

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE DIREITO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS PENAIS

Régis João Nodari

**O NEXO DE CAUSALIDADE EM EVENTOS COMPLEXOS: UMA PERSPECTIVA
FILOSÓFICO-JURÍDICA ATUAL**

Porto Alegre
2013

Régis João Nodari

**O NEXO DE CAUSALIDADE EM EVENTOS COMPLEXOS: UMA PERSPECTIVA
FILOSÓFICO-JURÍDICA ATUAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao departamento de Ciências
Penais da Faculdade de Direito da
Universidade Federal do Rio Grande do
Sul como requisito parcial para obtenção
do grau de Bacharel.

Orientador: Prof. Sami Abder Rahim Jbara
El Jundi
Coorientador: Prof. Ângelo Roberto Ilha
da Silva

Porto Alegre
2013

Régis João Nodari

**O NEXO DE CAUSALIDADE EM EVENTOS COMPLEXOS: UMA PERSPECTIVA
FILOSÓFICO-JURÍDICA ATUAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao departamento de Ciências
Penais da Faculdade de Direito da
Universidade Federal do Rio Grande do
Sul como requisito parcial para obtenção
do grau de Bacharel.

Orientador: Prof. Dr. Sami Abder Rahim
Jbara El Jundi.

Coorientador: Prof. Dr. Ângelo Roberto
Ilha da Silva.

Aprovado em 18 de Dezembro de 2013.

BANCA EXAMINADORA:

Professor Doutor Sami Abder Rahim Jbara El Jundi

Professor Doutor Ângelo Roberto Ilha da Silva.

Professor Doutor Pablo Rodrigo Alflen da Silva

DEDICATÓRIA

Dedico o trabalho à minha família, em especial a meu irmão Lucas, à minha mãe Vânia, e ao meu pai Antônio, pois deles veio todo o meu apoio e formação que possibilitaram essa jornada.

Também dedico a monografia aos meus parentes que sempre me apoiaram ao longo da jornada, embora não estarão mais aqui para o seu final. Ao meu avô Antenor Pedro Nodari, e ao meu tio-avô Valter Nodari, que sempre foram os maiores entusiastas dos meus estudos acadêmicos e profissionais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, em especial ao meu pai Antônio Régis Nodari, à minha mãe Vânia Predebon Nodari, ao meu irmão Lucas Nodari, às minhas avós Olivia Predebon Nodari, e Gelvásia Sandrin Nodari, aos meus Tios Vanir Predebon, Valdecir Predebon, Luciana Zaro, Sirlei, Antenor Augusto Nodari, e aos meus primos Gabriel, Krishna, Isadora, Carol, Luísa, Bárbara, Felipe e Sara, pelo apoio incondicional durante ao longo do Curso de Direito, e pelas pontuais ajudas acadêmicas.

Agradeço ao professor Sami El Jundi pela orientação no trabalho, no início do guiar desse esforço interdisciplinar, ao professor Oswaldo Pessoa pelas orientações nas partes que envolvia a filosofia bruta do trabalho, ao professor Ângelo Roberto Ilha, pela inestimável coorientação, ao Professor Pablo Alflen, pela disciplina de Direito Penal II e pela ajuda com as discussões da teoria do delito, à professora Carla Alimena pela compreensão e apoio na escolha da temática, ao professor Sérgio Severo, pelas discussões na teoria da responsabilidade civil, ao professor Salo de Carvalho pelos ensinamentos no campo da criminologia crítica, ao professor Sérgio Mattos pelos insights no direito norte-americano, ao professor Enrico Racca, que me possibilitou uma maior compreensão linguística de obras aqui fundamentais, ao professor Alfredo Dal Molin Flores, pelas inúmeras contribuições na metodologia da pesquisa científica do direito, nas disciplinas de Metodologia I e II, e em sua constante disposição pela docência e orientação na Faculdade de Direito.

Agradeço à instituição da PRR4^o, em especial à procuradora Carla Verissimo de Carli, pelas contribuições de bibliografia. Aos meus colegas de trabalho na Procuradoria Regional da Quarta Região, em especial à Patrícia Farias, a André Tarouco, e Tiago Baierle, pelos insights na teoria da imputação objetiva.

Agradeço aos meus colegas e amigos da graduação, que certamente tornaram a passagem pela Universidade muito mais proveitosa. Pelas numerosas discussões sobre Direito Penal e Filosofia, agradeço em especial aos meus colegas da graduação Felipe de Lorenzi, Rafael Vogellman, Luiz Kiebolvicz, Fabiane Batisti e Dante.

Agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela possibilidade de um estudo em uma instituição de renomada e distinta qualidade. À Faculdade de Direito, pelo distinto ensino jurídico, e seus funcionários. Juntamente, agradeço ao Serviço de Assessoria Jurídica da UFRGS, em especial ao Grupo de Estudos e Intervenção em matéria Penal, por despertar o interesse no estudo prático do Direito Penal. Também agradeço à Casa do Estudante e aos meus vizinhos dela, por terem me possibilitado uma permanência e dedicação às atividades acadêmicas.

EPÍGRAFE

Find out the cause of this effect,
Or rather say, the cause of this defect,
For this effect defective comes by cause.

(SHAKESPEARE, 1914).

Actividad final es una actividad dirigida conscientemente en función del fin, mientras que el acontecer causal no está dirigido en función del fin, sino que es la resultante causal de la constelación de causas existente en cada momento. **La finalidad es, por ello -dicho en forma gráfica- "vidente", la causalidad, "ciega"** (WELZEL, 2004, p. 42).

Quantum mechanics is certainly imposing. But an inner voice tells me that it is not yet the real thing. The theory says a lot, but does not really bring us any closer to the secret of the "old one." **I, at any rate, am convinced that He does not throw dice.** (EINSTEIN, 1926).

Causa latet: vis est notissima. (OVIDIO, 1717).

Principle of causality is fundamental to human thinking, and it has been observed experimentally that this assumption leads to complex hypothesis formation by human subjects attempting to solve comparatively simple problems involving a causal randomly generated events (GAINES, 1976).

RESUMO

O propósito desta monografia é investigar a questão da verificação do nexos de causalidade, bem como do nexos de imputação, suas distinções e suas respectivas valorações no Direito Penal, em especial em casos judiciais que apresentam fatos de elevada complexidade. Para o escopo da investigação, selecionou-se um caso contido nos autos de um processo judicial em crime de homicídio culposo na direção de veículo automotor, que será debatido após a inquirição dos fundamentos dogmático-jurídicos e científico-filosóficos das teorias da imputação e da causalidade utilizadas atualmente no Direito Penal Brasileiro. Tendo em vista que o Direito Penal é orientado à proteção de bens jurídicos sob a máxima da proporcionalidade, incumbe à dogmática não ultrapassar os limites de sua proteção, proibindo-se o excesso da intervenção na liberdade individual. Assim, para que resulte justa, deverá a dogmática jurídica ser orientada de modo racional, para que conceitos dela fundamentais como o nexos de causalidade e imputação não sejam definidos de maneira contraditória à causalidade proposta pela ciência física e pela filosofia, nem tampouco a não promover a proteção dos bens jurídicos adequadamente. Diante disto, serão analisados os critérios de avaliação da causalidade, em especial a teoria da *conditio sine qua non* e da causa adequada, e da imputação objetiva, mediante a sua aplicação no caso apresentado, para os fins de definir aqueles que se adaptam dogmaticamente a uma concepção restritiva do Direito Penal, capaz de lhe dar máxima proteção aos bens jurídicos, mediante o respeito aos princípios fundantes do direito penal, tais como a proibição da analogia *in malam partem*, o princípio da culpabilidade e o *in dubio pro reo*, buscando-se sua harmonização. Em considerações finais, conclui-se que o nexos de imputação e de causalidade são elementos diversos do tipo penal, merecendo tratamento diferenciado pela lei substantiva. Daí decorre que as teorias tradicionais da causalidade detêm falhas em sua utilização como nexos de imputação, merecendo serem reavaliadas e questionadas por teorias da causalidade capazes de abordar a complexidade dos fenômenos. Também surge aqui uma possibilidade de aplicação das teorias da imputação objetiva como recurso argumentativo de valoração do tipo objetivo, no propósito de delimitar o nexos de causalidade consoante os critérios de criação do risco juridicamente proibido e sua realização no âmbito de proteção da norma, porquanto se apresenta como teoria que permitiria, numa interpretação restritiva, um efetivo critério de delimitação do alcance da imputação proporcionado pelas teorias da causalidade penais atualmente utilizadas.

