

GESTÃO DA CADEIA DE FORNECEDORES PELA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA: FOCO NA QUALIDADE DO PRODUTO FINAL

MARCELO IRIS DO NASCIMENTO¹
RAIANE SANTOS ARCANJO²
VÂNIA GAYER³

RESUMO

Fornecedores têm papéis cruciais para não comprometer o produto final em todo o seu ciclo de vida. Dessa forma, aumenta-se a necessidade de fornecedores qualificados, comprometidos com os objetivos do cliente, fazendo-se necessária a realização uma seleção de fornecedores para atender aos múltiplos objetivos do mercado de autopeças. A Gestão de Fornecedores deve ser realizada na forma de parceria, reduzindo custos e promovendo melhorias nos processos produtivos, assegurando a qualidade do produto final. Este artigo apresenta a importância da Gestão da Cadeia de Fornecedores com requisitos normativos aplicados pela indústria automobilística, demonstrando métodos e conceitos que possibilitam o aumento da eficiência do produto visando o consumidor final das empresas automobilísticas. A metodologia utiliza-se de pesquisa de autores renomados da área de qualidade e gestão estratégica, com bases referenciais correlacionadas com a visão do mercado atual, atrelando com os conceitos de empresas conceituadas no mercado de indústrias automobilísticas.

Palavras-chave: Cadeia de Fornecedores. Gerenciamento. Qualidade. Recall.

¹ Graduado em Administração e graduando em Engenharia de Produção pela Faex - Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema, Pós-graduado em Qualidade e Produtividade na Universidade do Vale do Sapucaí - Univás. Coordenador de Produção na empresa Hutchinson Brasil Automotive LTDA de Extrema.

² Tecnóloga de Gestão da Qualidade e graduando em Engenharia de Produção pela Faex - Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema. Auxiliar de Qualidade na empresa Aubicon Indústria de Comércio LTDA de Extrema.

³ Professora Licenciada em Matemática pela PUC Campinas, Mestre em Ensino Superior pela Universidade São Francisco, professora e orientadora de Trabalhos de Conclusão de Curso e de Iniciação Científica do Curso de Engenharia de Produção da Faex - Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Extrema.

SUPPLIER CHAIN MANAGEMENT BY THE AUTOMOTIVE INDUSTRY: FINAL PRODUCT QUALITY FOCUS

ABSTRACT

Suppliers have crucial roles to do not put in risk the finished goods during their entire life cycle. Therefore, it demands an increase of qualified suppliers committed to customers' goals, being necessary to perform a selection of suppliers in order to meet the multiple objectives of the automotive parts market. The suppliers' management must to be done as a partnership, reducing costs and promoting improvements in the manufacturing processes, thus, ensuring the quality of finished goods. This paper is to show the importance of the Supply Chain Management using normative requirements applied to the Automotive Industry, by demonstrating methods and concepts that enable the increase of product's efficiency focused on the final customer of automotive companies. The methodology examining articles of reputed authors of Quality and Strategic Management, with based in references related to the vision of current market and associating them with concepts of renown companies within the automotive market.

Keywords: Supply Chain. Management. Quality. Recall

1. INTRODUÇÃO

SMITH (1991) apud ALENCAR, ALMEIDA E MOTA (2007) afirma existirem dois métodos para seleção de fornecedores: a licitação competitiva e a negociação. Em ambos os casos, o critério geralmente utilizado para seleção é o preço.

Uma sistemática para seleção de fornecedores que considera o processo de análise da viabilidade técnica-administrativa com sistema de seleção integrada junto à equipe de projeto, compras e qualidade, deve ser adotada nas organizações de forma a contribuir preventivamente com os custos da não qualidade que possam surgir na fase de projeto e na vida à série. Porém, a melhor forma de se obter ganhos no processo decisório da nomeação de um fornecedor é a conduta em parceria nos negócios, de forma a conduzir os assuntos com o objetivo de fortalecer as estratégias do “ganha-ganha”. A parceria permite que haja o compartilhamento dos riscos, havendo comprometimento e clareza de ambos, permitindo um relacionamento especial entre as partes contratantes, forçando com que haja uma quebra de paradigma no quesito de responsabilidade individual, fazendo com que cada vez mais as partes possam colher benefícios e proveitos mútuos.

O objetivo deste artigo é mostrar a importância da Gestão da Cadeia de Fornecedores com requisitos normativos aplicados pela indústria automobilística.

O objetivo específico é quantificar o total de ocorrências de *recall*'s no período de 2013 a 2016, provenientes de chamados oficiais das empresas automobilísticas, em função de problemas com componentes fornecidos.

A metodologia adotada para elaborar este artigo é a pesquisa exploratória, que segundo Gil (1999), é a pesquisa desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato, e a pesquisa bibliográfica incluindo artigos publicados, indicações normativas e coleta de dados do número de *recall*'s do Boletim do Ministério da Justiça e Cidadania, de 2013 a 2016.

Esta metodologia deve ser suportada pela alta direção da empresa a qual deve intervir no processo de licitação de fornecedores, avaliando os riscos eminentes de homologação de fornecedores que necessitam de qualificação no mercado de acordo com as normas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A qualidade é de extrema importância para as empresas, pois, com a grande concorrência de produtos e serviços oferecidos, alcançar um índice de qualidade elevado representa uma vantagem competitiva.

