização adota a estratégia de incineração para descaracterização total do produto. E ainda, a empresa Cabovel, tem como estratégia a destruição total de peças com defeito, e “nas cidades que estão longes e não compensa trazer de volta porque o frete é muito alto, “a gente” pede para que o representante leve para um desmanche, para um local que receba os produtos porque não pode ser descartado em qualquer lixeira... já aqui na fábrica, existe o processo de você cortar, vai pra uma caçamba, separada por tipo de material. Temos o ISO 14000 também e temos que vigiar o meio ambiente, somos controlados e auditados todo ano com isso”. Ou seja, não há remanufatura, uma vez que, “esses produtos que passam por *recall*, 100% das vezes eles são destruídos”. Na empresa Novartis, a distribuidora é responsável pelo envio dos produtos a uma empresa terceirizada, na qual 100% dos produtos são incinerados. Visto isso, as quatro empresas confirmam a teoria de Leite (2009), de que deve-se adotar medidas para prover o melhor descarte e, além disso, o produto defeituoso pode ter diferentes destinos, revalorização, reparo ou destino final (aterro sanitário).

Tabela 3 – Resumo das entrevistas – Bloco: Desenvolvimento do processo de *recall*

|  |
| --- |
| **Desenvolvimento do processo de *recall*** |
| **Perguntas**  | **Empresa X** | **Empresa Y** | **Cabovel** | **Novartis** |
| **Meios utilizados para rastreabilidade** | Contrato de garantia associado ao emplacamento do veículo | Sistema SAP, código de barras e registros no processo produtivo | Número de lote impresso no corpo do material e registros no banco de dados da empresa | Sistema que dá informações sobre lote, localização e fornecedores |
| **Meios de comunicação** | Correio eletrônico, carta ou mídia | Televisão, 0800, rádio ou jornal | *E-mail* | Televisão, jornal ou carta |
| **Retorno dos produtos defeituosos** | Próprio canal de distribuição, os clientes levam até a concessionária | Próprio canal de distribuição com início nos pontos de vendas ou consumidor | Próprio canal de distribuição que se inicia através do representante  | Próprio canal de distribuição, os clientes levam as farmácias e estas às distribuidoras |
| **Organização do local que recebe o produto problema** | Antes da realização da campanha, as peças são separadas no armazém e depois enviados para as concessionárias, onde acontecem os reparos | Acomodação dos produtos problemas é em pallets e caixas | Área específica de recebimento devido a ISO/TS 16949. | A distribuidora é responsável pelo envio dos produtos a uma empresaterceirizada, na qual 100% dos produtos são incinerados |
| **Estratégias de descarte dos produtos com defeitos e remanufatura** | Destruição do produto. Não há remanufatura | Destruição do produto. Dependendo do caso, há remanufatura | Destruição do produto. Não há remanufatura | Destruição do produto. Não há remanufatura |

Fonte: Elaborado pelos autores.

**Repercussão estimada do *Recall***

A respeito das ações de melhorias, o entrevistado da empresa X relatou que depois de um processo de *recall*, há sempre uma análise sobre a causa raiz da falha, podendo haver diversas causas, como uma especificação errada, falha no projeto, problema de qualidade na fabricação, ou um processo ineficiente com os operadores. Na empresa Y, a analista declarou que durante a investigação do incidente, a empresa determina as causas dos problemas, e só então, definem as ações para minimizar ou eliminar o risco de uma nova ocorrência. Já na empresa Cabovel, ao detectar a falha em seus produtos de forma externa, a empresa pára a produção a fim de realizar uma inspeção dirigida por um gestor de qualidade, este verifica as peças em produção. Caso estas não estejam conformes, realiza-se um novo desenho, já corrigido, que irá gerar uma primeira amostra, se esta estiver homologada segue-se a produção. Por obter um sistema autossuficiente a empresa possui uma hierarquia, assim o gestor de qualidade é responsável por ações de melhorias, tanto no processo quanto no desenho, quando essas se fazem necessárias. Na empresa Novartis, o executivo afirma que independente da realização de um *recall,* se o produto apresentar qualquer tipo de desvio de qualidade antes de ir para o mercado, recebe um tratamento de avaliação mais detalhado pelo departamento de qualidade, estas medidas evitam a ocorrência de problemas futuros. No caso do produto já estar no mercado, o departamento de qualidade é acionado para uma análise mais rígida sobre onde o processo analítico falhou já que um produto saiu da fábrica sem estar 100% seguro para consumo, também são feitas análises nas substâncias. Todos os produtos problemas devem ser recolhidos do mercado e passar por um processo para que a empresa entenda o porquê a composição deu errado. E, só após a empresa ter a garantia de que não há mais problemas de qualidade, o produto é liberado para consumo. Sendo assim, a prática das três primeiras empresas contradiz o que Gianesi e Corrêa (2012) afirmam sobre a visão atual da qualidade total, ou seja, que deve-se priorizar a prevenção, eliminando assim, as falhas posteriores. A única empresa que está de acordo com essa afirmação é a Novartis, visto que realiza previamente inspeções de qualidade antes da liberação do produto ao mercado.