Palavras Chave: Direito penal; filosofia jurídica; prova pericial; nexos de causalidade; imputação objetiva.

ABSTRACT

The purpose of this essay is an enquire in the subject of causation, as well as the issue of imputability, on their distinctions and their evaluations in criminal law, with an special interest on highly complex court cases. For the scope of this research, we have selected a court case about the crime of vehicular manslaughter, which will be discussed after reviewing the legal doctrines as well as the scientific and philosophical theories of responsibility and causation currently used in the Brazilian Criminal Law. By assuming the premises that the criminal law aims the protection of legal interests under the maxim of proportionality, in order to avoid the excessive protection of those legal interests, an overwhelming intervention on individual freedom, is for that purposes, prohibited. Therefore, in order to make it just and fair, the legal doctrine should be directed rationally, that their fundamental concepts such as causation and imputation are not defined in contradictory ways to the physical causality laws, as shown by science and philosophy, nor renouncing to promote the protection of legal interests. Grounded on these premises, the criteria for causation assessment, as disposed on the *conditio sine qua non* theory and on the adequate cause theory, as well of the objective imputation theory, both will be analyzed applying the methods to the case at hand, for the purposes of defining those theories who dogmatically adapt to a restrictive conception of criminal law that is able to maximize the defense of the legal protected interests, providing that they meet the foundational principles of criminal law, such as the prohibition of analogy *in malam partem*, the principle of personal guilt and the principle of the *in dubio pro reo*, for mutual harmonization. In concluding remarks, it is held that the nexus of imputation and causality are different elements of criminal offense, deserving unique assessment by the substantive law. It follows then, that the traditional theories of causation cannot be used as theory of imputation, thus deserving being reevaluated and questioned by modern theories of causality, especially those who are able to address the complexity of the real life phenomena. Also here arises some possibilities of using the theories of objective imputation as argumentative resources for the valuation of the objective offense, with the purpose of restraining causation on the basis of two criteria, first on the creation of a legally relevant danger and second, on its realization under the scope of the offence, because in the context of a restrictive interpretation, this theory would provide an effective criterion for restraining the overextended liability provided by currently used theories of criminal causation.

Keywords: Criminal law; philosophy of law; forensic evidence; causal nexus; objective imputation.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 A RELAÇÃO MATERIAL DE CAUSALIDADE	15
2.1 O CONCEITO DE CRIME	15
2.1.1 A conduta	16
2.1.1.1 O nexo de causalidade.....	17
2.2 TEORIA DA EQUIVALÊNCIA DAS CONDIÇÕES	21
2.2.1 Cenário filosófico	22
2.2.1.1 Stuart Mill	23
2.2.1.1.1 Contrafactual:	27
2.2.1.1.2 Condição INUS.....	28
2.2.1.1.2.1 Mackie:	28
2.2.2 Considerações	33
2.3 TEORIAS DA CAUSALIDADE ADEQUADA.....	34
2.3.1 Adequação	34
2.3.2 Antolisei	36
2.3.3 Cenário filosófico	39
2.3.3.1 Causalidade como Regularidade.....	39
2.3.3.2 Causação Probabilista.....	41
2.3.3.2.1 Lidando com a estatística e pensamento probabilístico	43
2.4 O DIREITO POSITIVO BRASILEIRO	47
2.4.1 Superveniência da causa relativamente independente	52
3 IMPUTAÇÃO OBJETIVA	60
3.1 PANORAMA DA TEORIA	60
3.2 DESVALOR DA AÇÃO	65
3.2.1 Criação do risco	65
3.2.2 Risco juridicamente proibido	66

3.2.3 Diminuição do risco	68
3.3 DESVALOR DO RESULTADO	69
3.3.1 Nexo do fim de proteção da norma	70
3.3.2 Nexo de aumento do risco	71
3.3.3 Exclusão da imputação no plano da realização do risco não permitido ...	72
3.3.3.1 Exclusão da imputação por ausência de realização do risco	73
3.3.3.2 Exclusão da imputação no caso de não realização do risco não permitido...	73
3.3.3.3 Exclusão da imputação por resultados não compreendidos no fim de proteção da norma de cuidado.....	73
3.3.3.4 Danos tardios	75
3.3.3.5 A atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiros.....	76
3.4 CONCEPÇÃO DE GÜNTER JAKOBS: A TEORIA DO TIPO.....	77
4 O CASO DO ATROPELAMENTO DOS PEDESTRES EM GARUPA	82
4.1 DO INCIDENTE NO HOSPITAL	83
4.2 QUANTO À (NÃO) INCREMENTAÇÃO DO RISCO FRENTE AO ATROPELAMENTO.....	84
4.2.1 Causalidade	85
4.2.1.1 <i>Conditio Sine Qua non</i>	85
4.2.1.2 Causalidade adequada.....	85
4.2.2 Imputação objetiva	87
4.2.2.1 Desvalor da ação.....	87
4.2.2.1.1 JAKOBS	89
4.2.2.2 Desvalor do resultado.....	90
4.2.2.2.1 Fim de proteção da norma	91
4.2.2.2.2 Nexo de aumento do risco (Comportamentos alternativos conforme o direito)	92
4.3 ESGOTAMENTO DO NEXO DE CAUSALIDADE	92
4.3.1 Causalidade	93
4.3.1.1 Condição sine qua non.....	93

4.3.1.1.1 Superveniência de causa relativamente independente	93
4.3.1.2 Causalidade adequada.....	94
4.3.2 Imputação	95
4.3.2.1 Desvalor da ação.....	95
4.3.2.2 Desvalor do resultado.....	96
4.3.2.2.1 Danos Tardios.....	96
4.3.2.2.2 Atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiro	97
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	100
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso aqui apresentado origina-se de uma insuficiência da Lei, no caso, do Código Penal Brasileiro, e das doutrinas jurídicas da causalidade no Direito Penal, que atue de maneira limitadora ao escopo de incriminação derivado do ilícito penal.

Na medida em que o Direito Penal deve atuar como delimitador do sistema punitivo (ZAFFARONI, 2006), também deverá ser preferido àquelas situações capazes de delimitar o campo de ingerência do Direito Penal na vida dos cidadãos.

Na questão da causalidade, parte da doutrina referia que o próprio reconhecimento do vínculo subjetivo entre autor e o delito seria suficiente para delimitar o Poder Punitivo. Veremos hoje que isto não corresponde à realidade fática da %modernização do Direito Penal+, onde se flexibilizam as garantias tradicionais em prol de tornar o Direito penal um instrumento em prol da sociedade do risco (HASSEMER, 2005) e onde a mídia se tornou quase que um quarto poder, especialmente nos casos dos crimes dolosos contra a vida, onde o julgamento popular pode é constantemente condicionado pelos relatos quase que diários da violência (BUDÓ, 2007).