Para Juran (2002, p.5), um produto é o resultado de qualquer processo. Os economistas definem “produtos” como sendo bens e serviços.

Satisfação do cliente é um resultado alcançado quando as características do produto correspondem às necessidades do cliente. Ela é em geral, sinônima da satisfação com o produto. A satisfação com o produto é um estímulo à sua facilidade de venda. O maior impacto é sobre a participação de mercado e, portanto, à receita de vendas (JURAN, 2002, p.7).

Juran (2002) determina que a gestão da qualidade apresenta três pontos fundamentais, a famosa trilogia, um conceito unificante que se estende a toda empresa:

O **planejamento** da qualidade: Identificar os clientes, determinar as suas necessidades, criar características de produto que satisfaçam essas necessidades, criar os processos capazes de satisfazer essas necessidades e transferir a liderança desses processos para o nível operacional.

O **melhoramento** da qualidade: Identificar as necessidades de melhoria, transformar as oportunidades de melhoria em uma tarefa de todos os trabalhadores, criar um conselho de qualidade que selecione projetos de melhoria, promover a formação da qualidade, avaliar a progressão dos projetos, premiar as equipes vencedoras, divulgar os resultados, rever os sistemas de recompensa para aumentar o nível de melhorias e incluir os objetivos de melhoria nos planos de negócio da empresa.

O **controle** da qualidade: Avaliar o nível de desempenho atual, comparar com os objetivos fixados, tomar medidas para reduzir a diferença entre o desempenho atual e o previsto.

Dentre suas contribuições estão a “Análise de Pareto” e o conceito dos “poucos vitais e muitos triviais”.

Juran (2002) vê os fornecedores como clientes externos, pois eles necessitam de *feedback* dos seus clientes. Na maior parte dos casos, esse *feedback* tem se limitado a insatisfação: reclamações, reivindicações, devoluções, ações judiciais etc.

Ishikawa (1993) conceitua a qualidade como respeito pelos consumidores, uma empresa precisa sempre fornecer produtos com a qualidade exigida pelo consumidor, que geralmente ficam cada vez maiores, ano após a medida que a sociedade avança. Produtos defeituosos não serão apenas inconvenientes para os consumidores, mas também diminuirão as vendas.

Para Ishikawa (1993, p.165), o vendedor é responsável pela garantia de qualidade que dará satisfação ao comprador, e é responsável também pela submissão dos dados reais e indispensáveis a pedido do comprador.

Tanto o vendedor quanto o comprador devem estabelecer em seu contrato os sistemas e procedimentos através dos quais possam acertar amigavelmente as disputas sempre que ocorrer qualquer problema (ISHIKAWA, 1993, p.165).

Ishikawa (1993) sistematizou as sete ferramentas indispensáveis para o controle de qualidade: Gráfico de Pareto, diagrama de causa e efeito, estratificação, folha de verificação, histograma, diagrama Scatter e gráfico e diagrama de controle. Estas não são usadas apenas na área de fabricação, mas também para planejamento, projeto, marketing, compras e tecnologia.

Para Deming (1990) a qualidade só pode ser definida em termos de quem a avalia, na visão do operário, ele produz qualidade se puder se orgulhar de seu trabalho, uma vez que baixa qualidade significa perda de negócios e talvez de seu emprego. Alta qualidade manterá a empresa no ramo. Qualidade para o administrador de fábrica significa produzir a quantidade planejada e atender às especificações. Uma das frases mais famosas de Deming para conceituar qualidade é “atender continuamente às necessidades e expectativas dos clientes a um preço que eles estejam dispostos a pagar”.

Deming (1990) enunciou os quatorze princípios a que a gestão devia obedecer:

1. Constância de Propósitos;
2. Adotar uma nova filosofia;
3. Não depender somente da inspeção;
4. Fazer com que os fornecedores sejam parceiros;
5. Melhoria contínua nos processos de produção;
6. Incentivar a liderança;
7. Incentivar treinamento em todos os níveis;
8. Eliminar o medo, enfrentar os receios;
9. Quebrar barreiras departamentais;
10. Eliminar Slogans e metas numéricas;
11. Eliminar cotas numéricas de trabalho, gerenciamento por objetivos;
12. Não classificar colaboradores por desempenho;
13. Instituir programa de melhoria pessoal
14. Estruturar a gestão para seguir os 13 itens anteriores.

Para Garvin (2002, p.14), no período da garantia da qualidade, a qualidade passou de uma disciplina restrita e baseada na produção fabril para uma disciplina com implicações mais amplas para o gerenciamento. A prevenção de problemas continuou sendo seu objetivo fundamental, mas os instrumentos da profissão se expandiram para muito além da estatística.

