



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA POLITÉCNICA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

DANIELA SENA SOUZA

**UMA DISCUSSÃO SOBRE OS PROGRAMAS DE *RECALLS* DAS
CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS E CARACTERIZAÇÃO DOS
POTENCIAIS RISCOS DE ACIDENTES DE CONSUMO NO BRASIL**

**Salvador
2017**

DANIELA SENA SOUZA

**UMA DISCUSSÃO SOBRE OS PROGRAMAS DE *RECALLS* DAS
CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS E CARACTERIZAÇÃO DOS
POTENCIAIS RISCOS DE ACIDENTES DE CONSUMO NO BRASIL**

Trabalho de conclusão de curso de graduação em Engenharia de Produção submetido à Escola Politécnica, na Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador:
Prof. Dr. Adonias Magdiel Silva Ferreira.

Salvador
2017

DANIELA SENA SOUZA

**UMA DISCUSSÃO SOBRE OS PROGRAMAS RECALLS DAS
CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS E CARACTERIZAÇÃO DOS
POTENCIAIS RISCOS DE ACIDENTES DE CONSUMO NO BRASIL.**

Trabalho de conclusão de curso de graduação em Engenharia de Produção submetido à Escola Politécnica, na Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Aprovada em ____ de _____ de _____.

Comissão examinadora:

Adonias Magdiel Silva Ferreira – Orientador

Doutor em Engenharia Industrial pela Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Abel Ribeiro de Jesus– Examinador Interno

Professor do Departamento de Engenharia Mecânica (DEM)
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Gustavo Figueiredo Mercês– Examinador Externo

Coordenador da Rede de Consumo Seguro e Saúde (RCSS-BA)

Salvador Ávila Filho- Examinador Interno

Professor do Departamento de Engenharia Mecânica (DEM)
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

AGRADECIMENTOS

“Nossas lembranças permanecem coletivas, e elas nos são lembradas pelos outros, mesmo que se trate de acontecimentos nos quais, só nós estivemos envolvidos, e com objetivos que só nós vimos. É porque, em realidade, nunca estamos sós” (HALBWACHS, 1990, p. 26). Assim, aproveito para lembrar e registrar o agradecimento e reconhecimento a todos aqueles que contribuíram para a realização deste estudo.

Primeiramente, agradeço à sociedade brasileira pela oportunidade de estudar em uma universidade pública, gratuita e de qualidade.

À Coordenação, professores e colegas do Programa de Graduação em Engenharia de Produção e pelos novos saberes e práticas compartilhadas, especialmente aos professores Adonias Magdiel, Salvador Àvila, Abel Ribeiro, Gaudêncio e Gustavo Mercês pela imprescindível orientação e aprendizado.

À equipe de gerência e Qualidade da fábrica de peças automotivas que ajudou na experiência vivida na aplicação das ferramentas da Qualidade e pelo apoio na pesquisa.

Aos meus pais, companheiro, amigos e familiares pela escuta atenta, incentivo e apoio constante.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Quantidade de Recalls 2014 - 2016	35
Figura 2- Veículos produzidos x Veículos envolvidos em Recalls	36
Figura 4- Percentual de acidentes de consumo que geraram afastamento do trabalho entre 2006 e 2015	37
Figura 5- Percentual Anual de Acidentes de consumo por família de produtos	38
Figura 7- Relação de mortes por veículos e por habitantes em Salvador no período entre 2012 e 2016	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - - Relação dos carros mais seguros do Brasil (2016).	39
Tabela 2 - Os modelos de veículos menos seguros segundo o índice de segurança do CESVI	40
Tabela 3 - Dados de características veiculares e mortes ocorridas por acidentes de carros entre o período de 2012 e 2016 em Salvador.	42
Tabela 4- Relação de Recalls entre vários tipos de veículos entre 2012 e 2016	43
Tabela 5- Relação de Recalls x defeitos entre 2012 e 2016	44
Tabela 6- Relação de Recalls por marca	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores

CESVI - Centro de Experimentação e Segurança Viária

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

INSS - Instituto Nacional de Seguro Social

PROCON - Programa de Proteção e Defesa do Consumidor

PROCON SP - Programa de Proteção e Defesa do Consumidor do Estado de São Paulo

SENACOM - Secretaria Nacional do Consumidor

TRANSALVADOR - Superintendência de Trânsito de Salvador

SUMÁRIO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	11
1.2 OBJETIVOS	12
<i>1.2.1 Objetivo Geral</i>	<i>12</i>
1.3 METODOLOGIA	13
1.4 ESCOPO DO TRABALHO	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Responsabilidade pelo fato do produto	16
2.2 Responsabilidade pelo fato do produto: O comerciante	17
2.3 Responsabilidade pelo fato do serviço	19
2.4 Responsabilidade pelo fato do serviço: O profissional liberal	21
2.5 Excludentes de responsabilidade pelo fato do produto e do serviço	24
3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	34
4. CONCLUSÃO.....	58
REFERÊNCIAS.....	59

RESUMO

Este trabalho propõe fazer um estudo sobre os relatórios de dados estatísticos referentes aos *Recalls* ocorridos e registrados nos órgãos relativos ao trânsito e defesa do consumidor. A metodologia consistiu na seleção e análise de dados secundários coligidos em diferentes bases de instituições governamentais. De acordo com os relatórios dos dados estatísticos referentes aos acidentes de veículos no Brasil e os relatórios dos dados estatísticos relativos aos chamados de *Recall* dos fornecedores de veículos brasileiros, a maioria dos veículos em *Recall* no Brasil em 2016 não foi consertada, e esta é uma realidade conhecida já há muito tempo. Este estudo evidenciou que existe uma tendência crescente de Campanhas de Recalls, bem como um baixo índice de veículos que respondem ao chamado das Campanhas. Com as discussões estabelecidas neste estudo, espera-se conscientizar e criar uma nova visão sobre os acidentes de consumo no ramo automotivo, e deixar uma análise reflexiva a respeito do futuro dos acidentes que ocorrem anualmente no Brasil e como a sociedade poderá lutar para a erradicação destes acidentes.

Palavras-chave: Acidentes de Consumo; Ramo automotivo; *Recall*.

ABSTRACT

This paper proposes to make a study on the statistical data reports on the Recalls that occurred and registered in the transit and consumer protection agencies. The methodology consisted in the selection and analysis of secondary data collected in different bases of governmental institutions. According to the statistical data reports on vehicle accidents in Brazil and the statistical data reports on the so-called Recall of Brazilian vehicle suppliers, most vehicles in Recall in Brazil in 2016 have not been repaired, and this is a reality known for a long time. This study evidenced that there is a growing trend of Recalls Campaigns, as well as a low rate of vehicles that respond to the Campaigns call. With the discussions established in this study, it is expected to raise awareness and create a new vision on automobile accidents, and to leave a reflexive analysis about the future of the accidents that occur annually in Brazil and how society can fight for the eradication Accidents.

Key-words : Consumer accidents;Automotive Branch; *Recall*.

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

As relações de consumo estão cada vez mais abrangentes e presentes no cotidiano de todas as pessoas, pois o mercado de consumo coloca a disposição dos consumidores inúmeros produtos e serviços, fazendo com que seja necessário comprar produtos para o consumo e contratar serviços em geral. O Projeto Consumo Seguro da UFBA (Universidade Federal da Bahia) é um novo trabalho acadêmico que visa criar projetos de pesquisa e Extensão neste tema. O interesse em trabalhar o tema de Consumo Seguro foi influenciado a partir da proposta de pesquisa de dados para a discussão com os participantes da RCSS- BA (Rede de Consumo Seguro e Saúde da Bahia. O objetivo final do Projeto é criar um observatório para o estudo e discussão de dados primários coletados a respeito de pesquisas e dados sobre a percepção da população sobre o tema Consumo Seguro. O problema a ser tratado neste trabalho científico é analisar, influenciar e conscientizar a visão dos consumidores brasileiros a respeito da importância de se atender aos chamados de *Recalls* das montadoras veiculares para que haja garantida a segurança da população e evitar acidentes de consumo pois, segundo João Batista Almeida (2001), todo o risco de quebra ou falha de um produto pode gerar no futuro um acidente de consumo, e este deve ser evitado a todo custo. A importância e a justificativa deste tema visa a conscientização dos consumidores brasileiros para todos aqueles que consumirem e adquirirem veículos estejam em constante alerta para os chamados de *Recalls*, pois o não atendimento destes chamados poderá levar a acidentes que poderão resultar em perda da integridade física ou mortes. A importância do combate aos acidentes de consumo no ramo automotivo é fundamental, visto que há uma tendência crescente no índice de acidentes veiculares no Brasil, segundo o DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito). A indústria automobilística cresce anualmente e é responsável por uma boa parte da economia brasileira (Entre 2001 e 2010, a indústria automobilística saltou de 12,9% para 18,5% do PIB industrial brasileiro (ANFAVEA, 2010).

De acordo com João Batista Almeida (2001), as questões relacionadas ao consumo de produtos e serviços são tratadas sob a égide das teorias jurídicas e técnicas. Particularmente a respeito dos elementos da responsabilidade civil, devem ser destacados a conduta humana, dano e nexo causal. Um aspecto de interesse deste trabalho em relação à responsabilidade civil é a ocorrência do acidente de consumo. Tal responsabilidade não compromete a

qualidade nem a quantidade do produto/serviço, mas sim a sua segurança, que esta ao ser violada, poderá causar ao consumidor um acidente de consumo, tendo o fornecedor uma responsabilidade objetiva, ou seja, responderá independentemente da existência de culpa, já a responsabilidade do comerciante no tocante apenas a responsabilidade pelo fato do produto é subsidiária e do profissional liberal é subjetiva, dependendo da comprovação de culpa para responsabilização. Acidentes de consumo no ramo automotivo será tratado analiticamente através de dados obtidos pelo INMETRO (INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA).

Com isso, objetiva-se fazer uma análise dos dados relacionados a acidentes veiculares ocorridos em Salvador e no Brasil em 2016 e a relação de *Recalls* atendidos no mesmo período. O Código de Defesa do Consumidor tem importância ímpar nas relações cotidianas, uma vez que o homem contrata-o a todo o momento. E diante dessa situação, existe a necessidade de tutelar o consumidor, fazendo-se respeitar a sua dignidade, segurança, saúde colocando no mercado de consumo produtos e serviços de melhor qualidade. O motivo técnico para a discussão deste tema é que é necessária a mudança dos padrões de chamadas de *Recalls* das montadoras veiculares para haver uma maior divulgação das mesmas e a ideia de construir-se um plano de ação nas fábricas veiculares para a diminuição dos erros de fabricação que ocasionarão futuras chamadas de *Recall*. O motivo científico deste trabalho é discutir e analisar o tema proposto, visto que há relativa carência de registros na literatura científica de estudos visando a discussão dos programas de *Recalls* no Brasil. O motivo social da discussão deste tema é a conscientização dos consumidores em relação ao atendimento das chamadas de *Recalls*, pois o não atendimento das mesmas decorre em um potencial risco de acidente de consumo e em consequências físicas e psíquicas para estes consumidores, e em gastos governamentais com INSS (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURO SOCIAL) também em relação a afastamentos do ambiente de trabalho dos trabalhadores, devido a problemas de saúde ocasionados por estes acidentes..

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Propor um estudo sobre os Programas *Recalls* das concessionárias de veículos e caracterizar os potenciais riscos de acidentes de consumo no Brasil, demonstrando também alguns dados estatísticos de acidentes veiculares no Brasil.

Objetivos Específicos

Especificamente, pretende-se:

- Elaborar uma análise dos dados estatísticos referentes aos *Recalls* ocorridos e registrados nos órgãos relativos ao trânsito e defesa do consumidor.
- Elaborar uma análise dos dados estatísticos referentes aos acidentes veiculares ocorridos no Brasil.
- Discutir os dados apresentados e conscientizar a sociedade da importância do atendimento das chamadas de *Recalls* para a prevenção de futuros acidentes de consumo.
- Discutir e analisar a responsabilidade legal dos produtos e serviços oferecidos para a sociedade de acordo com os parâmetros legais existentes pelos órgãos vinculados à defesa do Consumidor.
- Conscientizar a sociedade civil, principalmente os consumidores veiculares, que o não atendimento das chamadas de *Recalls* são um potencial de risco para o acontecimento de acidentes de consumo que ocasionam consequências de saúde e de qualidade de vida.

1.3 METODOLOGIA

A metodologia consistiu na descrição, seleção e análise dos dados primários coligidos em diferentes bases de instituições governamentais a respeito de dados estatísticos sobre registros de *Recalls* e acidentes veiculares ocorridos no Brasil, pois o artigo visa elaborar uma discussão sobre os programas recalls das concessionárias de veículos e caracterização dos potenciais riscos de acidentes de consumo no Brasil. Os métodos de análise consistem em discussão primária dos dados com o objetivo de informar a sociedade civil a respeito dos mesmos. Apresentam-se estatísticas a respeito das marcas de veículos consideradas mais e menos seguras segundo dados do CESVI (Centro de Experimentação e Segurança Viária), Dados referentes à estatísticas relacionadas a acidentes veiculares também foram coletados pela TRANSALVADOR (Superintendência de Trânsito de Salvador), pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) e dados referentes aos registros de *Recalls* no Brasil em 2016 e legislação específica sobre a responsabilidade legal de produtos e serviços foram coletados no PROCON (Programa de Proteção e Defesa do Consumidor).