Entre nós, o recente caso do Incêndio da Boate Kiss em Santa Maria, levou ao indiciamento de em torno de 40 pessoas, incluindo neles o Prefeito de Santa Maria, naquilo que hoje em dia se tornou quase que uma panaceia da imputação penal, na figura do dolo eventual. Aparentemente . e exageradamente, mas à título acadêmico- todas as ocasiões em que ocorram dúvidas entre a imputação da conduta culposa consciente e da conduta dolosa eventual se resolvem escolhendo a imputação pela forma do dolo eventual . que permite, atendidas às demais exigências probatórias da fase de instrução do rito dos crimes contra a vida, a chamada fase de pronúncia,- imputar um crime de maior pena inicial, nos casos do homicídio simples doloso em um delito que não admite suspensão condicional do processo, como é o caso do culposo, no caso do qualificado a pena mínima será de reclusão no regime fechado, isto sem mencionar as consequências do próprio processo como ritual degradante, exorbitadas na esfera dos delitos do rito do Jurí (FIGUEIRA, 2005).

Há, portanto, uma possibilidade de delimitação da atribuição da responsabilidade penal já na verificação do vínculo de causalidade . sempre nos crimes de resultado, e também nos crimes de perigo concreto, os quais, embora não os únicos que o direito penal combata, certamente ainda são os reprimidos com maior severidade, em razão da própria vinculação ao bem jurídico, necessária no direito penal, desde as célebres lições de Von Liszt. (1899).

Mas como realizar esta delimitação tem sido a problemática da causalidade, a tal ponto que alguns autores, . alguns deles entusiastas das teorias da imputação objetiva, como Damásio Evangelista de Jesus- a dizerem que a causalidade foi substituída pela imputação (2002, p. 281). No Direito Positivo Brasileiro, também em parte da jurisprudência, não se vislumbra, todavia um abandono da causalidade, neste exemplo, a impronúncia pela ausência de nexo de causalidade, mostrando que não se tornou um critério ultrapassado¹, mas a questão permanece, até que ponto tem se tornado um método eficaz de delimitação do poder punitivo estatal? Ainda com mais razão se coloca esta pergunta em casos de incidentes como o do caso abaixo exposto.

Para esta investigação, começa o Trabalho de Conclusão de Curso com uma tentativa de delimitação do nexo de causalidade na teoria do delito, demonstrando sua importância conceitual e analítica.

Na exposição das teorias da causalidade, foram escolhidas duas consideradas representativas das teorias utilizadas atualmente, ao menos no direito brasileiro a teoria da *conditio sine qua non*, e a teoria da causalidade adequada, que, como serão expostas adiante, analisar-se-á seus fundamentos dogmáticos e filosóficos, bem como suas metodologias à averiguação das causas, para fundamentar a aplicação e a suficiência, ou insuficiência, frente à dogmática e também frente à luz da ciência moderna, que também tem mudado suas concepções de causalidade, para culminar na sua confrontação frente aos casos da vida real, na forma daquele que será trabalhado no decorrer do último capítulo.

Também será analisada a teoria da imputação objetiva, em sua fundamentação dogmática, para avaliar se pretende substituir ou somar à teoria da causalidade penal, seus fundamentos jurídico-filosóficos, e seus métodos de aplicação e consequências concretas.

¹RIO GRANDE DO SUL, Tribunal de Justiça. Processo nº 001/2.07.0041996-0. Autor:Justiça pública

No último capítulo, será exposto o caso, ao qual serão aplicadas as teorias expostas nos capítulos antecedentes, consoante à hipótese da delimitação punitiva, para averiguar os limites e possibilidades de atuação prática das doutrinas trabalhadas.

2 A RELAÇÃO MATERIAL DE CAUSALIDADE

Neste primeiro capítulo, em ordem à análise da relação material de causalidade no direito penal, iniciar-se-á conceitualizando o fenómeno delitivo na analítica do direito penal, ao fim de observar sua estruturação na sistemática do tipo, e da dogmática das ciências jurídicas criminais.

Após esta breve exposição, serão expostas as duas teorias da causalidade mais utilizadas nos dias de hoje (COSTA JÚNIOR, 2007), e mostrando suas utilidade e limitações dogmáticas, bem como suas fundamentações filosóficas, e aplicação no contexto da sociedade complexa atual.

2.1 O CONCEITO DE CRIME

A ciência do direito penal trata de averiguar o fenómeno do crime sob o aspecto lógico e sistemático, no qual o crime seria decomposto em suas partes constitutivas mais básicas, a saber, a ação, a tipicidade, a ilicitude (também reconhecida como antijuridicidade) e a culpabilidade. Inexistindo qualquer destas categorias, o ilícito deverá ser indiferente ao direito penal (PIACESI, 2008, p. 259).

O conceito de ação, que teria surgido com Berner, a define como a conduta humana exteriorizada, dominada ou dominável pela vontade (PIACESI, 2008, p. 260).

A seu turno, a tipicidade seria o ajuste na norma penal incriminadora, conforme o conceito de Beling, a coincidência entre a norma e a conduta humana (PIACESI, 2008, p.260).

A ilicitude, que teria sido trazida por Beling e Liszt, representa especiais situações que tornam a conduta típica permitida. Assim, é necessária a contrariedade a todo o ordenamento jurídico, não apenas à norma incriminadora.

A culpabilidade seria entendida como o juízo de reprovação feito à conduta típica e ilícita em face da possibilidade de comportamento adequado às normas (PIACESI, 2008, p. 260-261).

Há de ser ressaltado, todavia, esta divisão analítica não foi sempre assim. No assim chamado sistema causal-naturalista, o movimento humano corporal voluntário que alterava o mundo exterior era a ação, enquanto parte externa do crime, junto da tipicidade e ilicitude, e a culpabilidade, que englobava todos os aspectos subjetivos inerentes ao crime (PIACESI, 2008, p. 263-263)

No chamado sistema neokantiano, considera-se como iniciado uma reforma da sistemática tradicional, pelo reconhecimento de elementos normativos e subjetivos que permeavam a estrutura tradicional do injusto objetivo e da culpabilidade subjetiva (PIACESI, 2008, p. 263).

Reputa-se à Welzel a criação do conceito de ação como o exercício da atividade finalista, no qual a intenção do agente é o movimento humano corporal voluntário dirigido a um determinado fim. Isso retira a categoria do dolo e culpa da culpabilidade, e colocá-la-ia como integrante do tipo penal (PIACESI, 2008, p. 264).

2.1.1 A conduta

A conduta está intimamente ligada ao conceito de fato punível, porquanto todo crime é resultado de um comportamento humano, seja uma ação, seja uma omissão (SILVA, 2008, p.267).

Sua localização sistêmica estaria inclusa na noção de injusto punível, e seria o ponto de partida da análise metodológica, embora ao mesmo tempo se situaria fora desta, porquanto seria um pressuposto de todo e qualquer crime a existência de uma ação. (SILVA, 2008, p.269)

Sua conceituação, de um modo amplo, traça duas linhas, uma subjetiva pela finalidade e outra objetiva pela causalidade, condicionada inseparavelmente e paralelamente através do acontecimento, no qual o autor, antecipando o resultado típico, coloca em curso a cadeia causal dirigida a uma finalidade, alcançando o que lhe era abarcado pela vontade (SILVA, 2008, p.271), apesar de o autor referenciar dificuldades em sua acepção quanto aos crimes culposos.