3. QUALIDADE NAS INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS

A indústria automotiva estrutura a área de qualidade baseada nas ferramentas da qualidade *Core Tools*, que são aspectos-chave de qualquer Sistema de Gestão da Qualidade ISO/TS 16949. Elas são alinhadas às especificações técnicas e materiais essenciais para assegurar que os requisitos dos clientes sejam atendidos. Estas ferramentas são essenciais na manufatura de produtos automotivos, fundamentada em métodos e técnicas básicas da qualidade (*QUALITY TOOL CONSULTING GROUP*, 2017). As ferramentas aplicadas no processo de manufatura são:

- APQP (planejamento avançado da qualidade do produto e plano de controle): Objetiva estabelecer uma comunicação entre fornecedor interno, externo e subcontratados no planejamento avançado da qualidade do produto.
- PPAP (processo de aprovação de peça de produção): Utilizado para padronizar os manuais, procedimentos, formatos e nomenclaturas técnicas utilizados pelas empresas do setor automotivo no sistema da qualidade dos respectivos fornecedores.
- PC (plano de controle): Metodologia para auxiliar a manufatura (fabricação) de produtos de qualidade de acordo com os requisitos do cliente.
- FMEA (análise de modo e efeitos de falha potencial): Empregado na introdução da análise de modo e efeitos de falhas potenciais e fornece um guia geral na aplicação dessa técnica.
- CEP (controle estatístico do processo): Abordagem formal e unificada da indústria automotiva no que se refere aos métodos de controle estatístico do processo.

- MSA (análise do sistema de medição): Guia para selecionar procedimentos para se avaliar a qualidade e a confiabilidade de um sistema de medição, possibilitando sua melhoria contínua.
- MASP (metodologia para análise e solução de problemas): Método científico para o encadeamento do raciocínio humano na busca de soluções de seus problemas,
- 8D (oito disciplinas de Ford - 8D): É uma metodologia para análise e solução de problemas, largamente utilizada no setor automotivo, que tem por base as 8 disciplinas de Ford.

Em análise do mercado automotivo o Dr. Sigo Zingo foi provavelmente o maior contribuidor para as práticas de produção moderna. Ao aplicar a sua experiência e perícia no campo da engenharia industrial, foi capaz de proporcionar uma melhor forma de vida para operadores e para as empresas. As suas teorias ganharam reputação através dos resultados na produção entre as empresas que implementaram estas técnicas. No período de 1961-1964 seus estudos o levaram ao desenvolvimento do Sistema Toyota de Produção - em conjunto com Tapichi Ohno, e do *SMED (Single Minute Exchange off Die)* por ele concebido. Além disso, criou e formalizou o Sistema de Controle de Qualidade Zero, o qual ressalta a aplicação dos *Poka Yoke*, um sistema de inspeção na fonte, co-criado por Zingo.

4. RECALL

Recall é a forma pela qual um fornecedor vem a público informar que seu produto ou serviço apresenta riscos aos consumidores. Ao mesmo tempo, recolhe produtos, esclarece fatos e apresenta soluções (BRASIL, 2017).

De acordo com a Lei no. 8.078/90, o fornecedor não pode colocar no mercado de consumo, produto ou serviço que apresente alto grau de risco à saúde ou segurança das pessoas. Caso o fornecedor venha a ter conhecimento da existência de defeito após a inserção desses produtos ou serviços no mercado, é sua obrigação comunicar o fato imediatamente às autoridades e aos consumidores (BRASIL, 1990).

O fornecedor deve garantir que a expectativa do consumidor em relação à adequação e, principalmente, à segurança dos produtos ou serviços seja efetivamente correspondida. A regra, portanto, é de que os produtos ou serviços colocados no mercado de consumo não podem acarretar riscos à saúde e segurança dos consumidores, exceto aqueles considerados normais e previsíveis em razão da sua natureza e uso (objetos cortantes, combustível, medicamentos, etc.) (BRASIL, 2017).

Cada vez mais comum em diversos setores da indústria, o recall é a consequência enfrentada pelas empresas ao levarem produtos defeituosos para o mercado. Os valores do prejuízo com a operação de recolhimento dos produtos ou de reparação da falha não costumam ser divulgados - poderiam arranhar ainda mais a imagem da marca e derrubar valores de ações -, mas não há dúvidas de que um recall pode puxar os lucros e a reputação da companhia para baixo (TERRA, 2012).

Para evitar riscos à saúde ou segurança das pessoas testes de qualidade devem ser providenciados pelas empresas. Mesmo assim, caso alguma mercadoria defeituosa chegue a ser comercializada, a lei determina que o fato seja comunicado imediatamente às autoridades competentes e aos consumidores, mediante anúncios veiculados na grande mídia. A empresa também deve se responsabilizar pela reparação do defeito, sem que os clientes procurem o serviço (TERRA, 2012).

4.1 CUSTOS, PRAZOS E PROCEDIMENTOS

Ao constatar um defeito, a fabricante deve imediatamente convocar os consumidores para a realização de reparos ou troca de peças. Como informa o Procon-SP, o recall deve ser gratuito, efetivo, e sua comunicação tem de alcançar todos os consumidores expostos aos riscos - por isso a legislação exige que o comunicado seja feito da forma mais ampla possível, em jornais, rádio, televisão e internet (CZERWONKA, 2013).

Para garantir a sua própria segurança e de terceiros, é muito importante que o consumidor atenda ao chamado do fornecedor o mais rápido possível, para evitar a concretização de possíveis acidentes de consumo, embora não haja data limite para realização dos reparos ou substituição dos produtos defeituosos. Feito o prazo, o consumidor deve exigir e aguardar o comprovante de que este foi realizado. Em caso de venda do bem deverá repassar esse documento para o novo proprietário (FUNDAÇÃO PROCON SP, 2017).

As informações referentes às campanhas de *recall* não atendidas de 1 (um) ano, a contar da data de sua comunicação, constarão no certificado de registro e licenciamento de veículo (FUNDAÇÃO PROCON SP, 2017).