1.4 ESCOPO DO TRABALHO

O escopo deste trabalho constrói-se em uma descrição introdutória do tema a ser abordado, sua metodologia e questão social da razão do tema escolhido; segue-se com um capítulo destinado ao referencial teórico, abordando aspectos e teorias relativas ao tema de

acidente de consumo. O próximo capítulo aborda a análise e discussão dos dados obtidos através das Instituições governamentais, mostrando dados estatísticos referentes a acidentes veiculares e aos *Recalls* ocorridos no período de 2016. No capítulo da conclusão relata-se as principais análises e conclusões a respeito dos dados obtidos e ressalta-se o objetivo de divulgação desses dados para a conscientização do público acadêmico e a sociedade em geral para a importância do combate aos acidentes de consumo com veículos, e conscientizando da importância do atendimento dos chamados de *Recalls* oferecidos pelas montadoras veiculares para que haja uma diminuição da probabilidade de ocorrência de um acidente de consumo envolvendo esses veículos registrados nas chamadas de *Recalls*. As expectativas referem-se aos ideais que se procura alcançar com a publicação deste artigo acadêmico.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

1 – Responsabilidade pelo fato do produto e do serviço – Acidente de consumo

O Código de Defesa do Consumidor trata a responsabilidade pelo fato do produto e do serviço de uma forma diferenciada, por se tratar de um acidente de consumo que coloca em risco a integridade física, moral e a saúde do consumidor, buscando para este maior tutela, devido a sua vulnerabilidade. O seu objetivo é garantir a conquista dos direitos inerentes ao consumidor e a sua segurança em todos os níveis.

A responsabilidade civil pelo fato do produto e do serviço consiste no efeito de imputação ao fornecedor de uma responsabilidade em razão dos danos causados devido a defeito na concepção ou fornecimento de produto ou de serviço, que se determina o dever de indenizar pela violação do dever de segurança inerente ao mercado de consumo. O dever de não causar prejuízo a outrem, corresponde ao dever especial de não colocar no mercado de consumo produtos e serviços que possam acarretar riscos à saúde e segurança dos consumidores, a não observância do dever de segurança, surge a responsabilidade do fornecedor pelo fato do produto e do serviço, tendo como consequência o dever de indenizar os consumidores e as vítimas do acidente de consumo causado em razão dos defeitos apresentados no produto ou no serviço.

Responsabilidade pelo fato significa dizer que o produto/serviço é defeituoso, no sentido de que pode causar um dano ao consumidor, diferente do vício que atinge somente a qualidade ou quantidade do produto/serviço, causando ao consumidor apenas uma frustração. Ao se tratar da responsabilidade do fornecedor pelo fato do produto e do serviço. “Responsabilidade do fornecedor: Realmente, a responsabilidade do fornecedor em seus aspectos contratuais e extracontratuais, presente nas normas do CDC (Código de Defesa do Consumidor) (arts. 12 a 17), está objetivada, isto é, concentrada no produto ou no serviço prestado, concentrada na existência de um defeito (falha na segurança) ou na existência de um vício (falha na adequação, na prestabilidade). Observando a evolução do direito comparado, há toda uma evidência de que o legislador brasileiro inspirou-se na ideia de garantia implícita do sistema de common Law (implied warranty). Assim, os produtos ou serviços prestados trariam em si uma garantia de adequação para o seu uso e, até mesmo, uma garantia referente à segurança

que deles se espera. Há efetivamente um novo dever de qualidade instituído pelo sistema do CDC (Código de Defesa do Consumidor), um novo dever anexo à atividade dos fornecedores. (MARQUES et al.,2016)

Assim, via de regra, o fornecedor é o responsável pelo fato do produto e do serviço, por serem o fabricante, o produtor, o construtor e o importador são quem colocam os produtos ou serviços defeituosos no mercado de consumo, portanto, devem assumir o risco dessa conduta e arcarem com o dever de indenizar. Desta maneira, nota-se que há a responsabilidade pelo fato do produto e do serviço.

2.1 RESPONSABILIDADE PELO FATO DO PRODUTO

Essa responsabilidade é disciplinada pelo artigo 12 do CDC (Código de Defesa do Consumidor), que diz o seguinte: “O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador, respondem independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos [...], bem como por informações insuficientes ou inadequadas [...]”. Através deste dispositivo, verifica-se que fato do produto é um acontecimento que ocorre no mundo exterior, causando dano material ou moral ao consumidor, que decorre de um defeito do produto, desta forma, entende-se que o fato gerador será sempre o defeito do produto, sendo a palavra chave defeito.

O Código do Consumidor preferiu inserir um rol taxativo “dos responsáveis” no artigo 12 ao invés de utilizar a palavra “fornecedor”. Para melhor explicar a responsabilidade de cada um deles referente ao rol taxativo, a doutrina os reuniu em três categorias distintas: a) fornecedor real: compreende o fabricante, produtor e construtor, esses fornecedores reais são os verdadeiros responsáveis pelo defeito (falha de segurança), uma vez que participam direta e ativamente do processo de criação e concepção do produto; b) fornecedor presumido: entende-se pelo importador de produto industrializado ou in natura, à ele foi imposto um dever de segurança próprio, onde só poderá introduzir no mercado brasileiro, produtos livres de defeitos, ou seja, com a segurança que deles espera, respondendo o importador pelos danos causados, tanto nos casos em que o defeito advém de uma falha em sua manipulação, acondicionamento, guarda, quanto nos casos em que o defeito teria sua origem no projeto, na fabricação, na construção ou na montagem do bem; c) fornecedor aparente: seria aquele que coloca o seu nome ou marca no produto final, pode ser visto como o fabricante ou o produtor.

Visto isso, pode-se notar que o defeito pode ocorrer tanto no momento da fabricação do produto, podendo atingir uma série deles, quanto no modo em que se conserva este produto, que “nasce” sem defeito, mas devido a sua má conservação se torna defeituoso.

A responsabilidade do fornecedor é objetiva, não se perquire a existência de culpa, a ocorrência de tal culpa é irrelevante e sua verificação é desnecessária, uma vez que não há interferência na responsabilização. Para que haja a reparação do dano, basta a demonstração do evento danoso, donexo de causalidade e do dano ressarcível e sua extensão. Sendo a responsabilidade do réu objetiva, será inútil à ele alegar em sua defesa a inexistência de culpa ou dolo, pois a sua responsabilidade é objetiva e decorre da lei.

A responsabilidade objetiva conforme se verificou, existe independentemente de culpa, haja vista ser o consumidor a parte mais fraca na relação de consumo. Como seria se o consumidor tivesse que comprovar a culpa do fabricante, fornecedor, entre outros? Eles jamais seriam responsabilizados, já que o consumidor não participa do processo de produção, distribuição etc. do produto, apenas o consome.

Segundo Maria Helena Diniz a responsabilidade objetiva é aquela fundada no risco, sendo irrelevante a conduta culposa ou dolosa do causador do dano, uma vez que bastará a existência do nexocausal entre o prejuízo sofrido pela vítima e a ação do agente para que surja o dever de indenizar (DINIZ et al., 2005).

“Veículo com defeito de fabricação que provoca acidente enseja danos morais. Em certo caso – julgado pelo STJ em 2007 – o sistema de freios do veículo deu causa à colisão da qual resultaram danos às vítimas. Posteriormente, a GM do Brasil realizou “recall” relativamente ao veículo em questão, justamente em virtude no defeito dos freios. A condenação por danos morais foi arbitrada em mil salários mínimos, além dos danos emergentes (danos materiais) (STJ, REsp 475.039, Rel. Min. Hélio Quaglia Barbosa, 4ª T., j. 27/02/07, DJ 19/03/07).”

Conclui-se então, que o fornecedor de produtos responde independentemente de culpa, sendo a sua responsabilidade objetiva, na qual deve-se indenizar o dano que foi causado a vítima do acidente de consumo devido ao defeito do produto.

2.2 RESPONSABILIDADE PELO FATO DO PRODUTO: O COMERCIANTE

“Art. 13. O comerciante é igualmente responsável, nos termos do artigo anterior, quando:

I - o fabricante, o construtor, o produtor ou o importador não puderem ser identificados;

II - o produto for fornecido sem identificação clara do seu fabricante, produtor, construtor ou importador;

III - não conservar adequadamente os produtos perecíveis.[...]”

A responsabilidade do comerciante é estabelecida pelo artigo 13 do CDC (Código de Defesa do Consumidor), no acidente de consumo o comerciante tem sua responsabilidade excluída em via principal, pois o Código do Consumidor lhe atribui apenas a responsabilidade subsidiária, sendo assim, o comerciante é responsabilizado em via secundária, quando o fabricante, o construtor, o produtor ou o importador não puderem ser identificados, ou ainda quando o produto for fornecido sem identificação clara de qualquer dos citados anteriormente neste parágrafo. A hipótese mais comum é quando o comerciante não conserva adequadamente os produtos perecíveis. Esses casos são aqueles em que a conduta do comerciante concorre para o acidente de consumo, merecendo destaque os produtos chamados “produtos anônimos” que são os legumes e verduras adquiridos no supermercado sem identificação de origem e também os produtos mal identificados e aqueles outros que são produzidos por terceiros, mas comercializados com a marca do comerciante.

Um exemplo comum da responsabilidade do comerciante é o dos supermercados que para economizarem energia elétrica desligam durante a noite os refrigeradores que mantêm devidamente conservados os produtos, colocando em risco a saúde do consumidor.

É importante salientar que nos casos onde o comerciante for responsável havendo culpa do fornecedor no evento danoso e o comerciante arcar com a indenização, ele terá direito de entrar com uma ação de regresso em face do causador do dano, porém, terá de demonstrar a culpa do fornecedor.

Facilitando a compreensão Felipe Peixoto cita alguns casos:

“a) comerciante vende queijo cujo fornecedor não pode ser identificado. Tal queijo causa grave infecção intestinal em quem consome; b) comerciante vende vinho sem rótulo, que vem a causar sério dano ao consumidor; [...] o comerciante poderá ser diretamente responsabilizado pelos danos.”

Claudia Lima Marques, cita dentre muitas duas jurisprudências referentes à responsabilidade do comerciante, logo abaixo, a primeira demonstrará a ilegitimidade do comerciante no pólo passivo, por não ser responsável pelo acidente de consumo, já a segunda demonstrará o comerciante responsável pelo acidente:

“Agravo de instrumento – Ação de indenização – Consumidor – Acidente de consumo – Fogos de artifício – Responsabilidade pelo fato do produto. O art. 12 do CDC (Código de Defesa do Consumidor) regula a responsabilidade pelo fato do produto, estabelecendo taxativamente a enumeração daqueles que respondem pelos danos causados aos consumidores. O comerciante só responde subsidiariamente nas hipóteses previstas no art. 13 do CDC (Código de Defesa do Consumidor). Decisão que acolheu preliminar de ilegitimidade passiva do comerciante. Manutenção. Agravo de instrumento desprovido (TJRS – 6ª Câmara – Ag. In. 70002372852 – rel. Des. Cacildo de Andrade Xavier – j. 30.05.2011).”

“Responsabilidade civil do fabricante e do comerciante – Grupo societário. O fabricante do produto responde objetivamente por defeitos do mesmo, nos termos do art. 12 do CDC, com as ressalvas dos incisos. O comerciante também responde quando houver dificuldades de identificação do fabricante ou não conservar adequadamente produtos perecíveis. Empresas do mesmo grupo societário são responsáveis nos termos do art. 28, § 2º, do CDC, que não trata apenas de desconsideração da personalidade jurídica enfocada no caput. Inteligência dos arts. 13, incisos I e II, e 28 do CDC. Agravo provido (TJRS – 9ª Câmara – Ag. In. 70000510024 – rel. Des. Rejane Maria Dias de Castro Bins – j. 22.03.2000).”

Sérgio Cavalieri em sua obra “Programa de Direito do Consumidor, 2ª edição”, entende que a inclusão do comerciante na responsabilidade não exclui a do fornecedor, apenas aumenta a cadeia dos coobrigados, não a diminui. Mesmo no caso de produto impróprio, por sua má conservação, ele entende que o fabricante ou produtor não fica excluído do dever de indenizar. Diz ainda Cavalieri que “o dever jurídico do fabricante é duplo: colocar no mercado produtos sem vícios de qualidade e impedir que aqueles que os comercializam, em seu benefício, maculem sua qualidade original”.

Visto isso, entende-se que o comerciante em primeira vista não tem responsabilidade no dever de indenizar em acidente de consumo, porém como responsável subsidiário ele tem o dever de indenizar nos casos previstos no artigo 13 do Código do Consumidor.

2.3 RESPONSABILIDADE PELO FATO DO SERVIÇO

A responsabilidade pelo fato do serviço esta elencada no artigo 14 do Código de Defesa do Consumidor que diz “o fornecedor de serviços responde, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação de serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos.” Neste caso também haverá acidente de consumo, por

acontecimentos externos que causam danos morais ou materiais decorrentes de defeitos do serviço, aos quais serão aplicados os mesmos princípios emergentes do artigo 12, porém com os devidos ajustes.

“Art. 14. O fornecedor de serviços responde, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos.

§ 1º O serviço é defeituoso quando não fornece a segurança que o consumidor dele pode esperar, levando-se em consideração as circunstâncias relevantes, entre as quais:

I - o modo de seu fornecimento;

II - o resultado e os riscos que razoavelmente dele se esperam;

III - a época em que foi fornecido.[...]”

Um exemplo de acidente de consumo causado pelo serviço defeituoso bem colocado por Felipe Peixoto Braga Neto, é o do elevador de um hotel que despenca durante o uso, causando sérias lesões físicas ao consumidor, e também no caso de não sinalizar convenientemente a profundidade da piscina de livre acesso aos hóspedes, em ambos os casos o hotel é responsável pelo acidente de consumo.

A principal diferença entre o artigo 12 e o artigo 14 do CDC, esta na designação dos agentes responsáveis, onde o art. 12 trata da responsabilidade pelo fato do produto e designa como responsáveis o fabricante, o produtor, o construtor e o incorporador e exclui o comerciante da via principal, já o art. 14 trata da responsabilidade pelo fato do serviço e fala apenas em fornecedor como responsável, tal gênero inclui todos os partícipes da cadeia produtiva, assim, ao se tratar de dano causado pelo defeito do serviço, respondem solidariamente todos os participantes da sua produção. Nestes termos, o campo de aplicação do Código é muito vasto, abarcando, na área privada um grande número de atividades, como serviços prestados pelos estabelecimentos de ensino, hotéis, estacionamentos, cartões de crédito, bancos, seguros, hospitais e clínicas médicas.

