

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE DIREITO
CURSO DE MESTRADO EM DIREITO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: NOVOS PARADIGMAS DO DIREITO

**ANÁLISE ECONÔMICA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO
AUTOMOBILÍSTICOS FATAIS**

NATHÁLIA A. PIRES

Passo Fundo, março de 2017

UNIVERSIDADE DO DE PASSO FUNDO -UPF
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM DIREITO – PPGD

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE DIREITO
CURSO DE MESTRADO EM DIREITO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: NOVOS PARADIGMAS DO DIREITO

**ANÁLISE ECONÔMICA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO
AUTOMOBILÍSTICOS FATAIS**

Nathália A. Pires

Dissertação submetida ao Curso de Mestrado em Direito, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito.

**Orientador: Professora Doutora Karen
Beltrame Fritz**

Passo Fundo, março de 2017

Dedico esta dissertação aos meus únicos amores:
Denyse, Rogério, André e Luis. A minha mais profunda
gratidão por tudo o que fizeram por mim ao longo dessa
satisfatória jornada.

AGRADECIMENTOS

Eu não seria capaz de atingir meus objetivos sem o apoio e a dedicação da minha família que, durante toda a minha vida acadêmica, me apoiaram e me deram forças para seguir em frente. Por esse motivo, agradeço profundamente aos meus pais e ao meu irmão, que sempre confiaram na minha capacidade, nunca mensurando esforços para a obtenção do saber.

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Declaro, para os todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico ao presente trabalho, isentando a Universidade de Passo Fundo, a Coordenação do Curso de Mestrado em Direito, a Banca Examinadora e o Orientador de toda e qualquer responsabilidade desse estudo.

Passo Fundo, março de 2017.

Nathália A. Pires
Mestranda

RESUMO

O presente trabalho tem como finalidade analisar a regulamentação jurídica da responsabilidade civil automobilística sob o ponto de vista da Análise Econômica do Direito, objetivando encontrar uma alternativa para o arbítrio das indenizações por danos morais decorrentes de acidente de trânsito onde há a morte da vítima. O montante arbitrado a título de reparação, a fim de contemplar os ensinamentos jurídicos e econômicos, tem de ser suficiente para que o agente causador do dano internalize a consequência de seus atos. Assim, a melhor alternativa para se estabelecer a quantificação dos danos, seria através dos chamados *punitive damages*, os quais são arbitrados com o escopo de punir a conduta contra a legalidade praticada, dissuadindo o infrator a incorrer na prática ilícita no futuro, bem como desencorajando os demais membros da sociedade a adotar comportamentos semelhantes.

Palavras-chaves: Análise Econômica do Direito. Danos punitivos. Responsabilidade Civil Automobilística.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze the legal regulation of automobile accidents from the Law & Economics' point of view, aiming to find an alternative for the damage compensation. The amount arbitrated must be sufficient for the agent who caused the damage to internalize a consequence of his acts. One of the best alternatives to determine the amount of the compensation is through the punitive damages, which is arbitrated with the purpose to punish the conduct practiced, dissuading the offender to incur the illicit practice in the future, as well as discouraging the members of society to adopt similar behaviors.

Keywords: Automobile Liability. Law & Economics. Punitive Damages.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1. A REGULAMENTAÇÃO JURÍDICA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO FATAIS	13
1.1 Da responsabilidade civil automobilística	16
1.2 A reparação dos danos de ordem fatal	21
1.3 Os danos morais e sua quantificação jurídica	25
1.4 Legitimados ativos e passivos	30
2. ANÁLISE ECONÔMICA DA RESPONSABILIDADE CIVIL AUTOMOBILÍSTICA.....	36
2.1 Importância da Análise Econômica do Direito para o estudo da responsabilidade civil automobilística.....	39
2.2 Análise econômica positiva dos elementos da responsabilidade civil automobilística.....	44
2.3 A responsabilidade pelos acidentes e a criação de incentivos	49
2.4 Identificação dos níveis de precaução e aferição da culpa segundo a Análise Econômica do Direito	52
3. A QUANTIFICAÇÃO ECONÔMICA DAS INDENIZAÇÕES POR ACIDENTES DE TRÂNSITO FATAIS E A MEDIDA MAIS VIÁVEL SANAR A PROBLEMÁTICA DO ARBITRAMENTO DO <i>QUANTUM</i> INDENIZATÓRIO	56
3.1 O valor estatístico da vida como método de computação dos danos	58
3.2 Problemas acarretados pela mensuração do <i>quantum</i> indenizatório por meio do “valor estatístico da vida”	61
3.3 A dificuldade em estabelecer o <i>quantum</i> indenizatório.....	64
3.4 <i>Punitive damages</i> : uma medida viável para sanar a problemática do arbitramento do <i>quantum</i> indenizatório	67

CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
REFERÊNCIAS.....	79

INTRODUÇÃO

O principal escopo da Análise Econômica do Direito é reinterpretar os institutos jurídicos, tais como as normas legais em vigência, as decisões jurídicas proferidas e as consequências fáticas decorrentes da incidência de determinada sanção, sob o ponto de vista econômico, aplicando os conceitos e métodos próprios do instituto com a finalidade de conferir uma maior eficiência ao estudo e a aplicação do Direito.

O interesse da Análise Econômica do Direito ultrapassa as áreas que, de alguma forma, estão ligadas ao mercado econômico e atinge os campos mais tradicionais do direito, entre eles a responsabilidade civil. O estudo da responsabilidade civil automobilística, direcionado para os casos de acidentes de trânsito fatais, também interessa para os estudiosos econômicos, que propõe a aplicação de novos métodos para reduzir o número de acidentes, através do incentivo a adoção de níveis de precaução.

Entretanto, antes de saber como opera a responsabilidade civil automobilística do ponto de vista econômico, sendo possível estabelecer os preceitos incidentes sob o instituto, mister se faz realizar um estudo pormenorizado do ordenamento jurídico, determinando os requisitos do dever de reparar, bem como os métodos utilizados pelo magistrado para determinar o *quantum* indenizatório. Somente após ter o conhecimento do instituto jurídico em si, é que se pode realizar a aplicação dos estudos propostos pela Análise Econômica do Direito, a fim de buscar uma alternativa para o arbítrio das indenizações.

O presente estudo tem como objetivo responder a duas questões primordiais. A primeira é relativa as indenizações arbitradas pelo ordenamento jurídico, a fim de responder se as reparações compensatórias, base da responsabilidade civil automobilística, são instrumentos eficazes na redução dos acidentes de trânsito automobilísticos fatais. O segundo questionamento é relativo ao *quantum* indenizatório, a fim de estabelecer se a Análise Econômica do Direito possui uma alternativa para o arbítrio das indenizações por morte e, se sim, se esta poderia ser aplicada pelo ordenamento jurídico brasileiro.

Para buscar resposta para os questionamentos propostos e desenvolver os argumentos pretendidos, a pesquisa foi desmembrada em três partes. A primeira parte explora todo o instituto jurídico da responsabilidade civil automobilística, a fim de determinar como o Direito regulamenta os casos de acidentes de trânsito fatais. Neste ponto, pretende-se esclarecer como surge o dever de reparar, como o ordenamento jurídico reconhece e quantifica os danos decorrentes dos acidentes de trânsito fatais e quem são os legitimados ativos e passivos que podem pleitear a indenização

Esse panorama da regulamentação jurídica dos acidentes de trânsito fatais é importante para situar tanto os estudiosos do direito como, principalmente, aqueles que se dedicam aos estudos econômicos, os quais não possuem conhecimento aprofundado dos institutos legais, entre eles o da responsabilidade civil automobilística. Além disso, tal análise torna importante para determinar quais pontos serão estudados quando da incidência dos métodos econômicos propostos no segundo e terceiro capítulo.

A segunda e a terceira parte exploram a análise econômica da responsabilidade civil automobilística. Primeiramente, no segundo capítulo, demonstra-se a importância da Análise Econômica do Direito para o estudo da regulamentação jurídica que determina o dever de reparar, bem como se realiza uma análise positiva e normativa do instituto, demonstrando como a economia estuda a culpa e a incidência do dever de reparar, buscando demonstrar, assim, como os estudos econômicos esperam criar incentivos para a adoção de níveis de precaução satisfatórios.

Na terceira parte, realiza-se a análise das proposições econômicas para a determinação do *quantum* indenizatório, entre eles o método do “valor estatístico da vida” e os *punitive damages*, demonstrando as peculiaridades e as implicações que a adoção de um ou outro ocasionaria para o ordenamento jurídico brasileiro. Tal diferenciação das proposições econômicas tem como finalidade demonstrar qual delas poderia (ou não) ser adotada pela responsabilidade civil automobilística.

Por fim, na conclusão, é realizada uma síntese das principais ideias desenvolvidas ao longo do estudo, com a finalidade de encontrar uma alternativa

para se quantificar os danos morais em caso de morte decorrente de acidente de trânsito automobilístico. Assim, a técnica de pesquisa utilizada para obter os objetivos almejados é a bibliográfica, através da análise de obras de Responsabilidade Civil e Análise Econômica do Direito.

Diferentemente da literatura jurídica de Responsabilidade Civil Automobilística, os estudos de direito e economia possuem poucas obras traduzidas para o vernáculo português. Nesse sentido, mister se faz a utilização de obras e artigos que tratam sobre o tema em questão, principalmente os desenvolvidos em países de língua inglesa, motivo pelo qual, todas as traduções realizadas são de responsabilidade da autora.

1. A REGULAMENTAÇÃO JURÍDICA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO FATAIS

Um dos símbolos da modernidade são os veículos automotores, os quais representam o progresso e a evolução da humanidade. Símbolo de status social, os automóveis se tornaram peça chave da população mundial para acompanhar a rapidez do dia-a-dia contemporâneo. Apesar das inúmeras e extraordinárias vantagens, os automóveis trazem consigo a velocidade que, somada a negligência, a imperícia ou a imprudência de alguns condutores, acaba por se tornar uma das principais causas de ocorrência de danos, entre eles os danos de ordem fatal, os quais atentam diretamente contra a vida humana.

Wilson Melo da Silva¹ destaca as causas determinantes para a ocorrência dos acidentes de trânsito, esclarecendo:

Como causas maiores, determinantes dos acidentes de trânsito são apontadas, com destaque, o excesso de velocidade, a falta de ajuste psico-físico para a condução do veículo, a desobediência costumeira às regras e disposições regulamentares atinentes a leis específicas, notadamente no que se relaciona com o Código de Trânsito. Tais causas comportam, na generalidade que são expostas, desdobramentos quase infinitos: a embriaguez dos motoristas; o sono ao volante; a fadiga, o nervosismo habitual ou esporádico; os estados de depressão e angústia; os impulsos do exibicionismo vaidoso; o uso de drogas; (...).

As circunstâncias elencadas contribuem para o número alarmante de acidentes envolvendo veículos automotores. Fala-se em “acidentes de trânsito”, uma vez que a palavra “acidente” carrega implicitamente consigo a ideia de um acontecimento imprevisto, onde o motorista não poderia prever que seu ato causaria um dano à vítima². Entretanto, em razão do motorista não ter observado seu dever jurídico originário de transitar em segurança, nos moldes determinados pela legislação em vigor, sua conduta, mesmo que imprevista, importará na criação de obrigações, tendo em vista que a maioria dos acidentes

¹SILVA, Wilson Melo da. *Da responsabilidade civil automobilística*. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 1980. p.20.

²BREBBIA, Roberto H. *Problemática jurídica de los automotores*. Tomo 1. Buenos Aires: Editorial Astrea, 1982. p. 24.

envolvendo veículos acaba por gerar danos patrimoniais ou pessoais aos envolvidos.

A situação é alarmante, principalmente no tange aos acidentes que acabam por vitimar seus envolvidos. Segundo o Anuário Estatístico das Rodovias Federais³, realizado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte – DNIT e pelo Departamento de Polícia Rodoviária Federal – DPRF, somente no ano de 2010, registrou-se a ocorrência de 721.298 acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras, desse número total, 8.616 acidentes computaram vítimas fatais. Por sua vez, a Seguradora Líder, que realiza os pagamentos do Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres – DPVAT, realizou o levantamento estatístico do número de pagamentos realizados no ano 2011, onde constatou-se que foram pagas 50.780 indenizações por morte no trânsito⁴; em 2015 a seguradora pagou 42.501 indenizações da mesma natureza⁵.

Mister esclarecer, que os dados coletados do número de mortes ocorridas em virtude de acidente de trânsito nas rodovias federais e em todo o território nacional, referem-se a anos distintos única e exclusivamente em razão daqueles que realizaram os levantamentos. O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte – DNIT, e o Departamento de Polícia Rodoviária Federal – DPR, não divulgam um Anuário Estatístico desde o ano de 2010, ano em que a Segura Líder, responsável pelo pagamento das indenizações, ainda não divulgava o Boletim Estatístico do Seguro DPVAT, tendo em vista que sua primeira edição somente fora divulgada no ano seguinte (2011).

Tal situação não impede que se constate que o número de mortes causadas em razão de veículos automotores é elevado, contribuindo, dessa

³Anuário estatístico das rodovias federais 2010. Brasília, DF: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT: Departamento de Polícia Rodoviária Federal - DPRF. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/rodovias/operacoes-rodoviaras/estatisticas-de-acidentes/anuario-2010.pdf>>. Acesso em: 10 set 2016.

⁴Boletim Estatístico de Indenizações Pagas entre janeiro a dezembro de 2011: Seguradora Líder. Ano 01, Volume 01, 2011. Disponível em: <<https://www.seguradoralider.com.br/Pages/Boletim-Estatistico-janeiro-a-dezembro-de-2011.aspx>>. Acesso em: 10 set 2016.

⁵Boletim Estatístico de Indenizações Pagas entre janeiro a dezembro de 2015: Seguradora Líder. Ano 05, Volume 04, 2011. Disponível em: <<https://www.seguradoralider.com.br/Documents/boletim-estatistico/Boletim-Estatistico-Ano-05-Volume-04.pdf>>. Acesso em: 10 set 2016.

forma, para o crescimento do chamado “fenômeno da insegurança”. O “fenômeno da insegurança”, segundo Carlos Alberto Gheresi⁶, nasce juntamente com a construção das rodovias e com o aumento do número de veículos em circulação, somados a falta de políticas públicas adequadas e a deficiência no ensino para a formação de novos condutores. A soma de tais fenômenos acarreta um grave risco para a saúde e para vida humana, transformando-se, dessa forma, em um problema de ordem pública.

Os acidentes automobilísticos fatais acarretam um grave impacto psicológico naqueles que sofrem com a perda. Carlos Alberto Gheresi⁷ elenca os sintomas derivados de um acidente de trânsito, os quais podem ocorrer de forma isolada ou concomitantemente, são eles: angústia, alteração no sono, descontrole emocional e de personalidade, atitudes antissociais, alterações na vida sexual, amnésias históricas, alucinações e delírios. Segundo o autor, a gravidade dos sintomas psicológicos varia de pessoa para pessoa, pois cada um lida de uma maneira com o trauma, ou seja, a lesão psicológica pode ser transitória ou se transformar em um verdadeiro abalo o irreversível.

Em razão de todas as circunstâncias que circundam os acidentes de trânsito, principalmente os que deixam vítimas fatais, sua regulamentação é realizada pelo campo da responsabilidade civil, prevista na legislação civilista em vigor, uma vez que a legislação específica de trânsito não prevê as consequências jurídicas que tem por escopo reestabelecer o equilíbrio jurídico afetado pelo ato ilícito praticado pelo motorista. Os acidentes automobilísticos que deixam mortos possuem difícil regulamentação, pois diferentemente os danos de cunho patrimonial, a vida humana não pode ser quantificada.

Por esse motivo, e pela complexidade que um dano contra a vida humana acarreta, cabe ao direito determinar os parâmetros que deverão ser observados quando a ocorrência de tais circunstâncias, determinando os requisitos que ensejam, no âmbito cível, o dever de reparar e o *quantum* a ser suportado pelo sujeito ativo, bem como quem possui legitimidade para pleitear tal reparação.

⁶GHERSI, Carlos Alberto. *Accidentes de tránsito: derechos y reparación de daños*: parte primera. 2.ed. Buenos Aires: Editorial Universidad, 1998. p.43.

⁷GHERSI, Carlos Alberto. *Accidentes de tránsito: derechos y reparación de daños*: parte segunda. Buenos Aires: Editorial Universidad, 2000. p.26-28.

1.1 Da responsabilidade civil automobilística

Responsabilizar significa arcar com as consequências de um ato, fato ou negócio danoso⁸. A responsabilidade contempla todas as atividades que vierem a causar danos a alguém, tendo em vista que o legislador não se preocupou em estabelecer, taxativamente, qual seriam as práticas ilícitas, uma vez que a proibição de causar prejuízos a terceiros é uma regra moral de conduta⁹.

Conforme discorre Alvino Lima¹⁰, “o legislador recorre ao preceito genérico, que condena o ato ilícito, traçando-lhe os elementos característicos”. Em razão de os acidentes automobilísticos fatais possuírem, justamente, tais elementos, os mesmo são, na esfera cível, regulamentados pela responsabilidade civil, sem prejuízo para seu processamento na esfera administrativa e penal, em razão do princípio da autonomia das instâncias¹¹.

A responsabilidade civil desempenha papel fundamental na regulamentação dos acidentes automobilísticos, tendo em vista que, cada dia mais os membros da sociedade deixam de utilizar os transportes públicos e meios de transportes sustentáveis, para fazer uso do veículo automotor, o qual pode acarretar inúmeras “oportunidades de novos riscos e de novos danos”¹².

Tal regulamentação é um claro exemplo de como novos fenômenos sociais são capazes de modificar a aplicação da norma jurídica¹³, uma vez que, conforme o número de automóveis em circulação aumentou, passou-se a ter uma necessidade de regulamentar as consequências geradas em razão disso, principalmente as que são capazes de gerar prejuízos.

Nesse sentido, Jorge Santos Ballesteros¹⁴ explica:

⁸VENOSA, Silvio de Salvo. *Direito Civil: Responsabilidade Civil*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2003. p.12-13.

⁹RIPERT, Georges; BOULANGER, Jean. *Tratado de derecho civil: segun el tratado de planiol*. V.5. Buenos Aires: La Ley, 1965. p.12-25.

¹⁰LIMA, Alvino. *Culpa e Risco*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1960. p.60.

¹¹MONTEIRO, Washington de Barros. *Curso de direito civil: direito das obrigações*. 2ª parte. 38.ed. São Paulo: Saraiva, 2011, p. 601.

¹²SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade civil sem culpa e socialização do risco*. Belo Horizonte: Bernardo Alvares, 1962. p. 23.

¹³BREBBIA, Roberto H. *Problemática jurídica de los automotores*. p.14-15.

¹⁴BALLESTEROS, Jorge Santos. *Instituciones de responsabilidad civil*. Tomo I - Segunda Edición. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2006.p.21.

A necessidade de conservar o equilíbrio estável dos direitos e dos interesses das pessoas em suas vidas em comunidade, tem sido considerado como a finalidade da responsabilidade civil. Seu auge atual nada mais é a resposta ou a reação do ordenamento jurídico a insegurança material existente, insegurança esta que se inicia, sem dúvida alguma, com a revolução industrial que se desenvolveu em meados do século XIX e que trouxe, como consequência natural, grandes impactos na vida em sociedade, em razão do surgimento de novos inventos e de uma maior intensidade das relações humanas que, desde logo, contribuem para os aumentos as situações de risco, capazes de produzir acontecimentos danosos de distintas proporções e naturezas. (Tradução nossa¹⁵).

Verificado, de fato, o acontecimento danoso que, no caso dos acidentes automobilísticos pode ocorrer de forma restrita ou de forma ampla, é necessário que o causador do mesmo seja responsabilizado por sua ação ou omissão, a fim de restaurar o equilíbrio afetado pela atividade danosa¹⁶. Importante assinalar que dano restrito é aquele que atinge unicamente o patrimônio da vítima, enquanto o dano amplo contempla a lesão de um direito subjetivo, de ordem moral, como ocorre nos casos de acidentes de trânsito fatais¹⁷.

Os danos gerados por um acidente automobilístico - sejam eles de ordem restrita ou ampla - são causados em razão do descumprimento culposo das regras de trânsito. Wilson Melo da Silva¹⁸ discorre que, sobre a responsabilidade civil automobilística, incide a chamada “teoria da culpa contra legalidade”, a qual Rui Stocco¹⁹ esclarece:

Por ela entende-se que o fato do desrespeito ou da violação de uma determinação regulamentar implicaria, de per si, independente do mais, uma verdadeira culpa, sem necessidade da demonstração, quanto a ela de qualquer imprevisão, imprudência etc., por parte do agente.

¹⁵La necesidad de conservar el equilibrio estable de los derechos y de los intereses de las personas en su vida de comunidad, ha sido considerada como la finalidad propia de la responsabilidad civil. Su auge actual no es más que la respuesta o la reacción del ordenamiento jurídico a la inseguridad material existente, inseguridad que se inicia sin duda alguna con la revolución industrial que se fraguó a mediados del siglo XIX, y que trajo como naturales secuelas grandes convulsiones en la vida social por lá aparición de nuevos inventos y una mayor intensidad en las relaciones humanas, que desde luego desembocaron en un aumento de las situaciones riesgosas capaces de producir acontecimientos danosos de distintas proporciones y distinta naturaleza.

¹⁶GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro: responsabilidade civil*. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p.19.

¹⁷CONDE, Hector Normando; SUARES, Roberto Cesar. *Tratado sobre responsabilidad por accidentes de tránsito: responsabilidad por riesgo*. Buenos Aires: Editorial Hammurabi, 1995. p.47.

¹⁸SILVA, Wilson Melo da. *Da responsabilidade civil automobilística*. p.61.

¹⁹STOCCO, Rui. *Tratado de Responsabilidade Civil*. 6.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 1376.