Caso o consumidor já tenha sofrido algum dano em razão do uso de algum produto defeituoso, deverá recorrer ao judiciário para pleitear ressarcimento de danos morais e materiais (FUNDAÇÃO PROCON SP, 2017).

O recall não tem prazo de execução, apesar de as montadoras estipularem datas para início e término. "É importante que o consumidor saiba que, mesmo que perca o prazo, ele pode ter o serviço realizado" (CZERWONKA, 2013).

Segundo *Automotive Business* (2014), o conserto de *recall* é gratuito para o cliente. A responsabilidade pelo recall é sempre do fabricante do produto final, pois a empresa reconhece que cometeu um grave erro que nem deveria ter ido para o mercado, gerando risco à segurança dos usuários do produto.

Posteriormente à campanha de *recall*, na hora de apurar responsabilidades, a montadora poderá cobrar do fornecedor da peça defeituosa parte do valor gasto em todo o processo ou até mesmo espetar nele a conta toda. A situação em que isso fica mais claro é se for provado que houve má-fé no fornecimento, com mudanças propositais de especificação. O prejuízo pode ser grande, já que o recall envolve muito mais custos do que apenas a troca do elemento problemático. Entram na conta a mão de obra, o frete e a armazenagem das peças, a investigação do defeito e, principalmente, a divulgação do problema aos consumidores afetados (AUTOMOTIVE BUSINESS, 2014).

Os custos de um *recall* são imensuráveis no primeiro momento, o que pode-se afirmar atualmente é que trinta segundos de anúncio no horário nobre de uma das principais emissoras custam em torno de R\$470.000,00 (SILVA, 2016), levando em consideração que devem possuir tempo suficiente para fornecer informações claras quanto a falha e os chassis dos veículos afetados.

4.2 IMPACTOS MERCADOLÓGICOS

O prejuízo financeiro, contudo, não se compara à imagem negativa associada à marca após o ocorrido. Os custos intangíveis são piores por comprometer o nome da empresa no mercado, levando à queda de vendas e, em alguns casos, desvalorização das ações da empresa negociadas no mercado financeiro. O custo de um cliente que vai deixar de comprar um produto da empresa por ter o nome comprometido no mercado é imensurável. Economistas avaliam que uma diminuição

entre 1% e 5% na base de clientes. No caso de empresas com milhares de produtos no mercado, já representaria um impacto preocupante (TERRA, 2012).

5. GESTÃO DA QUALIDADE APLICADA À CADEIA DE FORNECEDORES

A cadeia de fornecedores possui uma visão muito ampla no âmbito logístico mais conhecida como *Supply Chain Management*, também conhecida como gestão da cadeia de suprimentos (Brasil), gestão da cadeia de fornecimento (Portugal), *pipeline* logístico ou rede logística, tem, desde o final dos anos 1980, ganhado bastante popularidade, apesar de existir confusão sobre o seu significado. Muitas pessoas utilizam esta noção como um substituto ou sinônimo de logística. No entanto, a definição de gestão da cadeia logística é mais abrangente que o conceito de logística.

A cadeia de suprimentos é um subconjunto da cadeia de valor, a qual é focada em agregar valor a um serviço ou a um produto físico, enquanto a cadeia de suprimentos é preocupada principalmente com a produção, distribuição e vendas de produtos físicos. (SIMCHI-LEVI, 2000, apud SOUZA, 2006).

Na gestão da cadeia de suprimentos o foco é a integração da cada componente, com maximização da eficiência determinando maior satisfação do cliente e conseqüentemente o aumento do *marketshare* (SOUZA, 2006).

Segundo Lambert (1993) apud SOUZA (2006), “o conceito de gerenciamento integrado de logística se refere à administração das várias atividades como um sistema integrado”.

Christopher (1999) também amplia o conceito, considerando que a logística empresarial abrange as áreas que tratam diretamente com o fluxo de beneficiamento das matérias-primas em produtos acabados, tanto no aspecto interno de uma organização empresarial quanto no aspecto externo, envolvendo todos os fornecedores de matérias primas e partes que compõem um produto, até o ponto de ocorrência da demanda deste produto pelo consumidor final.

Lambert 1993, apud SOUZA (2006) considera o gerenciamento da cadeia de suprimentos é “a integração dos processos-chave de negócios desde o usuário final até os fornecedores originais que provêm produtos, serviços e informações que agregam valor para os consumidores e demais interessados no negócio”.

De acordo com Souza, Abiko (1997), o cadastro dos fornecedores pode ser elaborado gradualmente para os materiais priorizados pelas empresas. Para o autor, “a prática de qualificar os fornecedores é sempre vantajosa, pois se reflete diretamente na diminuição dos custos de inspeção dos produtos adquiridos, permitindo o estreitamento das relações entre comprador e fornecedor”.

6. DADOS DE *RECALL* NO BRASIL

A coleta de dados foi realizada no Boletim do Ministério da Justiça e Cidadania, de 2013 a 2016.

A tabela 1 apresenta os dados referentes ao número de *recall's* de veículos, com aumento das campanhas que totalizaram 339 anúncios entre os anos de 2013 e meados de junho de 2016. De 2013 para 2014, o incremento foi de 18 chamamentos a mais, ou 25,7%. De 2014 para 2015, por sua vez, foram 26 *recall's* a mais, o que corresponde a 29,5% de aumento. Finalmente, em 2016 foram registrados 68 no primeiro semestre, o que equivale a 59,6% do ano anterior.