Conforme já referido anteriormente, as teorias analíticas do delito foram submetidas às novas concepções históricas, e assim vieram divergências nas teorias da ação. No sistema de Liszt-Beling-Radbruch, da teoria causal da ação, seria ação todo o movimento corporal voluntário que causasse uma alteração no mundo exterior, enfatizando Radbruch que se exigiria apenas a relação de causalidade entre a vontade e o fato, colocando a ação humana dividida entre o

querer e de outro lado, o processo causal, uma relação de causalidade entre a conduta corporal e o seu resultado. (SILVA, 2008, p. 273)

Na teoria finalista (SILVA, 2008, p. 276), o injusto naturalístico vira injusto pessoal, e a ação humana seria o exercício de uma atividade final, de modo que o agente, em virtude de seu conhecimento causal, pode prever as consequências de seus atos (na medida do humanamente exigível), as consequências de seus atos, podendo dirigir o acontecer causal a um determinado fim (WELZEL, 1956, p. 159-160). Assim, afirmaria Welzel que a finalidade é vidente, ao passo que a causalidade é cega (WELZEL, 2004, p. 41).

Dada a preferência brasileira pela teoria finalista, a estrutura da ação no direito brasileiro seguiria consoante o principal autor da teoria: 1º a verificação de uma antecipação do fim que o autor pretende realizar, e após disto, 2º: seleção dos meios para realização, com base no saber causal do autor, identificando os fatores causais, a partir do fim, retrospectivamente, para identificar o movimento que colocou em marcha a cadeia causal, e também 3º, considerar os fatores concomitantes que se encontram unidos à produção do fim, porquanto sua consideração poderia fazer o autor abandonar ou prosseguir em sua vontade original, e após isto, levaria a cabo a sua ação no mundo real, conforme o plano e os fatores causais escolhidos, cujo resultado é o fim da ação finalística pretendida (WELZEL, 2004 p. 42-46).

2.1.1.1 O nexa de causalidade

Para a teoria causalista, se colocava a causalidade e o resultado do delito como integrante da conduta delitiva. (PIERANGELI, 2006, p. 22). Sua filosofia, baseada no positivismo naturalista, deveria aferir todo o conhecimento através dos métodos empíricos, através da observação e descrição dos fenômenos. Nesse caminho, o direito penal, sob uma sistematização da criminologia, encaminhada da linha do determinismo sociológico, do qual Lombroso e Ferri são expoentes, ao negar o livre-arbítrio do homem, possibilitava a redução do crime à lei da causalidade (GUARAGNI, 2009, p. 69-72).

Ocorre que, além da dificuldade em transformar uma ciência prescritiva de comportamentos (dever ser) em uma descritiva (do ser) (GUARAGNI, 2009, p. 69-72), buscou-se uma descrição analítica dos elementos do crime, distinguindo o ilícito penal dos outros ilícitos. Neste período, destacam-se as obras de Liszt e Beling, este

último com a elaboração da ideia de *Tatbestand*, que conjugaria a descrição dos elementos materiais da norma incriminadora, num tipo penal, separado da antijuridicidade e da culpabilidade (GUARAGNI, 2009, p. 73)

Na concepção causal naturalista, o lado objetivo do tipo era composto pela conduta humana tipicidade e ilicitude, aferida através da causação do resultado ofensivo ao bem jurídico, com o lado subjetivo consistindo na culpabilidade do sujeito, existindo o vínculo psíquico entre o agente da conduta e o resultado. (GUARAGNI, 2009, p. 74)

Em Von Liszt, "a conduta humana era definida como um movimento corporal voluntário que figurava como causa de um efeito, consistente na modificação do mundo exterior, ou resultado naturalístico." (GUARAGNI, 2009, p. 75).

Na concepção causal-naturalista o nexos de causalidade era parte integrante do conceito de conduta, e esta restaria excluída na ausência de nexos causal entre o movimento corporal e o resultado, de um modo diverso ao do que ocorre na teoria finalista, em que exclui a tipicidade legal objetiva, quando a estrutura típica lhe exigir. (GUARAGNI, 2009, p.81).

Surgiram problemas na concepção da teoria, quando, referindo-se a omissão criou-se o conceito, com a "não evitação da modificação de um resultado mediante a conduta voluntária". Assim, não dependia somente do resultado natural, mas também da violação de deveres de não omissão. (GUARAGNI, p. 86-87).

Deste modo, em termos de omissão, as forças naturais causariam o delito, e não o omitente obrigado a agir. Portanto, GUARAGNI considera que nesse caso não haveria implicação de causação do resultado por parte do agente, mas ainda assim sua imputação jurídica. (GUARAGNI, 2009).

Critica também após a exigência de nexos para os crimes formais e de mera conduta. (GUARAGNI, 2009).

Além do que, metodologicamente se criticou a teoria no campo da tentativa, porquanto um cadete que disparasse um tiro na perna de um policial, só poderia ser verificado qual o crime a imputar na culpabilidade. (GUARAGNI, 2009, p. 88-90).

Por fim, também critica o GUARAGNI, dizendo que na atualidade, o problema do nexos causal, ao invés de integrar todas as condutas descritas por tipos penais, limitar-se-ia aos âmbitos dos tipos penais que exigem resultado típico, e, citando Bacilgalupo, com a teoria da imputação objetiva, viria a ser completada mediante corretivos de natureza não causal, mas sim normativos deduzidos da natureza de ilícito penal. (2009, p. 92-93).

Assim, o nexo de causalidade e o resultado estariam inafastavelmente unidos à conduta, mas não a integrariam nunca, assim como o peixe no frigorífico não seria parte da conduta do pescador. (PIERANGELI, 2006, p. 22).

Além disso, é dito que o nexo de causalidade e o resultado seriam elementos contingentes, não ocorrendo nos crimes de mera conduta (PIERANGELI, 2006). Assumiriam assim o resultado e a causalidade, um caráter pré-jurídico, que só adquiriria importância quando vinculados a uma conduta e seus efeitos penais. Deste modo, resume sua ideia:

A lei não ignora - e nem poderia o legislador ignorar - que qualquer conduta ou interfere na causalidade, ou esta determina, porque está vinculada à realidade física. Mas a lei penal só assinala importância ao resultado e à causalidade quando ligados à conduta. Fora desta, mas ligados a esta, a causalidade e o resultado constituem também conceitos pré-jurídicos, que podem ser, posteriormente, considerados pela ordem jurídica. É que a causalidade e o resultado, na sua forma pré-típica, não constituem problema do Direito Penal. Por outras palavras: fixado que toda conduta produz uma modificação no mundo exterior, o problema jurídico-penal não se encontra nesse ponto, mas sim na forma pela qual o Direito Penal põe em relevo o resultado e a causalidade em relação com os efeitos da proibição legal da conduta. Por consequência, interessam à teoria do tipo (PIERANGELI, 2006, p. 22)

Assim sendo, não se trataria de um conceito jurídico, mas sim de um conceito natural. Não sendo criado pelo tipo, nem tão pouco pelo direito, o tipo penal só poderia lhe dar relevância. PIERANGELI, todavia, admite que sua visão é controvertida, havendo autores que a consideram tanto em nível típico como em nível do próprio tipo penal. Todavia, sua discussão leva a indagar: o que é que causou tal evento, ao invés de discutir se tal ou tal delito é ou não típico (PIERANGELI, 2006 p. 358-359).

Para Guaragni:

Conclui-se que, quando a conduta se dirige a um fim consistente em resultado naturalístico dela destacado, este resultado, tanto quanto o vínculo que liga conduta e resultado (nexo causal), não faz parte do conceito de ação. Assim, avulta aqui outra distinção de peso no tocante à concepção clássica assentada na relação de causa e efeito. Enquanto na teoria causal, o nexo de causa e o resultado figuravam como elementos do conceito de conduta humana (o que gerou amplas dificuldades, já vistas, tocantes à omissão, pois naturalisticamente do nada, nada surge), isto não se repete no finalismo, dentro do pensamento ora sustentado (2009, p. 157).