Seguindo esta linha de raciocínio Claudia Lima Marques em seu Código Comentado traz alguns exemplos destas atividades que podem causar acidente de consumo pelo fato do serviço, dois destes exemplos serão vistos abaixo:

1º) Furto de automóveis. Estabelecimento comercial: sobre o furto de veículos em shopping, supermercados entre outros estabelecimentos que tenham estacionamentos próprios, a jurisprudência hoje é pacífica no sentido da existência do dever de cuidado, de segurança e de vigilância. A súmula 130 do STJ diz: “A empresa responde, perante o cliente, pela reparação de dano ou furto de veículo ocorridos em seu estacionamento”.

2º) Bancos de dados. Falha na prestação de serviço: a jurisprudência brasileira ao interpretar o CDC, “considera que a falha no dever de cuidado na prestação, registro e aviso do consumidor na abertura e manutenção de cadastros e banco de dados regulados pelo CDC significa um fato do serviço”. Estes bancos são oferecidos como serviços no mercado de consumo, sendo o serviço remunerado para o fornecedor e “gratuito” para o consumidor. Estes bancos de dados, conforme art. 43 c/c (combinado com) art. 17 do CDC, são relações de consumo e toda vítima de falhas no dever de cuidado, de informações e de cooperação destes fornecedores, pode ser equiparada a consumidor, podendo utilizar de todo o sistema de proteção do CDC.

No que diz respeito aos bancos e seguradoras, há ilustres pareceres que sustentam não estarem incluídos no campo de incidência do Código do Consumidor, mas à luz do conceito legal de serviços que está elencado no parágrafo segundo do artigo 3º, não se vê nenhuma base jurídica para tal entendimento. O CDC justamente para afastar esse tipo de discussão, incluiu expressamente as atividades bancárias e securitárias no conceito legal de serviço. Não há dúvida que os bancos e seguradoras tem suas próprias legislações que disciplinam o seu funcionamento, mas no que couber às relações de consumo, ficam também sujeitos ao Código de Defesa do Consumidor. Hoje tal questão esta sumulada no STJ no Verbete 297 que diz “O Código de Defesa do Consumidor é aplicável às instituições financeiras.”

Assim, entende-se que ao fornecedor de serviços na reparação dos danos que causar ao consumidor devido à prestação de serviço defeituoso, será imputada a responsabilidade objetiva, ou seja, independente da existência de culpa, da mesma forma entende-se que se o fornecedor não informar corretamente a respeito do uso do serviço e dos cuidados ao utilizá-lo, também será responsabilizado objetivamente.

2.4 RESPONSABILIDADE PELO FATO DO SERVIÇO: O PROFISSIONAL LIBERAL

O Código do Consumidor em seu sistema de responsabilidade objetiva, abre uma exceção em favor dos profissionais liberais no caso de acidente de consumo, conforme

parágrafo 4º do seu artigo 14 que diz o seguinte: “A responsabilidade dos profissionais liberais será apurada mediante a verificação de culpa.” Porém os profissionais liberais são beneficiados somente no que diz respeito a responsabilidade, no mais submetem-se integralmente ao Código do Consumidor.

Por se tratar de regra excepcional, a sua interpretação deve ser feita de forma restritiva, devendo estabelecer a sua correta extensão, iniciando-se da identificação de quem se inclui no conceito de profissional liberal. “O conceito de profissionais liberais abrange: a) as profissões regulamentadas (arquitetura, medicina, psicologia, etc.); b) as que exigem graduação universitária ou apenas formação técnica; c) reconhecidas socialmente mesmo sem exigência de formação escolar.” Desta forma, pode-se dizer que o profissional liberal é a pessoa que exerce atividade especializada de prestação de natureza predominantemente intelectual e técnica, sem qualquer vínculo de subordinação.

Ainda em se tratando do conceito de profissional liberal Antônio Herman (2007) diz o seguinte: “Por profissional liberal há que se entender o prestador de serviço solidário, que faz do seu conhecimento uma ferramenta de sobrevivência. É o médico, o engenheiro, o arquiteto, o dentista, o advogado.” (HERMAN et al.,2007) . Por outro lado, trata-se de categorias em franco declínio, em que mais e mais profissionais tendem a se agrupar em torno de empresas prestadoras de serviços, tais como, os hospitais, os grupos de saúde, as empresas de engenharia e de consultoria, as sociedades de advogados. Porém, a exceção aplica-se somente ao profissional liberal, não se estendendo às pessoas jurídicas que integre ou para as quais preste serviço. Assim, o Código é claro ao garantir que somente para a “responsabilidade pessoal” dos profissionais liberais que se utiliza o sistema alicerçado em culpa. Logo, se o médico trabalhar para um hospital, responderá ele apenas por culpa, enquanto a responsabilidade civil do hospital será apurada objetivamente, ou seja, independente da comprovação de culpa.

Sérgio Cavaliéri (2010) levanta uma questão que suscitou controvérsia, mas hoje já esta pacificada, tal questão é a seguinte: “Por que o profissional liberal foi excluído do sistema geral da responsabilidade objetiva?” A atividade dos profissionais liberais é exercida pessoalmente, a determinadas pessoas que são os clientes, *intuito personae*, sendo que na maioria das vezes essa atividade é baseada na confiança recíproca. Tratando-se desta forma de serviços negociados e não contratados por adesão. Assim, não seria razoável submeter os profissionais liberais à mesma responsabilidade dos prestadores de serviços em massa, empresarialmente, mediante planejamento em série. Contudo, não se fazem presentes na

atividade do profissional liberal os motivos que justificam a responsabilidade objetiva dos prestadores de serviços em massa.

Claudia Lima Marques cita um julgado referente a responsabilidade subjetiva do cirurgião dentista (profissional liberal):

“Responsabilidade civil – Cirurgião dentista – Inversão do ônus da prova – Responsabilidade dos profissionais liberais. 1. No sistema do Código de Defesa do Consumidor, a “responsabilidade pessoal dos profissionais liberais será apurada mediante a verificação de culpa” (art. 14, § 4º). 2. A chamada inversão do ônus da prova, no Código de Defesa do Consumidor, está no contexto da facilitação da defesa dos direitos do consumidor, ficando subordinado ao “critério do juiz, quando for verossímil a alegação ou quando for ele hipossuficiente, segundo as regras ordinárias de experiências” (art. 6º, VIII). Isso quer dizer que não é automática a inversão do ônus da prova. Ela depende de circunstâncias concretas que serão apuradas pelo juiz no contexto da “facilitação da defesa” dos direitos do consumidor. E essas circunstâncias concretas, nesse caso, não foram consideradas presentes pelas instâncias ordinárias. 3. Recurso especial não conhecido (STJ – 3ª T. – Resp 122505/SP – rel. Min. Carlos Alberto Menezes Direito – j. 04.06.1998).”

No que diz respeito à prova de culpa do profissional liberal, é preciso verificar se ele assumiu uma obrigação de meio ou de resultado com o seu cliente. A obrigação de resultado é entendida como aquela que o profissional liberal assume a obrigação de conseguir um resultado certo e determinado, já na obrigação de meio o profissional liberal apenas se obriga a colocar a sua atividade técnica, habilidade, diligência e prudência, com o objetivo de atingir um resultado, porém, não se vincula a obtê-lo. Assim, nota-se que o conteúdo da obrigação de resultado é o resultado em si e o conteúdo da obrigação de meio é a atividade do devedor. Referente a isso, a doutrina e a jurisprudência admitem pacificamente que no caso de obrigação de meio é preciso comprovar a culpa do agente, cabendo à vítima o ônus da prova também em relação a culpa, e no caso da obrigação de resultado, a culpa é presumida, já que quando o profissional assume essa obrigação, está “prometendo” um bom resultado para o consumidor que também assim o espera.

Em se tratando de obrigação de resultado, Claudia Lima Marques traz mais um julgado que serve como exemplo:

“Civil e processual – Cirurgia estética ou plástica – Obrigação de resultado (responsabilidade contratual ou objetiva) – Indenização – Inversão do ônus da prova. I – Contratada a realização

da cirurgia estética embelezadora, o cirurgião assume obrigação de resultado (responsabilidade contratual ou objetiva), devendo indenizar pelo não cumprimento da mesma, decorrente de eventual deformidade ou de alguma irregularidade. II – Cabível inversão do ônus da prova. III – Recurso conhecido e provido (STJ – 3ª T. – Resp 81101/PR – rel. Min. Waldemar Zveiter – j. 13.04.1999).”

Portanto, na hipótese em que o médico assume obrigação de resultado, como no caso da cirurgia plástica estética, o objetivo do paciente é melhorar a aparência, corrigir alguma imperfeição física, não restando dúvida que o médico assume tal obrigação de resultado, na qual se o resultado não for possível, deverá o médico informar desde logo, sendo desta forma o profissional liberal responsabilizado, mesmo tendo atuado com diligência esperada, por não ter informado de modo correto e adequado ao cliente sobre os riscos e o resultado do tratamento. A responsabilidade do médico no caso de obrigação de resultado é também subjetiva, mas com culpa presumida.

Conclui-se então, que a responsabilidade do profissional liberal é subjetiva, ou seja, mediante a comprovação de culpa, porém quando se trata de empresas prestadoras de serviços a responsabilidade do profissional liberal continua sendo subjetiva, mas a do estabelecimento é objetiva. E ainda, se o profissional liberal assumir obrigação de meio, a responsabilidade é subjetiva, na obrigação de resultado também, porém a culpa será presumida.

2.5 EXCLUDENTES DE RESPONSABILIDADE PELO FATO DO PRODUTO E DO SERVIÇO

Excludente de responsabilidade é o fato que isenta o agente da conduta delituosa de arcar com os ônus decorrentes do resultado danoso à vítima. Em regra, são situações que afastam o nexo de causalidade, podendo também ser reconhecida por meio do afastamento de outros elementos de configuração da responsabilidade civil.

Tais excludentes estão expressamente previstas no Código de Defesa do Consumidor. No caso do fato do produto, o artigo 12, § 3º estabelece que “o fabricante, o construtor, o produtor ou importador só não será responsabilizado quando provar: I – que não colocou o produto no mercado; II – que, embora haja colocado o produto no mercado, o defeito inexiste; III – a culpa exclusiva do consumidor ou de terceiro.” No que diz respeito a responsabilidade pelo fato do serviço, o artigo 14, § 3º, estabelece que “o fornecedor de serviços só não será responsabilizado quando provar: I – que, tendo prestado o serviço, o defeito inexiste; II – a culpa exclusiva do consumidor ou de terceiro.”

A primeira excludente é a falta de colocação do produto no mercado, nesse caso, será responsável um terceiro estranho à obrigação de indenizar, pois a responsabilidade decorre exatamente da colocação no mercado. Nessa hipótese a responsabilidade deverá ser incidida sobre o real fornecedor ou sobre quem verdadeiramente tenha colocado o produto no mercado de consumo.

É óbvio que nessa excludente não há o nexo de causalidade entre o dano causado pelo produto, ainda que defeituoso, e a atividade do produtor ou fornecedor. A excludente faz sentido em face da presunção de que, estando o produto no mercado de consumo, é porque ele foi introduzido pelo fornecedor. O que a lei quer dizer com isso, é que caberá ao fornecedor elidir a presunção, como ocorre, por exemplo, com o produto falsificado, ou que ainda em fase de testes é subtraído por alguém, ou através de outro meio criminoso, e assim é colocado no mercado de consumo.

Se não existe a conduta de ter colocado o produto no mercado, não há que se imputar responsabilidade ao fornecedor. A colocação do produto no mercado deve se dar de forma consciente e voluntária pelo fornecedor. Importante dizer que o fato de ter colocado o produto no mercado, ainda que de maneira gratuita, não exime a responsabilidade. E com relação ao ônus da prova, esta cabe ao próprio fornecedor provar que o produto não foi colocado em circulação, trata-se de uma presunção que milita em favor do consumidor.

O produto que é fornecido de forma gratuita, não desvincula o fornecedor da relação de consumo, sendo totalmente responsável caso esse produto venha causar um dano ao consumidor. Uma outra excludente é a ausência de defeito do produto e no serviço, aqui o fornecedor é responsável pela colocação tanto do produto como do serviço no mercado de consumo, o dano também existe, porém não existe o defeito apontado. Logo, se os danos não advêm do defeito, não há obrigação de indenizar, pois tal dano pode ter tido origem de causas diversas que não o defeito que lhe foi atribuído.

O defeito do produto ou do serviço é o pressuposto essencial da responsabilidade pelo fato. Assim, se não houver defeito, não haverá nexo de causalidade entre o prejuízo sofrido pelo consumidor e a ação do fornecedor, abrindo uma ressalva de que a prova de ausência de defeito deve ser feita pelo fornecedor. Por fim, segue abaixo as sábias palavras de Cavalieri:

“A rigor, esta excludente prejudica as demais. Se o fato gerador da responsabilidade do fornecedor é o defeito do produto ou do serviço, logicamente sempre que não existir defeito não haverá que se falar em responsabilidade. Se ocorrer o acidente a causa terá sido outra, não

imputável ao fornecedor. O Código todavia, na busca de uma disciplina clara, espancadora de qualquer dúvida, explicitou outras causas de exclusão da responsabilidade do fornecedor que, na sua essência, decorrem da inexistência de defeito do produto ou do serviço.”

A terceira excludente prevista no CDC é a culpa exclusiva do consumidor ou de terceiro, ela exonera os fornecedores, pois mesmo existindo um defeito no produto, não haveria nexo de causalidade entre o defeito e o evento danoso que seria a culpa da vítima. Nestes casos, a jurisprudência considera as instruções de uso e as informações prestadas para determinar se a culpa foi realmente “exclusiva” da vítima, exigindo sempre a prova negativa do defeito.