Sobre o impacto do *recall* na imagem da marca, o entrevistado da empresa X diz que um grande número de *recalls* pode passar a imagem de que a empresa tem muitos problemas de qualidade. Este ainda destaca que não existem indicadores para mensurar o processo de *recall* em si. O único meio de coleta de informação é a pesquisa de satisfação, entretanto, ressalta-se que não há nenhuma pergunta específica a respeito do *recall*, mas sim de como o consumidor enxerga a qualidade e as características do produto. Quando a qualidade é bem avaliada, entende-se que os fatores eventuais de problemas ocorridos na mesma não afetam a imagem desta no produto. A analista da empresa Y relata que “qualquer recolhimento causa uma exposição da marca, seja positivamente ou negativamente a depender da jogada de *marketing* que a empresa possa utilizar para convencer o consumidor”. E ainda, relata que a fim de obter um *feedback* sobre o impacto do *recall* na imagem da organização, acompanha os indicadores internos (KPIs) de vendas e demanda, e também suas ações e as vendas de mercado. O gerente da Empresa Cabovel não relatou sobre a existência de indicadores e acredita que o *recall* afeta a imagem da empresa, principalmente se a ação não for realizada de imediato, pois se não houver interesse, há concorrentes que irão vender para os seus clientes, acreditando assim, na perda de mercado. A empresa Novartis também não possui nenhum indicador de impacto na marca da empresa, mas afirma que pode afetar sim a confiabilidade desta. As quatro empresas estão de acordo com a colocação de Santos (2008) de que o *recall* pode ser valorizado, apesar do impacto negativo deste à marca.

Quanto ao *recall* de forma proativa, o gestor da empresa X acredita que se não há muitos *recalls* e se a organização age pró-ativamente, isto pode ter um impacto positivo na marca, passando a impressão de que a empresa cuida da qualidade de forma séria, mesmo que seja um problema pequeno. Acrescenta ainda, a importância de reconhecer o erro, independentemente do tamanho, e agir de forma eficiente na correção dos problemas, traz também uma imagem positiva. A analista da empresa Y não expressou opinião sobre o assunto em questão. De acordo com o gerente da Cabovel um *recall* proativo é melhor, pois “nem chegou a gritaria aqui e já tomamos as providencias lá da frente, porque eu posso me omitir da coisa, mas se por exemplo for um cara bem instruído e ele vê um problema desse ele entra na justiça”. A empresa Novartis acredita que um *recall* proativo é melhor visto frente aos consumidores, masnunca traz uma imagem positiva, pois dependendo das falhas de qualidade, isso pode ser nocivo. Visto isso, as empresas X e Cabovel estão de acordo com Matos et al. (2014), o qual afirma que a percepção do consumidor varia de acordo com as ações realizadas pela empresa, ou seja, quando a organização age de forma proativa, é considerada como responsável, adquirindo assim, uma melhor imagem frente aos consumidores. E com a citação de Jolly e Mowen (1985, apud MATOS 2003), de que uma boa campanha de *recall* pode reverter o impacto da imagem negativa perante aos consumidores e trazer benefícios a marca.

Tabela 4 – Resumo das entrevistas – Bloco: Repercussão estimada do *recall*

|  |
| --- |
| **Repercussão estimada do *recall*** |
| **Perguntas**  | **Empresa X** | **Empresa Y** | **Cabovel** | **Novartis** |
| **Ações de melhorias** | Análise das causas para posterior definição de melhorias | Análise das causas para posterior definição de melhorias | Ao detectar uma falha para o seu processo de fabricação para avaliar os produtos. Retomando o mesmo após homologação | Análises rígidas no processo analítico |
| **Impacto do *recall* na imagem da marca, *recall* proativo e indicadores para mensurar o impacto do chamamento.** | Qualquer recolhimento de produtos causa exposição da marca, mas quando a empresa age de forma proativa e tem uma boa ação de *marketing,* o *recall* pode ser valorizado. Mensura o impacto por meio de pesquisa de satisfação.  | Qualquer recolhimento de produtos causa exposição da marca, mas quando a empresa age de forma proativa e tem uma boa ação de *marketing,* o *recall* pode ser valorizado. Mensura o impacto por KPIs e ações de vendas no mercado. | Qualquer recolhimento de produtos causa exposição da marca, mas quando a empresa age de forma proativa e tem uma boa ação de *marketing,* o *recall* pode ser valorizado. Não relatou sobre a existência de indicadores. | Qualquer recolhimento de produtos causa exposição da marca, mas quando a empresa age de forma proativa e tem uma boa ação de *marketing,* o *recall* pode ser valorizado. Não possui indicadores.  |

Fonte: Elaborado pelos autores.