Assim também se manifestou Zaffaroni no sentido de que previsão da causalidade integraria a conduta, mas não o nexo de causalidade:

a) Antes e mais nada, devemos distinguir a previsão da causalidade do nexo de causalidade. A previsão de causalidade pertence à conduta, e não dela não pode ser separada, porque sobre ela é armada a finalidade. A previsão se refere aqui a uma causalidade futura, imaginada pelo autor. Por sua vez o nexo de causalidade é algo passado, histórico, que o Juiz comprova depois do fato, no momento de julgar.

b) De acordo com esta distinção, a previsão da causalidade pertence à conduta mas o nexo de causalidade e o resultado se acham fora da conduta. A ação de lançar uma bomba sobre Hiroshima e o resultado ~~Hiroshima arrasada~~ são coisas diferentes. ~~Hiroshima arrasada~~ não pertence à ação de jogar a bomba, mas é apenas seu resultado. (2006, p. 360)

Muñoz Conde, por outro lado, sustenta que a verificação do nexo de causalidade seja averiguada no estrato da tipicidade, porquanto a ausência do resultado naturalístico poderia, nos crimes em que este seja exigido, levar à ausência da conduta humana, e à necessária atipicidade da conduta, embora não se estendendo àqueles crimes onde não é exigido:

Na estrutura finalista almeja-se um fim - aspecto intelectual-volitivo (fase interna). Isto não quer dizer que o resultado almejado deva efetivamente realizar-se no plano físico para haver conduta. Não é pelo fato de não se obter o resultado pretendido que a conduta deixará de ter sido uma atividade (exteriorização) guiada por um fim (aspecto interno)

Se o resultado pretendido pelo agente e o nexo de causa que o liga à conduta são fatores de não necessária ocorrência, e mesmo sem eles há conduta humana, qual o setor do conceito analítico de crime que os acolhe? é o estrato da tipicidade, que invocará a necessidade de ocorrência ou não do resultado conforme seja um crime material (exigente de resultado naturalístico), formal (de consumação antecipada ao resultado) ou de mera conduta (que não tem como gerar qualquer resultado destacado da conduta). Caso fosse necessária a ocorrência do resultado prefigurado pelo agente, a consequência prática seria ausência de conduta humana no crime culposos, repita-se. (MUÑOZ CONDE, 1988 p. 21)

É, portanto, como se verificará adiante, que no direito penal só é possível responder pelos crimes, quando: evidenciado o nexo causal, existe a presença de

algum comportamento doloso o qual acontece quando o agente visualiza o resultado danoso adequando a sua conduta para a produção do mesmo, ou deixando de adequá-la aceita a possibilidade de produção do evento, caso em que se diz que assumiu a produção do resultado (dolo eventual); ou quando expresso no código penal, existir a inobservância de um dever objetivo de cuidado manifestado numa conduta produtora de um resultado não querido, mas objetivamente previsível, que são os casos dos crimes culposos, ocorridos por imprudência, negligência ou imperícia (BITENCOURT, 2010, p. 296).

Assim, independentemente da posição que será adotada, o nexo de causalidade é de necessária averiguação sempre que determinada conduta exigir o resultado naturalístico.

2.2 TEORIA DA EQUIVALÊNCIA DAS CONDIÇÕES

Para Bitencourt, a causa, na teoria da equivalência das condições, seria toda e qualquer condição natural que, sem a qual, seria impossível obter o resultado (2010, p. 287).

Reputa-se que a teoria teria fundamentação teórica em Von Buri, que teria sistematizado o pensamento dominante na jurisprudência alemã, apesar de não ter sido o primeiro pensador acerca do tema, incumbência atribuída a Julius Glaser² que é atribuído, bem como de John Stuart Mill, que teria sustentado que não era possível distinguir entre as condições, todas seriam necessárias à causa. (BITENCOURT, 2010, p. 288).

Para HUNGRIA, não há diferenças, para a teoria da equivalência dos antecedentes causais, desenvolvida por Von Buri, e também denominada *Conditio Sine qua non*, entre a causa no plano natural e a causa no plano jurídico, sendo causa toda a condição do resultado, equivalendo todas as condições, e não existiria diferenças entre o que causa e o que meramente possibilita o funcionamento da causa (condição), ou o que provoca acidentalmente a produção do efeito (ocasião), ou mesmo entre concausa (condição preexistente concomitante ou superveniente que coage com ação ou omissão) (1942).

² Causalidade e imputação objetiva: distinção entre categorias conceituais... <http://jus.com.br/revista/texto/18678/causalidade-e-imputacao-objetiva>.

Considera HUNGRIA (1942), que o legislador de 1940, ao contrário do de 1890, separou a culpabilidade da causalidade física, e adotou quanto a primeira o critério lógico naturalista da equivalência das condições. Assim, resolve-se no limite da ação e omissão.

Para o código da época, pelo caput do artigo 11 (hoje artigo 13) a responsabilidade sempre era integral, independentemente das concausas, vez que todas as causas, concausas, condições ou ocasiões, que concorressem para o resultado, iriam equivaler na eficácia causal. Todas são igualmente necessárias, embora sem o concurso das outras, nenhuma seria suficiente (HUNGRIA, 1942).

Deste, modo, juntamente com todas outras causas concorrentes, a ação ou omissão é a condição *sine qua non* do resultado. E assim sendo, ainda que ocorra a falta de tratamento adequado ou particulares condições fisiológicas da vítima, o resultado morte não é excluído da relação causal da conduta do agente (HUNGRIA, 1942).

Todavia, não se poderia confundir a causalidade objetiva com a subjetiva, a chamada *imputatio facti* com a *imputatio iuris*. Ora, se coincidissem o reconhecimento do nexa causal com o resultado do juízo da culpabilidade, ocorreria o regresso ao infinito das condições anteriores (HUNGRIA, 1942).

Assim, para Hungria, a solução é a mais simples e prática do problema da causalidade, podendo ser resolvida através da pergunta: quando a ação ou omissão é causa do resultado? A resposta, quando suprimida mentalmente, o resultado não haveria ocorrido. Para Hungria, isto se trata do processo de eliminação hipotética, que seria devida à Thyren. Mas independentemente da averiguação positiva do evento penalmente típico objetivamente, a averiguação do proceder doloso ou culposos deverá ser realizada (1942).

Destarte, para a teoria da *conditio sine qua non*, diferentemente da teoria da *proximate cause* americana, não há diferenças entre causas e condições. Na teoria americana, a diferenciação entre causas e condições é relevante para a responsabilidade criminal (HART, HONORÉ, 1985).

2.2.1 Cenário filosófico

Assim sendo, a questão quanto se a teoria pode ter tido fundamentação em Stuart Mill é complexa. Fato é que a condição *sine qua non* é conhecida nos

recursos ao pensamento lógico-filosófico, não só em Mill, mas na causação contrafactual e nas noções de suficiência e necessidade, constantes de teorias da filosofia e da lógica. Trataremos desses aspectos nos subtópicos a seguir.

2.2.1.1 Stuart Mill

A doutrina da condição *sine qua non*, baseia-se na jurisprudência e doutrina alemã do século XIX, que por sua vez adaptou a teoria de John Stuart Mill no direito penal. (BITENCOURT, 2010) Consolidou-se, quando o magistrado alemão Maximilian Von Buri publicou sua tese, no livro *Ueber und deren Verantwortung*, em 1873. (ANTOLISEI, 1955, p. 167) Para esta teoria, deve considerar-se como causa, no campo do direito penal, tudo aquilo que é condição do evento resultado. Assim para que haja uma vinculação de nexos causal, é suficiente que o autor tenha realizado uma condição qualquer do evento, assim, basta que tenha posto em movimento uma ação indispensável para a verificação do resultado.³

Vê-se aqui uma presença constante da filosofia no conhecimento jurídico, no sentido de que este mesmo entendimento vem de Stuart Mill, em sua obra *On the System of Logic and Nature*. Mill em sua obra começa a dissertação sobre a causalidade tratando dos fenômenos da natureza. Discorrendo, declara que os fenômenos ocorrem em relações uns com os outros, podendo ser de simultaneidade ou sucessivos. Assim os fenômenos são relacionados aos que coexistem com o mesmo, e aos que precederam e o seguirão (1882, p. 235)⁴.