Fala-se em culpa exclusiva da vítima quando a sua conduta advém de causa direta e determinante do evento, de modo a não ser possível apontar qualquer defeito no produto ou no serviço como fato ensejador da ocorrência do dano. Se a única causa do acidente de consumo for o comportamento do consumidor, não há como responsabilizar o produtor ou fornecedor devido a ausência do nexo de causalidade. É o caso do motorista que provoca acidente automobilístico por sua exclusiva imprudência ou negligência, ou ainda o caso do consumidor que faz uso do medicamento em doses inadequadas e contraria prescrição médica, nestes casos não há como responsabilizar o fabricante do automóvel nem o fornecedor do medicamento, uma vez que o dano não foi causado por defeito do produto.

Assim, se o consumidor que não segue as instruções de uso do produto e em consequência disto acaba por sofrer um dano, não pode o fabricante responder por um defeito inexistente, vez que o efeito danoso ocorreu por culpa exclusiva da vítima.

Quanto ao ônus da prova, cabe ao fornecedor provar que o consumidor ou terceiro agiu com culpa no evento danoso, considerando o “terceiro” como qualquer pessoa estranha à relação de consumo. Vale observar também que o art. 34 do CDC prevê a solidariedade entre os atos dos prepostos e representantes do fornecedor, não podendo desta maneira, o fornecedor alegar a exclusão de responsabilidade por ato de seus prepostos ou representantes, uma vez que não são considerados terceiros na relação de consumo.

Cavaliere levanta uma questão muito importante em relação a culpa do consumidor: “Se o comportamento do consumidor não é a causa única do acidente de consumo, mas concorre para ele, pode-se falar em culpa concorrente?” Tal questão é controvertida, uma vez que muitos autores indagam não haver concorrência de culpa por não haver culpa, porém na realidade, o problema não é de concorrência de culpa e sim de concorrência de causas, e o nexo causal é o pressuposto fundamental em qualquer espécie de responsabilidade. Entende-

se que mesmo em sede de responsabilidade objetiva é possível a participação da vítima (culpa concorrente) na produção do resultado, ou seja, a ocorrência de culpas pode ter lugar na responsabilidade objetiva disciplinada pelo CDC desde que o defeito do produto ou do serviço não tenha sido a causa preponderante do acidente de consumo. Porém, o Egrégio Tribunal de Justiça quando teve oportunidade de enfrentar a questão, inclinou-se pela admissão da culpa concorrente, através do julgamento do REsp 28.849-SP, do qual foi relator o Min. Ruy Rosado de Aguiar, a 4ª Turma decidiu que:

“Código de Defesa do Consumidor – Responsabilidade do fornecedor – Culpa concorrente da vítima – Hotel – Piscina – Agência de viagens.”

Responsabilidade do hotel, que não sinaliza convenientemente a profundidade da piscina, de acesso livre aos hóspedes – Art. 14 do Código de Defesa do Consumidor.

A culpa concorrente da vítima permite a redução da condenação imposta ao fornecedor – Art. 12, § 2º, III, do Código de Defesa do Consumidor.

A agência de viagens pelo dano pessoal que decorreu do mau serviço do hotel contratado por ela para a hospedagem durante o pacote de turismo.

“Recursos conhecidos e providos em parte.”

Quando se fala em culpa de terceiro, note-se que ao mesmo tempo em que a responsabilidade do fornecedor é afastada, este terceiro ao demonstrar um vínculo lógico da sua conduta com o dano causado, poderá ser reconhecido como legítimo para ser demandado na correspondente ação indenizatória da vítima. O caráter de terceiro neste sentido, é admitido a todo aquele que, não participando da cadeia de fornecimento, desempenha uma conduta que dá causa ao evento danoso de modo independente da conduta do fornecedor ou do defeito. Assim, pode-se dizer que embora a legislação tenha feito uso da expressão culpa de terceiro, deve-se entender neste caso o fato de terceiro, que culposo ou não, serve para romper o nexo de causalidade entre a conduta do fornecedor e o evento danoso, vinculando-o a outra causa, exigindo para tanto que a culpa seja exclusiva de terceiro e não concorrente.

Ainda por Sérgio Cavalieri (2010), um exemplo de culpa exclusiva de terceiro é o de uma menina de 10 anos de idade que nadava na piscina do Condomínio onde morava, quando ao mergulhar, ficou presa pelos cabelos que foram sugados pelo equipamento de drenagem e filtragem instalado no fundo da piscina. O socorro demorou a chegar, o que fez com que a menina ficasse com graves sequelas de uma vida vegetativa permanente. Na ação

indenizatória que foi movida em face do Condomínio e do fabricante do equipamento de drenagem e filtragem, o Superior Tribunal de Justiça, no julgamento do REsp. 1.081.432/SP, afastou a responsabilidade do fabricante, uma vez que ficou provado que em seus manuais traziam informações claras e suficientes à demonstração do perigo pela sua utilização inadequada, alertando ainda expressamente sobre a necessidade de que pessoas de cabelos longos os prendessem à altura da nuca ou fizessem o uso de touca para a natação. Todavia, o Tribunal reconheceu a responsabilidade do condomínio (fato de terceiro) por ter substituído o equipamento de dreno/filtragem por outro superdimensionado e indevidamente instalado, e ainda por permitir o funcionamento de tal equipamento quando havia pessoas na piscina não as advertindo sobre a necessidade de prenderem os cabelos.

Bem observado por Brunno Pandori Giancoli (2009) e Marco Antonio Araujo Junior (2009), o Código do Consumidor não elencou o caso fortuito e a força maior entre as causas de excludentes de responsabilidade, persistindo desta maneira, divergências sobre a sua aplicação nas hipóteses de responsabilidade pelo fato. Parte da doutrina entende que devido o fato do CDC estar fundado na teoria do risco do negócio/atividade, a responsabilidade objetiva não admite que o caso fortuito ou força maior excluam o dever de indenizar, uma vez que não são encontrados no CDC como causas de exclusão da responsabilidade, sendo consideradas somente as que estão lá como *numerus clausus*. Porém, a doutrina dominante e a jurisprudência do STJ reconhecem a aplicação desta excludente (GIANCOLI et al.,2009).

Assim, não teria sentido, por exemplo, responsabilizar o fornecedor de um eletrodoméstico, se um raio foi quem fez explodir o aparelho, e, em consequência, causa um incêndio e danos aos moradores, assim, inexistiria nexo de causalidade quando ligasse eventual defeito do aparelho ao evento danoso.

Vale salientar que há uma pertinência muito grande em diferenciar fortuito interno de fortuito externo, no que diz respeito ao acidente de consumo. Assim, Cavalieri faz tal distinção, como será analisado logo abaixo:

“O fortuito interno, assim entendido o fato imprevisível e, por isso, inevitável ocorrido no momento da fabricação do produto ou da realização do serviço, não exclui a responsabilidade do fornecedor porque faz parte da sua atividade, liga-se aos riscos do empreendimento, submetendo-se à noção geral de defeito de concepção do produto ou de formulação do serviço. Vale dizer, se o defeito ocorreu antes da introdução do produto no mercado de consumo ou durante a prestação do serviço, não importa saber o motivo que determinou o

defeito; o fornecedor é sempre responsável pelas suas consequências, ainda que decorrente de fato imprevisível e inevitável.

O mesmo já não ocorre com o fortuito externo, assim entendido aquele fato que não guarda nenhuma relação com a atividade do fornecedor, absolutamente estranho ao produto ou serviço, via de regra ocorrido em momento posterior ao da sua fabricação ou formulação [...]. em conclusão: o caso fortuito externo, em nosso entender verdadeira força maior, não guarda relação alguma com o produto, nem com o serviço, sendo, pois, imperioso admiti-lo como excludente da responsabilidade do fornecedor, sob pena de lhe impor uma responsabilidade objetiva fundada no risco integral, da qual o Código não cogitou.”

O caso fortuito interno consiste no fato inevitável, imprevisível ligado a própria atividade do agente, é inserido entre os riscos com os quais deve arcar aquele, no exercício da autonomia privada, gera situações potencialmente lesivas à sociedade. Já o caso fortuito externo é aquele estranho à organização ou à atividade da empresa, e que por isso não tem seus riscos suportados por ela, sua aptidão serve para excluir a responsabilidade objetiva.

De acordo com o autor Josué Rios (2002), caracteriza-se acidente: “um acontecimento prejudicial causado por circunstâncias alheias à vontade e ao controle humano, imprevisível e fortuito, impossível de ser evitado”. O autor cita seu significado de acidente de consumo, que para ele é um episódio que provoca algum dano pessoal e/ou material ao consumidor pela utilização de produtos cujas características técnicas de qualidade, exigíveis para seu correto funcionamento, não foram observadas pelo produtor, responsável legal por acidentes que venham a registrar-se. Para a autora Marlene Cohen (2004) que define acidente de consumo como “todo e qualquer dano sofrido pelo consumidor em decorrência de um defeito existente no produto ou da má prestação de um serviço”. Adicionalmente, a nota técnica 002/SENACON/SVS/ANVISA, de 23 de janeiro de 2014, que trata da atuação conjunta para implementação da Portaria Interministerial nº 3.082 que instituiu o Sistema de Informação de Acidente de Consumo – SIAC, ainda conceitua que o Acidente de consumo “ocorre quando um produto ou serviço acarreta prejuízo ou danos à saúde ou à segurança do consumidor, comprometendo sua integridade psíquica ou física, podendo mesmo conduzir a óbito.” *O Art. 27. Prescreve em cinco anos a pretensão à reparação pelos danos causados por fato do produto ou do serviço prevista na Seção II deste Capítulo, iniciando-se a contagem do prazo a partir do conhecimento do dano e de sua autoria.* Nele está expresso que se trata de prazo aplicável a danos causados pelo **fato do produto ou do serviço**, isto é, para aqueles casos em que haja um **acidente de consumo**. Relembrando rapidamente, acidente de consumo é o

mesmo que defeito; é aquela situação em que o produto ou serviço, além de impróprio para o consumo, vem a causar um dano ao consumidor, atingindo sua incolumidade físico-psíquica. Nesse sentido, costuma-se dizer que a responsabilidade por fato do produto ou do serviço (art. 12-17 do CDC) refere-se aos *acidentes de consumo*, enquanto a responsabilidade por vício (art. 18-26 do CDC) relaciona-se com os *incidentes de consumo*. Alguns órgãos governamentais foram consultados para a coleta de dados a respeito de acidentes veiculares e registros de chamadas de *Recalls*: O CESVI foi Fundado em 1994, com sede na região do Jaraguá, em São Paulo, o CESVI BRASIL (Centro de Experimentação e Segurança Viária) é o único centro de pesquisa do País dedicado ao estudo da reparação automotiva e foi o primeiro da América Latina.

Atua ainda no campo da segurança viária, desenvolvendo estudos e campanhas, e prestando apoio a órgãos de governo com seu know-how técnico, aprimorando medidas e regulamentações ligadas ao trânsito e ao automóvel. As suas principais atividades são:

1. Estudos e comparativos de veículos novos em aspectos como: reparabilidade, conjunto de equipamentos de segurança, visibilidade proporcionada ao motorista, vulnerabilidade diante de alagamentos, resistência à ação de ladrões e manutenção veicular.
2. Levantamento de dados para formação de tabelas de tempos de funilaria e pintura.
3. Estudos e pesquisas voltadas à reparação automotiva.
4. Consultoria e diagnóstico de oficinas de funilaria e pintura.
5. Treinamento para empresas dos mercados automotivo e segurador.
6. Estudos e ações para segurança viária.
7. Atuação como fonte de dados para a Fenseg, a federação das seguradoras.
8. Avaliações técnicas de empresas, sistemas, produtos e serviços ligados ao setor automotivo.

A missão do CESVI é prover soluções para a qualificação do setor automotivo, por meio de estudos, treinamentos e publicações, contribuindo decisivamente para a evolução dos trabalhos de reparação automotiva e segurança viária - gerando, desta forma, benefícios para toda a sociedade. Também apresenta-se neste trabalho a descrição estatística de mortes por veículos em Salvador, dados obtidos pela TRANSALVADOR (Superintendência de Trânsito de Salvador). De acordo com o Regimento desta Instituição Pública, O órgão caracteriza-se por:

Art. 1º A Superintendência de Trânsito de Salvador - TRANSALVADOR, foi criada pela Lei nº 7.610, de 29 de dezembro de 2008 e modificada pelas Leis nºs 8.725 de 29 de dezembro de 2014 e 9.186 de 29 de dezembro de 2016. Art. 2º A Superintendência de Trânsito de Salvador - TRANSALVADOR, é uma Autarquia, vinculada à Secretaria Municipal de Mobilidade - SEMOB, dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira e patrimônio próprio, com sede e foro na cidade do Salvador, Estado da Bahia, e reger-se-á por este Regimento, pelas normas regulamentares que adotar e demais disposições legais pertinentes. §1º A Superintendência de Trânsito de Salvador gozará, no que couber, de todas as franquias e privilégios concedidos aos órgãos da administração direta do Município. §2º A Superintendência de Trânsito de Salvador e sua sigla TRANSALVADOR, serão designações equivalentes para quaisquer fins e efeitos previstos em lei.

Este trabalho também apresenta dados relativos aos registros de *Recalls* efetuados no ano de 2016 pelo PROCON (Programa de Proteção e Defesa do Consumidor).É representado por uma fundação organizacional responsável por ajudar a mediar os conflitos entre os consumidores e os fornecedores de produtos e serviços.