# 5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A organização e análise de dados devido ao uso do método qualitativo é uma limitação a pesquisa, uma vez que os resultados obtidos na pesquisa não podem ser generalizados a todos os setores envolvidos, e também para aqueles que não estão. Sendo assim, as conclusões deste estudo só podem ser entendidas para estes casos pesquisados.

# 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos dados é possível afirmar que o objetivo principal foi alcançado após a obtenção dos objetivos específicos, ou seja, foi possível entender os fatores determinantes da logística reversa de pós venda no *recall* por meio da divisão da entrevista entre os blocos de forma de tomada de decisão de lançar o *recall*, desenvolvimento do processo de *recall*, repercussão estimada do *recall*, os quais são os três objetivos específicos da pesquisa.

A pesquisa possibilitou o conhecimento das diferentes estratégias decisórias no caso da ocorrência de um *recall*, visto que todas as empresas percebem de forma externa a necessidade de realiza-lo. E, que a maioria das empresas de maior porte realizam previamente o planejamento dos custos envolvidos no processo, além de possuírem uma maior integração das áreas interligadas a ação do chamamento. Outro cenário pode ser encontrado nas empresas Cabovel e Novartis, nas quais não há um planejamento prévio específico na ocorrência de um *recall.*

Outro ponto questionado no início da pesquisa era relacionado à estratégia e operação realizada no retorno dos produtos relacionados ao *recall*, ou seja, a logística reversa empenhada na ação de chamamento. Foi possível identificar uma similaridade no processo de rastreamento das peças que passarão pelo *recall* nas quatro empresas. Pois todas utilizam *software* ou tecnologias específicas que localizam os lotes por meio de identificações nas peças/produtos.

 Apesar da similaridade do processo de rastreabilidade entre as quatro empresas, há uma certa diferença entre o método de logística reversa adotado por cada empresa. No caso do setor automobilístico, os clientes são convidados a se dirigirem às concessionárias para a troca de peças, enquanto que na indústria alimentícia, a companhia recolhe os alimentos para posterior envio. Já no caso da Cabovel, a empresa comunica os clientes, que comunicam à empresa agendando a retirada das peças. E na empresa Novartis, a empresa comunica os distribuidores, e eles são responsáveis por localizarem os clientes. Apesar de serem métodos diferentes, é importante verificar que todas as empresas ressaltaram a importância de se ter uma resposta rápida no caso da incidência de um *recall*, sendo extremamente necessário ter um processo de logística reversa bem estruturado.

Além da necessidade de um bom processo logístico, as empresas devem ter em mente que a comunicação com o cliente é uma etapa importante do processo de *recall*. Foi consenso em todas as empresas que responderam a essa questão que um chamamento pró ativo é bem visto pelo consumidor, visto que a empresa passa a imagem de preocupação com o cliente. Outro ponto importante é a tentativa de mensurar o impacto que o *recall* causa na imagem da empresa, realizado pelas duas empresas multinacionais do setor alimentício e automobilístico.

Como sugestão de futuros estudos, os pesquisadores indicam uma análise com foco na imagem, logo, identificar qual o impacto da marca que passou por *recall* perante a visão do consumidor.

# REFERÊNCIAS

AAKER, D. A. **Marcas:** Brand Equity gerenciando o valor da marca. São Paulo: Negócio Editora, 1998.

APCER - Associação Portuguesa de Certificação. **Guia Interpretativo ISO 22000:2005**: Sistema de Gestão da Segurança Militar. 2011. Disponível em: <<http://www.apcer.com.br/media/guias/Guia_APCER_22000.pdf>> Acesso em: 19 fev. 2014.

**Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**. Disponível em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CEgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.al.sp.gov.br%2Fspl%2F2012%2F08%2FPropositura%2F27126659\_1092503\_m77.doc&ei=vNk6U\_bhGYr40gGH0IDQCg&usg=AFQjCNE13qjUF75RvyYKKzoU5jmQHRtaUA&sig2=t2omfN86S6UBTZzC8jHPwg>. Acesso em: 05 abr. 2014.