Continuando, o autor declara que, no concernente aos fenômenos, o conhecimento relacionado à ordem da sucessão dos mesmos é importantíssimo, e neste se funda toda antecipação razoável dos fatos futuros, e a possibilidade de influenciar estes fatos (MILL, 1882, p.236).

³ Per la teoria della conditio sine qua non, denominata anche del Von Buri, dal criminalista tedesco, che per la prima volta la enunciò, nel campo del diritto deve considerarsi causa ogni singola condizione dell'evento, vale a dire ogni antecedente senza il quale il risultato non si sarebbe avverato. Affinche si abbia il rapporto di causalità, quindi, è sufficiente che l'evento abbia realizzato una condizione qualsiasi dell'evento: basta, in altri termini, che abbia posto in essere un antecedente indispensabile per il verificarsi del risultato (p. 167)

⁴ The phenomena of nature exist in two distinct relations to one another; that of simultaneity, and that of succession. Every phenomenon is related, in a uniform manner, to some phenomena that co-exist with it, and to some that have preceded and will follow it. (MILL, p.235)

Em seguida, Mill explica que o próprio senso comum já traz à tona a lei da causalidade, a qual prescreve que todo fato que tem um começo tem uma causa⁵. Não o é um conceito vago, como parece a princípio, mas o próprio fundamento da teoria da indução (1882, p. 236-237).

Demonstra aqui o desvinculo de Mill aos conceitos metafísicos de causalidade, e vincula a lei da causalidade a de que o conhecimento pode ser obtido através da experiência, sendo este verdadeiro postulado da busca de verdades através do método indutivo (1882, p. 237)⁶.

Retomando, Mill estabelece que na sucessão dos eventos, o evento anterior é denominado de causa, enquanto o evento posterior é denominado de efeito. Expressa, significa que todo evento subsequente é conectado a algum evento precedente, ou a um conjunto de antecedentes (1882, p.237-238)⁷.

Todavia, nem sempre se dá a sequência invariável de um evento consequente e um único imutável antecedente. Geralmente depende-se o evento consequente da soma dos eventos antecedentes, e a concorrência de todos é

⁵Now among all those uniformities in the succession of phenomena, which common observation is sufficient to bring to light, there are very few which have any, even apparent, pretension to this rigorous indefeasibility: and of those few, one only has been found capable of completely sustaining it. In that one, however, we recognize a law which is universal also in another sense; it is co-extensive with the entire field of successive phenomena, all instances whatever of succession being examples of it. This law is the Law of Causation. The truth that every fact which has a beginning has a cause, is co-extensive with human experience (MILL, p.236).

⁶I premise, then, that when in the course of this inquiry I speak of the cause of any phenomenon, I do not mean a cause which is not itself a phenomenon; I make no research into the ultimate or ontological cause of any thing. To adopt a distinction familiar in the writings of the Scotch metaphysicians, and especially of Reid, the causes with which I concern myself are not *efficient*, but *physical* causes. They are causes in that sense alone, in which one physical fact is said to be the cause of another. Of the efficient causes of phenomena, or whether any such causes exist at all, I am not called upon to give an opinion. [...]The Law of Causation, the recognition of which is the main pillar of inductive science, is but the familiar truth, that invariability of succession is found by observation to obtain between every fact in nature and some other fact which has preceded it; independently of all considerations respecting the ultimate mode of production of phenomena, and of every other question regarding the nature of things in themselves.+(MILL, p.237)

⁷Between the phenomena, then, which exist at any instant, and the phenomena which exist at the succeeding instant, there is an invariable order of succession; and, as we said in speaking of the general uniformity of the course of nature, this web is composed of separate fibres; this collective order is made up of particular sequences, obtaining invariably among the separate parts. To certain facts, certain facts always do, and, as we believe, will continue to, succeed. The invariable antecedent is termed the cause; the invariable consequent, the effect. And the universality of the law of causation consists in this, that every consequent is connected in this manner with some particular antecedent, or set of antecedents. Let the fact be what it may, if it has begun to exist, it was preceded by some fact or facts, with which it is invariably connected. For every event there exists some combination of objects or events, some given concurrence of circumstances, positive and negative, the occurrence of which is always followed by that phenomenon. We may not have found out what this concurrence of circumstances may be; but we never doubt that there is such a one, and that it never occurs without having the phenomenon in question as its effect or consequence. On the universality of this truth depends the possibility of reducing the inductive process to rules. The undoubted assurance we have that there is a law to be found if we only knew how to find it, will be seen presently to be the source from which the canons of the Inductive Logic derive their validity. (MILL, p.237 - 238)

requisito para produzir, para se tiver certeza da sucessão pelo evento consequente. Nestes casos é comum declarar um dos antecedentes como causa e as outras meras condições. Exemplificando, se uma pessoa come uma determinada comida, e morre em decorrência disto, isto é, se ele não teria morrido se não tivesse comido isto, diz-se que a comida foi a causa de sua morte. Não é, todavia, necessário que haja uma combinação invariável entra o ato de comer a comida e a morte, mas uma combinação particular, conjunto do ato de comer com uma condição particular de saúde ou atmosférica, que faça com que o todo destas circunstâncias seja a condição do fenômeno, o conjunto dos antecedentes, sem os quais o evento não teria ocorrido (*sine qua non*). Assim, a verdadeira causa, é o conjunto dos antecedentes. Mesmo a causa que completa o conjunto de antecedentes, e traz o efeito, não tem maior relação para o efeito do que qualquer outra condição. Assim sendo, todas as condições são igualmente indispensáveis.⁸ Para fins de entendimento, em alguns casos se diz comumente de causa o evento que fecha o ciclo causal, todavia, isto é uma impropriedade do ponto de vista científico (MILL, 1882, p. 238-239)⁹.

⁸ It is seldom, if ever, between a consequent and a single antecedent, that this invariable sequence subsists. It is usually between a consequent and the sum of several antecedents; the concurrence of all of them being requisite to produce, that is, to be certain of being followed by, the consequent. In such cases it is very common to single out one only of the antecedents under the denomination of Cause, calling the others merely Conditions. Thus, if a person eats of a particular dish, and dies in consequence, that is, would not have died if he had not eaten of it, people would be apt to say that eating of that dish was the cause of his death. There needs not, however, be any invariable connection between eating of the dish and death; but there certainly is, among the circumstances which took place, some combination or other on which death is invariably consequent: as, for instance, the act of eating of the dish, combined with a particular bodily constitution, a particular state of present health, and perhaps even a certain state of the atmosphere; the whole of which circumstances perhaps constituted in this particular case the *conditions* of the phenomenon, or, in other words, the set of antecedents which determined it, and but for which it would not have happened. The real Cause, is the whole of these antecedents; and we have, philosophically speaking, no right to give the name of cause to one of them, exclusively of the others. What, in the case we have supposed, disguises the incorrectness of the expression, is this: that the various conditions, except the single one of eating the food, were not *events* (that is, instantaneous changes, or successions of instantaneous changes) but *states*, possessing more or less of permanency; and might therefore have preceded the effect by an indefinite length of duration, for want of the event which was requisite to complete the required concurrence of conditions: while as soon as that event, eating the food, occurs, no other cause is waited for, but the effect begins immediately to take place: and hence the appearance is presented of a more immediate and close connection between the effect and that one antecedent, than between the effect and the remaining conditions. But though we may think proper to give the name of cause to that one condition, the fulfillment of which completes the tale, and brings about the effect without further delay; this condition has really no closer relation to the effect than any of the other conditions has. All the conditions were equally indispensable to the production of the consequent; and the statement of the cause is incomplete, unless in some shape or other we introduce them all. (p. 238)