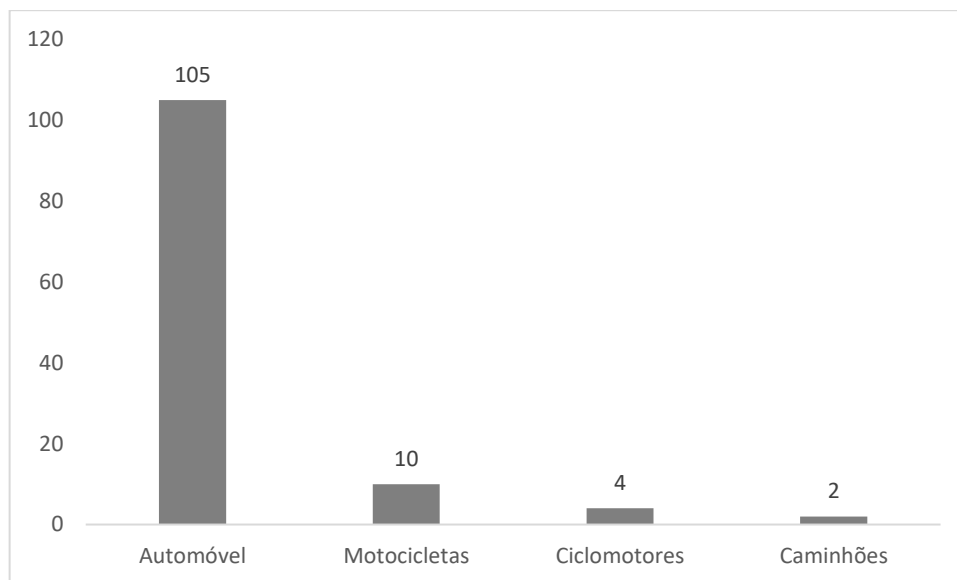
Tabela 1: Total de *recall's* de veículos motorizados

Ano	Nº de <i>recall's</i>
2013	70
2014	88
2015	114
2016	121

Fonte: Brasil (2016)

O gráfico 1 apresenta a distribuição do número de *recall* de veículos motorizados no ano de 2016.

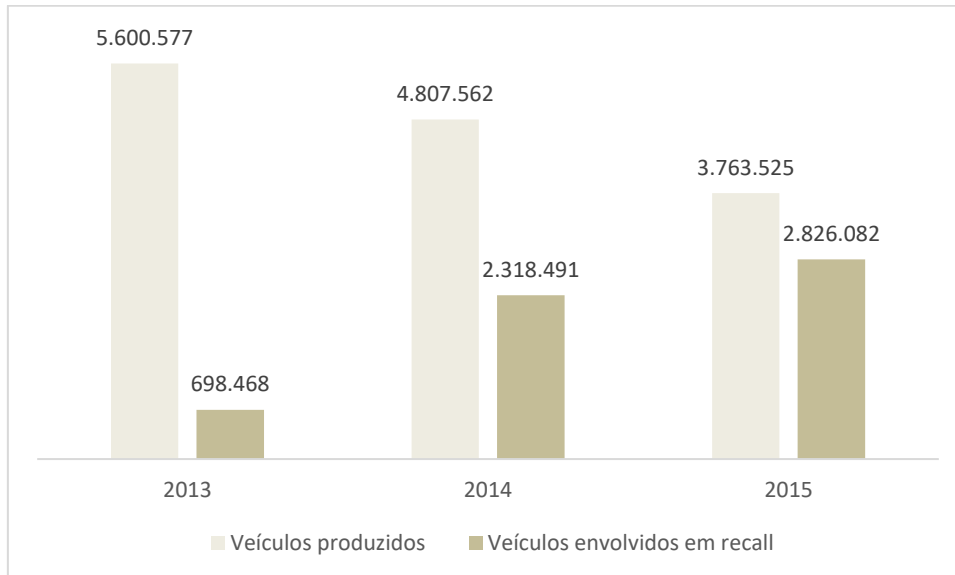
Gráfico 1: Total de *recall*'s de veículos motorizados em 2016 no Brasil



Fonte: Brasil (2016)

O gráfico 2 apresenta a comparação entre a quantidade total de veículos produzidos no Brasil e a quantidade de unidades convocadas por *recall* nos anos 2013, 2014 e 2015. Percebe-se que a distância entre esses números diminuiu ao longo do período.