BAGATINI, I. L. **O Mercosul e o direto do consumidor**: A Existência de Legislação, Semelhanças e Dessemelhanças na Proteção do Consumidor: alguns aspectos.Revista Direito em Debate 11.16-17, 2013.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: logística empresarial. Bookmann, 2006.

BANZATO, E. **Tecnologia da Informação aplicada à logística.** São Paulo: IMAM, 2005.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: edição 70, 1977.

BOWERSOX, D. J., CLOSS, D. J. **Logística Empresarial**: O processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2001.

CERVO, A.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** São Paulo: Prentice Hall, 2002.

*CONSUMER AFFAIRS DIRECTORATE* - ***2012:*** *A good practice guide, Nov. 1999.* Disponível em: <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http://www.dti.gov.uk/ ccp/topics1/pdf1/consumer.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2014

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. **Administração de produção e operações:** Manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 2012.

DEBORD, G. **A Sociedade do Espetáculo**. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/socespetaculo.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2014.

EASTERBY-SMTH, M.; THORPE, R.; LOWE, A. **Pesquisa Gerencial em Administração**. São Paulo: Pioneira, 1999.

GIANESI, I. G. N.; CORRÊA, H. L. **Administração Estratégica de Serviços**: Operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1999.

GODOY, A. S. **Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** São Paulo: Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 2, 1995. Disponível em: <http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/392\_pesquisa\_qualitativa\_godoy.pdf>. Acesso em: 15 set. 2014.

GONÇALVES, J. A. T. **Metodologia de pesquisa.** Disponível em: <http://metodologiadapesquisa.blogspot.com.br/2008/11/objetivos-gerais-e-especficos.html>. Acesso em: 15 set. 2014.

GUARNIERI, P.; DUTRA, D. J. S.; PAGANI, R. N.; HATEKAYAMA, K.; PILATTI, L. A. **Obtendo competitividade através da logística reversa**: estudo de caso em uma madeireira. Journal of technology management & innovation, 2006. Acesso em: 16 fev. 14.

GUARNIERI, P.; KOVALESKI, J.; STADLER, C.; OLIVEIRA, I. L. **A caracterização da logística reversa no ambiente empresarial em suas áreas de atuação:** pós-venda e pós-consumo agregando valor econômico e legal, 2006. Disponível em: <http://www.pg.utfpr.edu.br/ppgep/Ebook/ARTIGOS2005/E-book%202006\_artigo% 2057.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2014.

IAPICHINO, M. L.; SANTINELLI, S. A influência da gestão da logística reversa na satisfação dos consumidores finais no pós-venda. **Jovens Pesquisadores**, Brasil, Jul/Dez. 2007. Disponível em: <[http://meusite.mackenzie.com.br/leitepr/Microsoft%20Word%20-%20Revista%20Jovens%20pesquisadores%20\_final%20repossívevisado\_%20LR%20e%20Satisfa%E7%E3o%20%20Celulares%20Sabrina%20e%20Mait%EA.pdf](http://meusite.mackenzie.com.br/leitepr/Microsoft%20Word%20-%20Revista%20Jovens%20pesquisadores%20_final%20reposs%C3%ADvevisado_%20LR%20e%20Satisfa%EF%BF%BD%EF%BF%BDo%20%20Celulares%20Sabrina%20e%20Mait%EF%BF%BD.pdf)> Acesso em: 25 mar. 2014.

**IDEC**. *Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor* – Recall*s* e produtos inseguros. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/consultas/recalls-e-produtos-inseguros>>. Acesso em: 15 fev. 2014.

KELLER, K. L.; MACHADO, M. **Gestão estratégica de marcas.** São Paulo: Pearson, 2006.

KELLER, K. L.; KOTLER, P. **Administração de Marketing**: A bíblia do Marketing. 12ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LACERDA, L. **Logística Reversa:** Uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais, 2003. Disponível em: <http://www.ecodesenvolvimento.org/biblioteca/ artigos/logistica-reversa-uma-visao-sobre-os-conceitos>. Acesso em: 05 abr. 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas S.A., 2010.

LEITE, P. R. **Logística reversa:** a complexidade do retorno de produtos. Revista Tecnologística, 2009. Disponível em: <http://meusite.mackenzie.br/leitepr/Microsoft %20Word%20-%20LR%207%20%20LOG%CDSTICA%20REVERSA%20E%20A%20 COMPLEXIDADE%20DO%20RETORNO.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2014.