A responsabilidade civil automobilística, baseada na teoria da culpa contra a legalidade, supera a necessidade de discorrer acerca das complexas conceituações da culpa, pois a culpa do sujeito passivo recai, justamente, sobre o fato de o mesmo ter transgredido uma regra e trânsito, ou seja, ter violado um dever jurídico. Nesse sentido, Martinho Garcez Neto²⁰ explica:

A violação do dever jurídico como característica do ato ilícito apresenta dois aspectos incidíveis: o objetivo e o subjetivo. Sob o aspecto objetivo, a violação consiste na violação do comportamento devido. Aqui, a palavra omissão não quer dizer que o ato ilícito implique sempre uma atitude de inércia ou abstenção. Pode consistir numa abstenção, se se tinha o dever de praticar um ato que não praticou, ou numa ação positiva, se se realizou um ato quando se tinha o dever de não praticá-lo (violação de dever negativo), ou se praticou ato diferente daquele a que se estava obrigada (execução parcial ou defeituosa). O aspecto subjetivo consiste na atribuição ou imputação da falta de cumprimento à vontade do agente, indispensável ao juízo de reprovação.

Em razão da teoria da culpa contra a legalidade incidir sobre os acidentes de trânsito, conclui-se que os pressupostos do dever de indenizar da responsabilidade civil automobilística são: a culpa, caracterizada pela transgressão da regra de trânsito, o nexo de causalidade e o dano. Tais pressupostos serão tratados quando da análise econômica positiva do instituto da responsabilidade civil automobilística.

Pode-se afirmar, que a teoria da culpa contra a legalidade faz parte da teoria clássica subjetiva, na qual a noção genérica de culpa possui grande relevância, sendo o elemento que a distingue da teoria objetiva²¹. A teoria subjetiva ou teoria da culpa é o fundamento da responsabilidade civil brasileira, disposta no *caput* do artigo 927 do Código Civil, o qual estabelece que aquele que cometer um ato ilícito fica obrigado a reparar o dano.

Para a teoria subjetiva, da qual decorre a teoria da culpa contra a legalidade, aplicável aos acidentes de trânsito fatais, o sentido de culpa abarca tanto o dolo, como a culpa. Segundo Caio Mário da Silva Pereira²², o dolo é a “infringência de uma norma com o propósito deliberado de causar um mal ou

²⁰GARCEZ NETO, Martinho. *Responsabilidade civil no direito comparado*. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 136-137.

²¹PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Responsabilidade Civil*. 8.ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1997. p.63.

²²PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Responsabilidade Civil*. p. 65.

praticar uma “injúria”, ou cometer um delito”. Já na culpa em sentido estrito, o agente causador do dano não teve a vontade consciente de causar o prejuízo, conforme explica José de Aguiar Dias²³:

A culpa é a falta de diligência na observação da norma de conduta, isto é, o desprezo, por parte do agente, do esforço necessário para observá-la, com resultado, não objetivado, mas previsível, desde que o agente se detivesse na consideração das consequências eventuais da sua atitude.

A culpa em sentido lato pode ter duas naturezas distintas, a contratual e a extracontratual, também chamada de aquiliana. Léon Husson²⁴ explica a necessidade desta diferenciação, oriunda da teoria dualista²⁵:

No último quarto de século, em razão dos problemas surgidos em razão do desenvolvimento da mecanização e em virtude da expansão da solidariedade social, surgiu a necessidade de alargar os esforços da prática da responsabilidade civil contratual, passando também esta para uma extensão extracontratual. (Tradução nossa²⁶).

A diferenciação entre a culpa contratual e a extracontratual, leva em consideração a qualidade da violação. No caso do transporte de passageiros, como no caso de táxis e ônibus, por exemplo, a ocorrência de um dano gerado em razão da culpa contra a legalidade, viola a relação contratual havida entre as partes, sendo que as consequências geradas referem-se ao inadimplemento da obrigação assumida em razão do ato ilícito praticado.

Não havendo a existência de qualquer vínculo preexistente, como ocorre em acidentes envolvendo veículos particulares, verifica-se unicamente o descumprimento da própria lei, e as consequências geradas serão regulamentadas pelo disposto no texto legal, pois não há qualquer contrato que regule a relação²⁷.

²³DIAS, José de Aguiar. *Da responsabilidade civil*. 3.ed. Rio de Janeiro: Forense, 1954. p.138.

²⁴HUSSON, Léon. *Les transformations de la responsabilité*. Paris: Presses Universitaires de France, 1947. p. 325.

²⁵CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Programa de Responsabilidade Civil*. 10.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012. p.16-17.

²⁶Dans le dernier quart de siècle, en présence des problèmes soulevés par le développement du machinisme et par celui de la solidarité social, et dans la nécessité d'éclairer les efforts de la pratique, qui on cherchait la solution tantôt dans une extension de la responsabilité contractuelle et tantôt dans une extension de la délictuelle etc.

²⁷SILVA, Wilson Melo da. *Da responsabilidade civil automobilística*. p.27.

A comprovação da culpa, entretanto, não terá relevância nos casos em a lei prever que a responsabilidade será objetiva, uma vez que o agente causador responder pelo ato ilícito praticado independentemente da existência de culpa. A justificativa de sua aplicação é explicada por Guido Alpa e Mario Bessone²⁸, os quais discorrem:

A responsabilidade objetiva também restaura o patrimônio danificado, porém, isto não é suficiente para justificá-la. Considera-se que reintegrar os bens da vítima, tende a eliminar os danos em face desta, entretanto, não é capaz de eliminá-lo frente à sociedade, pois se limita a reparar o dano sofrido por aquele que imediatamente fora atingido pela atividade danosa. A reparação somente constituirá um resultado socialmente útil quando o dano for justamente contra a sociedade. Nesse sentido, a responsabilidade baseada na culpa possui somente a justificativa de sancionar a função da responsabilidade. Já a responsabilidade objetiva, por sua vez, é baseada nos riscos do negócio, e sua justificativa esta relacionada com a teoria econômica da distribuição de custos e benefícios, a fim de condicionar as escolhas determinantes da produção (tradução nossa²⁹).

A teoria objetiva surge, nesse sentido, para responsabilizar determinadas atividades que possuam uma probabilidade de vir a causar danos a terceiros³⁰, uma vez que a regra geral baseada na culpa se revela insuficiente para assegurar a reparação de determinados setores da economia. Georges Ripert e Jean Boulanger³¹ relacionam a admissão da teoria do risco pela legislação com o aumento do uso das máquinas pelo homem, tanto no trânsito, como ambiente de trabalho, o que faz aumentar o número de acidentes corporais. Além disso, o fato das vítimas não pertencerem a mesma classe econômica dos geradores do

²⁸ALPA, Guido; BESSONE, Mario. *Atipicità dell'illecito - parte prima: i profili dottrinali*. 2.ed. Milão: Dott. A. Giuffrè Editore, 1980. p.18.

²⁹Anch'essa reintegra il patrimonio del danneggiato, ma ciò non basta a giustificarla. Ocorre infatti considerare che la reintegrazione del patrimonio del danneggiato tende ad eliminare il danno per quest'ultimo, ma no lo elimina certo per la società, poiché si limita a spostarne l'incidenza da chi lo ha subito immediatamente a chi è obbligato a risarcirlo. Essa dunque può costituire un risultato socialmente utile solo a condizione che lo spostamento del danno avvenga in una direzione giustificata. Coi, nell'ipotesi che la responsabilità derivi da una colpa, la giustificazione è costituita - come si è accennato - dalla funzione sanzionatrice della responsabilità. Quando invece di una responsabilità oggettiva per danni che siano realizzazione di un rischio d'impresa, la sua giustificazione sta nelle considerazioni che seguono, collegate con la teoria economica della distribuzione di costi e profitti, quale condizione determinante le scelte nella produzione.

³⁰MELLO, Nehemias Domingos. *Da culpa e do risco: como fundamentos da responsabilidade civil*. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2005. p.28.

³¹RIPERT, Georges; BOULANGER, Jean. *Tratado de derecho civil: segun el tratado de planiol*. p.28-29.

dano, justifica, também, segundo os autores mencionados, a aplicação de tal teoria.

Importante esclarecer que a teoria objetiva não substitui, nos casos de acidentes de trânsito automobilístico com morte, a responsabilidade baseada na culpa. Ela será somente admitida nos casos previstos em lei, como, por exemplo, na responsabilidade do proprietário do veículo pelo acidente provocado por terceiro; na responsabilidade do proprietário de veículo causador de desastre que não registrou a compra e venda do bem; na responsabilidade do proprietário de lavagens de veículos, mecânicas, garagens e estabelecimento do ramo, por acidentes causados por seus funcionários em veículos de terceiros; na responsabilidade administrativa do poder público por acidentes de trânsito fatais que seus agentes, nesta qualidade, causarem; entre outros³².

1.2 A reparação dos danos de ordem fatal

A vida humana não pode ser quantificada, ou seja, diferentemente dos bens materiais, a vida não possui um valor pecuniário. Segundo Immanuel Kant³³ “quando uma coisa tem um preço, pode-se pôr em vez dela qualquer outra como equivalente; mas quando uma coisa está acima de todo o preço, e, portanto, não permite equivalente, então tem ela dignidade” (Tradução de Paulo Quintela).

A vida, portanto, possui dignidade e, na ocorrência de um dano de ordem fatal, surgirá para o causador de tal mal o dever reparar. Reparar significa indenizar a vítima pelos prejuízos causados; Silvio Rodrigues³⁴ aponta que a reparação significa “tornar indene a vítima, cobrindo todo o dano por ela experimentado”. Pontes de Miranda³⁵, por sua vez, discorre que “todas as pretensões por ilícitos são pretensões a indenização”.

³²RIZZARDO, Arnaldo. *A reparação nos acidentes de trânsito*. 9.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002. p. 76-131.

³³KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Tradução: Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 2007. p.77.

³⁴RODRIGUES, Silvio. *Direito civil: responsabilidade civil*. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. p.187.

³⁵MIRANDA, Pontes. *Tratado de direito privado: parte especial*. Tomo LIII. 2.ed. Rio de Janeiro: Editor Borsoi, 1966. p.229.

O dever de reparar somente não incide quando estiverem presentes os excludentes de responsabilidade, que se revelam, por meio da inexistência da relação de causalidade entre o acidente de trânsito automobilístico causado e a morte da vítima. A exclusão do nexo de causalidade verifica-se por meio de três hipóteses: caso fortuito ou força maior, culpa de terceiro e culpa exclusiva da vítima³⁶.

Sobre o caso fortuito e a força maior, Wilson Melo da Silva³⁷ explica:

Para os romanos, na lição de Ulpiano, o fortuito (*caus*) seria o acontecimento imprevisível e, por isso mesmo, irresistível (*quos nullum humanum consilium praevidere potest*), e a força maior (*vis major*), aquele outro que, embora previsível, era impossível de ser resistido (*omnem vim cui resisti non potest*). Num, a impossibilidade em razão de sua imprevisibilidade; noutro, a irresistibilidade em virtude de sua necessidade, não obstante sua previsibilidade.

Nos acidentes de trânsito com morte da vítima, a responsabilidade de indenizar somente será afastada baseada na exclusão do nexo de causalidade por motivo de caso fortuito ou *vis maior* quando ocorrer um evento que não dependa da vontade humana, tais como alagamentos, terremotos, furacões, deslizamentos de terra, entre outros eventos de ordem natural. Segundo Arnaldo Rizzardo³⁸, casos comuns como defeitos mecânicos, derrapagens, ofuscamento do condutor e o mal súbito, não caracterizam caso fortuito ou força maior e, por esse motivo, não afastam o dever de reparar o dano causado.

A culpa de terceiro, por sua vez, encontra ressalva como excludente de responsabilidade. José de Aguiar Dias³⁹, por exemplo, não a considera apta para afastar o dever de indenizar, enquanto Arnaldo Rizzardo⁴⁰ discorre que somente a comprovação de que o veículo automotor causador do dano fora furtado, configura fato de terceiro. Wilson de Melo da Silva⁴¹, por sua vez, defende que a culpa de terceiro trata-se de uma questão mais de fato do que de direito e, em

³⁶COELHO, Fábio Ulhoa. *Curso de direito civil: obrigações: responsabilidade civil*. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 401.

³⁷SILVA, Wilson Melo da. Da responsabilidade civil automobilística. p.79-80.

³⁸RIZZARDO, Arnaldo. *A reparação nos acidentes de trânsito*. p. 93-100.

³⁹DIAS, José de Aguiar. *Da responsabilidade civil*. p. 251.

⁴⁰RIZZARDO, Arnaldo. *A reparação nos acidentes de trânsito*. p.94.

⁴¹SILVA, Wilson Melo da. Da responsabilidade civil automobilística. p.104-105.

razão, disso, cada particularidade de cada evento danoso automobilístico deve ser analisado sob o ponto de vista da inevitabilidade perante o fato de terceiro.

Em razão de o presente trabalho tratar de acidentes automobilísticos com morte da vítima, que acabam por afetar o maior bem jurídico tutelado pelo direito, não é plausível aceitar que o dever de indenizar seja afastado em razão da alegação de fato terceiro. O próprio Código Civil, em seu artigo 930, assegura ao que suportou o valor da reparação, ingressar com ação regressiva, se restar comprovado que o perigo ocorreu por culpa de terceiro.

Por sua vez, a culpa exclusiva da vítima constitui excludente de responsabilidade, uma vez que, como a própria denominação indica, a vítima que contribuiu para a sua morte, não tendo o agente lesante concorrido para tal evento. Nesse sentido, Ricardo Manuel Castro Durán⁴² comenta que a vítima não precisa ter agido com culpa para configurar sua culpa exclusiva:

Deixando de lado a imprecisão técnica indicada, é possível notar que esta causa liberatória está relacionada à autoria e, conseqüentemente, com o nexó de causalidade. Portanto, a existência da “culpa” no agir do atingido pelo dano, obviamente exonera a responsabilidade do outro, além disso, esse efeito liberatório, também consegue demonstrar que o evento dano se originou em razão do comportamento da vítima, mesmo que involuntário e não culposo (tradução nossa⁴³).

Exceto nos casos de excludente de responsabilidade, a morte da vítima por acidente de trânsito automobilístico gera o dever de indenizar. Segundo Joge Mosset Iturraspe⁴⁴, a vida, juntamente com a integridade física e psíquica, é o primeiro direito de personalidade tutelado pelo direito, sendo este o direito mais essencial entre os essenciais. Ocorrida a morte em razão de acidente de trânsito culposo, surge o dever para o agente o dever de reparar o mal causado, tanto no âmbito patrimonial, como no âmbito moral.

⁴²DURÁN, Ricardo Manuel Castro. *El hecho o “culpa” de la víctima como eximente: la agravación de los daños*. Revista de Derechos de Daños: eximentes de responsabilidad. Buenos Aires: Rubinzal Culzoni, 2006. p. 205-221.

⁴³Soslayando la imprecisión técnica señalada, es dable remarcar que esta causal liberatoria está relacionada con la autoría y, conseqüentemente, con la relación de causalidad. Por lo tanto, la existencia de ‘culpa’ en el obrar del damnificado, obviamente da pie a la exoneración de responsabilidad, pero este efecto liberatorio también se consigue demostrando que el menoscabo tuvo su origen en el comportamiento de la víctima, aunque no sea culposo, e incluso, aunque sea involuntario.

⁴⁴ITURRASPE, Jorge Mosset. *Responsabilidad por daños: el acto ilícito*. Tomo III. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni Editores, 1998. p. 299.

Na hipótese em questão, incide o disposto no artigo 948 do Código Civil, que trata das indenizações decorrentes de homicídios. O dispositivo determina que a reparação, nesse caso, consiste, sem excluir outras reparações, no pagamento das despesas relativas ao conseqüente evento fúnebre e o luto familiar, bem como com o tratamento da vítima, se esta necessitar. Além disso, a reparação nos casos de morte engloba, ainda, a prestação de alimentos para aqueles nos quais o vitimado devia, arbitrada sob a perspectiva provável de vida que teria se não tivesse sido envolvida no evento danoso.

Carlos Alberto Menezes Direito e Sergio Cavalieri Filho⁴⁵ esclarecem:

O primeiro item – pagamento das despesas com tratamento da vítima, seu funeral e o luto da família – abrange os danos emergentes de forma ampla, tais como despesas com internação hospitalar, assistência médica, fornecimento de medicamentos etc. Se a vítima eventualmente necessitar ser transportada de outra cidade ou mesmo país, inclui-se na indenização tudo que foi gasto com transporte, hospedagem e acompanhamento. No caso de ter a morte da vítima ocorrida, por exemplo, em um acidente de veículos, a indenização deverá também abranger o valor do veículo sinistrado; eventuais despesas de deslocamento, estadia e alimentação dos familiares ou parentes próximos, e assim por diante.

A obrigação de prestar alimentos, por sua vez, tem como parâmetro o salário percebido pela vítima, com todas as verbas salariais que o integram, juntamente com sua perspectiva que vida que, conforme o entendimento jurisprudencial atual, circunda entre os 65 e os 70 anos⁴⁶. A pensão alimentícia não é presumida, ou seja, não serão em todos os casos que o devedor terá que arcar com os valores. No caso da morte de filhos menores, por exemplo, tal pensionamento somente será devido se a vítima for de baixa renda, pois presume-se a contribuição para o sustento do lar⁴⁷.

As despesas relativas as conseqüências da morte da vítima do acidente automobilístico, bem como o pensionamento alimentício, são reparações de cunho patrimonial, que pretendem satisfazer a perda financeira ocasionada pelo

⁴⁵DIREITO, Carlos Alberto Menezes; CAVALIERI FILHO, Sergio. *Comentários ao novo código civil: da responsabilidade civil, das preferências e privilégios creditórios*. Vol. XIII, 3.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2011. p. 448.

⁴⁶VENOSA, Silvio de Salvo. *Código civil interpretado*. 2.ed. São Paulo: Atlas: 2011. p.1001.

⁴⁷DIREITO, Carlos Alberto Menezes; CAVALIERI FILHO, Sergio. *Comentários ao novo código civil: da responsabilidade civil, das preferências e privilégios creditórios*. p.451-453.

evento danoso. Entretanto, para o presente trabalho, interessa a expressão “sem excluir outras reparações” contida no *caput* do artigo 948 da legislação civilista, pois é tal parte final da redação que autoriza a condenação por danos morais.

O *caput* do artigo 1.537 do Código Civil de 1916, antecessor da legislação civil em vigor, possuía redação semelhante ao dispositivo que o sucedeu, entretanto, não fazia qualquer menção a possibilidade de outras reparações a não ser a de ordem patrimonial⁴⁸. O Código Civil de 2002, entretanto, foi além e, ao incluir a expressão “sem excluir outras reparações”, permitiu que a indenização por morte se tornasse uma reparação de ordem econômica e moral.

Os danos não atingem somente bens materiais, mas também valores imateriais, como ocorre, infelizmente, com a vida humana, desencadeando, dessa forma, sensações dolorosas, as quais são indenizadas por meio da reparação de ordem moral. A morte precoce de um ente querido em razão de um ato ilícito causa um profundo sentimento de dor, sentimento este que deve ser compensado, de alguma forma, por meio de uma indenização justa. Porém, em razão da vida possuir dignidade, a qual não se pode estabelecer um valor monetário, o dano moral por morte da vítima é, ainda, de difícil quantificação, sendo este umas das questões mais complexas enfrentadas pelo ordenamento jurídico.

1.3 Os danos morais e sua quantificação jurídica

O dano moral, segundo seu conceito amplo, visa reparar a desvalorização do bem-estar psicofísico de uma pessoa, atingido por um evento danoso⁴⁹ caracterizado, no presente estudo, por um acidente de trânsito culposo. A adequada conceituação do dano moral, permite definir seus limites qualitativos e quantitativos, permitindo, dessa forma, uma correta aplicação da reparação sobre o caso concreto⁵⁰.

⁴⁸VENOSA, Silvio de Salvo. *Novo código civil*. 4.ed. São Paulo: Atlas: 2004. p. 239.

⁴⁹STIGLITZ, Gabriel A.; STIGLITZ, Ana Gandolfo de. *Ressarcimento del Daño Moral: civil, comercial y laboral*. Rosario: Editorial Juris, 1999. p.3.

⁵⁰PIZARRO, Ramon Daniel. *Daño Moral: Prevención/Reparación/Punición. El daño moral en las diversas ramas del Derecho*. Buenos Aires: Hammurabi, 1996. p.35

Existem quatro posições doutrinárias distintas que buscam conceituar, de forma restrita, o dano moral. A primeira linha de pensamento, chamada de negativa, denomina o dano moral de “extrapatrimonial”, pois defende que todos os danos que não são patrimoniais, ou seja, que não acarretam uma diminuição de patrimônio, seriam danos morais. Esta seria uma conceituação mais simplista do termo, pois não se preocupa em determinar de forma positiva a caracterização do que seria dano moral e, tampouco, em estabelecer os limites e alcances da reparação, restringindo-se, apenas, em definir por negação o conceito⁵¹.

A segunda corrente de pensamento, por sua vez, defende que o dano moral é definido por meio da análise do direito que é afetado pelo dano. Nesse caso, somente será dano moral caso afete um direito personalíssimo, subjetivo, tal como a paz, a vida humana, a integridade física, a liberdade individual, a felicidade, entre outros⁵². A terceira corrente doutrinária, leva em consideração a natureza do direito lesionado, estabelecendo que o dano moral é uma lesão a um interesse não patrimonial, enquanto o dano material seria uma lesão a um interesse patrimonial⁵³.

Por fim, há a quarta corrente de pensamento, que define o dano moral como sendo o dano que afeta o espírito e o bem-estar da pessoa humana. Esta é a corrente adotada pela doutrina e pela jurisprudência, pois leva em conta as consequências que a ação danosa acarreta para a vida da pessoa afetada, interferindo, diretamente, em seu bem-estar psicofísico, ocasionando, dessa forma, traumas de ordem psicológica ao indivíduo⁵⁴.

Nesse sentido, seguindo a corrente de pensamento mais aceita pelo direito, Calor Alberto Bittar⁵⁵ conceitua os danos morais como os danos que “se traduzem em turbações de ânimo, em reações desagradáveis, desconfortáveis,

⁵¹PIZARRO, Ramon Daniel. *Daño Moral: Prevención/Reparación/Punición. El daño moral en las diversas ramas del Derecho*. p. 36-37.

⁵²STIGLITZ, Gabriel A.; STIGLITZ, Ana Gandolfo de. *Ressarcimento del Daño Moral: civil, comercial y laboral*. p.5.

⁵³STIGLITZ, Gabriel A.; STIGLITZ, Ana Gandolfo de. *Ressarcimento del Daño Moral: civil, comercial y laboral*. p.6-7.

⁵⁴PIZARRO, Ramon Daniel. *Daño Moral: Prevención/Reparación/Punición. El daño moral en las diversas ramas del Derecho*. p.44-47.