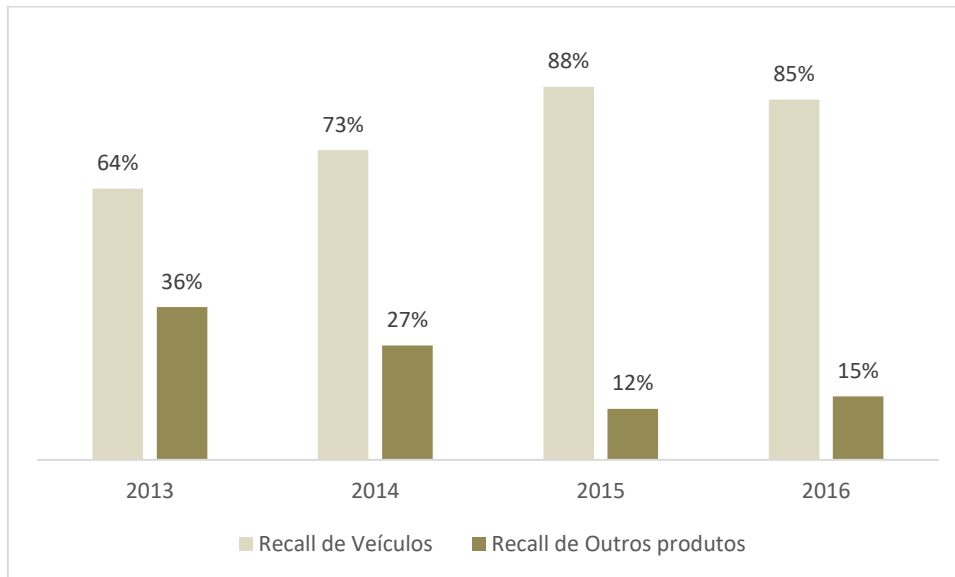
Gráfico 2: Quantidade de veículos produzida x quantidade envolvida em *recall*, de 2013 a 2015, no Brasil



Fonte: Brasil (2016)

O gráfico 3 apresenta nos últimos três anos, um aumento do número de *recall*'s de veículo sem relação aos *recall*'s de demais produtos. A tendência de larga maioria de chamamentos a se realizarem pela indústria automobilística permanece. Em 2015, 88% dos procedimentos de chamamentos no Brasil tiveram como objeto veículos automotores.

Gráfico 3: Participação percentual de veículos em relação aos demais produtos envolvidos em *recall*, de 2013 a 2016, no Brasil



Fonte: Brasil (2016)

A tabela 2 mostra um comparativo por tipo de produto objeto de *recall* no segmento de veículos automotores. Ao segmentar os veículos em categorias, tem-se a quantidade de unidades de automóveis, caminhões e motocicletas que passaram por chamamentos, conforme mostrada na tabela a seguir.

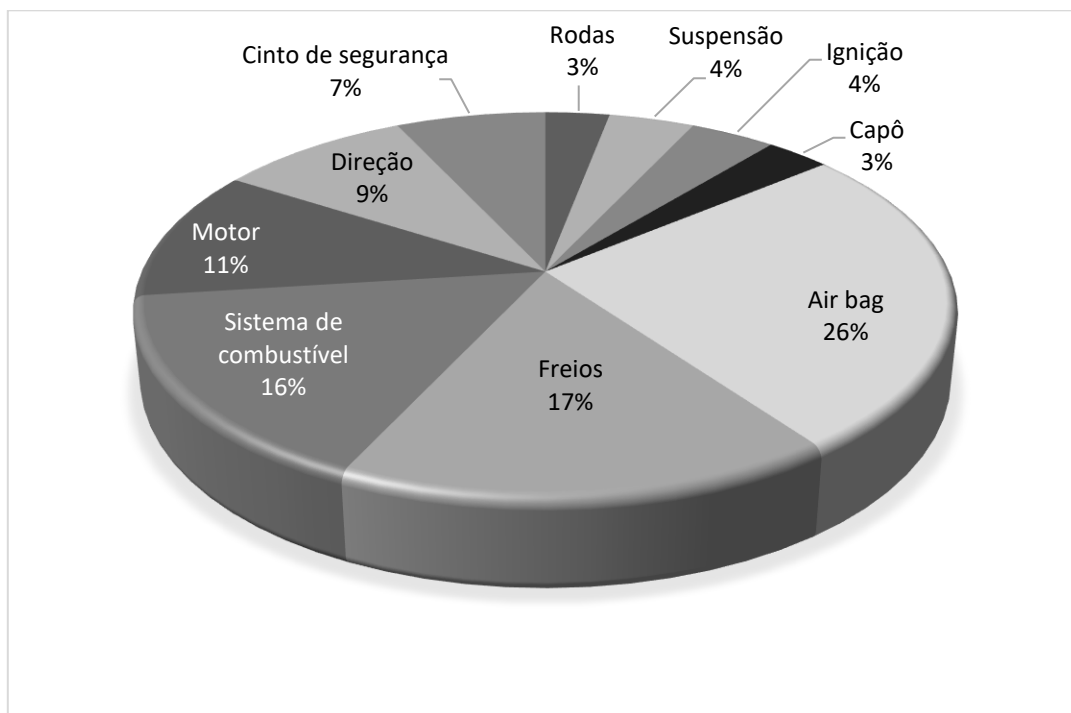
Tabela 2: Quantidade de veículos submetidos a *recall* de 2013 a 2016, no Brasil, por categoria

Ano	Tipo de Produto		
	Automóveis	Caminhões	Motocicletas
2013	658.994	8.222	16.738
2014	1.664.293	34.345	12.921
2015	2.725.486	1.760	99.503
2016	865.270	3.014	70.313
Total	5.914.043	47.341	199.475

Fonte: Brasil (2016)

O gráfico 4 apresenta os principais componentes defeituosos, os mais afetados pelas campanhas de *recall* de veículos iniciadas entre 2013 e 2016.

Gráfico 4: Principais componentes afetados pelas campanhas de *recall* de veículos entre 2013 e 2016, no Brasil



Fonte: Brasil (2016)

7. RISCOS

A tabela 3 mostra a classificação e a quantificação quanto aos riscos associados aos *recall*'s ocorridos nos anos de 2013 a 2016. Essas informações criam uma situação de risco para as pessoas.