⁹ If we do not, when aiming at accuracy, enumerate all the conditions, it is only because some of them will in most cases be understood without being expressed, or because for the purpose in view they may without detriment be overlooked. (p.239)

Mill faz uma incursão também pelo campo que, mais tarde, será reconhecido como a conduta comissiva por omissão, no qual explica que não se trata de fazer surgir algo do nada, vez que da negação, nenhuma consequência pode se suceder. Assim a conduta de um oficial que se ausenta do posto e permite um exército atacar, não foi o que causou o evento final, vez que não armou os exércitos, não pôs os soldados para dormir. Sua conduta não é uma causa produtora, mas a mera abstenção de uma causa preventiva, simplesmente equivalente a sua inexistência, e se estabelece como condição negativa do evento, conectada pela lei da causalidade com as condições positivas do evento (MILL, 1882, p. 241) (ROXIN, 2002, p. 149-150).¹⁰.

Longe de ser efeito indesejado da teoria, o assim chamado "retorno ao infinito", é, segundo Mill, uma verdade lógica, e a tendência de associação da causa ao evento aproximado próximo, por mais que aparente ser uma ideia de senso comum, em nada difere a causa próxima da causa indireta longínqua, ambas são condições necessárias do evento consequente. Conclui então, que, a causa é a soma das condições, positivas e negativas que conjuntamente, em sendo realizadas, a consequência invariavelmente se segue (1882, p. 241) ¹¹.

A ideia de causa, portanto, se liga com aquela ideia de necessidade, e esta com a ideia de incondicionalidade. Por exemplo, a ideia de continuidade entre noite e dia não produz uma ligação necessária, pois esta continuação depende de outros

¹⁰Ademais, segundo PUPPE, teorizando sobre uma nova teoria da causalidade em ENGISCH, as omissões também poderiam ser consideradas como causas porquanto seriam condições negativas de um resultado (GRECO, 2002, p. 149-150).

¹¹The cause, then, philosophically speaking, is the sum total of the conditions, positive and negative taken together; the whole of the contingencies of every description, which being realized, the consequent invariably follows. The negative conditions, however, of any phenomenon, a special enumeration of which would generally be very prolix, may be all summed up under one head, namely, the absence of preventing or counteracting causes. The convenience of this mode of expression is mainly grounded on the fact, that the effects of any cause in counteracting another cause may in most cases be, with strict scientific exactness, regarded as a mere extension of its own proper and separate effects. If gravity retards the upward motion of a projectile, and deflects it into a parabolic trajectory, it produces, in so doing, the very same kind of effect, and even (as mathematicians know) the same quantity of effect, as it does in its ordinary operation of causing the fall of bodies when simply deprived of their support. If an alkaline solution mixed with an acid destroys its sourness, and prevents it from reddening vegetable blues, it is because the specific effect of the alkali is to combine with the acid, and form a compound with totally different qualities. This property, which causes of all descriptions possess, of preventing the effects of other causes by virtue (for the most part) of the same laws according to which they produce their own, enables us, by establishing the general axiom that all causes are liable to be counteracted in their effects by one another, to dispense with the consideration of negative conditions entirely, and limit the notion of cause to the assemblage of the positive conditions of the phenomenon: one negative condition invariably understood, and the same in all instances (namely, the absence of counteracting causes) being sufficient, along with the sum of the positive conditions, to make up the whole set of circumstances on which the phenomenon is dependent.

fatores, então não é necessária, e caso não seja necessária, não é uma causa. Esclarecendo, é causa de um fenômeno aquele evento ou conjunto de eventos antecedentes, do qual invariavelmente e incondicionalmente é conseqüente (MILL, 1882) ¹².

2.2.1.1.1 Contrafactual:

Um evento A é causa de outro e no caso em que, se A não tivesse ocorrido, B também não teria ocorrido. (PESSOA, 2005)

Eu bato a bola oito e acerto na caçapa. Se eu não tivesse batido na bola oito, ela não teria rolado para a caçapa. Muitos pensam que o contrafactual 'Se eu não tivesse batido na bola oito, ela não teria rolado na caçapa' capta algo essencial e fundamental sobre essa instância da causalidade: o meu bater na bola oito causou a rolar na caçapa, pois se eu não tivesse batido, ela não teria rolado para o bolso. A análise contrafactual da causação tenta explorar essa visão por meio de análises da construção da relação causal (ou do nosso conceito dela) em termos de dependência contrafactual.¹³ (PAUL, 2009, p. 153)

A principal ideia de uma análise contrafactual da causalidade é que a relação contrafactual de uma expressão irá de algum modo expressar a relação causal entre os eventos. Assim, C provoca E, porque o contrafactual 'se não C, então não E', é verdadeira. Enquanto essa relação é sucedida, temos uma análise contrafactual da causalidade (PAUL, 2009).

Classifica-se como condicionais subjuntivos, se A, então B. As análises contrafatuais nos informam o que aconteceria acaso isso ocorresse diversamente. No geral, se baseiam em determinar 'se C não tivesse ocorrido, E não teria ocorrido', conquanto algumas pudessem ser descritas em termos probabilísticos: se C não teve ocorrido, E não teria tido a probabilidade de ocorrência que teve. (PAUL, 2009).

¹²The succession of day and night evidently is not necessary in this sense. It is conditional on the occurrence of other antecedents. That which will be followed by a given consequent when, and only when, some third circumstance also exists, is not the cause, even though no case should ever have occurred in which the phenomenon took place without it.

¹³ I hit the eight ball into the corner pocket. If I hadn't hit the eight ball, it wouldn't have rolled into the corner pocket. Many think that the counterfactual 'if I hadn't hit the eight ball, it wouldn't have rolled into the corner pocket' captures something essential and fundamental about this instance of causation: my hitting the eight ball caused it to roll into the pocket, since if I hadn't hit it, it wouldn't have rolled into the pocket. Counterfactual analyses of causation seek to exploit this insight by constructing analyses of the causal relation (or our concept of it) in terms of counterfactual dependence.

2.2.1.1.2 Condição INUS

Para Pessoa, a relação de causa e efeito geralmente assume forma da condição INUS¹⁴. (2005, p.2)

Ilustramos, com seu exemplo quanto à extinção dos dodôs:

Será que a comilança dos dodôs pelos marinheiros (C) foi causa necessária para a extinção dos dodôs (E)? Não, pois os dodôs poderiam ter sido extintos por outras causas, como a erupção de um vulcão em Maurício ou a introdução de cachorros na ilha. Será que a comilança foi causa suficiente para a extinção? Também não, pois se dezenas de espécimes tivessem sido levados para um zoológico europeu, ou se os dodôs habitassem outras ilhas não visitadas pelos marinheiros, então a comilança em Maurício não teria sido suficiente para extinguir os dodôs. (PESSOA, 2005, p.2).

Atribui a extinção, portanto, a um conjunto de condições, do qual a comilança fazia parte. Ainda, atribui que esse conjunto de condições foi suficiente para o resultado da extinção dos dodôs, embora naquele momento não fosse necessário, porquanto uma suposta erupção vulcânica também poderia ocasionar a extinção dos dodôs (PESSOA, 2005,).