⁵⁵BITTAR, Carlos Alberto. *Reparação civil por danos morais*. 2.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p.31

ou constrangedoras, ou outras desse nível, produzidas na esfera do lesado”. Antônio Jeová Santos⁵⁶, por sua vez, estabelece que o dano é moral quando a “lesão afeta sentimentos, vulnera afeições legítimas e rompe o equilíbrio espiritual, produzindo angústia, humilhação, dor, etc.”.

A morte, por afetar o bem humano mais precioso, ou seja, a vida, produz, em maior ou menor escala, os sentimentos de dor, frustração, irritabilidade, tristeza, angústia, entre outros. Sendo a morte causada por um evento danoso, nesse caso específico, por um acidente de trânsito por culpa contra a legalidade, surge para o causador do dano o dever de reparar o dano moral causado. O dano moral, nesse caso, é *in re ipsa*, pois independe de prova, uma vez que os sentimentos que surgem em razão da morte prematura são indiscutíveis.

Sobre os sentimentos oriundos de um evento danoso fatal, Ramon Daniel Pizarro⁵⁷ explica que:

A dor, a angústia, a tristeza, a perda da vontade de viver, etc., são somente possíveis manifestações do dano moral ou – dito de outra maneira – a forma em que, geralmente, este é exteriorizado. Mesmo que não haja lágrimas ou percepções sensitivas do dano sofrido, existe o dano moral. Embora a vítima não tenha amplitude para senti-lo; mesmo que se encontre em estado de vida vegetativo, sem possibilidade – talvez – de sentir, sofrer, ou entristecer-se pelo seu destino. A desvalorização subjetiva produzida, que determina a comparação entre a situação que a vítima vivia antes e depois do fato danoso, é que é levada em conta para se configurar o dano moral (tradução nossa⁵⁸).

Isso significa que mesmo aqueles que não demonstram sofrimento com a morte de um ente querido em razão de um acidente de trânsito, tem o direito de receber uma indenização a título de danos morais. A indenização é medida pelo dano subjetivo causado, não sendo todas as pessoas capazes de demonstrarem sentimentos semelhantes na situação de morte, pois algumas, por uma

⁵⁶SANTOS, Antônio Jeová. *Dano moral indenizável*. 2.ed. São Paulo: Lejus, 1999. p. 77.

⁵⁷PIZARRO, Ramon Daniel. *Daño Moral: Prevención/Reparación/Punición. El daño moral en las diversas ramas del Derecho*. p.49-50.

⁵⁸Insistimos que el dolor, la angustia, la tristeza, la pérdida del deseo de vivir, etcétera, no son sino *posibles* manifestaciones del daño moral o – dicho de otra manera – la forma en que, generalmente, éste suele exteriorizarse. Y que cabe la posibilidad de que, aún “sin lágrimas” o sin percepción sensitiva del manoscabo padecido, exista daño moral. Aunque la víctima ya no tenga aptitud para sentirlo; aunque se encuentre en estado de vida vegetativa, sin posibilidad – quizás – de sentir, de sufrir, de entristecerse por su destino. El sólo disvalor subjetivo producido, que se determina por comparación entre la situación que la víctima tenía antes y después del hecho danoso, alcanza para configurar el daño moral.

característica própria do indivíduo, não conseguem exteriorizar algumas dores, guardando-as para si, não significando, desse modo, que não foram afetadas pelo evento danoso.

A reparação por danos morais possui uma dupla finalidade, ou seja, sancionar a atitude do ofensor e compensar o mal sofrido em razão da morte prematura originada. A vida possui valor econômico infinito, entretanto, o ordenamento jurídico não pode arbitrar uma indenização em valor igualmente infinito, pois tal situação é simplesmente impossível de se concretizar⁵⁹, pois causaria o enriquecimento ilícito dos beneficiários. Sendo assim, busca-se arbitrar um valor justo em dinheiro, para que ela “possa amenizar seu sofrimento, adquirindo bens ou permitindo a fruição de outras utilidades que ajudem a aplacar seu sofrimento”⁶⁰.

Segundo Arnaldo Rizzardo⁶¹:

A reparação por danos morais visa propiciar uma espécie de conforto ou compensação que venha a atenuar a ofensa causada. Jamais se prestará para que seus eventuais beneficiários tirem proveito de uma situação e obtenham uma reparação descabida, que lhes propicie um enriquecimento indevido. Não se presta o instituto para aumentar as finanças de quem quer que seja.

A reparação dos danos morais não cumpre a mesma função da reparação dos danos materiais, tendo em vista que, a reparação pecuniária dos danos patrimoniais, tem como função permitir que a vítima receba pelo equivalente do bem danificado. Entretanto, a vida não pode ser restituída em sua equivalência e, por esse motivo, o dano moral passa a ter um caráter compensatório. A compensação, por sua vez, não é perfeita, justamente pelo fato da vida humana não possuir economicidade.

No âmbito jurídico, a responsabilidade de determinar o valor da indenização, ou seja, o *quantum* indenizatório, recai sobre o magistrado, que desempenha papel fundamental para determinar o valor monetário da reparação

⁵⁹POSNER, Richard A. *El análisis económico del derecho*. Tradução: Eduardo L. Suárez. 2.ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2007. p.316.

⁶⁰SHARP JUNIOR, Ronald A. Dano moral. Rio de Janeiro: Editora Destaque, 1998. p.12.

⁶¹RIZZARDO, Arnaldo. *A reparação nos acidentes de trânsito*. p.180.

por danos morais em caso de morte da vítima. Nesse sentido, Carlos Alberto Bittar⁶² explica:

Tem-se, pois, como regra geral, em matéria de determinação da reparação, a outorga ao juiz de poderes amplos, contando ele, no respectivo exercício, com certas fórmulas, engendradas na vivência prática, que lhe servem de apoio para a ministração da justiça.

O magistrado, baseando-se no grau de culpabilidade do agente causador do dano e na situação econômica da vítima, tem como dever estabelecer o valor a ser arbitrado para reparar os danos morais sofridos⁶³. As condenações jurídicas, nesse sentido, são repletas de subjetivismo, pois confere ao magistrado o papel de apreciar, valorar e determinar a condenação por danos morais, seja em caso de morte da vítima ou qualquer outra lesão de ordem moral⁶⁴.

Para tentar minimizar o subjetivismo do magistrado e frear a possibilidade da reparação por danos morais se tornarem um meio de lucro fácil, o ordenamento jurídico adota como parâmetro do *quantum* indenizatório valores gerais preestabelecidos. O Superior Tribunal de Justiça⁶⁵ usualmente adota como parâmetro o valor de quinhentos salários mínimos para arbitrar os danos morais por morte da vítima, como demonstra o trecho do seguinte julgado:

O STJ tem estabelecido critérios razoavelmente objetivos para liquidar o dano moral, não com a finalidade de tarifar a compensação pelo abalo, mas para buscar soluções equânimes, na medida em que situações assemelhadas devem ser solucionadas também de forma semelhante. Em caso de morte de familiar, o valor usual adotado são quinhentos salários mínimos. O sistema de responsabilidade civil atual, com base no art. 944, parágrafo único, do CC, rechaça indenizações ilimitadas que alcançam valores que, a pretexto de reparar integralmente vítimas de ato ilícito, revelam nítida desproporção entre a conduta do agente e os resultados ordinariamente dela esperados.

O valor sugerido pelo Superior Tribunal de Justiça pode ser reduzido de acordo com as peculiaridades do caso concreto, valendo-se o magistrado

⁶²BITTAR, Carlos Alberto. *Reparação civil por danos morais*.p.208.

⁶³BITTAR, Carlos Alberto. *Reparação civil por danos morais*. p. 210.

⁶⁴ REIS, Clayton. *Avaliação do dano moral*. Rio de Janeiro: Forense, 1999. p.93.

⁶⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Direito civil. Responsabilidade civil. Dano moral por morte de parente. REsp 1.127.913-RS. Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 20 set. 2012. Informativo n° 0505. Disponível em: <<https://ww2.stj.jus.br/jurisprudencia/externo/informativo/?acao=pesquisarumaedicao&livre=@cod=0505>>. Acesso em: 10 out 2016.

sempre pelos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade. Além do parâmetro indicado pelo STJ, o magistrado também se vale das bases jurisprudenciais, o que permite que a condenação por danos morais em caso de morte da vítima se uniformize, pois, o juiz, com base nos limites fixados, adota o valor que mais se adegue com a realidade de cada situação⁶⁶.

A uniformização das condenações por danos morais, como forma de combater o subjetivismo do magistrado, acaba por desconsiderar as peculiaridades de cada vida humana que fora ceifada por um evento danoso. Este estudo, nesse íterim, tem como objetivo propor a aplicação de métodos distintos da jurisprudência para arbitragem do *quantum* indenizatório, através dos estudos propostos pela Análise Econômica do Direito.

1.4 Legitimados ativos e passivos

Os danos morais visam reparar os sentimentos negativos e abalos psicológicos acarretados pela morte, seja ela oriunda de acidente de trânsito ou qualquer outro evento danoso fatal. As reparações de ordem moral possuem peculiaridades quanto a determinação dos sujeitos ativos e passivos, pois, nesses casos, o titular direto do direito, ou seja, a vítima que teve seu bem jurídico lesionado, não pode mais pleitear a indenização justamente por estar morta. Além disso, o próprio agente causador do dano pode ter perdido sua vida em razão de seu ato culposos e, por esse motivo, não estar apto para realizar o pagamento da indenização.

No que tange a legitimidade ativa, Jorge Mosset Iturraspe⁶⁷ explica:

A demanda por danos morais compete a pessoa física que sofreu os danos. Os juízes valoram, entretanto, a procedência do ressarcimento do dano moral sofrido por outros danificados distintos da vítima. A ação só se transmitirá aos sucessores universais no caso de morte, estando legitimados os cônjuges, os ascendentes, os descendentes e as pessoas que conviviam com a vítima no tempo do incidente (tradução nossa⁶⁸).

⁶⁶REIS, Clayton. *Avaliação do dano moral*. p.103.

⁶⁷ITURRASPE, Jorge Mosset. *Responsabilidad por daños: el daño moral*. Tomo V. Buenos Aires: Runbital-Culzoni Editores, 1998. p. 250.

⁶⁸La acción por indemnización del daño moral compete a la persona física que lo ha sufrido. Los jueces valorarán la procedencia del resarcimiento del daño moral sufrido por otros damnificados

A ação por danos morais em caso de morte da vítima proposta pelos sucessores do ofendido, é a exceção do princípio da intransmissibilidade hereditária do dano moral⁶⁹. Sendo assim, apesar do dano não ter sido diretamente cometido contra os sucessores da vítima, estes acabam sofrendo os reflexos danosos de tal ato, cabendo, dessa forma, uma indenização por danos morais. Este é o chamado dano moral por ricochete, que afeta as pessoas próximas a vítima que perdeu sua vida em razão do evento danoso.

A morte de um ente querido – cônjuge, ascendente ou descendente – permite que os que sofreram indiretamente a lesão, pleiteiem a indenização por danos morais. Entretanto, o evento fatal causado por um acidente de trânsito culposos, pode refletir negativamente em uma série de pessoas⁷⁰, pois o conceito de convivência com a vítima ao tempo do fato é amplo, o que poderia ocasionar um verdadeiro prejuízo econômico. Sendo assim, a “hereditabilidade é admitida pelo direito brasileiro, operando-se em favor dos herdeiros necessários e testamentários”⁷¹.

Nesse sentido, Luiz Felipe Haddad esclarece:

Nos atos ilícitos de que resulte morte, em que o ofendido, titular do interesse processual de agir, é o parente, há que se observar a maior intensidade do sofrimento por parte dos pais em relação ao filho, mormente se de pouca idade, ou se único, ou se arrimo de família; da esposa com relação ao marido e vice-versa; dos filhos com relação ao pai ou à mãe; e, em sentido amplo, da companheira com relação ao companheiro e vice-versa, sendo que, nessa hipótese, há que se sopesar a existência da união estável reconhecida pela Carta Magna. De se considerar, também, e sem receio de incorrer em exagero, que pode ser encontrado o dano moral decorrente de um noivado sólido, de um namoro intenso prologado no tempo, ou mesmo de uma amizade íntima e profunda entre duas pessoas, mesmo que de igual sexo, desimportando, aí, qualquer censura em termo de ‘bons costumes’, pois o Direito é utilitário, não podendo sua esfera de ação ser inibida por fatores puramente ético-religiosos, por mais respeitáveis que sejam.

distintos a la víctima. La acción sólo se transmitirá a los sucesores universales se fue si del hecho daño hubiese resultado la muerte de la víctima, están legitimados el cónyuge, los descendientes, los ascendientes y las personas que convivían con ella al tempo de hecho.

⁶⁹CAHALI, Yussef Said. *Dano moral*. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1998. p.111.

⁷⁰RIZZARDO, Arnaldo. *A reparação nos acidentes de trânsito*. p.240.

⁷¹SEVERO, Sérgio. *Os danos extrapatrimoniais*. São Paulo: Saraiva, 1996. p. 33.

O dano moral por ricochete atinge as pessoas que se relacionavam diretamente com o ofendido que perdeu sua vida em razão do evento danoso, tais como pais, filhos, cônjuges e companheiros, estes últimos de qualquer orientação sexual. No caso de morte do pai ou da mãe por acidente de trânsito culposos, os filhos podem pleitear uma reparação por danos morais, sendo irrelevante computar a idade que os genitores possuíam à época da morte, tendo em vista que o sofrimento pela perda inesperada dos pais provoca um grande abalo emocional, independentemente da idade que os mesmos possuíam quando do evento danoso.

Entretanto, o valor a ser arbitrado varia de acordo da idade dos filhos, quanto menores, maior será o valor do dano arbitrado. Tal circunstância também é verificada no caso de dependência como, por exemplo, nos casos que envolve pessoas com alguma deficiência física ou motora que dependem dos seus genitores para realizar tarefas básicas; nesse caso, tanto maior o grau de dependência, maior será o valor da indenização. Outra circunstância que afeta o valor da indenização é a alteração econômica que o dano pode causar ao filho, como no caso de o pai ou mãe serem os únicos que provém o sustento da família⁷².

Os netos também estão aptos para requerer uma indenização por danos morais em caso de morte, uma vez que, a relação entre avós e netos é uma relação de afeto, que também merece ser reparada em caso de perda inesperada. Por sua vez, os pais que perdem filhos, de qualquer idade, e o avós que perdem netos em razão de um acidente de trânsito, também estão legitimados a receber um montante para reparar os danos indiretos sofridos em razão da dor e do sofrimento.

No caso da morte dos filhos, Jorge Mosset Iturraspe⁷³ comenta:

A vida dos filhos representa para os pais, sob o ponto de vista sentimental, um valor incomparável. O pai e a mãe veem nos filhos o fruto de seu amor, a continuação de suas vidas, e esperam receber desses, quando estiverem mais velhos, boa parte do carinho que

⁷²PIZARRO, Ramon Daniel. *Daño Moral: Prevención/Reparación/Punición. El daño moral en las diversas ramas del Derecho*. p.232-233.

⁷³ITURRASPE, Jorge Mosset. *El valor de la vida humana*. Buenos Aires: Runbital-Culzoni Editores, 1983. p. 137.

depositaram, como forma de consolo e ajuda espiritual (tradução nossa⁷⁴).

A reparação moral por morte de um filho, não leva em consideração a idade ou se este contribuía ou não financeiramente para o lar, pois esta é uma variável considerada para arbitramento dos danos materiais. A indenização por danos morais leva em consideração o sofrimento oriundo da perda e, no caso de um filho, esta acarretará uma dor extrema para um pai ou uma mãe, independentemente da idade, ou se este era filho de sangue ou adotivo.

O mesmo acontece com a perda do cônjuge ou do companheiro, independentemente de orientação sexual. Aqueles que escolheram por se casar ou manter uma união estável, imaginam que a relação de parceria mútua irá perdurar para sempre, mantendo os laços de companheirismo e solidariedade por toda vida⁷⁵. Sendo assim, a morte de um dos cônjuges ou companheiros, pode ocasionar um profundo sentimento de dor, o qual deve ser ressarcido por meio de uma indenização por danos morais.

Por fim, importante ressaltar sobre os irmãos da vítima de acidente de trânsito fatal. Os irmãos são herdeiros legítimos, entretanto, não são herdeiros necessários⁷⁶, o que faria com que os mesmos, via de regra, não pudessem pleitear uma indenização por danos morais, em razão da regra geral que determina que a hereditabilidade se procederia somente em face dos herdeiros necessários e testamentários⁷⁷. Todavia, os irmãos enquadram-se na espécie de indivíduos que se relacionavam diretamente com a vítima e, nesse caso, presume-se que a morte, assim como no caso dos genitores, avós, cônjuges e companheiros, é apta para causar-lhes profundos sentimentos de dor, passíveis de reparação⁷⁸.

⁷⁴La vida de los hijos representa para los padres, desde el ángulo de los sentimientos, un valor incomparable. El padre o la madre ven en los hijos el fruto de su amor, la continuación de sus vidas, y esperan recibir de ellos buena parte del cariño que han depositado, como consuelo y ayuda espiritual em los altos años de la vida.

⁷⁵GONZALEZ, Matilde Zavala de. *Resarcimiento de daños: daños a las personas (pérdida de la vida humana)*. 2.ed. Buenos Aires: Editorial Hammurabi, 1991. p.338.

⁷⁶RODRIGUES, Silvio. *Direito civil: direito das sucessões*. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p.122.

⁷⁷SEVERO, Sérgio. *Os danos extrapatrimoniais*.p.33.

⁷⁸RIZZARDO, Arnaldo. *A reparação nos acidentes de trânsito*. p.240.

No caso dos legitimados passivos, opera-se a responsabilidade subjetiva e objetiva para determinar quem tem o dever de reparar o dano causado. Operando-se a responsabilidade subjetiva, o principal responsável por arcar com o dever de reparar o dano causado é o próprio causador do ato ilícito, nos moldes do que determina o artigo 927 do Código Civil brasileiro, o qual estabelece que o causador do ato ilícito que acarretar dano a outrem, fica obrigado a reparar.

Em se tratando de responsabilidade objetiva, por sua vez, as circunstâncias do dever de reparar ultrapassam a determinação restrita da responsabilidade subjetiva. Nesse caso, o sujeito passivo será responsabilizado mesmo sem ter ocasionado, de forma direta, o dano causado, ou seja, este sujeito será responsabilizado mesmo sem ser o condutor do veículo envolvido no acidente de trânsito fatal. Alvino Lima⁷⁹, nesse sentido, leciona que existem duas espécies de sujeitos passivos, para os quais surge o dever de reparar os lesionados pelo acidente:

De um lado o agente, autor do fato material ou da omissão lesivos do direito de outrem; de outro lado os civilmente responsáveis pelas consequências do ato do autor material do dano, nos casos prefixas, limitativamente, em dispositivo legal. Esta responsabilidade assume aspectos diversos: 1.º - O responsável civilmente responde pelos efeitos do ato do autor material do dano, havendo, sem dúvidas, uma responsabilidade pelo fato material de outrem, mas, em virtude de culpa própria presumida *juris tantum*. (...) 2.º - O civilmente responsável pelo fato de outrem, face de uma presunção irrefragável de culpa. Trata-se da responsabilidade dos patrões, comitentes, etc., pelos atos ilícitos dos seus prepostos, desde que existam os requisitos legais daqueles atos ilícitos.

Os responsáveis civilmente, em razão da culpa presumida, respondem pelo fato causado por terceiro, de forma objetiva. É o caso dos proprietários de veículos, que permitiram que seu automóvel fosse utilizado por outrem. Nesse caso, mesmo que o dono do bem tenha tomado todos os cuidados e cautelas necessárias, o mesmo será responsabilizado pelos danos resultantes⁸⁰.

Tal situação também é verificada nos casos em que o sujeito passivo, mesmo sem ser o causador do dano, tinha o dever de guardar e zelar por outrem, como ocorre nos casos dos pais que detêm o poder de guarda sob seus

⁷⁹LIMA, Alvino. *A responsabilidade civil por fato de outrem*. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1973. p. 26-27.

⁸⁰DIAS, José de Aguiar. *Da responsabilidade civil*. p.465-466.

filhos; os tutores e curadores por seus pupilos e curatelados; os empregadores por ato de seus empregados, serviçais e prepostos⁸¹, as pessoas de direito público e de direito privado pelos danos que seus agentes causarem a terceiro⁸² e a seguradora por atos que seus segurados ocasionarem.

A hereditabilidade também é verificada para se determinar os sujeitos passivos. Isso ocorre, por exemplo, no caso do sujeito causador do dano, em razão de sua culpa, acaba por igualmente perder a vida no acidente de trânsito, ou posteriormente a tal evento. Sendo assim, cada herdeiro responderá, na proporção de sua herança⁸³, pela reparação da dor e do sofrimento causado aos herdeiros e parentes próximos da vítima fatal.

O dever de reparar é a medida que se impõe para os legitimados passivos, a fim de compensar a dor e o sofrimento decorrentes da morte prematura decorrente de um acidente de trânsito. Entretanto, o *quantum* indenizatório estabelecido pelo magistrado, o qual se orienta pela jurisprudência e pelos princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, acaba por desconsiderar as peculiaridades de cada caso concreto, situação esta que não se verifica quando da análise da responsabilidade civil automobilística por parte da Análise Econômica do Direito, como será discorrido no item que segue.

⁸¹BRASIL. Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002. *Artigo 932 do código civil de 2002*. Vade Mecum.18. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

⁸²BRASIL. Constituição Federal de 1988. *Artigo 37, §6º da Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988*. Vade Mecum.18. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

⁸³PIZARRO, Ramon Daniel. *Daño Moral: Prevención/Reparación/Punición. El daño moral en las diversas ramas del Derecho*. p.289.

2. ANÁLISE ECONÔMICA DA RESPONSABILIDADE CIVIL AUTOMOBILÍSTICA

Analisando os pressupostos jurídicos do dever de reparar o dano moral nos casos de acidentes de trânsito automobilísticos fatais, fica claro que a condenação do ofensor ou daquele que responde civilmente pelo fato ocasionado por este, tem a função de compensar aqueles que sofreram os danos psicológicos em razão da perda do ente familiar e, ao mesmo tempo, de punir o agente causador do dano. O caráter pedagógico da condenação por danos morais também é uma das características jurídicas do dever de reparar, pois a sanção cível visa desestimular o indivíduo a praticar determinadas condutas.