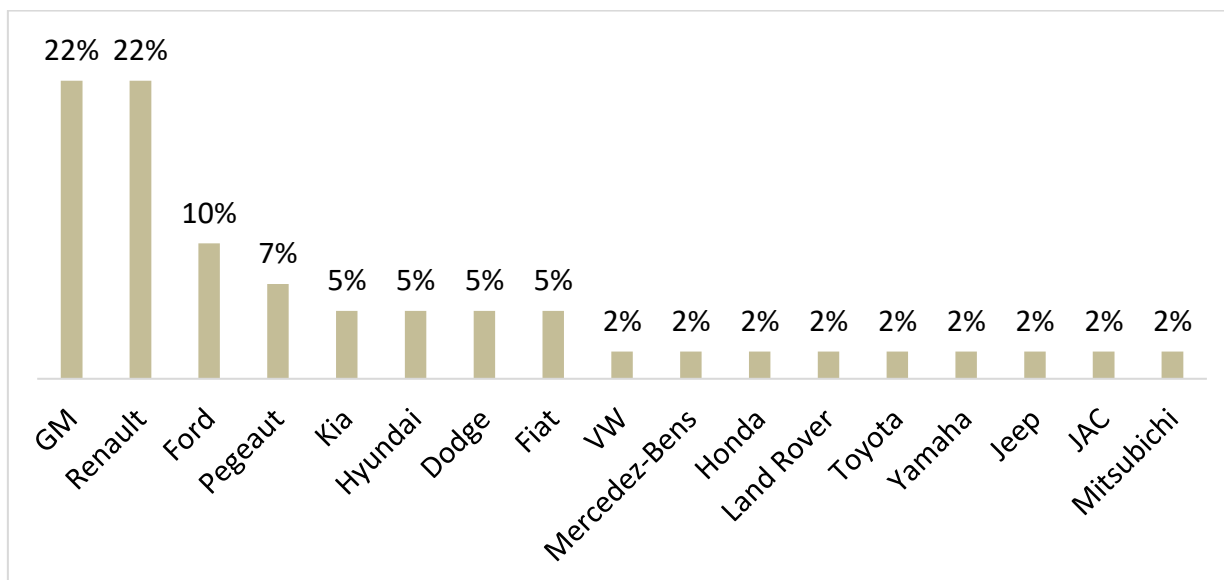
Tabela 3: Número de *Recall*'s no Brasil de 2013 a 2016, categorizados por risco

Riscos	Quantidade	Percentual
Lesões/Lacerações	259	77%
Fogo/Incêndio/Queimaduras	57	17%
Queda	20	6%
Total	336	100%

Fonte: Brasil (2016)

O gráfico 5 apresenta os casos levados ao conhecimento do DENATRAN para apuração de riscos à saúde e segurança dos consumidores com relação à fabricante do veículo.

Gráfico 5: Ocorrências por montadora



Fonte: Brasil (2016)

Os processos de investigação resultam importância dessa atividade, não apenas para garantir os direitos dos consumidores, como também para promover veículos mais seguros e reduzir o número de acidentes no trânsito. Os resultados obtidos com a investigação de acidentes de consumo envolvendo veículos: 6 (seis) casos que apresentem risco à saúde e segurança dos consumidores; 14 (quatorze) casos que não apresentam riscos à saúde e segurança dos consumidores; 2 (dois) casos inconclusivos.

8. CASO TAKATA

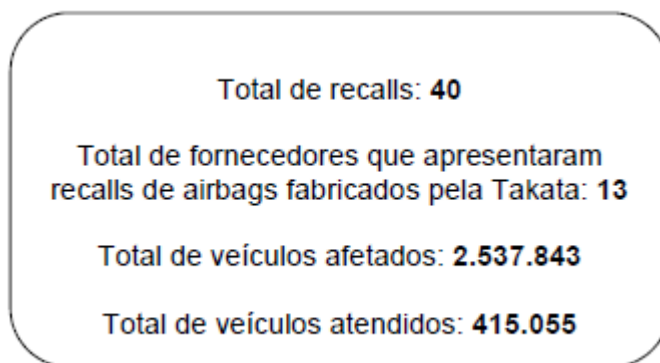
Diante da repercussão dos casos de *recall's* de montadoras de veículos, em razão de falhas nos *airbag's* produzidos pela fabricante japonesa *Takata Corporation*, a SENACON apresentou os dados especificamente relacionados ao tema, no ano de 2016.

A SENACON mantém contato permanente com as montadoras importadoras presentes no Brasil, além de acompanhar diariamente as decisões e andamentos do caso em outros mercados.

Além disso, foram instaurados pelo departamento de proteção e defesa do consumidor, vinculado à SENACON, 9 (nove) processos administrativos baseados em indícios de infração à lei, na realização dos *recall's* de *airbag's* fabricados pela japonesa *Takata*. Os processos são contra cinco montadoras de veículos: *Toyota*, *Honda*, *Ferrari*, *FCA* e *BMW*.

Conforme figura abaixo, a *Takata* afetou 40 montadoras com a falha de *airbag*, prejudicando 2.537.843 de veículos no mundo.