LEITE, P. R. **Logística Reversa**: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

LEITE, P. R. **Logística Reversa**: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LEITE, P. R. **Logística Reversa**: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

LELIS, E. C. **Uma análise gerencial na logistica reversa de pós-venda**, 2011.Disponível em: <http://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/anais/9mostra/5/297.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2014.

**MANUAL DO TGI, 2012.** Disponível em: <http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCSA/TGI/MANUAL\_TGI\_24052012.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2014

MATOS, C. A. **Os efeitos do recall de produtos nas atitudes dos Consumidores.** Faces R. Adm., 2003.

MATOS, C. A.; GOSLING, M.; DINIZ, L.; RAMALHO, W. **Como os consumidores Reagem ao Recall de Produtos? Uma abordagem com Equações Estruturais considerando também indicadores formativos.** Disponível em: <www.gruporota.com.br/recursos/download.php? codigo=93> Acesso em: 07 abr. 2014.

MATTAR, F. N.; **Pesquisa de Marketing.** Edição compacta. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MJ - **Boletim Saúde e Segurança do Consumidor 2013.** Disponível em: <http://issuu.com/justicagovbr/docs/boletim\_saudeeseguran\_\_aconsumidor2?e=8603239/6677291>. Acesso em: 07 abr. 2014.

MJ - **Ministério da Justiça.** Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/main.asp?View=% 7bF84114A3-05C7-41AC-BA85-936DBE737A1F%7d&BrowserType=NN&LangID=pt-br& params=itemID%3D%7B07CC8CDB-9312-41E7-A097-E28028802305%7D%3B&UIPart UID=%7B2868BA3C-1C72-4347-BE11-A26F70F4CB26%7D>. Acesso em: 23 fev. 2014.

MJ - **Ministério da Justiça**. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/main.asp?View ={F84114A3-05C7-41AC-BA85-936DBE737A1F}&BrowserType=IE&LangID=pt-br& params=itemID%3D%7B8BCC7230-A9E3-4F66-9E959F269336A211%7D%3B&UIPart UID=%7B2868BA3C-1C72-4347-BE11-A26F70F4CB26 %7D>. Acessado em: 30 mar. 2014.

NUNES, L. A. R**. Curso de Direito do Consumidor***: com exercícios.* 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

PALADINI, P. E.; BOUER, G.; FERREIRA, J. J. A.; CARVALHO, M. M.; MIGUEL, P. A. C.; SAMOHYL, R. W.; ROTONDARO, R. G. **Gestão da Qualidade:** Teoria e Casos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

PASTORI FILHO, O. **A percepção de valor do consumidor frente ao recall de veículos no Brasil:** Um estudo exploratório em São Paulo. São Paulo, 2004. Disponível em <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2342/44973.pdf?sequence=2>. Acesso em: 05 mar. 2014.

**PROCON-SP**. **Órgão de Proteção e Defesa do Consumidor**. Disponível em: <<http://www.procon.sp.gov.br/recall.asp>>. Acesso em: 15 fev. 2014.

RIZZOTTO, R. A. **RECALL – 4 milhões de carros com defeito de fábrica**. RDE Empreendimentos Publicitários, 2003. Disponível em: <http://idiarte.files.wordpress.com/2009/08/recall.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2014.

RODRIGUES, N.; ERCOLIN, E. H.; PASSAES, F. M.; LIMA, M. R.; PAUL, N. L. F.; COMPIANI, L. F. **As atividades da Logística Reversa como diferencial competitivo, agregando valor ao consumidor final**, 2012. Disponível em: <http://www.faculdadedondomenico.edu.br/novo/revista\_don/artigos6edicao/8ed6.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2014.

ROGERS, D. S.; TIBBEN-LEMBKE, R. S. **Going backwards:** reverse logistics trends and practices, reverse logistics. USA: Executive Council, 1998.

SAMPAIO, D. O. **Marcas como diferencial competitivo em empresas de pequeno porte.** Disponível em: <http://revistas.unifacs.br/index.php/rgb/article/viewFile/186/189>. Acesso em: 29 jul. 2014.

SANTOS, R. C. **Um estudo sobre o valor e a reatância nas reações dos consumidores brasileiros frente ao recall de produtos.** São Paulo, 2008. Disponível em <http://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/publicacoes/Rel032008.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2014.

SILVA, I. L. L.; VANALLE, R. M.; CALARGE, F. A. **Influencia do recall nas vendas de veiculos:** o comportamento das vendas de automoveis após o anúncio de um recall, 2011. Disponível em: ***<***http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2011/artigos/E2011\_T00150\_ PCN70759.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2014.

SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura:** atingindo competitividade nas operações. São Paulo, Atlas, 2002.