A condenação jurídica por danos morais, entretanto, não é uma punição ao indivíduo causador do dano, pois o dever de punir fica a cargo da justiça criminal⁸⁴. José de Aguiar Dias, nesse sentido, esclarece que a condenação por danos morais, no âmbito jurídico, ocupa um lugar intermediário entre a indenização e a pena, sendo que a indenização é uma prestação pecuniária imposta ao ofensor em favor da parte lesada, enquanto a pena tem a finalidade combater a conduta lesante, implicando em um mal para o ofensor, que responderá com a privação de sua liberdade⁸⁵.

S.J. de Assis Neto⁸⁶, por sua vez, discorre que, mesmo a condenação cível ser considerada como uma sanção de caráter distinto da punição penal, a mesma não perde seu caráter pedagógico, pois a indenização pecuniária, justamente interferir nas finanças do ofensor, possui força suficiente para demonstrar para o sujeito passivo que sua conduta é reprovável, dissuadindo-o a não voltar a praticar o ato. Nesse sentido, há uma aparente contradição na função jurídica da reparação por danos morais, pois ao mesmo tempo que a sanção cível não é considerada uma penalidade para o ofendido, o sistema jurídico espera que, por meio de tal sanção, a reparação pecuniária tenha o condão de dissuadi-lo a praticar o dano.

⁸⁴ASSIS NETO, S.J. de. *Dano moral e aspectos jurídicos: doutrina, legislação, jurisprudência e prática*. 2.ed. São Paulo: Bestbook, 1998. p.124-126.

⁸⁵DIAS, José de Aguiar. *Da responsabilidade civil*. p.326.

⁸⁶ASSIS NETO, S.J. de. *Dano moral e aspectos jurídicos: doutrina, legislação, jurisprudência e prática*. p.126.

A responsabilidade civil não consegue, nesse sentido, demonstrar na prática que a reparação por danos morais tem, de fato, caráter pedagógico. Saul Levmore⁸⁷ discorre que, aparentemente, os sistemas jurídicos possuem certo receito em confiar na responsabilidade civil como mecanismo para deter os comportamentos ilícitos. Sendo assim, analisar o instituto sob a ótica da Análise Econômica do Direito pode ser uma solução para esclarecer pontos omitidos pela ordem jurídica, de forma a buscar o melhor resultado para a aplicação da norma, conferindo maior segurança jurídica no caso dos acidentes de trânsito fatais e, ao mesmo tempo, buscando reduzir a ocorrência de tais situações danosas.

Ejan Mackaay e Stéphane Rousseau⁸⁸ explicam a importância de analisar os institutos jurídicos sob o ponto de vista econômico:

A análise econômica do direito, usando conceitos da ciência econômica, atualiza uma racionalidade subjacente das normas jurídicas e os principais efeitos previsíveis de suas mudanças. Propõe leitura das regras jurídicas que as avalie pelos seus efeitos de estímulo e pelas mudanças de comportamento das pessoas em resposta aos mesmos. Oferece elementos para julgamento iluminado das instituições jurídicas e das reformas propostas. É, por isso, ferramenta preciosa para o legislador, para o juiz e para a doutrina convidada a exercer a nobre missão de trazer à luz os fundamentos do direito e mostrar os caminhos para sua adaptação às novas realidades. Ao mesmo tempo oferece aos economistas uma ferramenta para compreender o direito.

Sendo assim, a interação entre os institutos jurídicos e econômicos, traz benefícios mútuos para ambas as áreas, permitindo, dessa forma, que se construa modelos eficientes de aplicação da regulamentação jurídica, acarretando, nesse interim, soluções concretas para as instituições legais objeto de análise⁸⁹. A responsabilidade civil automobilística, por tratar diretamente de acidentes, foi uma das primeiras áreas do direito civil analisada de forma

⁸⁷LEVMORE, Saul. Rethinking Comparative Law: Variety and Uniformity in Ancient and Modern. *Tutane Law Review*, Chicago, v.61, n.2, p.237. dez. 1986.

⁸⁸MACKAAY, Ejan; ROUSSEAU, Stéphane. *Análise Econômica do Direito*. Tradução: Rachel Sztajn. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2015. p. 665.

⁸⁹MATTEI, Ugo A.; ANTONIOLLI, Luisa; ROSSATO, Andrea. Comparative law and economics. *Università Degli Studi di Trento*, Itália, v.1, p. 506. mai.1999.

satisfatória pelo ponto de vista econômico⁹⁰, demonstrando, dessa forma, a relevância do estudo proposto.

As teorias econômicas têm como objetivo encontrar uma forma eficiente de criar incentivos para que as pessoas previnam a ocorrência de acidentes, melhorando dessa forma, a vida em sociedade⁹¹. A economia, nesse sentido, objetivando a prevenção dos acidentes, baseia-se nos mecanismos de internalização de custos e na criação de padrões de comportamentos eficientes para (tentar) neutralizar os riscos acarretados pelos acidentes de trânsito⁹².

A análise econômica da responsabilidade civil automobilística, assim como na análise econômica dos outros ramos do direito, possui dimensões positivas e normativas. A análise econômica positiva procura explicar e descrever racionalmente as regras e os resultados legais, a fim de demonstrar, até que ponto, tais regulamentações jurídicas estão em conformidade com o modelo econômico proposto⁹³. Por sua vez, a análise normativa, pode ter um caráter mais exemplificativo, demonstrando como seria se as instituições jurídicas adotassem o modelo econômico proposto, ou um caráter mais ambicioso, transformando-se em um imperativo categórico, argumentando em favor de uma reforma legal⁹⁴.

A exposição normativa da responsabilidade civil automobilística realizada por este trabalho, não tem como função propor a alteração da norma legal em vigência, apenas demonstrar até que ponto o estudo econômico desta área do direito contribuiria para a vida em sociedade. Por esse motivo, após a explanação dos requisitos da responsabilidade, é realizado um estudo da responsabilidade, sobre o ponto de vista econômico, pelos acidentes ocasionados e dos incentivos criados para a adoção dos níveis eficientes de precaução.

⁹⁰COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*. 6.ed. Boston: Pearson Education, 2012. p. 189.

⁹¹COOTER, Robert D. Economic Theories of Legal Liability. *The Journal of Economic Perspectives*, Chicago, Vol.5, n.3. p. 11. 1991.

⁹²COOTER, Robert D. Economic Theories of Legal Liability. *The Journal of Economic Perspectives*. p.28.

⁹³POSNER, Richard A. *El análisis económico del derecho*. p. 58-59.

⁹⁴COLEMAN, Jules L. The Economic Structure of Tort Law. *Faculty Scholarship Series*, New Haven, Paper 4196, p.1233. jan. 1988.

Por fim, busca-se identificar os níveis de precaução, através da fórmula de Learned Hand para, assim, determinar se a conduta do agente é ou não culposa, a fim de determinar a incidência do dever de reparar.

2.1 Importância da Análise Econômica do Direito para o estudo da responsabilidade civil automobilística

A utilização dos conceitos para melhor compreensão dos institutos jurídicos se desenvolveu rapidamente durante os anos. A interação entre as disciplinas foi resultado do interesse por parte dos economistas sobre as ciências jurídicas e sociais como um todo⁹⁵, ou seja, todas as áreas do direito são passíveis de serem analisadas sob o ponto de vista econômico, afastando, desse modo, o ideário de que a Economia somente estuda questões relacionadas ao mercado.

Nesse contexto, surgiu, em meados da década de cinquenta, nos Estados Unidos, a proposta interdisciplinar denominada Análise Econômica do Direito. Durante a década de sessenta e setenta, a disciplina reinou com certa exclusividade na Universidade de Chicago, primeira instituição que realizou estudos aprofundados sobre o tema e que propôs, justamente, a análise de outras instituições jurídicas não relacionadas ao mercado econômico. A partir da década de setenta em diante, a disciplina desenvolveu-se, mesmo que timidamente, ao redor do mundo, conquistando diversos adeptos, sejam eles operadores do direito ou economistas⁹⁶.

Segundo Richard A. Posner⁹⁷, o termo que melhor define a Análise Econômica do Direito é a palavra “utilidade”, tendo em vista que a economia busca na doutrina jurídica os aspectos mais relevantes para serem analisados, formando, assim, um conjunto de estudos econômicos que detalham alguma

⁹⁵LADES, William M.; POSNER, Richard A. Altruism in Law and Economics. *The American Economic Review*, Pittsburgh, vol. 68, n. 2, p.417. mai.1978.

⁹⁶MACKAAY, Ejan. *History of law and economics*. Encyclopedia of Law and Economics, vol. I. Montreal: University of Montreal, 1999. p.65.

⁹⁷POSNER, Richard A. The Law and Economics Movement. *The American Economic Review*, Pittsburgh, vol. 77, n. 2, p. 3. mai. 1987.

área do Direito. Ejan Mackaay⁹⁸, nesse sentido, explica como a economia se relaciona com a área jurídica:

A economia, explicitamente, não considera as instituições jurídicas alheias ao sistema econômico, mas sim como uma variável desse sistema e, por esse motivo, a economia analisa os efeitos que a mudança de um ou mais elementos do sistema jurídico causam. Na Análise Econômica do Direito, as instituições jurídicas não são tratadas como alheias ao sistema econômico, mas sim decorrentes das escolhas econômicas a serem explicadas (tradução nossa⁹⁹).

O estudo dos contratos, do direito de propriedade, do direito criminal e da própria responsabilidade civil, ponto central do presente trabalho, são áreas que não estão relacionadas ao mercado econômico, mas que são objetos de estudo da Análise Econômica do Direito. A análise das áreas jurídicas alheias ao mercado, permite que o economista aprecie de forma mais adequada a natureza e a teoria do direito, buscando encontrar as bases do estudo econômico incorporadas nessas áreas ou, ainda, propondo a incorporação de métodos econômicos para a aplicação mais eficiente do direito¹⁰⁰.

Richard A. Posner¹⁰¹ discorre que mesmo nas áreas jurídicas não relacionadas com o mercado econômico, as pessoas agem como maximizadoras racionais ao tomar decisões “não mercantis”, tais como quando decidem se divorciar, cometer ou não um crime ou dirigir ou não de forma descuidada. O Direito, nesse sentido, é o mecanismo regulamentador dessas decisões, o qual determinará a imposição de determinada sanção quando a decisão tomada infringir um dever moral de conduta¹⁰². Resta saber se sanção imposta está (ou não) contribuindo para a aplicação racional e eficiente da norma jurídica.

⁹⁸MACKAAY, Ejan. *History of law and economics*. p.65.

⁹⁹It explicitly considers legal institutions not as given outside the economic system but as variables within it, and looks at the effects of changing one or more of them upon other elements of the system. In the economic analysis of law, legal institutions are treated not as fixed outside the economic system, but as belonging to the choices to be explained

¹⁰⁰GILMORE, Eugene Allen. The Relation of Law and Economics. *Journal of Political Economy*, Chicago, vol. 25, n. 1, p.79. jan. 1917.

¹⁰¹POSNER, Richard A. The Law and Economics Movement. *The American Economic Review*. p.5.

¹⁰²POSNER, Richard A. The Law and Economics Movement. *The American Economic Review*.p.5.

Em caso negativo, por exemplo, a Análise Econômica do Direito pode ser utilizada para construir modelos eficientes, propondo soluções – teóricas e práticas - concretas para as instituições jurídicas¹⁰³. O termo eficiência, como se pode notar, possui grande relevância para os estudos econômicos, significando, para os economistas, a busca pela maximização racional dos resultados¹⁰⁴, proposta esta que também é aplicada ao estudar os institutos legais.

Segundo Richard A. Posner¹⁰⁵, “a vitalidade contínua da Análise Econômica do Direito depende de sua capacidade de contribuir para a melhoria da lei” (tradução nossa¹⁰⁶), ou seja, a disciplina busca encontrar resultados eficientes com a aplicação da norma jurídica. No caso da responsabilidade civil, a Análise Econômica do Direito se preocupa, principalmente, com os incentivos decorrentes do dever de reparar, a fim de que o ofensor e vítima tomem as devidas precauções para evitar os acidentes¹⁰⁷.

Os acidentes de trânsito automobilísticos, para a Análise Econômica do Direito, possuem grande relevância para o estudo interdisciplinar pretendido, pois é através do exame das externalidades oriundas destes eventos, que a disciplina tenta induzir as partes a adotarem diferentes níveis de cuidado, enfrentando atividades de mais ou menos risco. O objetivo da teoria econômica dos acidentes é avaliar os sistemas de atribuição da responsabilidade civil, determinando qual destes é o mais eficiente, levando em consideração os custos associados aos danos causados por acidentes e aos custos de atividade dos agentes econômicos envolvidos¹⁰⁸.

Embora os acidentes trânsito constituam externalidades danosas que nem o agente causador do dano, nem a vítima, desejavam que ocorresse, a Análise Econômica do Direito atenta que existem decisões para evitar os

¹⁰³MATTEI, Ugo A.; ANTONIOLLI, Luisa; ROSSATO, Andrea. Comparative law and economics. *Università Degli Studi di Trento*. p.506.

¹⁰⁴STINGLER, George J. Law or Economics? *The Journal Of Law and Economics*, Chicago, vol.35, n.2, p. 483. out.1992.

¹⁰⁵POSNER, Richard A. A review of Steven Shavell's foundations of economic analysis of law. *Journal of Economic Literature*, Chicago, vol. XLIV., n.2., p. 413. jun. 2006.

¹⁰⁶ The continued vitality of economic analysis of law depends on its being able to contribute to the improvement of law.

¹⁰⁷MICELI, Thomas J. *Economics of the Law: Torts, Contracts, Property and Litigation*. New York: Oxford University Press, 1997. p.15.

¹⁰⁸COLOMA, Germán. Apuntes para el análisis económico del derecho privado argentino. *CEMA Working Papers: Serie Documentos de Trabajo*, Cordoba, n.156, p.75. oct. 1999.

acidentes que podem (e devem) ser tomadas. Os acidentes de trânsito, nesse sentido, não são inteiramente acidentais, pois está no âmbito de decisões das partes determinar qual automóvel estas dirigirão, em qual velocidade, com qual cuidado, se irão ou não respeitar as leis de trânsito¹⁰⁹.

Essas decisões se relacionam com o nível de cuidado que as partes adotarão para evitar danos de ordem fatal e, conseqüentemente, a majoração dos seus custos, tendo em vista que, conforme amplamente discorrido no primeiro capítulo, a reparação é a obrigação imputada ao agente. O comportamento das partes é determinante para a ocorrência dos acidentes e, por esse motivo, a Análise Econômica do Direito entende que, se cada um dos indivíduos em sociedade se conscientizasse, tomando as devidas precauções, os custos dos acidentes automobilísticos iriam diminuir¹¹⁰.

As precauções são tomadas quando as partes internalizam os custos de suas ações, que nesse caso seria identificado pelo *quantum* indenizatório arbitrado em casos semelhantes. O *quantum* indenizatório seria externalizado, funcionando, nesse caso, como um incentivo de ordem financeira para a diminuição dos acidentes, pois os motoristas iriam internalizar os custos de suas ações, o que determinaria a eficiência do caráter pedagógico pretendido pela responsabilidade civil.

Don Dewees, David Duff e Michael Trebilcock¹¹¹, explicam que a eficiência dos incentivos adequados para a prevenção de acidentes de trânsito automobilísticos depende da medida em que o atual regime de responsabilidade civil define as regras de incidência do dever de reparar, e o valor do *quantum* indenizatório, os quais devem ser capazes de sensibilizar os condutores a diminuir os riscos causados por suas condutas. Segundo Ejan Mackaay e Stéphane Rousseau¹¹², entretanto, apontam:

O ônus financeiro condicional imposto a um grupo de pessoas, inevitavelmente, as estimula a examinar em que medida podem evitá-

¹⁰⁹FRIEDMAN, David. Economic Analysis of Accident Law. *Journal of Political Economy*, Chicago, vol. 97, n. 2, p. 497. abr. 1989.

¹¹⁰DEWEES, Don.; DUFF, David; TREBILCOCK, Michael. *Exploring the Domain of Accident Law: Taking the Facts Seriously*. Nova Iorque: Oxford University Press, 1996. p.16.

¹¹¹DEWEES, Don.; DUFF, David; TREBILCOCK, Michael. *Exploring the Domain of Accident Law: Taking the Facts Seriously*. p.16.

¹¹²MACKAAY, Ejan; ROUSSEAU, Stéphane. *Análise Econômica do Direito*. p. 370.

lo ou reduzi-lo. As regras de responsabilidade visam a orientar tal exame na busca de meios para reduzir o dano criado. Os meios podem ser, no caso concreto, a prudência, a limitação do nível geral de atividade geradora de dano ou a pesquisa científica que leve à produção de bens, ou meios de fazer, que gerem menor dano, entre outras. As regras de responsabilidade civil não preveem em que direção tais explorações se encaminharão. Criam, entretanto, pressão geral para tanto e visam a impor às pessoas que podem influenciar o efeito, a amplitude, do dano.

Nesse sentido, o ônus financeiro exigido vai além da dupla função da compensação, exposta pelo conceito jurídico do dever de reparar. Além de sancionar a conduta do ofensor e compensar os danos psicológicos causados em razão da morte de um ente querido, o dever de reparar o dano moral, do ponto de vista econômico, funciona para internalizar os custos dos atos dos motoristas, com a intenção de aumentar os níveis de precaução e o número de acidentes de trânsito, algo que não é mencionado pela doutrina e pela jurisprudência¹¹³.

O ônus financeiro é o meio utilizado para internalizar os custos dos atos dos motoristas e, por esse motivo, tem como objetivo aumentar os níveis de precaução e diminuir o número de acidentes de trânsito. Essa é uma nova perspectiva do dever de reparar, não significado, somente, que o *quantum* indenizatório, no caso dos danos morais, tem a única função de compensar os prejuízos psicológicos causados pela morte da vítima.

Hans-Bernd Schäfer e Claus Ott¹¹⁴ defendem, nesse contexto, que o aspecto preventivo da compensação não deveria somente ser considerado um efeito colateral do dever de reparar, mas sim o principal efeito da condenação, demonstrando, dessa forma, que analisar as regras de responsabilidade civil automobilística sob a ótica da economia, possui a capacidade de maximizar os resultados da aplicação da norma jurídica. Essa perspectiva, entretanto, não é majoritária, como será visto no item que segue.

¹¹³SHAVELL, Steven. *Foundations of Economic Analysis of Law*. Cambridge: Harvard University Press, 2004. p.267.

¹¹⁴SCHÄFER, Hans-Bernd; OTT, Claus. *The Economic Analysis of Civil Law*. Cheltenham: Edward Elgar, 2004. p.111.

2.2 Análise econômica positiva dos elementos da responsabilidade civil automobilística

Antes de realizar a análise econômica normativa, ou seja, descrevendo a função da responsabilidade civil automobilística em termos econômicos, importante se faz analisar de forma positiva a teoria tradicional da responsabilidade civil. A análise positiva, segundo Erich Schanze¹¹⁵, consiste “no uso dos métodos econômicos para explicar as funções das regras jurídicas existentes” (tradução nossa¹¹⁶), ou seja, a análise positiva procura explicar as instituições já existentes, explanando os conceitos jurídicos como eles são, e não como deveriam ser, como intenta a análise normativa¹¹⁷. Nesse sentido, busca-se descrever a essência da reparação cível com base no conhecimento econômico. Milton Friedman¹¹⁸ explica:

A economia positiva é, em princípio, independente de qualquer posição ética particular ou juízos normativos. Trata-se de “o que é” e não “o que deveria ser”. Sua tarefa é fornecer um sistema de generalizações, utilizado para fazer previsões sobre as consequências na mudança de qualquer circunstância. Seu desempenho deve ser julgado com precisão, escopo e conformidade com as previsões produzidas. Em resumo, a economia positiva é, ou pode ser, uma ciência “objetiva”, assim como qualquer uma das ciências físicas.

A responsabilidade civil automobilística também é objeto da análise econômica positiva. Nesses casos, analisa-se se as regras de responsabilidade civil a fim de valorar sua eficiência, sem, contudo, tomar partido por uma outra regra, ou seja, sem realizar um juízo de valor. Como visto no item 1.1 do presente estudo, os pressupostos do dever de indenizar da responsabilidade civil automobilística são: a culpa, caracterizada pela transgressão da regra de trânsito, o nexo de causalidade e o dano, nesse caso, de ordem moral. Sem esses três elementos, ressalvados os casos de responsabilidade objetiva, não há que se falar em reparação.

¹¹⁵SCHANZE, Erich. *What is Law and Economics today? A European View*. Zurique: Schulthess, 2006, p. 99.

¹¹⁶The use of economic methodology for explaining the functions of existing legal rules.

¹¹⁷HYLTON, Keith N. Calabresi and the intellectual history of Law and Economics. *Maryland Law Review*, Maryland, vol. 64, n.7, p.91. 2005.

¹¹⁸FRIEDMAN, Milton. *The Methodology of Positive Economics*. University of Chicago Press, Chicago, p. 4. 1966.

Steven Shavell¹¹⁹ discorre que estes são os elementos do chamado *accident law*, ou seja, o conjunto de determinações legais que fazem nascer para a vítima de um dano o direito de ser ressarcida monetariamente pelo ofensor. Robert Cooter e Thomas Ulen¹²⁰ esclarecem que sem a existência do dano, a vítima não tem o direito de ser ressarcida monetariamente. Para eles o dano, sob o ponto de vista econômico, é “uma mudança significativa na função de utilidade ou proveito da vítima”¹²¹.

A responsabilidade civil econômica tem como função desencorajar o dano e, por esse motivo, todo evento danoso é, do ponto de vista econômico uma externalidade, a qual deve ser reparada¹²². O ressarcimento está diretamente ligado a extensão do dano causado, quanto maior o dano, maior será a reparação ($D = R$), a fim de incentivar, de forma adequada, a diminuição dos riscos dos acidentes e a maximização do bem-estar social¹²³.

Autores como Ejan Mackaay, Robert Cooter e Thomas Ulen, entendem que a reparação por danos, sejam eles materiais ou morais, é capaz de induzir o comportamento humano, criando incentivos para que as partes levem em consideração os verdadeiros custos de seus atos¹²⁴. William M. Landes e Richard A. Posner¹²⁵, por sua vez, discorrem que, apesar da doutrina de responsabilidade civil, entre elas a automobilística, ser calculada para promover a eficiência da realocação dos recursos, suas regras que preveem o dever de reparar acabam, na prática, não afetando o comportamento humano, não sendo, na opinião dos mesmos, uma norma eficiente para deter a ocorrência do ato ilícito.