Figura 1: Total de *recall's*



Fonte: Brasil (2016)

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi mostrar a importância da Gestão da Cadeia de Fornecedores com requisitos normativos aplicados pela indústria automobilística. Para isto, foram apresentados métodos e conceitos que possibilitam o aumento da eficiência do produto visando o consumidor final das empresas automobilísticas. Pode-se observar que uma característica marcante dos conceitos apresentados por autores renomados da qualidade é que as definições chegam aos mesmos pontos, sendo eles, a preocupação com o cliente, se o produto possui máxima utilidade ao cliente, a satisfação do cliente, e a redução de custos para a empresa.

A Gestão da Cadeia de Fornecedores contribui com a qualidade do produto final, aplicando os métodos de controle e avaliação de fornecedores com requisitos normativos das indústrias automobilísticas a fim de diminuir os impactos gerados pela não qualidade, como penalizações de *recall*.

Com base nos tópicos abordados ao longo do texto é possível perceber a importância de se estabelecer controles robustos de gestão de fornecedores e de seus produtos com a aplicação das metodologias, minimizando assim os impactos. A importância da excelência na gestão de fornecedores protege o consumidor final, o qual sofre os impactos diretos das adequações mercadológicas das empresas. No ano de 2013 o Brasil bateu recorde de *recall*'s automotivo, sendo que os custos da não qualidade em muitos casos são incalculáveis tendo em vista a imagem da empresa a qual pode arcar com uma amarga decisão judicial, considerando que ainda o fato dos consumidores brasileiros possuírem pouco conhecimento sobre o código de defesa do consumidor, faz com que estes números ainda não sejam absolutos.

O objetivo específico, quantificar o total de ocorrências de *recall*'s no período de 2013 a 2016, provenientes de chamados oficiais das empresas automobilísticas, em função de problemas com componentes fornecidos, denotam que há uma real necessidade de maior comprometimento da Gestão da Cadeia de Fornecedores do ramo da indústria automobilística, em aplicarem de forma mais eficiente as ferramentas de gestão de qualidade com a finalidade de garantir maior durabilidade e confiabilidade dos produtos por eles confeccionados, buscando minimizar ao máximo os impactos gerados devido à baixa qualidade dos produtos.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Luciana Hazin; ALMEIDA, Adiel Teixeira de; MOTA, CM de M. Sistemática proposta para seleção de fornecedores em gestão de projetos. **Gestão & Produção**, v. 14, n. 3, p. 477-487, 2007.

AUTOMOTIVE BUSINESS. Recalls: quem paga a conta? 2014. Disponível em: <<http://www.automotivebusiness.com.br/noticia/20854/recalls-quem-paga-a-conta>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Boletim recall denatran 2016**. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/noticias/cresce-o-numero-de-recall-de-veiculos-em-2016/boletim-de-recall-veiculos-senacon-denatran-2016.pdf/view>>. Acesso em: 15 julho 2017.

_____. **Boletim recall 2016**. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/noticias/ministerio-da-justica-lanca-balanco-de-recalls-em-2016/boletim-recall-2016.pdf/view>>. Acesso em: 15 julho 2017.

_____. **Recall**. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/seus-direitos/consumidor/saude-e-seguranca/recall>>. Acesso em: 30 maio 2017.

BRASIL. Presidência da República. **Direitos do consumidor**. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm>. Acesso em: 30 maio 2017.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: Estratégias para a redução de custos e melhoria de serviços**. São Paulo: Pioneira, 1999.

CZERWONKA, Mariana. Portal do Trânsito. **Recall de veículos bate recorde em 2013**. 2013. Mariana. Disponível em: <<http://portaldotransito.com.br/noticias/recall-de-veiculos-bate-recorde-em-2013/>>. Acesso em: 30 maio 2017.

DEMING, William Edwards. **Qualidade: A Revolução da Administração**. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

FUNDAÇÃO PROCON SP. **Recall: sistema de acompanhamento de recall**. 2017. Disponível em: <<http://sistemas.procon.sp.gov.br/recall/>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: A visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total: maneira japonesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1993. Tradução de: Iliana Torres.

JURAN, Joseph Moses. **A qualidade desde o projeto**: os novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. São Paulo: Thomson, 2002. Tradução de: Nivaldo Montigelli Jr.

QUALITY TOOL CONSULTING GROUP (Org.). **Core Tools ISO/TS 16949**. Disponível em: <<http://www.qualitytool.com/?page=unidade&u=1&s=8>>. Acesso em: 30 maio 2017.

SILVA, Nellysson. Blasting News. **Quanto custa anunciar na TV**. 2016. Disponível em: <<http://br.blastingnews.com/tv-famosos/2016/03/quanto-custa-anunciar-na-tv-veja-os-valores-cobrados-pelas-5-maiores-emissoras-do-brasil-00830947.html>>. Acesso em: 30 maio 2017.

SOUZA, Gleim Dias de et al. Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação. **Revista de Administração Pública**, v. 40, n. 4, p. 699-729, 2006.

SOUZA, Roberto; ABIKO, Alex. Metodologia para desenvolvimento e implantação de sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras de pequeno e médio porte. **São Paulo**, v. 335, 1997.

TERRA. **Finanças e imagem**: como um recall pode impactar a empresa. 2012. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/economia/financas-e-imagem-como-um-recall-pode-impactar-a-empresa,7a68885ca376b310VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html>>. Acesso em: 02 jun. 2017.