O Procon está vinculado à Secretaria da Justiça e da Defesa da Cidadania, agindo como um instituto de caráter jurídico do direito público. Existem unidades do Procon em todos os estados brasileiros, além de vários dos seus municípios. No entanto, para que possa existir um Procon em determinada localidade, antes este deve ser aprovado através do decreto de uma lei estadual, definindo oficialmente as suas condições de funcionamento. A principal finalidade do Procon é garantir a mediação de casos conflituosos entre os clientes e consumidores insatisfeitos com os serviços ou produtos disponibilizados por determinada empresa ou estabelecimento, por exemplo. Os consumidores devem procurar o Procon da região em que moram para registrar as reclamações.

Caso o Procon não consiga determinar um acordo entre ambas as partes, o processo é encaminhado para o Juizado Especial Cível da localidade em que o caso foi registrado. Conforme estabelecido no Código de Defesa do Consumidor (lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990), os Procons – estaduais e municipais – e demais entidades que visam a defesa do consumidor, estão aparados e pertencem ao Sistema Nacional de Defesa do Consumidor. Este trabalho também apresenta dados referentes aos acidentes veiculares registrados ocorridos no Brasil entre 2006 e 2015, informações estas obtidas no INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia).é uma autarquia federal, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, que atua como Secretaria Executiva do

Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro), colegiado interministerial, que é o órgão normativo do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro). Objetivando integrar uma estrutura sistêmica articulada, o Sinmetro, o Conmetro e o Inmetro foram criados pela Lei 5.966, de 11 de dezembro de 1973, cabendo a este último substituir o então Instituto Nacional de Pesos e Medidas (INPM) e ampliar significativamente o seu raio de atuação a serviço da sociedade brasileira.

No âmbito de sua ampla missão institucional, o Inmetro objetiva fortalecer as empresas nacionais, aumentando sua produtividade por meio da adoção de mecanismos destinados à melhoria da qualidade de produtos e serviços. Sua missão é prover confiança à sociedade brasileira nas medições e nos produtos, através da metrologia e da avaliação da conformidade, promovendo a harmonização das relações de consumo, a inovação e a competitividade do País. Dentre as competências e atribuições do Inmetro destacam-se:

Executar as políticas nacionais de metrologia e da qualidade;

Verificar a observância das normas técnicas e legais, no que se refere às unidades de medida, métodos de medição, medidas materializadas, instrumentos de medição e produtos pré-medidos;

Manter e conservar os padrões das unidades de medida, assim como implantar e manter a cadeia de rastreabilidade dos padrões das unidades de medida no País, de forma a torná-las harmônicas internamente e compatíveis no plano internacional, visando, em nível primário, à sua aceitação universal e, em nível secundário, à sua utilização como suporte ao setor produtivo, com vistas à qualidade de bens e serviços;

Fortalecer a participação do País nas atividades internacionais relacionadas com metrologia e qualidade, além de promover o intercâmbio com entidades e organismos estrangeiros e internacionais;

Prestar suporte técnico e administrativo ao Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Conmetro, bem assim aos seus comitês de assessoramento, atuando como sua Secretaria-Executiva;

Fomentar a utilização da técnica de gestão da qualidade nas empresas brasileiras;

Planejar e executar as atividades de acreditação de laboratórios de calibração e de ensaios, de provedores de ensaios de proficiência, de organismos de certificação, de inspeção, de

treinamento e de outros, necessários ao desenvolvimento da infra-estrutura de serviços tecnológicos no País; e

Desenvolvimento, no âmbito do Sinmetro, de programas de avaliação da conformidade , nas áreas de produtos, processos, serviços e pessoal, compulsórios ou voluntários, que envolvem a aprovação de regulamentos.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

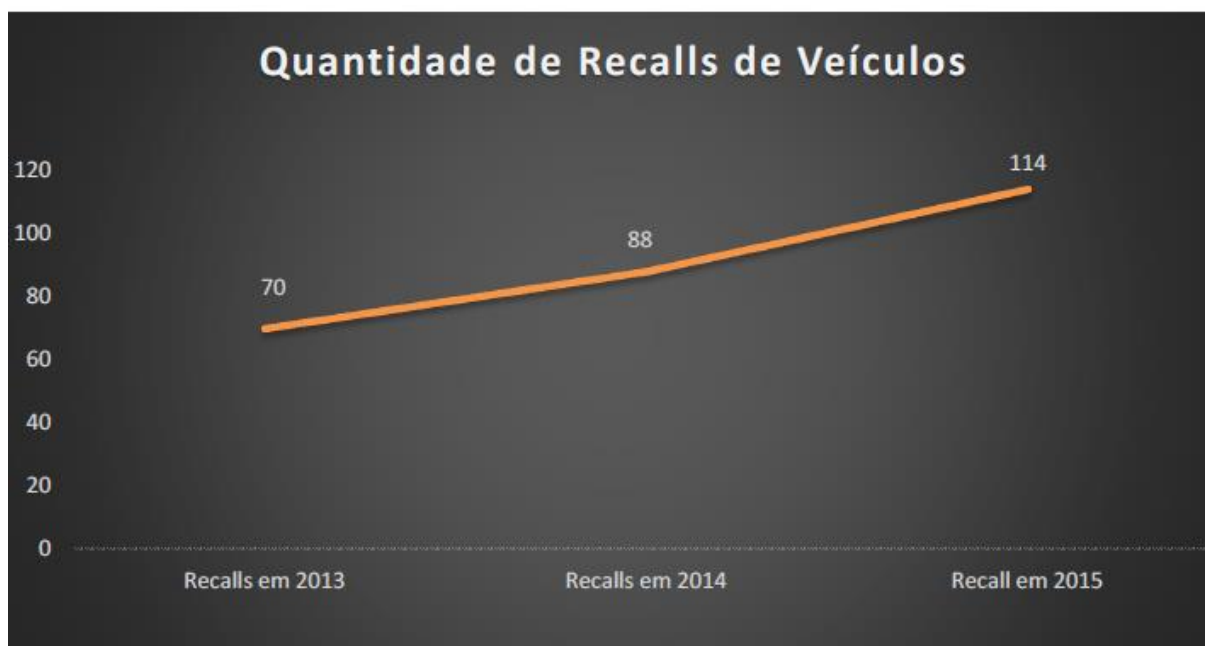
O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) traz através do seu canal de dados informativos SINMAC, informações e infográficos a respeito dos acidentes de consumo relativos ao produto veículos e acessórios. O Levantamento do Procon-SP de 2017 aponta 122 *Recalls* no ano de 2016. No entanto, número de carros envolvidos cai 41% ante 2015. Os chamados de *Recall* de veículos bateram recorde em 2016, com 122 campanhas no total – um aumento de 5% sobre o ano anterior, segundo levantamento divulgado pela Fundação Procon-SP nesta quarta-feira (11). Como 2016 foi ano bissexto, a média é de exatamente 1 *Recall* a cada 3 dias. Em 2015, foram 116 campanhas. No entanto, o volume de carros, caminhões, motos e quadriciclos convocados para reparos foi 41% menor, ante o ano imediatamente anterior, com 1.661.064 unidades. Com isto, 2015 ainda pode ser considerado o “ano dos *Recalls*”, com 2.835.185 de unidades convocadas. Isto quer dizer que em 2016 foram anunciados mais *Recalls*, porém com número menor de veículos envolvidos. O sistema de airbags ainda é o que mais causa campanhas de *Recall*, principalmente por causa dos dispositivos feitos pela japonesa Takata, que foram ligados a pelo menos 11 mortes nos Estados Unidos e 5 na Malásia. Em 2016, problemas nos airbags (nem todos da Takata) causaram 27 *Recalls*, com 978 mil veículos afetados no Brasil. Em 2015, o sistema de segurança provocou 21 chamados.

Entre as montadoras, a Porsche registrou o maior número de chamamentos, com 14, seguida pela Jeep com 11 e por Mercedes-Benz, Subaru e Toyota, com 7 cada uma. De acordo com a Porsche, 12 dos 14 *Recalls* de 2016 foram consertos antigos, já realizados pelos proprietários, que não foram devidamente comunicados em jornais. A marca era representada por uma importadora no Brasil até 2015, quando a matriz assumiu as operações. “Após entender que alguns deles não haviam sido comunicados em todas as plataformas exigidas pelas autoridades do Brasil, (a Porsche Brasil) resolveu de forma transparente e pró-ativa divulgar os antigos *Recalls* por meio do plano de mídia, exatamente o que estava pendente”, afirmou a assessoria. Não existe *Recall* por defeito que não seja sério. Segundo o Código de Defesa do Consumidor, o chamado deve ser feito quando houver um defeito de fabricação que coloque em risco a vida do usuário.

Uma vez anunciado o *Recall*, não existe limite de data para fazê-lo. O que pode ocorrer é a montadora determinar uma data de início do atendimento, e não uma para o fim. Qualquer problema como demora no agendamento, lentidão no reparo e mau atendimento deve ser

denunciado no Procon local. Os consertos devem ser totalmente gratuitos. Segundo levantamento do mesmo Procon-SP, apenas 12,82% dos chamados de Recall foram atendidos no 1º semestre de 2016. Entre janeiro e junho, 911.028 veículos foram convocados para *Recalls* no Brasil, mas apenas 116.830 compareceram às oficinas. De acordo com o Procon-SP, o número é “preocupante”.

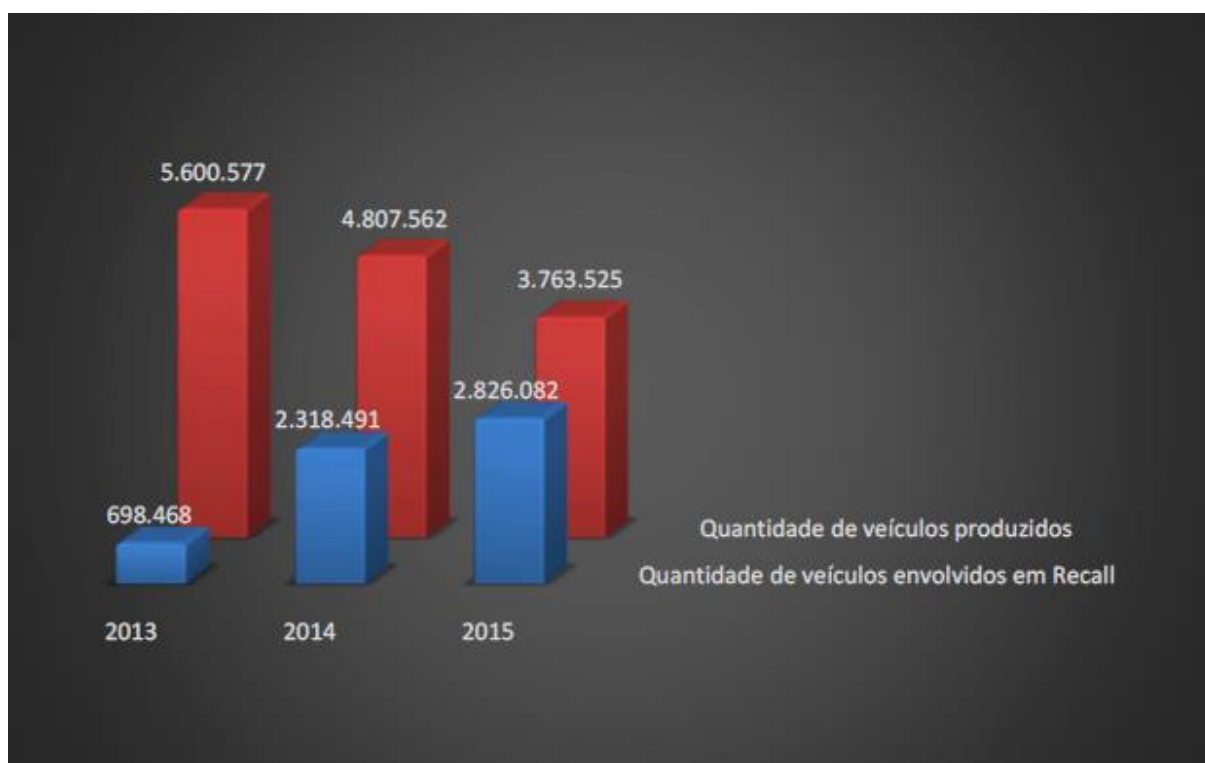
Figura 1- Quantidade de Recalls 2014 - 2016



.Fonte : SENACOM

No Gráfico acima é possível ver a curva de aumento das campanhas de recalls de veículos no país entre 2013 e 2015. Trata-se de uma curva ascendente com tendência positiva.

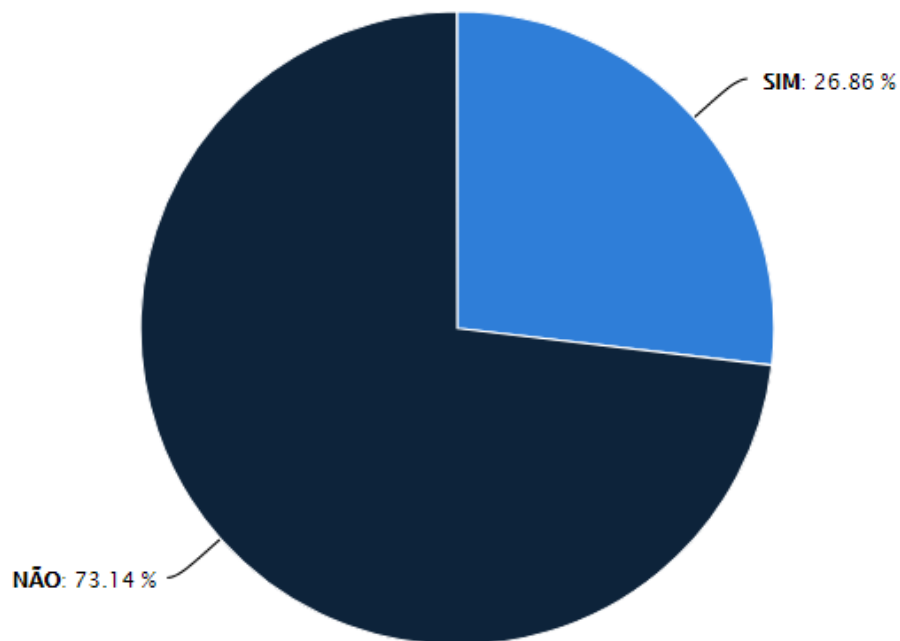
Figura 2- Veículos produzidos x Veículos envolvidos em Recalls



Fonte : SENACOM

Apresenta-se no Gráfico acima, a comparação entre a quantidade total de veículos produzidos no Brasil e a quantidade de unidades convocadas por recall nos de 2013, 2014 e 2015. Percebe-se que a distância entre esses números diminuiu ao longo do período.