William M. Landes e Richard A. Posner sustentam tal assertiva baseada na presunção do agente causador do dano possuir seguro, algo relativamente comum nos casos de veículos automotores. Nesse caso, discorrem os autores

¹¹⁹SHAVELL, Steven. *Foundations of Economic Analysis of Law*. p.175.

¹²⁰COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*. p.190.

¹²¹COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.190.

¹²²MACKAAY, Ejan; ROUSSEAU, Stéphane. *Análise Econômica do Direito*. p.379.

¹²³SHAVELL, Steven. *Foundations of Economic Analysis of Law*. p.236.

¹²⁴SHAVELL; Steven. Liability for harm versus regulation of safety. *Program in Law and Economics Harvard Law School*, Cambridge, Paper n. 1, p. 5-6. dez. 1983.

¹²⁵LADES, William M.; POSNER, Richard Posner. The positive economic theory of tort law, *Georgia Law Review*, Geórgia, vol.15, n. 851, p.857. 1980.

em questão, os custos não seriam internalizados em razão do motorista saber que, em caso de acidentes, o seguro cobriria os gastos exigidos¹²⁶. A responsabilidade civil automobilística, segundo tais proposições, estaria mais preocupada na segurança da vida humana, do que com a imposição de um valor econômico com caráter pedagógico. Isso significa que, segundo a visão positiva defendida pelos autores em questão, o dever de reparar teria, de fato, o caráter defendido pelos juristas, que é de compensar a perda sofrida, ao invés de promover a realocação dos recursos econômicos¹²⁷.

Para o presente estudo, entretanto, adotaremos a corrente que entende que as reparações são capazes de criar incentivos para a adoção de precauções e redução dos riscos. As reparações somente serão devidas caso o ofensor tenha dado causa a ocorrência do dano, nesse caso particular, identificado pela perda da vida humana. A norma jurídica chama o conector entre a reparação e o dano denexo de causalidade.

A imputação do nexode causalidade, do ponto de vista econômico, é necessária para alcançar a eficiência social por meio da responsabilidade civil, pois o contrário, faria com que os incentivos não fossem criados¹²⁸. Segundo Ejan Mackaay e Stéphane Rousseau¹²⁹ explica:

O nexode causalidade delimita a gama de eventos que cada um deve considerar quando da determinação do nível de prudência que adotará em suas atividades. O prejuízo deve ser resultado imediato e direto do fato danoso. Para o eventual autor desse fato, causalidade e previsibilidade estão ligadas. A prudência não tem relação com eventos danosos sobre os quais não se tem controle, quer dizer, quando o nexode não é previsível diante do comportamento.

A ausência do nexode causalidade, ou seja, imputar aos sujeitos responsabilidades não criadas por eles próprios, faria com que houvesse um desinteresse pelo agir negligente, ou seja, os sujeitos não se importariam em agir ou não com prudência, ou seja, com cuidado. Steven Shavell¹³⁰ formulou a

¹²⁶LADES, William M.; POSNER, Richard Posner. The positive economic theory of tort law, *Georgia Law Review*. p. 857-858.

¹²⁷LADES, William M.; POSNER, Richard Posner. The positive economic theory of tort law, *Georgia Law Review*. p. 859.

¹²⁸ KAPLOW, Louis; SHAVELL, Steven. *Economic Analysis of Law*. Amsterdã: Elsevier Science, 2002. p.1677.

¹²⁹MACKAAY, Ejan; ROUSSEAU, Stéphane. *Análise Econômica do Direito*. p.383.

¹³⁰SHAVELL, Steven. *Foundations of Economic Analysis of Law*. p.179-180.

proposição de que os níveis de cuidado adotados podem dar causa o dano, determinando, dessa forma, que níveis de cuidados distintos, dão origem a um nível diferente de dano esperado.

O conceito de nexos causalidade está adstrita a proposição de níveis de cuidados formulada por Steven Shavell. Caso o sujeito adote níveis de cuidado considerados socialmente ótimos - que no caso em questão, seria a adoção dos cuidados necessários no trânsito -, estará evitando o evento danoso, ou seja, não dará causa para o surgimento do dever de reparar, contribuindo, dessa forma, para a minimização dos custos sociais¹³¹.

Outro importante ponto a ser analisado pelo ponto de vista econômico, é a questão da culpa, que está diretamente ligada aos níveis de precaução. Os acidentes têm uma certa probabilidade de ocorrência, que são ou não suscetíveis de gerar um dano. A probabilidade do evento danoso está diretamente ligada aos níveis de precaução adotados pelo agente, o qual tem a função positiva de diminuir os custos de um eventual acidente de trânsito, diminuindo, ou aumentando seu custo social¹³².

Os níveis de precaução eficientes são incentivados pelas próprias normas de responsabilidade civil, por meio das regras de responsabilidade objetiva e subjetiva, como visto no primeiro capítulo, as quais determinam o dever de indenizar. A análise da precaução também é afetada quando o dever de reparar surge ou não em razão de uma conduta culposa.

No caso da responsabilidade objetiva, os níveis de precaução adotados não são analisados, pois o sujeito responde independentemente de culpa. Isso não significa, entretanto, que os sujeitos submetidos a teoria do risco deixam de adotar as precauções devidas. Pelo contrário, nos casos de responsabilidade objetiva, os sujeitos, motivados pela própria lei, acabam por adotar níveis mais eficientes de precaução para não ter que criar a possibilidade de suportar os custos de uma reparação¹³³.

¹³¹SHAVELL, Steven. *Foundations of Economic Analysis of Law*. p.181.

¹³²MICELI, Thomas J. *Economics of the Law: Torts, Contracts, Property and Litigation*. New York: Oxford University Press, 1997. p.15-18.

¹³³MACKAAY, Ejan; ROUSSEAU, Stéphane. *Análise Econômica do Direito*. p.388.

No caso da responsabilidade subjetiva, seguindo o disposto pela norma jurídica, os níveis de precaução adotados, os quais são internalizados por meio das regras de responsabilidade civil e pela aplicação da norma em casos análogos, serão analisados para determinar ou não a culpa do sujeito. O sujeito será considerado culpado quando não adotar os níveis de precaução satisfatório para evitar a ocorrência da externalidade, nascendo, desse, desse modo, o dever de reparar.

Surgindo o dever de indenizar, seja nos casos de responsabilidade subjetiva, como nos casos envolvendo a teoria do risco, cabe ao juiz, como apontado no primeiro capítulo, determinar o valor monetário da reparação por danos morais. No tocante ao *quantum* indenizatório, converge-se a doutrina, conforme discorre Ronald A. Sharp Júnior¹³⁴ que:

Deve o valor do dano moral ser fixado pelo julgador segundo o seu prudente arbítrio, conforme a intensidade da dor ou do sofrimento, o grau de culpa do ofensor e sua condição econômica, a posição social e econômica da vítima a cuja extensão a Constituição Federal não impõe limites.

Esse requisito exposto pela doutrina, de que o *quantum* indenizatório por danos morais deve ser suficiente para reparar a dor acarretada pela morte de um ente querido, sem, contudo, gerar o enriquecimento ilícito da parte, levando-se em consideração a situação financeira do ofensor e da parte ofendida¹³⁵, é avaliada pela análise econômica positiva como um eficiente instrumento estatal de distribuição de renda. Os acidentes de trânsito não preveem que seus envolvidos serão da mesma classe social, logo, William M. Landes e Richard A. Posner¹³⁶ apontam que, “onde a redistribuição sistemática é de difícil de ser alcançada, a melhor estratégia para os grupos menos favorecidos é se apoiar em políticas que aumentarão a riqueza da sociedade como um todo” (tradução nossa¹³⁷).

¹³⁴SHARP JUNIOR, Ronald A. *Dano moral*. p.26-27.

¹³⁵PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Responsabilidade Civil*. p. 171

¹³⁶LADES, William M.; POSNER, Richard Posner. *The positive economic theory of tort law*, *Georgia Law Review*. p.860.

¹³⁷Where systematic redistribution is difficult to achieve, an interest group's best strategy may be to support policies that will increase the wealth of the society as a whole, because the members of the group can be expected to share in that increase.

Outro apontamento importante que William M. Lades e Richard A. Posner realizam, refere-se ao uso dos precedentes jurídicos para arbitrar o valor da indenização. Segundo os autores¹³⁸ mencionados, a jurisprudência oriunda do sistema de common law, torna as regras de responsabilidade civil ineficientes, conforme discorrem:

Com o passar dos tempos, os precedentes que definem o padrão de cuidado tendem a se tornar obsoletos, aumentando, assim, a dificuldade para prever o resultado da negligência (se esta surgisse), fazendo com que as pessoas passassem a se comportar de forma negligente ou fossem punidas por negligência devido à má compreensão da regra jurídica a ser aplicada em seu caso particular. Presume-se, assim, que o equilíbrio do modelo baseado na common law, decorre dos casos de responsabilidade submetidos a todo tempo aos Tribunais (tradução nossa¹³⁹).

A utilização dos precedentes jurisprudenciais, nesse interim, também é prejudicial para a eficiência da norma, pois acaba desconsiderar as peculiaridades de cada caso concreto. Portanto, o arbitramento, como ocorre atualmente, e que fora detalhado no capítulo anterior, de um padrão jurisprudencial a ser seguido, apesar de evitar o subjetivismo da sanção, resta por prejudicar a finalidade da norma, bem como o caráter pedagógico pretendido, não contribuindo, assim, para a diminuição da ocorrência dos acidentes de ordem fatal, muito menos para a alocação eficiente dos recursos.

2.3 A responsabilidade pelos acidentes e a criação de incentivos

A proposta do presente estudo é encontrar, analisando a norma jurídica e os estudos econômicos, uma maneira de, através da responsabilidade civil automobilística, diminuir o número de acidentes de trânsito, com a finalidade de reduzir os riscos criados, principalmente os de ordem fatal. Tal proposta converge-se ao modelo econômico da responsabilidade civil, que busca

¹³⁸LADES, William M.; POSNER, Richard Posner. The positive economic theory of tort law, *Georgia Law Review*. p.880.

¹³⁹As time passed, the precedents defining the standard of care would become stale, the difficulty of predicting the outcome of negligence cases (if they should arise) would therefore grow, and people would begin to behave negligently or be sued for negligence because of misapprehension of what the legal standard was or how it would be applied to them. Presumably, then, the common-law equilibrium is one where there are some negligence cases in the courts at all times.

mecanismos para diminuir os custos dos danos e os custos para evitar o dano¹⁴⁰. Sendo assim, por meio do estudo proposto pela Análise Econômica do Direito, este item analisará os acidentes, levando em conta que as partes envolvidas no evento danoso possuem qualquer relação anterior (responsabilidade extracontratual).

Primeiramente, é importante analisar os níveis de cuidado dos acidentes unilaterais. Nesses casos, será analisado somente a capacidade dos sujeitos passivos (ofensores) de reduzir o risco através da escolha do nível de cuidado, ou seja, através da tomada das devidas precauções. Para essa situação, levaremos em consideração que “x” é o valor monetário despendido em precaução e $p(x)$ é a probabilidade do acidente causador do evento danoso (d)¹⁴¹. Quando maior a precaução, menor será a probabilidade da ocorrência do acidente.

O objetivo é que os custos de transação dos acidentes diminuam. Nesse sentido, cabe somente aos sujeitos passivos decidirem por minimizar os custos (c), nesse sentido, $c = x + p(x)d$ (custo social = precaução + probabilidade x dano). O dever de reparar o dano somente não irá incidir se $c < x + p(x) d$, ou seja, que o nível de precaução for maior que o custo social, demonstrando, assim, que o sujeito passivo não agiu de forma negligente. Agora, se o custo for maior ($c > x + p(x) d$) ou igual que a precaução adotada, surgirá para o condutor a obrigação de reparar os danos causados¹⁴².

A precaução tem que ser suficiente para afastar o dever de reparar, ou seja, ela precisa ser eficiente, ótima (x^*)¹⁴³. Os indivíduos em sociedade sabem o perigo que um acidente de trânsito pode acarretar para sua própria vida e para a de terceiros. Sendo assim, é provável que os indivíduos adotem medidas para se precaverem da ocorrência de acidentes, entretanto, não basta se precaver, é necessário adotar níveis de precaução satisfatórios (x^*) para afastar o dever de reparar. O mesmo quando há excesso de precaução, o que não afasta, de igual modo, o dever de reparar.

¹⁴⁰COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.199-200.

¹⁴¹KAPLOW, Louis; SHAVELL, Steven. *Economic Analysis of Law*. p.1668.

¹⁴²KAPLOW, Louis; SHAVELL, Steven. *Economic Analysis of Law*. 1668-1669.

¹⁴³COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.201.

O incentivo para os autores de danos é, nesse sentido, adotar níveis de precaução ótimos (x^*) para se eximir do dever de reparar. Gérman Coloman¹⁴⁴ esclarece que tal situação incentiva os supostos ofensores a tomarem níveis de cuidados, a fim de se liberarem da possibilidade de indenizar a vítima; nesse caso, afastando-se a culpa do autor, os valores oriundos do evento danoso deverão ser suportados pela própria vítima.

Nesse sentido, diante a clara complexidade do tema abordado, A. Mitchell Polinsky e Steven Shavell¹⁴⁵ apontam:

Os apontamentos adicionais impõem que os tribunais adotem tratamentos diferenciados para as duas regras. No caso da responsabilidade civil, os tribunais apenas devem observar o dano. Em contrapartida, levando-se em conta a regra para determinar a negligência, os tribunais devem saber mais: eles devem calcular o nível de cuidado ideal x^* , analisar a precaução adotada x e, ainda, observar o dano (tradução nossa¹⁴⁶).

Esta abordagem nos faz questionar se o modelo seria adaptado nos tribunais brasileiros, onde a quantidade de processos se sobrepõe ao de servidores. A proposta, entretanto, se mostra uma alternativa eficiente em tempos de descrédito nas finalidades do Poder Judiciário, uma vez que, a análise pormenorizada de cada caso concreto, principalmente nos que possuem como objeto a perda da vida, acarretaria uma maior segurança jurídica, pois estaria, de fato, valorizando o bem maior humano.

Importante analisar, ainda, os acidentes considerados bilaterais, ou seja, onde as vítimas também escolheram adotar um determinado nível de cuidado, influenciando, ou não para a ocorrência do evento danoso. Robert Cooter e Thomas Ulen¹⁴⁷ esclarecem:

A precaução unilateral descreve circunstâncias em que somente uma das partes do acidente consegue de prevenir contra isso. Precaução bilateral descreve circunstâncias nas quais tanto a vítima como o

¹⁴⁴COLOMA, Germán. Apuntes para el análisis económico del derecho privado argentino. *CEMA Working Papers: Serie Documentos de Trabajo*. p.141.

¹⁴⁵POLINSKY, A. Mitchell; SHAVELL, Steven. *Handbook of law and economics*. Amsterdã: Elsevier, 2007. p.144.

¹⁴⁶The informational requirements imposed on the crts are diferente under the two rule. Under strict liability, the courts need only to observe the harm h . In contrast, under the negligence rule, the courts need to know more: they must calculate optimal care x^* , observe acual care x , and also observe harm h .

¹⁴⁷COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.205.

ofensor consegue se precaver, logo, para fins de eficiência, ambas as partes devem adotar tais métodos (tradução nossa¹⁴⁸).

Sendo assim, a probabilidade do acidente passa a ser $p(x,y)$, pois engloba ambas as variáveis. Sendo o custo social (c) definido pela seguinte equação: $c = x + y + p(x,y)d$ (custo social = precaução de x + precaução de y + probabilidade de x e y x dano) . Os níveis ótimos de precaução resultariam em x^* e y^* ¹⁴⁹.

Conforme discorrido no item 1.2 do presente estudo, a culpa exclusiva da vítima afasta o dever de reparar, pois exclui o nexo de causalidade. Em termos econômicos, o sujeito passivo somente será considerado responsável a reparar seu nível de cuidado estava abaixo do da vítima, pois o contrário, demonstra que a vítima não adotou os níveis de precaução adequados, contribuindo para o resultado danoso que, nesse caso, se caracteriza pela perda de sua própria vida¹⁵⁰.

Segundo Gérman Coloma¹⁵¹ é importante esclarecer a questão da bilateralidade para que a responsabilidade civil consiga prever os critérios de inclusão e exclusão da culpa do agente, determinando, dessa forma, o dever (ou não) de reparar. É nos casos de precaução bilateral que os acidentes de trânsito automobilísticos estão inseridos, tendo em vista que ambas as partes têm o poder (ou não) de adotar níveis de precaução satisfatórios, devendo se analisar quem adotou de forma mais eficiente os cuidados necessários.

2.4 Identificação dos níveis de precaução e aferição da culpa segundo a Análise Econômica do Direito

A Análise Econômica do Direito vai além de determinar quem possui culpa pela ocorrência do evento danoso. Nesse sentido, há a preocupação de identificar, no caso concreto, os níveis de precaução adotados para se aferir, de

¹⁴⁸Unilateral precaution describes circumstances in which only one party to an accident can take precaution against it. Bilateral precaution describes circumstances in which the victim and the injurer can take precaution, and efficiency requires both of them to take it.

¹⁴⁹KAPLOW, Louis; SHAVELL, Steven. *Economic Analysis of Law*. p.1669.

¹⁵⁰KAPLOW, Louis; SHAVELL, Steven. *Economic Analysis of Law*. p.1669.

¹⁵¹COLOMA, Germán. Apuntes para el análisis económico del derecho privado argentino. *CEMA Working Papers: Serie Documentos de Trabajo*. p.81.

fato, a conduta culposa do agente causador do dano. Sendo assim, Richard A. Posner¹⁵² discorre que “todos tomam precauções contra os acidentes, porém, o interessante é saber qual a extensão das precauções tomadas” (tradução nossa¹⁵³).

Nesse sentido, os estudos econômicos utilizam a formulação realizada pelo juiz americano Learned Hand, chamada de Fórmula de Hand¹⁵⁴. O magistrado americano foi submetido a apreciar um caso denominado de *United States v. Carroll Towing Co*¹⁵⁵. A demanda referia-se ao naufrágio da barca chamada “Anna C.” de propriedade da empresa Carrol Towing Company, a qual demandava por uma indenização pela perda da carga de farinha que estava na embarcação. Os demandados eram o Estado americano, tendo em vista que a embarcação estava atracada no píer público em New York Harbor; e a empresa Grace Line, Inc., rebocadora da barca, a qual a empresa Carrol Towing Company acusava por ter não arramado de forma correta a embarcação, fazendo com que a mesma se chocasse com as que estavam atracadas ao seu lado e, conseqüentemente, perdendo a carga de farinha.

Nesse sentido, cabia ao magistrado definir se o empregado da empresa responsável por realocar e amarrar a embarcação da parte demandante agiu de forma negligente. Sendo assim, Learned Hand¹⁵⁶ decidiu:

Aparentemente, pela análise do caso, não há uma regra geral que determine que quando um barqueiro ou outro empregado será responsável pelos danos causados a outros quando a embarcação se soltar se suas amarras. Entretanto, no caso de causar um dano a outrem, obviamente o barqueiro deveria reduzir os danos proporcionalmente, caso o dano tivesse ocorrido em sua própria embarcação. Torna-se evidente, que não há uma regra dessas, quando consideramos os motivos de tal responsabilidade. Como existe a possibilidade de uma embarcação se soltar de suas amarras e colidir com outras, se tornando uma ameaça para estas, a função do proprietário para evitar a ocorrência de danos, é uma variável de três funções: (1) a probabilidade da embarcação se soltar; (2) a gravidade

¹⁵²POSNER. Richard. *El análisis económico del derecho*. p.271

¹⁵³Todos toman precauciones contra los accidentes; lo interesante es saber cuál la extensión de las precauciones tomadas.

¹⁵⁴CORRADO. Michael L. Egalitarianism and the Problem of Tort Liability. *Philosophical Issues: Social, Political, and Legal Philosophy*, Malden, Vol. 11, p.392. 2001.

¹⁵⁵Decisão completa disponível em: <<https://www.courtlistener.com/opinion/1565896/united-states-v-carroll-towing-co/>>. 159 F.2d 169.

¹⁵⁶Decisão completa disponível em: <<https://www.courtlistener.com/opinion/1565896/united-states-v-carroll-towing-co/>>. 159 F.2d 169

do dano, se ele acontecer; (3) e o ônus das precauções adequadas (tradução nossa¹⁵⁷)

Com essas constatações, e adotando as variáveis P (probabilidade), L (dano) e B (ônus das precauções), Learned Hand definiu que a responsabilidade depende que o ônus das precauções seja menor que os danos criados multiplicados pela probabilidade, ou seja, $B < P \times L$ ¹⁵⁸. Isso significa que a aferição da culpa depende da comparação do custo da prevenção com o custo do próprio acidente, descontando a probabilidade da ocorrência do evento danoso.

A fórmula de Hand, como ficou conhecida, permite avaliar os níveis de precaução efetivamente adotados, definindo se os mesmos são ou não adequados (x^* ou y^*), de modo a incentivar as pessoas em sociedade a investir em segurança, a fim de não ter que arcar com os gastos de uma eventual reparação¹⁵⁹. Werner Z. Hirsch¹⁶⁰, discorre que “do ponto de vista dos economistas, a fórmula de Hand busca um sistema de responsabilidade que maximize o bem-estar social através da análise da ação dos indivíduos envolvidos no evento danoso” (tradução nossa¹⁶¹).

A aplicação correta da fórmula de Hand depende da interação dos três elementos, ou seja, probabilidade, dano e ônus das precauções. Caso seja configurada a culpa do agente, nasce, assim como na ordem jurídica, o dever de reparar a vítima, que deverão ser na proporção dos danos causados (L). Porém,

¹⁵⁷It appears from the foregoing review that there is no general rule to determine when the absence of a bargee or other attendant will make the owner of the barge liable for injuries to other vessels if she breaks away from her moorings. However, in any cases where he would be so liable for injuries to others, obviously he must reduce his damages proportionately, if the injury is to his own barge. It becomes apparent why there can be no such general rule, when we consider the grounds for such a liability. Since there are occasions when every vessel will break from her moorings, and since, if she does, she becomes a menace to those about her; the owner's duty, as in other similar situations, to provide against resulting injuries is a function of three variables: (1) The probability that she will break away; (2) the gravity of the resulting injury, if she does; (3) the burden of adequate precautions.

¹⁵⁸COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.214.

¹⁵⁹HATZIS, Aristides N.; MERCURO, Nicholas. *Law and Economics: Philosophical Issues and Fundamental Questions*. Londres:Routledge, 2015. p.100.

¹⁶⁰HIRSCH, Werner Z. *Law and Economics: An Introductory Analysis*. 2.ed. Los Angeles: Academic Press Inc. 1988. p.171

¹⁶¹From the economist's point of view, the Learned Hand formula seeks a tort system that maximize social welfare over the action of all individuals involved in a given tortious act.

assim como apontado no primeiro capítulo, também há, no âmbito econômico, uma dificuldade para determinar a indenização no caso de morte da vítima.

Dessa maneira, apesar de as teorias econômicas objetivarem encontrar uma forma eficiente para prevenir a ocorrência dos acidentes de trânsito automobilísticos e, conseqüentemente, melhorar a vida em sociedade, os economistas também esbarram na problemática de como quantificar o dano moral. Sendo assim, surgem dois métodos que buscam resolver tal impasse, como será visto no capítulo seguinte.

3. A QUANTIFICAÇÃO ECONÔMICA DAS INDENIZAÇÕES POR ACIDENTES DE TRÂNSITO FATAIS E A MEDIDA MAIS VIÁVEL SANAR A PROBLEMÁTICA DO ARBITRAMENTO DO *QUANTUM* INDENIZATÓRIO

Ao longo de toda a explanação realizada, discorreu-se acerca da reparação civil constituir uma ferramenta para induzir os motoristas a investirem em precaução, a fim de diminuir o custo social. As regras da reparação civil, no que tangem ao dever de reparar pecuniariamente aqueles que foram ofendidos pelo evento danoso, constitui, nesse sentido, uma compensação que vai além da função de compensar os prejuízos psicológicos causados pela morte da vítima¹⁶².

Como discorrido no item anterior, o presente estudo adota a corrente econômica que entende que as reparações são capazes de criar incentivos para adoção de níveis desejados de precaução. Nesse interim, a imputação de um *quantum* indenizatório para o agente considerado culpado em uma demanda por acidentes de trânsito automobilísticos, é externalizado, servindo como um exemplo de conduta a ser seguida pelos demais motoristas, incentivando-os a adotarem os níveis de precaução adequados (x^* , y^*).

Sendo assim, importante discorrer como é feita a quantificação do valor a ser reparado, seguindo os modelos econômicos, pois os acidentes de trânsito fatais criam externalidades não pecuniárias, dificultando, dessa forma, a determinação do valor da indenização. Por essa razão, como afirmado no primeiro capítulo, a ordem jurídica se vale dos precedentes jurídicos, os quais acabam por não analisar as peculiaridades da vida de cada indivíduo vítima do acidente de trânsito fatal.

A ordem jurídica, portanto, acaba por generalizar a incidência do dever de reparar, uma vez que se baseia em imputações gerais para determinar a quantificação da indenização. Apesar da vida humana possuir dignidade e não valor econômico, os precedentes jurisprudenciais acabam por estabelecer um valor geral para determinação do montante pecuniário, o qual varia de acordo

¹⁶²SCHÄFER, Hans-Bernd; OTT, Claus. *The Economic Analysis of Civil Law*. Cheltenham: Edward Elgar, 2004. p.111.

com as determinações legais, tais como idade, posição social e financeira da vítima, capacidade econômica do responsável pelo dano, relação de proximidade entre os entes que postulam a indenização e a vítima¹⁶³.

Os estudos econômicos, pretendendo maximizar o bem-estar social, oferece possíveis alternativas para a compensação do dano, sem, contudo, generalizar o instituto. Por esse motivo, a teoria econômica se preocupa com o *quantum* indenizatório, pois vê nele o incentivo para a prevenção dos acidentes de trânsito. Entretanto, assim como na ordem jurídica, a economia também se depara com a dificuldade de interpretar e quantificar a vida humana.

Sendo assim, há duas correntes que buscam determinar os valores da reparação pela perda de uma vida. A primeira intenta estabelecer um valor para a vida humana, a fim de determinar o *quantum* indenizatório. Alguns estudiosos da Análise Econômica do Direito, nesse interim, adotam como parâmetro o chamado “valor estatístico da vida”, um método que tem como finalidade computar os danos e reduzir os níveis de mortalidade por acidentes de trânsito¹⁶⁴.

Outros estudiosos, entretanto, não propõem a aplicação de uma fórmula matemática para computar dos danos, apenas sugerem o arbítrio dos chamados danos punitivos (*punitive damages*), com a finalidade de incentivar os ofensores a adotarem níveis de precaução satisfatórios, a fim de reduzir a ocorrência dos acidentes de trânsito fatais.

Sendo assim, este capítulo, esclarece os métodos adotados por estudiosos da Análise Econômica do Direito para auferir economicidade a vida humana, analisando suas peculiaridades e as implicações da aplicação no caso concreto, a fim de determinar se estes são (ou não) aplicáveis ao ordenamento jurídico pátrio. Por fim, propõe a adoção do método mais eficiente, do ponto de vista econômico e jurídico, para se determinar o montante das reparações, a fim de buscar uma alternativa para a quantificação dos danos morais oriundos da perda prematura de uma vida.

¹⁶³RIZZARDO, Arnaldo. *A reparação nos acidentes de trânsito*. p.180-182.

¹⁶⁴ANDERSSON, Henrik; TREICH, Nicolas. The Value of a Statistical Life. In: PALMA, André de; LINDSEY, Robin; QUINET, Emile; VICKERMAN, Roger (Org.). In: *A Handbook of Transport Economics*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2011. p. 396.

3.1 O valor estatístico da vida como método de computação dos danos

Segundo Robert Cooter e Thomas Ulen¹⁶⁵, a reparação do evento danoso tem como finalidade fazer com que a vítima se sinta completa. Entretanto, no caso de acidentes de trânsito fatais, tal situação simplesmente não pode ocorrer, tendo em vista que a vida não possui um valor pecuniário. Sendo assim, os autores em questão apontam que a quantificação dos danos, nesses casos, não pode ser feita como no caso de perdas materiais, onde o bem perdido pode ser compensado pela quantia semelhante em pecúnia, situações esta denominadas de “compensações perfeitas”¹⁶⁶.

A reparação pela vida humana, seguindo tal raciocínio seria uma “compensação imperfeita” ou uma indenização não pecuniária, como indica Steven Shavell¹⁶⁷, a qual denomina de uma perda de um bem que não pode ser substituído, causando, assim, a diminuição do bem-estar social.

Richard A. Posner¹⁶⁸, denomina a reparação pela perda de uma vida como “indenizações pela dor e pelo sofrimento”, em razão dos sentimentos que decorrem do evento danoso em questão. Como não há um referencial econômico para o cálculo do valor a ser pago a título de indenização, alguns autores como Robert Cooter, Thomas Ulen e o próprio Richard A. Posner, utilizam o método denominado “valor estatístico da vida” como método para determinar o montante reparatório.

O “valor estatístico da vida” “depende (na maior parte) na utilidade marginal do custo despendido em proteger a vida”¹⁶⁹, ou seja, o valor da vida está intrinsecamente ligado, no caso do método em questão, nos níveis de precaução adotados para se evitar a morte. No caso de acidentes de trânsito, os níveis de precaução estão diretamente ligados, por exemplo, com a escolha do

¹⁶⁵COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.253.

¹⁶⁶COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.253.

¹⁶⁷SHAVELL, Steven. *Economic Analysis of Accident Law*. Cambridge: Harvard University Press, 1987. p.134.

¹⁶⁸POSNER, Richard. *El análisis económico del derecho*. p.316.

¹⁶⁹KAPLOW, Louis. The value of a statistical life and the coefficient of relative risk aversions. *Nber Working Paper Series*, Massachusetts, n. 9852, p. 02. jul. 2003.

modelo do automóvel e o modo pelo qual o motorista vai decidir por conduzir seu veículo, respeitando ou não as leis de trânsito vigentes (decisões racionais).

As decisões racionais sobre os riscos acarretados por um acidente de trânsito, envolve o equilíbrio entre os custos e os benefícios em se tomar as devidas precauções¹⁷⁰. O investimento em precaução, não significa que o agente está pagando para evitar a morte, ele está apenas investindo na redução dos riscos¹⁷¹.

Os compradores de automóveis são confrontados com uma ampla gama de modelos disponíveis no mercado, que variam em relação ao preço, eficiência de combustível e características de desempenho, como aceleração, conforto e segurança¹⁷². As características de desempenho entram diretamente na função de precaução, que podem influenciar na ocorrência de um evento fatal.

Segundo Scott E. Atkinson e Robert Halvorse¹⁷³ a melhor medida para ser tomada na escolha consciente de um automóvel para a redução do risco de fatalidade, está associado a cada modelo de automóvel e a taxa real de acidentes fatais, calculada como o número de acidentes envolvendo mortes de ocupantes durante o primeiro ano completo de operação, dividido pelas vendas unitárias totais do modelo.

No entanto, somente a compra do automóvel adequado não influencia na diminuição do risco, ou seja, pois é preciso levar em consideração as características do condutor para o cálculo do “valor estatístico da vida”. Tal valoração estatística também sofre influência do limite de velocidade adotado pelo condutor do veículo.

Orley Ashenfelt¹⁷⁴ explica que, em um estudo de segurança rodoviária realizado nos Estados Unidos no ano de 1987, relativo ao limite de velocidade adotado em rodovias americana rurais, buscou-se analisar se o aumento

¹⁷⁰COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.255.

¹⁷¹ANDERSSON, Henrik; TREICH, Nicolas. The Value of a Statistical Life. In: PALMA, André de.; LINDSEY, Robin; QUINET, Emile; VICKERMAN, Roger (Org.). In: *A Handbook of Transport Economics*. p.319.

¹⁷²ATKINSON, Scott E.; HALVORSE, Robert. The valuation of risks to life: evidence from the market for automobiles. *The MIT Press*, Massachusetts, v. 72, n.1, p. 133-134. fev. 1990.

¹⁷³ATKINSON, Scott E.; HALVORSE, Robert. The valuation of risks to life: evidence from the market for automobiles. *The MIT Press*. p. 133-135.

¹⁷⁴ASHENFELT, Orley. Measuring the Value of a Statistical Life: Problems and Prospects. *The Economic Journal*, Malden, v. 116, n. 510, p. 18-20. mar. 2006.

permitido na via tinha relação direta com a ocorrência de acidentes. Quarenta, dos quarenta e sete estados americanos alteraram a velocidade das rodovias rurais para 65 milhas por hora, enquanto os outros sete estados mantiveram o limite em 55 milhas por hora. No momento em que os habitantes das cidades que aumentaram o limite de velocidade passaram a considerar que tal situação lhes poupava tempo, houve uma mudança genérica no ambiente de segurança, reduzindo, nesse caso específico, o “valor estatístico da vida” por influência direta nos níveis de precaução¹⁷⁵.

Nesse sentido, consideraremos que a probabilidade de um acidente automobilístico fatal cai no percentual de 1 para 10.000 mil, caso o motorista resolva investir em um carro com um item de segurança adicional como, por exemplo, airbags. O valor do adicionar irá custar R\$ 100,00 do montante total para compra do veículo. Para esse caso, consideramos que o motorista respeite os limites de velocidade exigido pela via.

O valor a mais despendido com *airbags* é o montante total gasto para aumentar os níveis de precaução. Nesse sentido, o cálculo para se determinar o valor estatístico da vida é: probabilidade (P) x valor estatístico da vida (L) = valor despendido em precaução (B). Logo, $1/10.000 \times L = 100$; $L = 100 \div 1/10.000$; $L = R\$ 1.000.000,00$. Logo, considerado a seguinte equação, o valor estatístico da vida seria um milhão, valor este, segundo essa corrente, deveria ser pago, nesse caso, em uma possível compensação pela perda da vida.¹⁷⁶

Nota-se que os preceitos do “valor estatístico da vida”, calculado para se obter o valor do *quantum* indenizatório, é realizado com base na fórmula de Hand. Robert Cooter e Thomas Ulen¹⁷⁷ explicam que esse método utiliza a fórmula em questão de um jeito incomum, pois a formulação original utiliza o método para quantificar o valor gasto em precaução.

¹⁷⁵ASHENFELT, Orley. Measuring the Value of a Statistical Life: Problems and Prospects. *The Economic Journal*. p. 18.

¹⁷⁶COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.255.

¹⁷⁷COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*.p.255.

De igual forma, Pedro Freitas Teixeira, Rafael Sinay e Rodrigo Rabelo Tavares Borba¹⁷⁸ esclarecem:

Tendo como origem uma análise *ex ante* a respeito da disposição para pagar pela redução do risco, chega-se a um valor de indenização *ex post*, que seria graduada com base na reação da vítima ao risco de dano. A grande vantagem da aplicação da regra matemática supra, que nada mais é do que uma derivação da regra de Hand, seria reduzir as grandes diferenças em indenizações de casos semelhantes.

Nesse caso, portanto, utiliza-se o método para quantificar o valor que o agente causador do dano terá que pagar a título de reparação. Entretanto, tal sistemática acarreta, na prática, diversas consequências, as quais serão tratadas no item que segue.

3.2 Problemas acarretados pela mensuração do *quantum* indenizatório por meio do “valor estatístico da vida”

A utilização do método “valor estatístico da vida”, com base na fórmula de Hand, proposto por alguns economistas como meio para definir o *quantum* indenizatório a ser arbitrado nos casos de acidentes que acarretam a morte da vítima, possuem questões conceituais a serem enfrentadas quando na interpretação dos valores estimativos alcançados. Além disso, os equivalentes considerados para se chegar no montante da indenização são potencialmente complexos de serem mensurados, o que torna a proposta difícil de ser aplicada pelos tribunais.

Primeiramente, o uso do “valor estatístico da vida” como referencial, acarreta dificuldades de ordem conceitual, pois a estimativa de gasto em precaução e a determinação da probabilidade, são questões difíceis de, na prática, mensurar. No caso da probabilidade, por exemplo, os valores considerados são apenas estimativas da ocorrência do dano, fazendo com que o método proposto se torne subjetivo, assim como as reparações estipuladas pelos magistrados na ordem jurídica.

¹⁷⁸TEIXEIRA, Pedro Freitas; SINAY, Rafael; BORBA, Rodrigo Rabelo Tavares. A análise econômica do direito na axiologia constitucional. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 42, p. 207. dez. 2014.

Considere, por exemplo, as velocidades atingidas por um automóvel. Velocidades mais altas, reduzem o tempo de viagem, melhorando, assim, o custo despendido. Ao mesmo tempo, velocidades mais altas são capazes de ocasionar mais eventos danosos fatais. Entretanto, isso não faz com que a fatalidade seja um evento causal da velocidade, pois também deve se considerar as condições típicas da estrada e os níveis de congestionamento. Quando uma estrada é segura, os motoristas aumentarão sensatamente suas velocidades¹⁷⁹.

Assim, a relação observada entre velocidade e fatalidades nas estradas reflete duas forças de compensação: uma é que o aumento da velocidade causa mais mortes e o outro é que velocidades mais altas resultam menores riscos em se considerar a condição da via e os congestionamentos. Percebe-se, portanto, que a relação positiva ou negativa entre velocidade e fatalidades, não está bem clara nos casos genéricos, não podendo ser o definidor da probabilidade geral para ser aplicada¹⁸⁰, pois a mensuração dela acaba não sendo segura se não se fizer um estudo pormenorizado das relações de causa e efeito.

Há, ainda, uma significativa dificuldade em estimar os valores gastos a título de precaução, em razão da distribuição de renda não ser igualitária. Nesse sentido, o investimento monetário em níveis adequados de precaução estaria disponível apenas para uma parte mais restrita da população, ou seja, que dispõe de condições financeiras ideais para a aquisição de produtos e serviços de segurança no trânsito.

Isso faria com que os valores arbitrados a título de indenização fossem maiores para pessoas com condições financeiras mais elevadas, o que iria contra o dever de um julgamento equitativo. Essa valoração, baseada no comportamento de aceitação do risco¹⁸¹, não leva em conta as condições monetárias das partes envolvidas na ação, indo em sentido contrário do defendido pelo ordenamento jurídico¹⁸².

¹⁷⁹ASHENFELT, Orley. Measuring the Value of a Statistical Life: Problems and Prospects. *The Economic Journal*. p. 14-15.

¹⁸⁰ASHENFELT, Orley. Measuring the Value of a Statistical Life: Problems and Prospects. *The Economic Journal*. p. 18.

¹⁸¹ASHENFELT, Orley. Measuring the Value of a Statistical Life: Problems and Prospects. *The Economic Journal*. p. 16.

¹⁸²CAHALI, Yussef Said. *Dano moral*. p.180

Por fim, outro problema acarretado pela mensuração do *quantum* indenizatório por meio do “valor estatístico da vida” é o valor da condenação. Richard A. Posner¹⁸³ aponta não ser correto a estipulação de um valor considerado infinito para reparar o dano causado pela morte da vítima. A aplicação do método proposto, não estipula um valor infinito, entretanto, o valor elevado para reparar a vida humana acaba por ir contra os princípios da razoabilidade e proporcionalidade, acabando por gerar o enriquecimento ilícito da parte que receber a indenização, situação vedada pelo ordenamento jurídico.

Sobre as implicações oriundas da utilização do “valor estatístico da vida” como método para quantificação dos danos morais, Pedro Freitas Teixeira, Rafael Sinay e Rodrigo Rabelo Tavares Borba explicam:

Embora interessante, a tese parte de uma premissa equivocada. Não comprar itens de segurança não significa, necessariamente, pouco apreço à própria vida. Em muitos casos, pode-se não comprar um item de segurança pela única e simples razão de o comprador não dispor dos recursos necessários para tanto. Outrossim, pessoas que não dão valor algum à própria vida, se forem bem dotadas financeiramente, podem adquirir um automóvel equipado com todos os itens de segurança disponíveis no mercado. Percebe-se, portanto, que a adoção do critério aqui apresentado, embora possa servir como elemento de argumentação e de convencimento judicial em um caso concreto, mostra-se injusto se aplicado de forma automática e irrefletida.

Portanto, o “valor estatístico da vida”, apesar de analisar cada caso concreto em particular, não levando em conta uma determinação comum, como acontece no ordenamento jurídico, acaba por não se adaptar as condições jurídicas, políticas e econômicas do ordenamento jurídico brasileiro. Além disso, os valores usados como referência para se determinar a probabilidade e a adoção de níveis satisfatórios de precaução, acabam de, igual forma, generalizando situações, fazendo com que o método proposto não possa ser aplicado de forma satisfatória para quantificação das indenizações estabelecidas.

¹⁸³POSNER. Richard A. *El análisis económico del derecho*. p. 316.

3.3 A dificuldade em estabelecer o *quantum* indenizatório

O fato do método do “valor estatístico da vida” ser considerado de difícil aplicação aos casos concretos submetidos ao ordenamento jurídico brasileiro, não significa que todos os estudos relativos a análise econômica da responsabilidade civil automobilística, percorridos até o momento, não tenham importância. Pelo contrário, apesar de a própria economia não conseguir estabelecer montantes seguros para serem aplicados na formulação discutida, todos os demais estudos propostos, principalmente o no que se refere a adoção de níveis de precaução adequados, são importantes para a análise proposta.

Nesse sentido, o sistema de responsabilidade civil automobilística segue, sob a ótica econômica, sendo um ótimo instrumento para encorajar os motoristas a adotarem níveis de precaução satisfatórios sendo que, quando os níveis adotados forem insuficientes, cabe aos motoristas enfrentarem os custos atribuídos a falta do exercer cuidadoso adequado. Entretanto, nem o método do “valor estatístico da vida”, nem a jurisprudência, são capazes de arbitrar um *quantum* indenizatório eficiente.

A jurisprudência acaba por estabelecer um limite sobre o montante que os parentes próximos que perderam o ente querido em um acidente de trânsito podem pleitear¹⁸⁴. Nesse caso, mesmo que a arbitragem do dano moral vislumbre os padrões de razoabilidade, proporcionalidade e condições econômicas das partes, sempre vão existir casos em que o valor arbitrado é consideravelmente baixo frente a complexidade da vida humana, tendo em vista que o valor sempre terá que ser adequado aos padrões estipulados pelos tribunais.

Nesse sentido, Don Dewees, David Duff e Michael Trebilcock¹⁸⁵ explicam:

Não obstante a enorme diversidade de tentativas de estimar o valor da vida humana, a indenização por morte injusta é insuficiente por qualquer medida. Em vez de calcular os danos concedidos com base em tais considerações de dissuasão, os tribunais olham apenas para

¹⁸⁴DEWEES, Don.; DUFF, David; TREBILCOCK, Michael. *Exploring the Domain of Accident Law: Taking the Facts Seriously*. p.17.

¹⁸⁵DEWEES, Don.; DUFF, David; TREBILCOCK, Michael. *Exploring the Domain of Accident Law: Taking the Facts Seriously*. p.17-18.

as perdas econômicas e emocionais sofridas pelos familiares e dependentes da vítima (tradução nossa¹⁸⁶).

Os autores supracitados mencionam, nesse sentido, que o arbitramento dos valores a título de reparação deveria seguir as considerações realizadas pela Análise Econômica do Direito, ou seja, levando em conta que a reparação é um instrumento eficiente para dissuadir a prática reiterada dos acidentes de trânsito. Para isso, entretanto, não basta analisar o dever de reparar com base em decisões de casos análogos, pois tal situação, além não levar em conta as peculiaridades do caso concreto, acaba por não contribuir para o caráter pedagógico da condenação.

Robert Cooter e Thomas Ulen¹⁸⁷, nesse sentido, esclarecem:

O sistema de responsabilidade civil tem um papel significativo na redução das perdas acidentais de propriedade, saúde e vidas. Através da alocação dos custos dos acidentes, o sistema de responsabilidade civil incentiva a precaução, assim como os mercados alocam os custos e providenciam incentivos para a produção. O aperfeiçoamento da eficiência do sistema de responsabilidade civil, pode fazer do mundo mais seguro por custo menor.