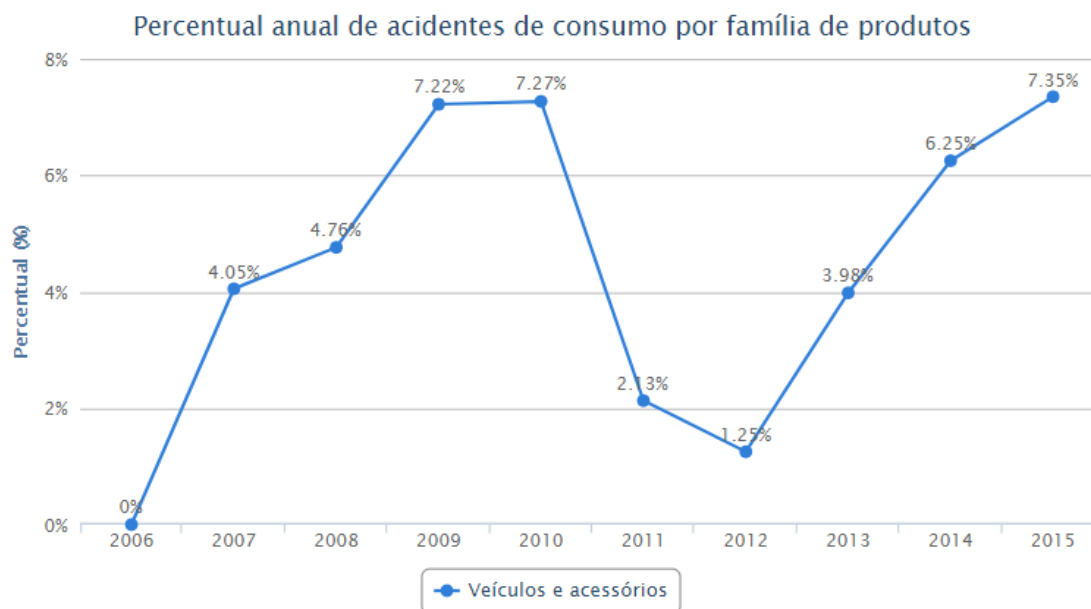
Figura 3- Percentual de acidentes de consumo que geraram afastamento do trabalho entre 2006 e 2015



Fonte : SINMAC/INMETRO

O Gráfico ilustrativo acima mostra os dados coletados a respeito dos registros de acidentes que causaram afastamento dos trabalhadores dos seus respectivos postos de trabalho compreendidos entre o período de 2006 e 2015.

Figura 4- Percentual Anual de Acidentes de consumo por família de produtos



Fonte : SINMAC/INMETRO

O Gráfico ilustrativo acima mostra os dados coletados a respeito dos registros de acidentes por família de produtos (veículos e acessórios) compreendidos entre o período de 2006 e 2015. Observa-se que a taxa percentual registrada no ano de 2015 de 7,35% foi a mais significativa do período considerado.

Segundo o índice de segurança elaborado pelo CESVI (Centro de experimentação e segurança viária), foi elaborado uma tabela com as marcas de carro mais seguras e menos seguras:

Tabela 1 - - Relação dos carros mais seguros do Brasil (2016).

Os carros mais seguros do Brasil			
Classificação	Montadora/Modelo/Versão	Índice	Estrelas
1	Jeep Renegade Limited Edition	23	4
2	Ford Focus Hatch Titanium Plus 2.0	23	4
3	Jeep Renegade 1.8	25	4
4	Jeep Renegade Longitude	25	4
5	Jeep Renegade Sport	25	4
6	Jeep Renegade Sport 75 anos	25	4
7	Jeep Renegade Trailhawk	26	4
8	Honda Civic Touring	27	4
9	Volkswagen Golf GTI 2.0	28	4
10	Ford EcoSport FreeStyle Plus 1.6	28	4
11	Ford EcoSport Titanium 2.0 AT	28	4

Fonte: CESVI (Centro de experimentação e Segurança viária)

Tabela 2 - Os modelos de veículos menos seguros segundo o índice de segurança do CESVI

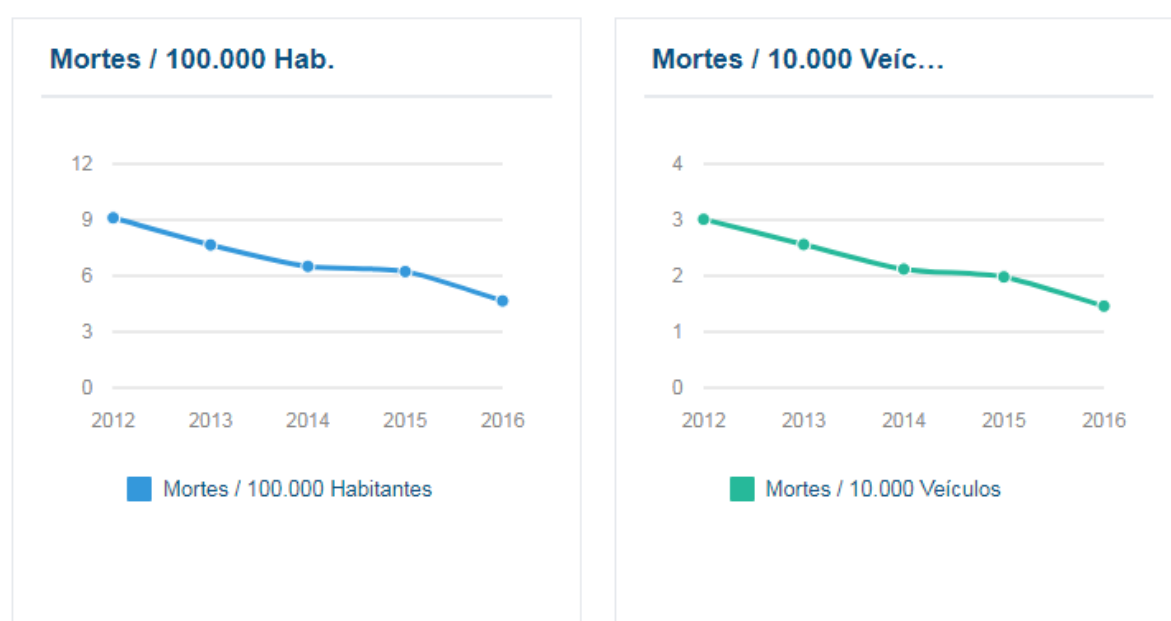
Os carros menos seguros do Brasil			
Classificação	Montadora/Modelo/Versão	Índice	Estrelas
1	Renault Logan Authentique 1.0 16V	52	1
2	Renault Clio Expression 1.0	52	1
3	Fiat Palio Fire Way 1.0	52	1
4	Fiat Palio Fire	52	1
5	Renault Logan Expression 1.6	50	2
6	Renault Logan Expression 1.0	50	2
7	Renault Logan Dynamique 1.6	50	2
8	Renault Logan Dynamique 1.0	50	2
9	Nissan Frontier SV Attack AT MT	50	2
10	Nissan Frontier S MT	50	2

Fonte: CESVI (Centro de experimentação e Segurança viária)

Os gráficos acima retratam uma pesquisa da CESVI (Centro de experimentação e Segurança viária) a respeito das marcas de veículos consideradas as mais e as menos seguras, de acordo com o índice de satisfação e Estrelas da marca do automóvel.

Figura 5- Relação de mortes por veículos e por habitantes em Salvador no período entre 2012 e 2016

Indicadores



Fonte: TRANSALVADOR/DETRAN/IBGE

O gráfico acima traz a relação de dados referentes aos registros de mortes ocorridas a cada 100.000 habitantes e a cada 10.000 veículos registrados na cidade de Salvador. Pode-se verificar que, em ambos os gráficos, há uma tendência decrescente no número de mortes ao decorrer do período considerado.

Tabela 3 - Dados de características veiculares e mortes ocorridas por acidentes de carros entre o período de 2012 e 2016 em Salvador.

Descrição	2012	2013	2014	2015	2016
População	2.710.968	2.883.682	2.902.927	2.921.087	2.938.092
Frota de veículos	821.735	862.862	893.528	920.454	939.434
Propriedade de Veículo	3,30	3,34	3,25	3,17	3,13
Índice de Motorização	30,30	29,90	30,80	31,50	32,00
Número de Mortos	247	221	189	182	137
Mortos/100 mil hab	9,11	7,66	6,51	6,23	4,66
Mortos/10 mil veículos	3,01	2,56	2,12	1,98	1,46
<i>Fontes: TRANSALVADOR / DETRAN / IBGE.</i>					

Fonte: TRANSALVADOR/DETRAN/IBGE

A tabela acima mostra a relação entre algumas variáveis relativas aos acidentes veiculares registrados na cidade de Salvador. Pode-se observar que há uma tendência decrescente no número de mortes por acidentes de carros em relação ao número de habitantes e por veículos do município. Por outro lado, observa-se o aumento do número populacional e da frota de veículos na cidade de Salvador ao decorrer do período analisado (2012 à 2016). De acordo com o PROCON, os anos de 2014, 2015 e 2016 tiveram uma taxa de retorno dos consumidores às chamadas de *Recalls* em torno de 2,60 % , 16,80% e 12,80% respectivamente.

Tabela 4- Relação de *Recalls* entre vários tipos de veículos entre 2012 e 2016

Detalhes	Segmento	Total Afetados	Percentual	Total de Campanhas	Percentual
<input type="checkbox"/>	VEÍCULOS	7.138.273	100,00	465	100,00
Detalhes	Tipo do Produto	Total Afetados	Percentual	Total de Campanhas	Percentual
<input checked="" type="checkbox"/>	VEÍCULOS DE PASSEIO E UTILITÁRIOS LEVES	6.802.685	95,30	364	78,28
<input type="checkbox"/>	MOTOCICLETA	232.443	3,26	64	13,76
<input type="checkbox"/>	CAMINHÃO	19.863	0,28	12	2,58
<input type="checkbox"/>	CHASSIS PARA ÔNIBUS	11.999	0,17	3	0,65
<input type="checkbox"/>	QUADRICICLO/TRICICLO	5.062	0,07	13	2,80
<input type="checkbox"/>	VEÍCULO AQUÁTICO	1.726	0,02	3	0,65
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE CONTROLE DE ACELERAÇÃO PARA BARCOS	358	0,01	2	0,43
<input type="checkbox"/>	MOTOR DE POPA	170	0,00	3	0,65
Subtotal de Registro: 8		7.074.306	99,10	464	99,78
As campanhas listadas abaixo contêm mais de um tipo de produto, sendo que tais produtos <u>já constam</u> no Detalhamento por Tipo de Produto acima, devido à empresa ter informado a quantidade específica por tipo de produto.					
ID Recall	Razão Social do Conglomerado	Divisão		Quantidade de Recall	
869	MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.	MERCEDES-BENZ		1	
Subtotal de Registros: 1				1	

As campanhas listadas abaixo contêm mais de um tipo de produto, contudo os produtos não constam no Detalhamento por Tipo de Produto, pois não foram informadas as quantidades por tipo de produto, impossibilitando, conseqüentemente, sua contabilização.