O *quantum* arbitrado deve, adotando o ponto de vista econômico, ter uma tripla finalidade, ou seja, sancionar, reparar e incentivar, e não somente duas funções, como analisado no primeiro capítulo. Segundo Guido Calabresi¹⁸⁸, um “sistema que compensa perfeitamente os acidentes quando eles ocorrem, mas não faz nada para evita-los, não é um sistema desejável”.

Por esse motivo, incluir o incentivo como finalidade do dever de reparar, tem como fundamento insistir que os motoristas invistam em precaução para buscar evitar a ocorrência dos acidentes de trânsito. Carlos Albert Bittar¹⁸⁹, nesse sentido, esclarece:

¹⁸⁶Notwithstanding the enormous diversity in attempts to estimate the value of human life, tort recovery for wrongful death is insufficient by any measure. Instead of calculating damage awards on the basis of such deterrence considerations, courts look only to the economic and emotional losses experienced by the victim's relatives and dependents.

¹⁸⁷COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*. p.274.

¹⁸⁸CALABRESI, Guido. *The costs of accidents: a legal and economic analysis*. New Haven and London: Yale University Press, 1970. p.312.

¹⁸⁹BITTAR, Carlos Alberto. Quantificação nos arbitramentos por dano moral. In: *II Ciclo de Estudos de Direito Econômico*. São Paulo: Instituto Brasileiro de Ciência Bancária, 1994. p. 123-128.

Toda doutrina moderna, quando procura acentuar a questão da responsabilidade civil por dano moral, deixa claro que cumpre também a função de fornecer exemplo para a sociedade, ou seja, mostrar às pessoas que aquela conduta não é aceita pelo direito. É neste sentido, inclusive, que nos Estados Unidos, essas indenizações se chamam 'exemplary damages'. Portanto, a par de sancionar o lesante, também oferece exemplos à sociedade, evitando que condutas lesivas se repitam.

Além oferecer exemplos à sociedade, buscando, dessa forma, atenuar o número de acidentes, o incentivo à prevenção também acaba por diminuir, conseqüentemente, os custos sociais e os riscos oriundos de tais acidentes que, no caso do presente estudo, é a vida humana¹⁹⁰. Por esse motivo, o *quantum* indenizatório arbitrado deve ser suficiente para dissuadir a prática reiterada do ato ilícito.

Nesse sentido, o valor da indenização não pode ser tão elevado quanto pretende o método econômico do “valor estatístico da vida”, mas também não deve ser baixo a ponto de permitir que o causador do dano não internalize as conseqüências de seus atos, voltando a praticar as mesmas condutas contra a legalidade, de forma a colocar em risco a vida humana de outrem.

A imputação do valor de reparar com base na finalidade de dissuadir o ofensor e a sociedade a incorrerem no ato ilícito é a melhor contribuição que a Análise Econômica do Direito confere para as reparações por morte da vítima, uma vez que faz o magistrado repensar a imputação do *quantum* indenizatório baseado nos preceitos econômicos da prevenção e da eficiência. Por esse motivo, ao nosso ver, os ensinamentos econômicos como um todo estão acima da tentativa de estabelecer uma fórmula matemática para quantificação dos danos morais.

Levar o magistrado a repensar o propósito das indenizações por danos morais em caso de morte da vítima, arbitrando valores eficientes a título de reparação, capazes de condicionar a sociedade a adotar níveis de precaução satisfatórios, induzem, de certa forma, a aplicação do chamado *punitive damages*¹⁹¹. As indenizações, nesses casos, possuiriam caráter punitivo,

¹⁹⁰BATTESINI, Eugênio. *Direito e Economia: Novos Horizontes no Estudo da Responsabilidade Civil no Brasil*. São Paulo: LTr editora, 2011. p.130.

¹⁹¹MENEGUIN, Fernando B.. As indenizações por danos morais nas relações de consumo sob a ótica da análise econômica do direito. *Rev. Fac. Direito UFMG*, Belo Horizonte, n. 61, p. 277, jul./dez. 2012.

diferentemente do defendido pela doutrina jurídica, como apontado no item 2 deste estudo, permitindo, dessa forma, a criação de incentivos eficazes, como será visto no item que segue.

3.4 *Punitive damages*: uma medida viável para sanar a problemática do arbitramento do *quantum indenizatório*

Os chamados *punitive damages*, oriundos do sistema legal americano, são arbitrados para punir a conduta danosa causada, com o objetivo de dissuadir o infrator a incorrer na prática ilícita no futuro, bem como desencorajar demais membros da sociedade a adotar condutas semelhantes¹⁹². Percebe-se, nesse interim, que apesar dos danos punitivos serem contrários ao caráter compensatório previsto pelo ordenamento jurídico brasileiro, os mesmos acabam por atender o que estipula a Análise Econômica do Direito, ou seja, incentivam a adoção de níveis de precaução adequados para evitar a ocorrência de acidentes automobilísticos fatais no futuro.

Malcolm Feeley¹⁹³ explica:

Danos punitivo = indenização monetária concedida a uma pessoa lesada, que ultrapassa o valor necessário para remunerar o indivíduo por perdas. A teoria básica dos danos punitivos, também chamada de dinheiro inteligente ou danos exemplares, envolve a fusão de interesses de pessoas ofendidas pelo comportamento ilícito. Este tipo de danos, não é conferido em razão de um mérito particular do demandante, mas sim para servir como propósito para penalizar o agente causador do dano e para advertir o ofensor e os demais, que a sociedade não tolera tal comportamento. O arbítrio dos danos punitivos, a não ser que a lei especifique, fica cargo da discricção do juiz do fato (tradução nossa¹⁹⁴).

¹⁹²Rosenvald, Nelson. *Punitive damages: tort liability from a civil law perspective*. São Paulo: Atlas, 2014. p. 143.

¹⁹³FEELEY, Malcolm. *The guide to American law*. Minnesota: West Publishing, 1984. p. 355-356.

¹⁹⁴Punitive damages = monetary compensation awarded to an injured party that goes above and beyond that which is necessary to remunerate the individual for losses. The theory underlying punitive damages, also known as smart money or exemplary damages, involves a merger of the interest people injured by the wrongful conduct. This type of damages is not awarded because of any particular merit in the plaintiff's cause but rather to serve the purpose of penalizing the wrongdoer and to act as a warning to the offender and others that the community will not tolerate such behavior. Unless otherwise required by statute, the award of punitive damages is based upon the discretion of the trier of fact.

Os danos punitivos, dessa maneira, vão além da simples compensação do dano e, por esse motivo, acabam por ser a melhor alternativa para reparar as consequências causadas em razão da perda da vida humana, punindo o ato do ofensor e, ao mesmo tempo, dissuadindo os demais a agirem com culpa contra a legalidade. Lewis Lawrence Smith¹⁹⁵ aponta que os danos punitivos geralmente incidem sob situações de grande incerteza, onde o magistrado não consegue auferir um valor pecuniário para as consequências geradas pelo evento danoso, tais como ocorre em casos de sofrimentos físicos e mentais, bem como nas hipóteses envolvendo perda de capacidade ou reputação.

O ordenamento jurídico, nesse sentido, deveria tratar os danos punitivos não como uma punição propriamente dita, mas sim como a consequência dos atos ilícitos que atentam contra bens que possuem dignidade. Por esse motivo, A. Mitchell Polinsky e Steven Shavell¹⁹⁶ apontam que o termo “punitivo”, de certo modo, é inadequado, pois essa espécie de reparação, segundo o autor, seria apenas uma compensação mais elevada em razão de determinados atos ilícitos atentarem contra bens que não podem ser, adequadamente quantificados, e não uma punição propriamente dita.

Entretanto, o termo danos punitivos é utilizado para fins de diferenciação dos danos compensatórios¹⁹⁷. Apesar do ordenamento jurídico majoritariamente defender a reparação como uma compensação pelos danos causados, a adoção das medidas punitivas ou extra compensatórias, como A. Mitchell Polinsky e Steven Shavell¹⁹⁸ defendem, não contrariam as regras de responsabilidade civil, por força do disposto no Enunciado nº 379¹⁹⁹ aprovado na IV Jornada de Direito

¹⁹⁵SMITH, Lewis Lawrence. Punitive damages. *The American Law Register and Review*, Pensilvânia, Vol. 41, n. 6, p. 520-521. jun. 1993.

¹⁹⁶POLINSKY, A. Mitchell; SHAVELL, Steven. Punitive damages: an economic analysis. *Harvard Law Review*, Cambridge, n. 212, p. 28, jul.1997.

¹⁹⁷POLINSKY, A. Mitchell; SHAVELL, Steven. Punitive damages: an economic analysis. *Harvard Law Review*, p. 26-27.

¹⁹⁸POLINSKY, A. Mitchell; SHAVELL, Steven. Punitive damages: an economic analysis. *Harvard Law Review*, p. 28-29.

¹⁹⁹Art. 944: O art. 944, *caput*, do Código Civil não afasta a possibilidade de se reconhecer a função punitiva ou pedagógica da responsabilidade civil.

Civil²⁰⁰. Segundo tal previsão, a possibilidade de se reconhecer a função punitiva não é afastada pelo Direito Civil²⁰¹.

Dessa maneira, a adoção dos danos punitivos não atentaria contra os preceitos jurídicos e, ao mesmo tempo, seria a medida que mais se adequaria com os métodos econômicos da eficiência e da prevenção, pois a reparação arbitrada seria satisfatória tanto para os que sofreram as implicações do evento danoso, bem como para a sociedade como um todo. Tal entendimento possui respaldo no ensinamento de Sérgio Severo²⁰², o qual explica a espécie de danos em questão “é estabelecida como uma resposta jurídica ao comportamento do ofensor e como mecanismo de defesa de interesses socialmente relevantes”.

Do ponto de vista econômico, os danos punitivos fornecem incentivos financeiros para que os membros da sociedade respeitem e cumpram os preceitos legais que, no caso deste trabalho, referem-se as regras de trânsito²⁰³. Nesse caso, o *quantum* indenizatório deve ser mais elevado que a simples compensação, sem significar níveis altos como os propostos pelo método do “valor estatístico da vida”. Indenizações inferiores ou semelhantes ao valor compensatório, não incentivam a adoção de níveis de precaução satisfatórios, tornando a prática danosa vantajosa para o agente que cometeu o ato ilícito, uma vez que não há internalização de suas ações.

O *quantum* indenizatório punitivo deve ser, segundo Nelson Rosenvald²⁰⁴, mensurado com moderação, a fim de adequar, de forma eficiente, o valor monetário exigido e o desencorajamento da prática danosa causadora dos acidentes de trânsito fatais. A incidência dos danos punitivos, segundo o autor, somente “deve ser aplicada em casos de extrema gravidade, nos quais os danos compensatórios se mostram insuficientes”²⁰⁵ (tradução nossa²⁰⁶).

²⁰⁰MENEGUIN, Fernando B.. As indenizações por danos morais nas relações de consumo sob a ótica da análise econômica do direito. *Rev. Fac. Direito UFMG*, p. 277-278.

²⁰¹AGUIAR JÚNIOR, Ruy Rosado. *Jornadas de direito civil I, III, IV e V: enunciados aprovados*. Brasília: Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, 2012. p. 58.

²⁰²SEVERO, Sérgio. Os danos extrapatrimoniais. São Paulo: Saraiva, 1996. p.184.

²⁰³GALANTER, Marc; LUBAN, David. Poetic justice: punitive damages and legal pluralismo. *The american university law review*, Washington, vol. 42, p. 1448, 1993.

²⁰⁴Rosenvald, Nelson. *Punitive damages: tort liability from a civil law perspective*. p.146.

²⁰⁵Rosenvald, Nelson. *Punitive damages: tort liability from a civil law perspective*. p.146.

²⁰⁶This implies a moderation in the quantum, even to avoid bankruptcy of companies, to the adequacy of the values in relation to the purpose of discouraging, and their application only in cases of extreme gravity in which compensatory damages are insufficient.

Tal entendimento também é defendido por Cass R. Sunstein, Daniel Kahneman e David Schkade²⁰⁷, os quais discorrem:

Em respeito a finalidade da dissuasão, há um simples e argumentativo padrão econômico: danos compensatórios funcionam bem como instrumento de dissuasão unicamente se for fácil identificar e punir o ofensor, através da integralidade dos danos. Nessas condições, o ofensor é responsabilizado pela totalidade dos custos sociais do ato lesivo. Assim, não há necessidade de arbitrar danos adicionais se a probabilidade de detectar os danos e punir o ofensor por meio da compensação for 100% satisfatória. Às vezes, entretanto, é difícil identificar o ofensor, em razão do dano ser de difícil constatação. Nesses casos, a adequada dissuasão não será alcançada, uma vez que os ofensores poderão continuar a adotar comportamentos cujos custos sociais excedem os benefícios sociais. Nesse sentido, os danos punitivos são necessários para coibir ofensores que praticam atos de difícil mensuração (tradução nossa²⁰⁸).

Os danos arbitrados nos casos de morte da vítima, como discorrido ao longo de todo o trabalho, não são facilmente quantificados, em razão da vida humana não possuir valor pecuniário. Sendo assim, tal situação enquadra-se no discorrido por Cass R. Sunstein, Daniel Kahneman e David Schkade²⁰⁹, ou seja, não podendo se quantificar exatamente o valor do dano, como ocorre nos casos dos danos materiais, o arbítrio dos danos punitivos se mostraria juridicamente e economicamente eficaz para dissuadir o ofensor e a sociedade a não praticarem o ato lesivo. Os danos compensatórios não se mostram suficientes no caso de acidentes de trânsito automobilísticos fatais, uma vez que não são capazes de fazer com que os ofensores internalizem os custos de sua conduta ilícita.

Nesses casos, as indenizações compensatórias se mostram inferiores frente a perda da vida humana. Além disso, o arbítrio do *quantum* indenizatório em demandas envolvendo a morte da vítima são extremamente onerosos, uma

²⁰⁷SUNSTEIN, Cass R.; KAHNEMAN, Daniel; SCHKADE, David. Assessing Punitive Damages. *Coase-Sandor Institute for Law & Economics*, Chicago, n. 50, p. 13, 1997.

²⁰⁸With respect to the goal of deterrence, there is a simple and standard economic argument for punitive damages: Compensatory damages work well for deterrence if and only if it is easy to identify and to bring suit against the injurer, and to collect full damages. Under these conditions, the wrongdoer faces liability for the full social costs of the wrong. Thus there is no need for additional damages if the probability of detection and successful suit for compensation is 100%. But sometimes it is difficult to identify the injurer, perhaps because the tort has occurred surreptitiously. In such cases, adequate deterrence will not be provided, since wrongdoers will be able to continue to engage in conduct whose social costs exceed social benefits. Punitive damages are necessary to pick up the slack for undetected wrongdoers.

²⁰⁹SUNSTEIN, Cass R.; KAHNEMAN, Daniel; SCHKADE, David. Assessing Punitive Damages. *Coase-Sandor Institute for Law & Economics*, p.13.

vez que há uma grande dificuldade em se calcular o valor da reparação. Assim, segundo Cass R. Sunstein, Daniel Kahneman e David Schkade²¹⁰, as indenizações acabam por ser sistematicamente baixas, enquanto os custos para realizar a quantificação dos danos são altos, logo, do ponto de vista econômico, a dissuasão do ofensor não é ótima, podendo o mesmo a incorrer na prática do ato ilícito.

Apesar do arbítrio das indenizações punitivas também ser igualmente complexo, esta é uma das principais medidas para incentivar a adoção de níveis de precaução ótimo. Enquanto os danos compensatórios se mostram insuficientes frente a complexidade de se estabelecer um valor para a vida humana, os danos punitivos acabam por ser uma alternativa para reparar, de forma eficiente, o sofrimento causado em razão dos acidentes de trânsito fatais e, ao mesmo tempo, diminuir a ocorrência de tais situações.

Flávia Portella Püschel²¹¹ discorre, entretanto, que o *quantum* indenizatório punitivo, em valor superior ao dos danos compensatórios, acaba por contrariar a vedação do ordenamento jurídico, que não permite que a vítima receba valores que aumente seu patrimônio em valores superiores ao que possuía antes do evento danoso. Nesse sentido, a autora aponta:

Ao aplicar critérios punitivos para calcular o valor da indenização por dano moral, doutrina e jurisprudência encontram-se diante de uma tarefa complicada, pois é difícil imaginar como evitar o enriquecimento sem causa quando se atribui à vítima um valor que não guarda relação com o dano sofrido e sim com a conduta do autor do ilícito.

A fim de evitar que os danos punitivos gerem o enriquecimento ilícito daqueles que sofreram em razão da morte de um ente querido, a própria autora sugere que esse problema seja superado por meio da destinação, de parte da punição, para o Estado, e não para a vítima²¹². Esta é uma alternativa que possui respaldo nos ensinamentos de William M. Landes e Richard A. Posner que

²¹⁰SUNSTEIN, Cass R.; KAHNEMAN, Daniel; SCHKADE, David. Assessing Punitive Damages. *Coase-Sandor Institute for Law & Economics*, p.13.

²¹¹PÜSCHEL, Flávia Portella. A função punitiva da responsabilidade civil no direito brasileiro: uma proposta de investigação empírica. *Revista de Direito GV*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 22, jul./dez. 2007.

²¹²PÜSCHEL, Flávia Portella. A função punitiva da responsabilidade civil no direito brasileiro: uma proposta de investigação empírica. *Revista de Direito GV*, p. 22.

defendem que a responsabilidade civil pode ser um instrumento eficaz na redistribuição de renda, aumentando a riqueza da sociedade como um todo²¹³.

A distribuição de renda no Brasil, sabidamente, é desigual. Diferentemente de outros contextos sociais, o Estado brasileiro está marcado por uma exclusão social crônica, que perdura ao longo dos séculos²¹⁴. Nesse sentido, a destinação do valor excedente da reparação por danos punitivos em caso de acidente automobilístico com morte diretamente para o Estado, com a finalidade de auxiliar na distribuição eficaz de renda, atenderia a finalidade da análise econômica da responsabilidade civil automobilística.

A quantificação dos danos em valor superior ao arbitrado por meio dos danos compensatórios, atenderia, de uma só vez, aqueles que sofreram em razão do ato ilícito praticado, o ofensor e a sociedade. Neste melhor cenário, os vitimados por ricochete seriam indenizados de forma satisfatória, o ofensor seria punido por sua conduta reprovável e, em razão do alto valor pecuniário exigido, o mesmo internalizaria os custos do ato ilícito, ou seja, haveria o incentivo para que o mesmo, no futuro, adotasse níveis de precaução satisfatórios para não mais incorrer em situações semelhantes.

Além disso, o *quantum* indenizatório incentivaria a própria sociedade a se precaver, pois os valores arbitrados serviriam como instrumento de dissuasão, a fim de servir como exemplo para os demais sujeitos. Por fim, o valor em excesso da condenação, com destinação para o Estado, com a finalidade de evitar o enriquecimento ilícito, atenderia a função social da responsabilidade civil, auxiliando, dessa forma, a correta distribuição de renda no Brasil.

²¹³LADES, William M.; POSNER, Richard Posner. The positive economic theory of tort law, *Georgia Law Review*. p.860.

²¹⁴FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio; SALOMÃO FILHO, Calixto; NUSDEO, Fábio. *Poder econômico: direito, pobreza, violência, corrupção*. São Paulo: Manole, 2009. p.27.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta dissertação, procurou-se analisar os pontos mais importantes da responsabilidade civil automobilística, com base nos preceitos e ensinamentos econômicos, a fim constatar, principalmente, se a regulamentação jurídica é um instrumento eficaz na redução dos acidentes de trânsito automobilísticos fatais, bem como se a Análise Econômica do Direito fornece alguma alternativa para o arbítrio do *quantum* indenizatório incidente nos casos de onde há a morte da vítima.

A responsabilidade civil automobilística possui grande importância no cenário jurídico atual, uma vez que o número de casos de acidentes de trânsito fatais é bastante elevado (só no ano de 2015, a seguradora responsável por indenizar o seguro DPVAT pagou 42.501 indenizações), principalmente em razão da sociedade contemporânea exigir uma rapidez jamais antes vista. Sendo assim, cada vez mais os membros da sociedade deixam de utilizar os transportes públicos e meios de transportes sustentáveis para fazer uso dos veículos automotores, os quais estão sujeitos a ocasionar acidentes de trânsito, sejam eles de cunho patrimonial ou moral.

O estudo proposto é relevante na medida em que busca encontrar uma medida para diminuir o número de ocorrências que envolvem veículos automotores. A culpa nos casos de acidentes de trânsito é juridicamente configurada quando da violação de uma determinação regulamentar que, no Brasil, é constituída pelo Código de Trânsito brasileiro. Por esse motivo, não é necessário discorrer se o agente agiu com negligência, imprudência ou imperícia, pois a própria transgressão da norma jurídica configura estes elementos.

Em razão da teoria da culpa contra a legalidade incidir sobre os acidentes de trânsito, conclui-se que os pressupostos do dever de indenizar da responsabilidade civil automobilística são: a culpa, caracterizada pela transgressão da regra de trânsito, o nexo de causalidade e o dano. Isso significa que, quando alguém desrespeita uma determinação legal e, em razão desta

culpa contra a legalidade, acaba por causar a morte da vítima, surge o dever de reparar monetariamente os legitimados ativos.

O dever de reparar somente não incide quando estiverem presentes os excludentes de responsabilidade, ou seja, quando não restar caracterizado o nexo de causalidade. O nexo de causalidade não será caracterizado em três hipóteses: caso fortuito ou força maior, culpa de terceiro e culpa exclusiva da vítima. A culpa de terceiro, nos casos de acidentes de trânsito fatais, não é apta para afastar o dever de reparar, recaindo sobre sujeito passivo o ônus de ingressar com uma ação regressiva contra o agente causador do dano.

Exceto nos casos em que opera os excludentes de responsabilidade, o agente deve reparar o mal causado, tanto no âmbito patrimonial, como no âmbito moral. No que cerne aos danos materiais, o agente causador do dano deve arcar com o pagamento das despesas relativas ao funeral da vítima e ao luto familiar, bem como no tratamento da vítima, se esta necessitar, e ao pagamento de alimentos para aqueles que dependiam diretamente da pessoa morta no evento danoso.

Nos casos dos danos de cunho moral, esses são arbitrados para compensar, em maior ou menor escala, os sentimentos de dor, frustração, irritabilidade, tristeza, angústia, entre outros. Nesses casos, o dano moral é *in re ipsa*, pois independe de prova, uma vez que os sentimentos que surgem em razão da morte prematura são indiscutíveis. A reparação por danos morais possui uma dupla finalidade, ou seja, sancionar a atitude do ofensor e compensar o mal sofrido em razão da morte prematura originada.

O *quantum* indenizatório nos casos de morte da vítima tem finalidade compensatória. O dever jurídico de determinar o valor dada indenização, recai sobre o magistrado, que possui amplos poderes para determina o valor da indenização. O magistrado, dessa forma, deve se basear no grau de culpabilidade do agente causador do dano e na situação da vítima para apreciar, valorar e determinar a condenação por danos morais, baseando-se nos critérios estabelecidos pelo Superior Tribunal de Justiça e pelos princípios da razoabilidade da proporcionalidade.

As indenizações compensatórias arbitradas pelo ordenamento jurídico baseiam-se em precedentes jurisprudenciais, e seguem um padrão de valores que não pode ultrapassar o estipulado pelo Superior Tribunal de Justiça, ou seja, quinhentos salários mínimos. Entretanto, esse valor varia de acordo com as a realidade de cada situação, sempre observando os montantes arbitrados pelos Tribunais.

A ação para pleitear a compensação pelos transtornos decorrentes da morte de um ente querido, excepciona o princípio da intransmissibilidade hereditária do dano moral. Por esse motivo, os herdeiros necessários e testamentários são legítimos para exigir os valores indenizatórios, mesmo que estes não demonstrem sentimentos de dor e frustração. Os irmãos, mesmo não sendo herdeiros necessários, são partes legítimas para pleitear a indenização, pois são indivíduos que se relacionavam diretamente com a vítima.

No caso dos legitimados passivos, opera-se a responsabilidade subjetiva e objetiva para determinar quem tem o dever de reparar o dano causado. O principal responsável por arcar com os valores arbitrados a título de compensação, será aquele que causou o acidente de trânsito fatal. Entretanto, tal situação não opera nos casos de responsabilidade objetiva, onde o sujeito passivo responde pelos danos causados mesmo sem ter contribuído diretamente para o evento danoso. São responsáveis objetivos os proprietários de automóveis, os pais que deviam zelar por seus filhos, os curadores e tutores, os empregadores, as pessoas de direito público e de direito privado pelos danos que seus agentes causarem a terceiros, a seguradora por atos que seus segurados e os herdeiros.

A Análise Econômica do Direito opera como uma alternativa para quantificação dos danos, pois do ponto de vista econômico, a utilização de preceitos jurisprudenciais não é eficaz para alcançar o caráter pedagógico da compensação por danos morais. O principal objetivo das teorias econômicas é, justamente, encontrar uma forma eficiente de criar incentivos para que as pessoas evitem a ocorrência de acidentes, fazendo com que os membros da sociedade internalizem os custos de seus atos, a fim de auxiliar na criação de

comportamentos eficientes para neutralizar a ocorrência dos acidentes de trânsito fatais.

Os incentivos, segundo a Análise Econômica do Direito, são criados por meio de determinação do *quantum* indenizatório. O *quantum* indenizatório seria externalizado, operando como um incentivo de ordem financeira para a diminuição dos acidentes, pois os motoristas iriam internalizar os custos de suas ações, o que determinaria a eficiência do caráter pedagógico pretendido pela responsabilidade civil e a diminuição dos custos sociais. Assim, o valor estabelecido para compensar o sofrimento causado possui a função de desencorajar que novos acidentes de trânsito fatais ocorram, além de somente sancionar e reparar a vítima, como previsto pelo ordenamento jurídico.

A Análise Econômica do Direito, assim como o ordenamento jurídico, também exige que haja um nexo de causalidade entre a conduta e o dano causado, ou seja, somente é responsabilizado quem cria a externalidade negativa ou que por ela deva responder. Do ponto de vista econômico, responsabilizar quem não deu causa para a ocorrência do dano, faria com que houvesse um desinteresse pelo agir negligente. No caso da responsabilidade objetiva, a ausência de culpa incentiva a adoção de níveis ótimos de precaução.

Os métodos econômicos avaliam a culpa de acordo com os níveis de precaução adotados, através da denominada fórmula de Hand. A precaução tem que ser suficiente para afastar o dever de reparar, ou seja, ela precisa ser eficiente, ótima (x^*), para não configurar a culpa do agente. Learned Hand definiu que a responsabilidade depende que o ônus das precauções seja menor que os danos criados multiplicados pela probabilidade, ou seja, $B < P \times L$. Logo, esse método tem como finalidade determinar se o agente agiu ou não de forma culposa, tentando maximizar o bem-estar social através da análise pormenorizada da ação dos indivíduos.

Os estudos econômicos, assim como o ordenamento jurídico, também possuem certa dificuldade para determinar o valor a ser arbitrado a título de indenização, quando restar configurado o dever de reparar o dano moral causado. Há, para tanto, dois métodos que buscam resolver tal problemática, um

denominado “valor estatístico da vida” e outro que assenta-se no arbítrio dos danos punitivos.

O primeiro método, obtido por meio do chamado “valor estatístico da vida” baseia-se na adoção do custo marginal despedindo para proteger a vida (precaução). Entretanto, tal método acaba por beneficiar os sujeitos que possuem uma condição financeira mais favorável, uma vez que são estes que investirão em níveis de precaução mais adequados para proteger suas vidas. Além disso, os valores arbitrados a título de indenização são extremamente elevados, o que impediria sua recepção pelo ordenamento jurídico, uma vez que os custos sociais seriam altos, algo que o Estado brasileiro e seus próprios cidadãos não poderiam suportar.

Ademais, o “valor estatístico da vida” acaba por contrariar a proibição do enriquecimento ilícito, em razão do montante obtido com a equação matemática proposta. Mesmo que esse valor não fosse repassado somente a vítima, o ofensor acabaria tendo que reduzir significativamente seu patrimônio para arcar com o valor da indenização, situação esta que contraria a finalidade da economia e do ordenamento jurídico.

Os montantes arbitrados a título de indenização por danos morais, a fim de contemplar os ensinamentos jurídicos e econômicos, não podem ser tão elevados quanto pretende o método econômico do “valor estatístico da vida”, mas também não deve ser baixo a ponto de permitir que o causador do dano não internalize as consequências de seus atos, voltando a praticar as mesmas condutas contra a legalidade. Por esse motivo, a melhor alternativa para se estabelecer a quantificação dos danos, seria através dos chamados *punitive damages*.

Os *punitive damages*, são arbitrados para punir a conduta danosa causada, com o objetivo de dissuadir o infrator a incorrer na prática ilícita no futuro, bem como desencorajar demais membros da sociedade a adotar condutas semelhantes. São contrários aos danos compensatórios previstos pelo ordenamento jurídico, entretanto, são eficientes para incentivar a adoção de níveis de precaução ótimos, a fim de dissuadir a ocorrência de danos gerados por acidentes de trânsito fatais.

Os danos punitivos incidem em casos onde é difícil estabelecer, com certeza, o valor a ser arbitrado. Sendo assim, podem ser um instrumento para estabelecer o *quantum* indenizatório dos acidentes de trânsito fatais, tendo em vista que a vida é o bem humano mais valioso, o qual não possui valor pecuniário. Além disso, o próprio ordenamento jurídico permite, de forma excepcional, que os danos possuam caráter punitivo, não sendo sua aplicação prática ilícita do ponto de vista legal.

Os danos punitivos são arbitrados em valor superior a condenação, entretanto, a proposta da Análise Econômica do Direito não afastaria a subjetividade do juiz. Por esse motivo, também se indica arbitrar o valor punitivo com razoabilidade e proporcionalidade. Além disso, para evitar o enriquecimento ilícito, o valor arbitrado em excesso deveria ser destinado para o Estado, para que este operasse a função social da responsabilidade civil, a fim de auxiliar em uma redistribuição de renda mais equitativa.

Cabe esclarecer, novamente, que o presente estudo não tem a intenção de esgotar os temas que envolvem a análise econômica da responsabilidade civil, apenas tem como finalidade reconhecer os métodos econômicos que podem incidir sobre o ordenamento jurídico para que a norma jurídica que estabelece o dever de reparar seja aplicada de maneira eficiente.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR JÚNIOR, Ruy Rosado. *Jornadas de direito civil I, III, IV e V: enunciados aprovados*. Brasília: Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, 2012.
- ALPA, Guido; BESSONE, Mario. *Atipicità dell'illecito - parte prima: i profili dottrinali*. 2.ed. Milão: Dott. A. Giuffrè Editore, 1980.
- ANDERSSON, Henrik; TREICH, Nicolas. The Value of a Statistical Life. In: PALMA, André de; LINDSEY, Robin; QUINET, Emile; VICKERMAN, Roger (Org.). In: *A Handbook of Transport Economics*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2011.
- Anuário estatístico das rodovias federais 2010*. Brasília, DF: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT: Departamento de Polícia Rodoviária Federal - DPRF. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/rodovias/operacoes-rodoviaras/estatisticas-de-acidentes/anuario-2010.pdf>>. Acesso em: 10 set 2016.
- ASHENFELT, Orley. *Measuring the Value of a Statistical Life: Problems and Prospects*. The Economic Journal, Malden, v. 116, n. 510, mar. 2006.
- ASSIS NETO, S.J. de. *Dano moral e aspectos jurídicos: doutrina, legislação, jurisprudência e prática*. 2.ed. São Paulo: Bestbook, 1998.
- ATKINSON, Scott E.; HALVORSE, Robert. The valuation of risks to life: evidence from the market for automobiles. The MIT Press, Massachusetts, v. 72, n.1, fev. 1990.
- BALLESTEROS, Jorge Santos. *Instituciones de responsabilidad civil*. Tomo I - Segunda Edición. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2006.
- BATTESINI, Eugênio. *Direito e Economia: Novos Horizontes no Estudo da Responsabilidade Civil no Brasil*. São Paulo: LTr editora, 2011.
- BITTAR, Carlos Alberto. *Reparação civil por danos morais*. 2.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.
- _____, Carlos Alberto. Quantificação nos arbitramentos por dano moral. In: // *Ciclo de Estudos de Direito Econômico*. São Paulo: Instituto Brasileiro de Ciência Bancária, 1994.
- Boletim Estatístico de Indenizações Pagas entre janeiro a dezembro de 2011: Seguradora Líder*. Ano 01, Volume 01, 2011. Disponível em: <<https://www.seguradoralider.com.br/Pages/Boletim-Estatistico-janeiro-a-dezembro-de-2011.aspx>>. Acesso em: 10 set 2016.

Boletim Estatístico de Indenizações Pagas entre janeiro a dezembro de 2015: Seguradora Líder. Ano 05, Volume 04, 2011. Disponível em: <<https://www.seguradoralider.com.br/Documents/boletim-estatistico/Boletim-Estatistico-Ano-05-Volume-04.pdf>>. Acesso em: 10 set 2016.

BRASIL. *Constituição Federal de 1988*. Artigo 37, §6º da Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Vade Mecum.18. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

_____. *Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Artigo 932 do código civil de 2002. Vade Mecum.18. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

_____. Superior Tribunal de Justiça. Direito civil. Responsabilidade civil. Dano moral por morte de parente. REsp 1.127.913-RS. Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 20 set. 2012. Informativo nº 0505. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/jurisprudencia/externo/informativo/?acao=pesquisaru_maedicao&livre=@cod=0505>. Acesso em: 10 out 2016.

BREBBIA, Roberto H. *Problemática jurídica de los automotores*. Tomo 1. Buenos Aires: Editorial Astrea, 1982.

CAHALI, Yussef Said. *Dano moral*. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1998.

CALABRESI, Guido. *The costs of accidents: a legal and economic analysis*. New Haven and London: Yale University Press, 1970.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Programa de Responsabilidade Civil*. 10.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

COELHO, Fábio Ulhoa. *Curso de direito civil: obrigações: responsabilidade civil*. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

COLEMAN, Jules L. *The Economic Structure of Tort Law*. Faculty Scholarship Series, New Haven, Paper 4196, jan. 1988.

COLOMA, Germán. *Apuntes para el análisis económico del derecho privado argentino*. CEMA Working Papers: Serie Documentos de Trabajo, Cordoba, n.156, oct. 1999.

CONDE, Hector Normando; SUARES, Roberto Cesar. *Tratado sobre responsabilidad por accidentes de tránsito: responsabilidad por riesgo*. Buenos Aires: Editorial Hammurabi, 1995.

COOTER, Robert D. *Economic Theories of Legal Liability*. The Journal of Economic Perspectives, Chicago, Vol.5, n.3, 1991.

_____, Robert; ULEN, Thomas. *Law & Economics*. 6.ed. Boston: Pearson Education, 2012.

CORRADO, Michael L. *Egalitarianism and the Problem of Tort Liability*. Philosophical Issues: Social, Political, and Legal Philosophy, Malden, Vol. 11, 2001.

DEWEES, Don.; DUFF, David; TREBILCOCK, Michael. *Exploring the Domain of Accident Law: Taking the Facts Seriously*. Nova Iorque: Oxford University Press, 1996.

DIAS, José de Aguiar. *Da responsabilidade civil*. 3.ed. Rio de Janeiro: Forense, 1954.

DIREITO, Carlos Alberto Menezes; CAVALIERI FILHO, Sergio. *Comentários ao novo código civil: da responsabilidade civil, das preferências e privilégios creditórios*. Vol. XIII, 3.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2011.

DURÁN, Ricardo Manuel Castro. *El hecho o "culpa" de la víctima como eximente: la agravación de los daños*. Revista de Derechos de Daños: eximentes de responsabilidad. Buenos Aires: Rubinzal Culzoni, 2006.

FEELEY, Malcolm. *The guide to American law*. Minnesota: West Publishing, 1984.

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio; SALOMÃO FILHO, Calixto; NUSDEO, Fábio. *Poder econômico: direito, pobreza, violência, corrupção*. São Paulo: Manole, 2009.

FRIEDMAN, David. *Economic Analysis of Accident Law*. Journal of Political Economy, Chicago, vol. 97, n. 2, abr. 1989.

FRIEDMAN, Milton. *The Methodology of Positive Economics*. University of Chicago Press, Chicago, 1966.

GALANTER, Marc; LUBAN, David. *Poetic justice: punitive damages and legal pluralismo*. The American University Law Review, Washington, vol. 42, 1993.

GARCEZ NETO, Martinho. *Responsabilidade civil no direito comparado*. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

GHERSI, Carlos Alberto. *Accidentes de tránsito: derechos y reparación de daños: parte primera*. 2.ed. Buenos Aires: Editorial Universidad, 1998.

_____, Carlos Alberto. *Accidentes de tránsito: derechos y reparación de daños: parte segunda*. Buenos Aires: Editorial Universidad, 2000.

GILMORE, Eugene Allen. *The Relation of Law and Economics*. Journal of Political Economy, Chicago, vol. 25, n. 1, jan. 1917.

GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro: responsabilidade civil*. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

GONZALEZ, Matilde Zavala de. *Resarcimiento de daños: daños a las personas (pérdida de la vida humana)*. 2.ed. Buenos Aires: Editorial Hammurabi, 1991.

HATZIS, Aristides N.; MERCURO, Nicholas. *Law and Economics: Philosophical Issues and Fundamental Questions*. Londres: Routledge, 2015.

HIRSCH, Werner Z. *Law and Economics: An Introductory Analysis*. 2.ed. Los Angeles: Academic Press Inc. 1988.

HUSSON, León. *Les transformations de la responsabilité*. Paris: Presses Universitaires de France, 1947.

HYLTON, Keith N. *Calabresi and the intellectual history of Law and Economics*. Maryland Law Review, Maryland, vol. 64, n.7, 2005.

ITURRASPE, Jorge Mosset. *El valor de la vida humana*. Buenos Aires: Runbizal-Culzoni Editores, 1983.

_____, Jorge Mosset. *Responsabilidad por daños: el acto ilícito*. Tomo III. Buenos Aires: Runbizal-Culzoni Editores, 1998.

KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Tradução: Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 2007.

KAPLOW, Louis. *The value of a statistical life and the coefficient of relative risk aversions*. Nber Working Paper Series, Massachusetts, n. 9852, jul. 2003.

_____, Louis; SHAVELL, Steven. *Economic Analysis of Law*. Amsterdã: Elsevier Science, 2002.

_____, William M.; _____, Richard A. *Altruism in Law and Economics*. The American Economic Review, Pittsburgh, vol. 68, n. 2, mai.1978.

_____, William M.; _____, Richard Posner. *The positive economic theory of tort law*, Georgia Law Review, Geórgia, vol.15, n. 851,1980.

LEVMORE, Saul. *Rethinking Comparative Law: Variety and Uniformity in Ancient and Modern*. Tutane Law Review, Chicago, v.61, n.2, dez. 1986.

LIMA, Alvino. *A responsabilidade civil por fato de outrem*. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1973.

_____, Alvino. *Culpa e Risco*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1960.

MACKAAY, Ejan. *History of law and economics*. Encyclopedia of Law and Economics, vol. I. Montreal: University of Montreal, 1999.

_____, Ejan; ROUSSEAU, Stéphane. *Análise Econômica do Direito*. Tradução: Rachel Sztajn. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MATTEI, Ugo A.; ANTONIOLLI, Luisa; ROSSATO, Andrea. *Comparative law and economics*. Università Degli Studi di Trento, Itália, v.1, mai.1999.

MELLO, Nehemias Domingos. *Da culpa e do risco: como fundamentos da responsabilidade civil*. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2005.

MENEGUIN, Fernando B.. *As indenizações por danos morais nas relações de consumo sob a ótica da análise econômica do direito*. Rev. Fac. Direito UFMG, Belo Horizonte, n. 61, jul./dez. 2012.

MICELI, Thomas J. *Economics of the Law: Torts, Contracts, Property and Litigation*. New York: Oxford University Press, 1997.

MIRANDA, Pontes. *Tratado de direito privado: parte especial*. Tomo LIII. 2.ed. Rio de Janeiro: Editor Borsoi, 1966.

MONTEIRO, Washington de Barros. *Curso de direito civil: direito das obrigações*. 2ª parte. 38.ed. São Paulo: Saraiva, 2011,

PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Responsabilidade Civil*. 8.ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1997.

PIZARRO, Ramon Daniel. *Daño Moral: Prevención/Reparación/Punición. El daño moral en las diversas ramas del Derecho*. Buenos Aires: Hammurabi, 1996.

POLINSKY, A. Mitchell; SHAVELL, Steven. *Handbook of law and economics*. Amsterdã: Elsevier, 2007.

_____, A. Mitchell; _____, Steven. *Punitive damages: an economic analysis*. *Harvard Law Review*, Cambridge, n. 212, jul.1997.

POSNER, Richard A. *A review of Steven Shavell's foundations of economic analysis of law*. *Journal of Economic Literature*, Chicago, vol. XLIV., n.2.,jun. 2006.

_____, Richard A. *El análisis económico del derecho*. Tradução: Eduardo L. Suárez. 2.ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2007.

_____, Richard A. *The Law and Economics Moviment*. *The American Economic Review*, Pittsburgh, vol. 77, n. 2, mai. 1987.

PÜSCHEL, Flávia Portella. *A função punitiva da responsabilidade civil no direito brasileiro: uma proposta de investigação empírica*. Revista de Direito GV, São Paulo, v. 3, n. 2, jul./dez. 2007.

REIS, Clayton. *Avaliação do dano moral*. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

RIPERT, Georges; BOULANGER, Jean. *Tratado de derecho civil: segun el tratado de planiol*. V.5. Buenos Aires: La Ley, 1965.

RIZZARDO, Arnaldo. *A reparação nos acidentes de trânsito*. 9.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.

RODRIGUES, Silvio. *Direito civil: direito das sucessões*. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

_____, Silvio. *Direito civil: responsabilidade civil*. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

Rosenvald, Nelson. *Punitive damages: tort liability from a civil law perspective*. São Paulo: Atlas, 2014.

SANTOS, Antônio Jeová. *Dano moral indenizável*. 2.ed. São Paulo: Lejus, 1999.

SCHÄFER, Hans-Bernd; OTT, Claus. *The Economic Analysis of Civil Law*. Cheltenham: Edward Elgar, 2004.

SCHANZE, Erich. *What is Law and Economics today? A European View*. Zurique: Schulthess, 2006.

SEVERO, Sérgio. *Os danos extrapatrimoniais*. São Paulo: Saraiva, 1996.

SHARP JUNIOR, Ronald A. *Dano moral*. Rio de Janeiro: Editora Destaque, 1998.

SHAVELL, Steven. *Economic Analysis of Accident Law*. Cambridge: Harvard University Press, 1987.

_____, Steven. *Foundations of Economic Analysis of Law*. Cambridge: Harvard University Press, 2004.

SHAVELL; Steven. *Liability for harm versus regulation of safety*. Program in Law and Economics Harvard Law School, Cambridge, Paper n. 1, dez. 1983.

SILVA, Wilson Melo da. *Da responsabilidade civil automobilística*. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 1980.

_____, Wilson Melo da. *Responsabilidade civil sem culpa e socialização do risco*. Belo Horizonte: Bernardo Alvares, 1962.

SMITH, Lewis Lawrence. *Punitive damages*. The American Law Register and Review, Pensilvânia, Vol. 41, n. 6, jun. 1993.

STIGLITZ, Gabriel A.; STIGLITZ, Ana Gandolfo de. *Ressarcimento del Daño Moral: civil, comercial y laboral*. Rosario: Editorial Juris, 1999.

STINGLER, George J. *Law or Economics?* The Journal Of Law and Economics, Chicago, vol.35, n.2, out. 1992.

STOCCO, Rui. *Tratado de Responsabilidade Civil*. 6.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.

SUNSTEIN, Cass R.; KAHNEMAN, Daniel; SCHKADE, David. *Assessing Punitive Damages*. Coase-Sandor Institute for Law & Economics, Chicago, n. 50, 1997.

TEIXEIRA, Pedro Freitas; SINAY, Rafael; BORBA, Rodrigo Rabelo Tavares. *A análise econômica do direito na axiologia constitucional*. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, n. 42, dez. 2014.

VENOSA, Silvio de Salvo. *Código civil interpretado*. 2.ed. São Paulo: Atlas: 2011.

_____, Silvio de Salvo. *Direito Civil: Responsabilidade Civil*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2003. p.12-13.

_____, Silvio de Salvo. *Novo código civil*. 4.ed. São Paulo: Atlas: 2004.