Detalhes	ID Recall	Razão Social do Conglomerado	Divisão	Total Afetados	Percentual	Quantidade de Recall	Percentual
<input type="checkbox"/>	698	MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.	MERCEDES-BENZ	32.987	0,46	1	0,22
<input type="checkbox"/>	789	MAN LATIN AMERICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE VEÍCULOS LTDA	MAN LATIN AMERICA	30.980	0,43	1	0,22
Subtotal de Registros: 1				63.967	0,90	2	0,43
Total:				7.138.273		465	
Subtotal de Registros: 1				7.138.273	100,00	465	100,00
Total:				7.138.273		465	

Fonte : PROCON SP

Tabela 5- Relação de *Recalls* x defeitos entre 2012 e 2016

Detalhes	Segmento	Total de Campanhas	Percentual	Total Afetados	Percentual	
<input type="checkbox"/>	VEÍCULOS	465	100,00	7.138.273	100,00	
Detalhes	Defeito	Total de Campanhas	Percentual	Total Afetados	Percentual	
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE AIRBAG		77	16,56	2.729.101	38,23

<input type="checkbox"/>	SISTEMA ELÉTRICO/ELETRÔNICO	61	13,12	685.634	9,61
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE FREIOS	59	12,69	303.094	4,25
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	51	10,97	1.463.830	20,51
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DO MOTOR	39	8,39	291.590	4,08
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE TRAÇÃO (DIFERENCIAL, CÂMBIO, EMBREAGEM, EIXO DE TRANSMISSÃO, ETC.)	34	7,31	204.368	2,86
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE DIREÇÃO	30	6,45	188.454	2,64
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE CINTO DE SEGURANÇA	18	3,87	164.167	2,30
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE FECHAMENTO (DE PORTAS, VIDROS, CAPÔ, CAPOTA, TETO SOLAR, ETC.)	18	3,87	739.569	10,36
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE RODAS	17	3,66	90.167	1,26
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE SUSPENSÃO E AMORTECEDORES	17	3,66	81.314	1,14
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE BANCOS	14	3,01	61.393	0,86
<input type="checkbox"/>	ITENS ELÉTRICOS (ADAPTADOR, BATERIA, INTERRUPTOR, TRANSFORMADOR, CABO DE FORÇA, NO-BREAK, ESTABILIZADOR, ETC.)	5	1,08	8.461	0,12
<input type="checkbox"/>	LIMPADOR DO PARA-BRISA	5	1,08	39.521	0,55
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO	5	1,08	46.721	0,65
<input type="checkbox"/>	PROJETO E/OU FABRICAÇÃO/MONTAGEM DO PRODUTO	5	1,08	47.017	0,66
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE ACELERAÇÃO	4	0,86	1.219	0,02
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	4	0,86	3.256	0,05
<input type="checkbox"/>	CHASSI	3	0,65	46.319	0,65
<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	2	0,43	792	0,01
<input type="checkbox"/>	DESCANSO LATERAL DE MOTOCICLETAS/BICICLETAS	2	0,43	2.213	0,03

<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2	0,43	360	0,01
<input type="checkbox"/>	ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS	1	0,22	2.037	0,03
<input type="checkbox"/>	COBERTURA DO AR-CONDICIONADO	1	0,22	2.798	0,04
<input type="checkbox"/>	OUTROS	1	0,22	3.825	0,05
<input type="checkbox"/>	ESPELHO RETROVISOR	1	0,22	709	0,01
Subtotal de Registros: 1		465	100,00	7.138.273	100,00
Total:		465		7.138.273	

Fonte : PROCON SP

Tabela 6- Relação de Recalls por marca

Data inicial: 01/01/2012 **Data Final:** 31/12/2016

Marca	Quantidade de Recall	Percentual
JEEP	33	5,50
CHEVROLET	32	5,33
MERCEDES-BENZ	31	5,17
FORD	24	4,00
BMW (AUTOMÓVEIS)	20	3,33
TOYOTA	20	3,33
LAND ROVER	19	3,17
VOLKSWAGEN	18	3,00
HONDA (AUTOMÓVEIS)	17	2,83
PORSCHE	16	2,67
DODGE	14	2,33
BMW (MOTOCICLETAS)	13	2,17
FIAT	12	2,00
HONDA (MOTOCICLETAS)	12	2,00
YAMAHA	12	2,00
CITROËN	11	1,83
CHRYSLER	10	1,67
HARLEY-DAVIDSON	10	1,67
MITSUBISHI	10	1,67
NISSAN	10	1,67
SUBARU	10	1,67
TRIUMPH	10	1,67
HYUNDAI	9	1,50
TEUTO	9	1,50
AUDI	8	1,33

CAN-AM	8	1,33
JAGUAR	8	1,33
PEUGEOT	8	1,33
VOLVO	8	1,33
LEXUS	6	1,00
MASERATI	6	1,00
POLARIS	5	0,83
RENAULT	5	0,83
SPECIALIZED	5	0,83
BMW	4	0,67
KAWASAKI	4	0,67
KIA	4	0,67
SUZUKI (AUTOMÓVEIS)	4	0,67
SUZUKI (MOTOCICLETAS)	4	0,67
ASTON MARTIN	3	0,50
SUZUKI	3	0,50

Fonte : PROCON SP

Foi elaborada uma análise dos cinco Porquês para discutir e explicar o motivo dos consumidores veiculares não atenderem às chamadas de *Recalls* feitas pelas montadoras de veículos:

- 1º Porquê : O consumidor veicular não possui conscientização dos potenciais riscos que um veículo com defeito possa ocasionar à sua segurança
- 2º Porquê : As campanhas e propagandas de *Recalls* têm Marketing e tipos de informações insuficientes sobre riscos de acidentes
- 3º Porquê : As concessionárias não elaboram campanhas de *Recalls* de uma forma que conscientize o consumidor da sua importância
- 4º Porquê : As montadoras de veículos não investem em suas propagandas dados e estatísticas sobre a ocorrência e os potenciais riscos que um veículo com defeito possa ocasionar ao consumidor ,de modo a conscientizá-lo, seja por motivos econômicos ou de imagem na mídia da montadora
- 5º Porquê : Os potenciais riscos de acidente veicular por motivo de defeitos de fábrica não são amplamente discutidos na sociedade e a maioria dos consumidores não estão atentos em atender às chamadas de *Recalls*

A população brasileira desenvolveu uma espécie de cultura de aversão ao risco, onde grande parte da população consumidora de veículos que ficam cientes das campanhas de *Recalls* que seus veículos fazem parte e não estão preocupados em atender a essas chamadas. Os consumidores criaram a cultura de confiança demasiada, onde eles não acreditam que os defeitos de fabricação em seus veículos possam ocasionar futuramente um acidente de consumo. Não existe *Recall* por defeito que não seja sério. Segundo o Código de Defesa do Consumidor, o chamado deve ser feito quando houver um defeito de fabricação que coloque em risco a vida do usuário. Uma vez anunciado o *Recall*, não existe limite de data para fazê-lo. O que pode ocorrer é a montadora determinar uma data de início do atendimento, e não uma para o fim. Qualquer problema como demora no agendamento, lentidão no reparo e mau atendimento deve ser denunciado no Procon local. Os consertos devem ser totalmente gratuitos. Segundo levantamento do mesmo Procon-SP, apenas 12,82% dos chamados de *Recall* foram atendidos no 1º semestre de 2016.

Entre janeiro e junho, 911.028 veículos foram convocados para *Recalls* no Brasil, mas apenas 116.830 compareceram às oficinas. De acordo com o Procon-SP, o número é “preocupante”.

Abaixo segue a relação de *Recalls* ocorridos no ano de 2016 e a quantidade de carros devolvidos para o reparo nas montadoras, segundo o PROCON (Programa de proteção e Defesa do Consumidor):

Audi A3 Sedan (maio): direção, Lote de 412 unidades. Porca inadequada na barra de direção pode fazer peça se soltar.

Audi Q5 e SQ5 (fevereiro): airbags, lote de 13 unidades. É a primeira notificação de problema em airbags laterais da Takata no Brasil.

Audi Q7 (outubro): bancos, lotes de 83 unidades. Terceira fileira de bancos pode se deslocar e ferir passageiros em caso de colisão.

BMW Série 3, Série 5, M3, M5 e X5 (agosto): airbags, lotes de 2.009 unidades. A BMW é a 11ª marca a convocar *Recall* por causa dos airbags da Takata no Brasil.

BMW X3 e X4 (setembro): fixação Isofix, lotes de 5.159 unidades. O dispositivo pode não suportar a movimentação da cadeirinha infantil.

BMW X3 (dezembro): fixação Isofix, lotes de 122 unidades. Ampliação do *Recall* de setembro.

BMW Série 4, X3 e X4 (dezembro): caixa de direção, lotes de 5 unidades. Problema na caixa de direção que pode tornar manobras mais difíceis e até causar incêndio.

Chevrolet Sonic (janeiro): bomba de combustível, lotes de 1.156 unidades. Anel de vedação da bomba de combustível pode causar vazamento com risco de incêndio em caso de acidente.

Chevrolet Trailblazer (julho): banco, lotes de 171 unidades. Mecanismo reclinador do banco esquerdo da segunda fileira pode não travar corretamente.

Chrysler 300 (junho): airbags, lotes de 2.412 unidades. Airbag pode lançar fragmentos metálicos contra os passageiros.

Citroën C3 (março): limpador de para-brisa, lotes de 8.329 unidades. Falha na montagem do chicote elétrico causa mau funcionamento do limpador de para-brisa.

Citroën C4 Picasso e Grand C4 Picasso (abril): cinto de segurança e porta, lotes de 187 unidades. A resistência dos fechos traseiros é insuficiente em caso de choque. Além disso, as portas podem abrir com o carro andando.

Citroën C4 Lounge (setembro): freio, lotes de 420 unidades. Falha na montagem do servofreio afeta a capacidade de parar o carro.

Dodge Journey (março): airbags, lotes de 7.970 unidades. 2ª fase do *Recall* anunciado em dezembro de 2015 apresenta solução para problema de infiltração que desabilita ABS e controle de estabilidade.

Dodge Durango (março): sistema elétrico, lotes de 205 unidades. Falha no chicote elétrico da lâmpada de cortesia do quebra-sol pode causar foco de incêndio.

Dodge Durango (outubro): servofreio, lotes de 264 unidades. Fissuras no servofreio podem prejudicar eficiência na frenagem.

Fiat Freemont (março): ABS e ESC, lotes de 10.307 unidades. Definida a data de início do atendimento por problema nos sistemas ABS e de estabilidade, anunciado em dezembro passado.

Fiat 500 (junho): embreagem, lotes de 16.186 unidades. Curso excessivo do pedal de embreagem pode impossibilitar a troca de marchas.

Fiat Uno (outubro): airbag, lotes de 1.522 unidades. Problemas com os airbags mortais da Takata também afetam um dos modelos mais vendidos no país.

Fiat Bravo (novembro): airbag, lotes de 31 unidades. Modelo é equipado com os airbags mortais.

Ford Focus (dezembro): sistema de combustível, lotes de 458 unidades. Desgaste da mangueira de combustível pode causar vazamento com risco de fogo.

Ford Ranger (maio): freios, lotes de 1.467 unidades. Nem bem chegou às lojas, a nova Ranger já foi chamada para consertar problema no pedal do freio.

Ford Ranger (julho): bancos, lotes de 44.998 unidades. Mola do mecanismo que trava o encosto dos bancos traseiros pode quebrar.

Ford Ranger (agosto): software

4.683 unidades. Problema no software do módulo de controle do motor pode causar redução indesejada para a 1ª marcha.

Honda Fit e City (fevereiro): airbag

164.076 unidades. Mais um chamado para troca dos "airbags mortais" da fabricante japonesa Takata.

Honda Fit, City, Civic CR-V e Accord (junho): airbags

325.130 unidades. Mais uma chamada por causa dos airbags defeituosos da Takata.

Honda Fit (novembro): tanque de combustível

842 unidades. Uma falha na solda próxima ao bocal do tanque pode aumentar o risco de vazamentos e causar incêndio

Hyundai Equus e Genesis (maio): limpador de para-brisa

217 unidades. A vedação de borracha na cobertura do motor do limpador de para-brisa pode se deteriorar, permitindo a entrada de umidade e a corrosão da placa eletrônica.

Hyundai HB20 (dezembro): vedação do porta-copos.

139.159 unidades. Infiltração pode causar curto-circuito no indicador de marchas do console central e até incêndio.

Jaguar XF (abril): sistema de combustível

1 unidade. Existe a possibilidade de vazamento com risco de incêndio por causa de fissuras no bocal de saída de combustível.

Jaguar XF e XJ (julho): motor

Folga na polia do motor pode causar falha no alternador, na bomba de água, no ar-condicionado e na direção hidráulica.

Jeep Cherokee (fevereiro): sistema elétrico

1.009 unidades. Depois de emitir alerta para proprietários em 2015, Jeep chama 2ª fase e amplia *Recall* por falhas no limpador de para-brisa e no módulo do porta-malas.

Jeep Cherokee (dezembro): software

242 unidades. Conector do câmbio automático pode mudar a posição para Neutro, com perda de tração em movimento.

Jeep Cherokee e Grand Cherokee (maio): airbags

609 unidades. A segunda fase de uma campanha anunciada em dezembro de 2015 oferece o conserto para falha no airbag.

Jeep Compass (março): direção hidráulica

91 unidades. Uma falha na instalação da mangueira da direção hidráulica faz com que possa desprender e causar vazamento, com risco de incêndio.

Jeep Compass (outubro): airbags

2.751 unidades. Airbags dianteiros podem não abrir corretamente em modelos 2010 a 2014.

Jeep Grand Cherokee (outubro): servofreio

2.288 unidades. Fissuras no servofreio podem prejudicar eficiência na frenagem.

Jeep Grand Cherokee (março): sistema elétrico

4.361 unidades. Falha no chicote elétrico da lâmpada de cortesia do quebra-sol pode causar foco de incêndio.

Jeep Renegade (maio): sistema eletrônico

24.599 unidades. Em descidas, o controle de velocidade de cruzeiro pode desligar o motor e alterar efeitos da direção e elétrica e da frenagem.

Jeep Renegade (outubro): airbag

3.932 unidades. SUV compacto á mais um a entrar em *Recall* por causa dos "airbags mortais" da Takata, desta vez com problema no dispositivo do passageiro.

Jeep Wrangler (junho): airbag

537 unidades. Infiltração de poeira no aspiral pode fazer airbag não abrir em acidente.

Jeep Wrangler (junho): airbag

1.029 unidades. Airbag pode lançar fragmentos metálicos contra os passageiros.

Lexus ES350 (junho): airbag

109 unidades. A marca de luxo da Toyota é mais uma a engrossar a lista de *Recalls* de airbag da Takata.

Lexus CT200h (julho): sistema de combustível

53 unidades. Uma trinca pode causar vazamento de combustível com risco de incêndio.

Lexus NX 200t (dezembro): freio

515 unidades. Freio auxiliar pode não funcionar corretamente, causando movimentação inesperada do carro.

Maserati Ghibli e Quattroporte (maio): pedal do acelerador

48 unidades. Falha pode fazer tapete prender no pedal e acelerar inadvertidamente.

Maserati Levante (dezembro): câmera de ré

12 unidades. Se sujeito a temperaturas abaixo de zero grau, o software pode entrar em "modo de proteção", tornando a câmera de ré inoperável.

Mercedes-Benz Classe C (março): risco de incêndio

16 unidades. Falha na fixação do cabo da bateria pode causar princípio de fogo no capô.

Mercedes-Benz Classe C e GLK (março): airbag

3.529 unidades. Corrosão afeta o airbag, que pode não ativar em caso de acidente, ou então abrir involuntariamente.

Mercedes-Benz SLK 300 (maio): sistema eletrônico

50 unidades. Existe a possibilidade de desativação involuntária do freio elétrico e da posição Parking do câmbio, fazendo o carro se movimentar depois de estacionado.

Mercedes-Benz Vito (setembro): sistema de combustível

88 unidades. Vedação pode não ser suficiente, e causar vazamento de combustível.

Mitsubishi L200 Triton, Pajero e Pajero Dakar (março): capô

143.017 unidades. A alça de retenção da trava do capô poderá quebrar em seu ponto de fixação, provocando abertura com o carro em movimento.

Mitsubishi L200 Triton (junho): airbags

29.014 unidades. Picape entra na lista de envolvidos no *Recall* dos airbags "mortais" da Takata.

Mitsubishi Pajero Full (outubro): airbags

Modelos de 2007 a 2016 precisam trocar insufladores da Takata. **Leia mais**

Nissan Altima (fevereiro): capô

1.152 unidades. Capô do motor abrir sozinho quando o carro estiver em movimento.

Nissan Frontier (junho): airbag

32.779 unidades. Mais unidades da picape entram no *Recall* por causa da falha mortal em airbags da Takata.

Nissan Livina, Grand Livina e Tiida (dezembro) airbag

69.318 unidades. Fragmentos podem ser lançados contra o motorista e causar lesões fatais.

Peugeot 208 e 2008 (março): limpador de para-brisa

30.227 unidades. Falha na montagem do chicote elétrico causa mau funcionamento do limpador de para-brisa.

Peugeot 308 e 408 (julho): risco de incêndio

4.002 unidades. Isolamento acústico pode entrar em contato com o turbo.

Peugeot 308 e 408 (setembro): freio

442 unidades. Falha na montagem do servofreio afeta a capacidade de parar o carro.

Porsche Cayenne (março): freios, lotes de 2.671 unidades. A presilha do suporte do mancal dos pedais pode escapar, liberando o pedal de freio.

Ram (junho): airbags, lotes de 4.455 unidades. Airbag pode lançar fragmentos metálicos contra os passageiros.

Renault Sandero e Logan (janeiro): rótula axial, lotes de 3.120 unidades. Componente que liga a caixa de direção e o cubo pode se romper, causando perda de dirigibilidade e possível acidente com lesões graves.

Subaru Legacy Sedan, Outback e Tribeca (julho): airbag, lotes de 854 unidades. É o segundo *Recall* da marca japonesa no Brasil por causa dos "airbags mortais" da Takata.

Subaru Tribeca (março): capô, lotes de 1.147 unidades. Capô pode abrir quando o carro estiver em movimento. O *Recall* ocorre em 2 fases, primeiro com reparo provisório, depois com solução final.

Subaru Impreza hatch e sedã, Forester, WRX e WRX STI (novembro): airbag, lotes de 2.371 unidades. Chamada envolve os chamados "airbags mortais" da Takata. São unidades produzidas entre 2007 e 2008.

Suzuki S-Cross (maio): bancos, lotes de 1.244 unidades. Existe a possibilidade de que a costura impeça a abertura correta dos airbags nos bancos dianteiros.

Suzuki Swift (junho): freios, lotes de 320 unidades. Existe a possibilidade de vazamento do fluido de freio das pinças traseiras.

Toyota Hilux (maio): limpador de para-brisa, lotes de 139 unidades. Problema no software pode ocasionar não abertura dos airbags em caso de acidente.

Toyota RAV4 (fevereiro): cinto de segurança, lotes de 11.184 unidades. Depois de investigação nos Estados Unidos, Toyota confirma que a estrutura metálica do banco traseiro pode romper o cinto de segurança de 3 pontos em caso de impacto.

Toyota Corolla e Prius (julho): sistema de combustível, lotes de 3.615 unidades. Uma trinca pode causar vazamento de combustível com risco de incêndio.

Toyota Prius (setembro): airbag, lotes de 3 unidades. Falha pode fazer com que as bolsas sejam acionadas de forma involuntária.

Toyota Corolla e Etios (outubro): airbag, lotes de 303.688 unidades. Ampliação do chamado por causa dos airbags "mortais" da Takata.

Volkswagen Jetta, Tiguan, Passat, CC e Eos (fevereiro): airbag, lotes de 54.179 unidades. A segunda fase do *Recall* anunciado em setembro de 2015 oferece solução definitiva para não abertura dos airbags.

Volkswagen Jetta 2.0 TSI e Fusca (abril): sistema eletrônico, lotes de 2.414 unidades. A segunda fase do *Recall* anunciado em **novembro de 2015** soluciona o risco de quebra do eixo comando de válvulas do motor.

Volkswagen Jetta (agosto): motor, lotes de 7 unidades. Galeria de distribuição de combustível pode se desprender do cabeçote do motor.

Volkswagen Tiguan (março): airbag, lotes de 33 unidades. Junto com a do **Audi Q5**, é a primeira notificação de problema em airbags laterais da Takata no Brasil. Falha é semelhante à que é ligada a 10 mortes no exterior.

Volkswagen Touareg (abril): freios, lotes de 1.505 unidades. O SUV pode ter saído da fábrica sem o anel-trava do pedal do freio.

Volkswagen Up!, Gol, Saveiro e Voyage (outubro): airbag, lotes de 548 unidades. Airbag do passageiro pode não funcionar corretamente.

Volkswagen Up! (novembro): seta e tampa do tanque, lotes de 42.916 e 75.638 unidades. O *Recall* "duplo" tem como objetivo consertar uma falha no indicador de seta traseiro e outra na tampa do tanque de combustível.

Volvo XC90 (outubro): ar-condicionado, lotes de 558 unidades. Vazamento na mangueira do dreno do ar-condicionado poderá afetar o sistema elétrico e até o motor.

Volvo S60, V60 e V40 (novembro): vazamento de óleo, lotes de 482 unidades. A temperatura do cabeçote do motor pode aumentar e causar vazamento de óleo, com risco de incêndio.

MOTOS:

BMW C 600 Sport e C 650 GT (janeiro): freios, lotes de 187 unidades. Atrito entre o tubo flexível do freio e a suspensão dianteira pode causar vazamento do fluido de freio. Com isso, o sistema de freios pode falhar.

BMW G 650 GS e GS Sertão (outubro): software, lotes de 3.457 unidades. Falha pode desligar o motor inesperadamente com a moto em movimento.

Harley-Davidson Dyna Low Rider (maio): ignição, lotes de 196 unidades. A vibração do motor pode danificar o interruptor da ignição e fazer a moto desligar em movimento.

Harley-Davidson Electra Glide Ultra Limited e Street Glide Special (julho e setembro): embreagem, lotes de 438 unidades. Defeito pode impedir que embreagem seja desacoplada na partida.

Honda VFR 1220F e VFR1200X (março): eixo cardã, lotes de 489 unidades. A 1ª fase foi chamada em dezembro de 2015, agora ocorre a substituição gratuita do eixo cardã.

Honda GL 1800 Gold Wing (junho): airbags, lotes de 324 unidades. Até as motocicletas foram afetadas pelo *Recall* recorde de airbags defeituosos da Takata.

KTM 1190 Adventure, 1190 Adventure R e 1290 Super Adventure (dezembro): sistema elétrico, lotes de 88 unidades. Chicote elétrico pode entrar em contato com o modulador do ABS.

Suzuki V-Strom 1000 (janeiro): moto pode desligar em movimento, lotes de 799 unidades. Problemas no sistema elétrico podem provocar dificuldade na partida ou desligamento da moto em movimento.

Suzuki DL1000, B-King, GSX-1300R, Bandit 650, Bandit 650s, GSX-650F, Bandit 1250, Bandit 1250S, GSX-R750, Boulevard M1500, Boulevard M1500R, Burgman, lotes de 400 (fevereiro): retificador de voltagem. Motocicletas da Suzuki podem desligar sozinhas em movimento ou então apresentar dificuldade na partida.

Triumph Thruxton R, Street Twin e Bonneville T120 (dezembro): sistema elétrico, lotes de 138 unidades. Falha na vedação do chicote secundário pode ocasionar o contato dos cabos com o combustível.

Yamaha XTZ 150 Crosser (maio): chassis, lotes de 46.196 unidades. Empresa vai substituir os chassis das motos por risco de quebra. Conserto leva cerca de 8 horas.

Yamaha YZF-R3 (junho): bomba de óleo e câmbio, lotes de 2.799 unidades. Fabricante vai trocar a bomba de óleo e a placa de embreagem, além de inspecionar o câmbio.

Face a este cenário, constata-se que a maioria dos veículos em *Recall* no Brasil em 2016 não foi consertada, e esta é uma realidade conhecida há muito tempo. Com essa constatação, pode-se deduzir que os acidentes ocasionados por veículos que tiveram relação de *Recall*, são ocasionados pelo não atendimento do consumidor ao chamado de *Recall*, pois o veículo que não foi consertado possui risco de vício defeituoso que aumenta consideravelmente as chances de acidentes. Dessa forma, sempre que o vício ou defeito ultrapassar a própria matéria do objeto (produto ou serviço) e atingir o consumidor, isto é, provocando um dano extrapatrimonial ao consumidor, estaremos diante de um fato do produto ou serviço, que é o caso do acidente de consumo (PROCON).

4. CONCLUSÃO

O presente trabalho abordou a questão da iminência do acidente de consumo no ramo automotivo através das chamadas de *Recalls* e sobre os principais dados estatísticos a respeito dos acidentes veiculares no Brasil. Conclui-se que o não atendimento dos consumidores de veículos a essas chamadas, pode influenciar e dar iminência a um possível acidente de consumo, o que levaria a possíveis danos na integridade física e psíquica desses consumidores.

A partir dos dados deste trabalho científico, recomenda-se futuramente a implementação de novas pesquisas para o estudo e análise de novas formas de elaboração de chamadas de *Recalls* e de desenvolvimento de novas tecnologias na fabricação de veículos automotores, visando a erradicação de problemas de fabricação dos mesmos, a fim de evitar a possível iminência de acidentes veiculares futuros.

Este trabalho também propõe a divulgação dos dados pesquisados e resultados obtidos em órgãos e instituições governamentais, assim como grupos que trabalham visando a erradicação dos acidentes de consumo, como por exemplo, a RCSS BA (Rede de Consumo Seguro e Saúde da Bahia). Através dessa divulgação, visa-se dar conhecimento à sociedade civil sobre o tema de acidentes de consumo e à conscientização da mesma a respeito da importância da segurança na utilização do consumo de veículos automotores e ao atendimento das chamadas de *Recalls* que são anunciadas na mídia. Como sugestão de ação de políticas públicas para a tentativa de diminuir o alto índice de não atendimento das chamadas de *Recalls*, o Governo poderia criar uma meta de percentual de atendimento aos *Recalls* para as montadoras veiculares.

Finalmente, após a apresentação dos resultados aqui descritos, vale ainda ressaltar que este estudo sinalizou que o acidente de consumo é um tema que pode ser melhor explorado e difundido no processo de formação dos engenheiros e todas as suas subdivisões acadêmicas, afinal esta área de estudo é muito importante para promover o avanço e inovações tecnológicas em produtos veiculares, promovendo enfrentamento e força para o combate aos acidentes de consumo na Bahia e, se adotado em maior escala, no Brasil. A ideia de elaboração de políticas públicas e futuros trabalhos científicos para a conscientização da população consumidora de veículos sobre a importância do atendimento aos *Recalls* é uma sugestão para aplicação futura.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, João Batista de. **Manual do direito do consumidor**. 5. ed. Saraiva: São Paulo, 2001.

BENJAMIN, Antonio Herman V. **Manual de Direito do Consumidor**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. Lei 8.078 de 11/09/90. Brasília, Diário Oficial da União, 1990.

COHEN, Marleine. **O fornecedor e os direitos do consumidor**. São Paulo: Globo S. A., 2004.

DINIZ, Maria Helena. **Dicionário Jurídico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FILHO, Sérgio Cavalieri. **Programa de Direito do Consumidor**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

GIANCOLI, Brunno Pandori; JUNIOR, Marco Antonio Araujo. **Direito do Consumidor**. 16. vol. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

MARQUES, Claudia Lima. **Comentários ao Código de Defesa do Consumidor**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

MIRAGEM, Bruno. **Curso de Direito do Consumidor**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

NETTO, Felipe Peixoto Braga. **Manual de Direito do Consumidor**. 2. ed. Salvador: Editora Podvm, 2008.

RIOS, Josué. **Guia dos seus direitos**. São Paulo: Globo S. A., 2009.

Sistema Inmetro de Monitoramento de Acidentes de Consumo, INMETRO. Disponível em: <<https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=consumo%20seguro%20sinmac>> Acesso em 25/06/ 2017.

Disponível em <<http://g1.globo.com/carros/noticia/2016/01/confira-todos-os-Recalls-de-veiculos-anunciados-em-2016.html>>. Acesso em 01/07/2017

Disponível em http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8561 . Acesso em 15/07/17

Disponível em <<http://g1.globo.com/carros/noticia/2016/04/maioria-de-veiculos-em-recall-em-2015-nao-foi-consertada-ate-inicio-deste-ano.html>> .
Acesso em 17/08/17

Disponível em <<http://revistaautoesporte.globo.com/Noticias/noticia/2014/08/recalls-2014-ja-e-o-terceiro-ano-com-maior-quantidade-de-carros-convocados.html>>. Acesso em 17/08/17

Disponível em <<http://portal.mj.gov.br/recall>>. Acesso em 29/08/17

Disponível em <<http://www.justica.gov.br/saude-e-seguranca/recall>>. Acesso em 29/08/17

Disponível em <<http://www.ibametro.ba.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=37>>
Construindo uma política pública para o enfrentamento aos acidentes de consumo na Bahia. Acesso em 29/08/17.

Disponível em <https://issuu.com/gustavomyllene/docs/tcc_gustavo_com_capa_e_anexo_17.10> . Acesso em 29/08/17.