Ocorre que, nesse conjunto Alfa, suficiente para a extinção dos dodôs, a causa C é um integrante necessário, embora em si mesma considerada, não seja suficiente nem necessária (PESSOA, 2005).

Assim, nomeia, referindo a condição INUS de Mackie, assim a descreve: C é uma condição insuficiente mas necessária de um conjunto que é, por seu turno, desnecessário (unnecessary, em inglês) mas suficiente para a produção de E+ (PESSOA, 2005).

Indo adiante, relata o autor que outra nomenclatura possível seria a definição da causa como um elemento necessário de um conjunto suficiente+ (PESSOA, 2005).

2.2.1.1.2.1 Mackie:

Tratando-se de sua concepção de causa, analisemos o pensamento do autor que propôs a ideia da condição INUS.

¹⁴ Acrônimo para Insufficient but Necessary part of a condition which is itself Unnecessary but Sufficient+

Mackie argumenta que a causa tem sido interpretada como uma condição anterior, suficiente e necessária para a ocorrência de um evento. Mas ressalva que nem sempre quando se fala informalmente em causa é uma deste tipo, mas sim uma assunção de conhecimento causa associada às provas desta conexão causal. (1965, p.245)

Propõe uma suposição. Um incêndio em uma casa, extinto antes da destruição desta, cujo qual os especialistas concluíram haver sido causado por um curto circuito. Mas assim considerado, não pode ser chamado este de condição necessária, pois a queda de um fogão a óleo também poderia colocar fogo. De igual modo, não pode ser considerada condição suficiente, porquanto se não houvesse material inflamável nas proximidades, o incêndio não haveria ocorrido (MACKIE, 1965).

Daí, à pergunta, como dizer que isto causou o fogo?

Parte da resposta seria a de que um conjunto de condições, positivas e negativas, como a presença de material inflamável e a ausência de aspersores, constitui uma condição complexa suficiente para a ocasião do fogo. Suficiente, mas não necessária, porquanto poderia o incêndio começar de outros modos (MACKIE, 1965).

Mackie, continuando esse raciocínio, coloca que nessa condição complexa, o curto circuito é um elemento indispensável, porquanto as outras partes desta condição, sem esta, não ocasionariam o fogo. Assim, o curto circuito seria uma parte indispensável de uma condição complexa suficiente - mas não necessária - do fogo (MACKIE, 1965).

Neste caso, então, a chamada causa é, e é conhecida por ser, uma parte *insuficiente*, mas *necessária* de uma condição que por si só é *desnecessária*, mas *suficiente* para o resultado (MACKIE, 1965).¹⁵

Assim, quando os peritos chegam a tal conclusão, estariam dizendo que as outras condições se uniram a esta, para com ela formarem uma condição suficiente, e que no caso específico nenhuma outra condição suficiente estava presente para a deflagração da casa (MACKIE, 1965).

15

In this case, then, the so-called cause is, and is known to be, an insufficient but necessary part of a condition which is itself unnecessary but sufficient for the result. (MACKIE, 1965)

A partir dessa reflexão, Mackie sugere a utilização deste conceito para sempre que se for utilizar a palavra causa nesse contexto, nomeando-a de condição INUS (MACKIE, 1965)¹⁶.

Todavia, MACKIE não entende que esta condição INUS esgote a análise da causalidade, mas refere que é uma parte importante (MACKIE, 1965,p.247).

Para Mackie, se faz necessária uma delimitação do campo causal, para não ocorrer o retorno ao início do universo na análise da causalidade. Argumenta que simples questionamentos podem ajudar a delimitar ao campo causal em seus pontos mais basilares (1965).

Em face desta advertência, sugere que o campo causal seja constituído por apenas algumas características relativamente permanentes, de modo a possibilitar a tratar as outras características, não integrantes desse campo causal, como condições (assim, como eventuais fatores causais), ou mesmo como parte do campo, mas nunca como ambos ao mesmo tempo. Assim sendo:

+Se quisermos dizer que algo aconteceu com esta casa por causa de, ou em parte, por causa de uma determinada característica, estamos dando a entender que ainda teria sido esta casa, a casa em relação ao que estamos procurando a causa deste acontecimento, mesmo se ela não tivesse esta característica particular. (MACKIE, 1965)¹⁷+

Assim argumenta que as vezes o campo em que se está analisando a causalidade pode ser definido o bastante para dizer que algo que estaria dele se mudando seria irrelevante para a resolução do problema. No caso proposto, por

¹⁶ I suggest that a statement which asserts a singular causal sequence, of such a form as %A caused P,+often makes, implicitly, the following claims:

(i) A is at least an inus condition of P. that is, there is a necessary and sufficient condition of P which has one of these forms: (AX or Y), (A or Y), AX, A.

(ii) A was present on the occasion in question.

(iii) The factors represented by the $\exists q$ if any, in the formula for the necessary and sufficient condition were present on the occasion in question.

(iv) Every disjunct in which does not contain $\exists A$ as a conjunct was absent on the occasion in question. (As a rule, this means that whatever $\exists q$ represents was absent on this occasion. If $\exists q$ represents a single conjunction of factors, then it was absent if at least one of its conjuncts was absent; if it represents a disjunction, then it was absent if each of its disjuncts was absent. But we do not wish to exclude the possibility that $\exists q$ should be, or contain as a disjunct, a conjunction one of whose conjuncts is A, or to require that this conjunction should have been absent.) (MACKIE, 1965)

¹⁷If we are to say that something happened to this house because of, or partly because of, a certain feature, we are implying that it would still have been this house, the house in relation to which we are seeking the cause of this happeninh, even if it had not had this particular feature (MACKIE, 1965)

exemplo, uma afirmação de que uma casa totalmente diferente não ocasionaria o incêndio (MACKIE, 1965, p. 249-250).

Em sua próxima afirmação, propõe dois exemplos, um, numa hipotética situação, em que, ocorrido um AVC, mais o necessário pré-condicionamento, por exemplo, um determinado estado de excitação, o paciente estaria à beira da morte, o que iria ocorrer as 5 da tarde, mas um ataque cardíaco totalmente desrelacionado intercepta o curso causal, vindo por ele a ocasionar a fatalidade final.

Nesses casos, conclui MACKIE que nem uma nem a outra podem ser consideradas causas exclusivas, mas que ambas estariam de fato causando o evento. (MACKIE, 1965, p.251)

Vejamos¹⁸:

Então temos um caso paralelo ao da palha no celeiro, ou do homem que é morto por um pelotão de fuzilamento, quando duas balas atravessam seu coração ao mesmo tempo. Nesses casos, os requisitos da minha análise, ou de Marc- Wogau, ou de Scriven, não são atendidos: cada causa proposta é redundante e nem mesmo necessário post-factum, embora a disjunção deles é necessário pós factum e não redundante . Mas isso concorda muito bem com o fato de que normalmente seria hesitoso em dizer, de qualquer bala, que causou a morte do homem, ou de qualquer relâmpago ou a ponta de cigarro que causou o incêndio , ou de qualquer a excitação ou o coração ataque que era a causa da morte. Como Marc- Wogau diz, "em uma situação como esta temos certeza também como usar a palavra 'causaq+O nosso conceito comum de causa não trata claramente com casos desse tipo, e nós somos livres para decidir se queremos ou não adicionar ao nosso uso comum, e as várias descrições mais ou menos formais do mesmo, as regras que nos permitem dizer que onde exista mais de pelo menos uma condição INUS e suas condições, estão presentes, cada um deles causou o resultado (MACKIE, 1965).

¹⁸ then we have a case parallel to that of the straw in the barn, or of the man who is shot by a firing squad, and two bullets go through his heart simultaneously. In such cases the requirements of my analysis, or of Marc-Wogau's, or of Scriven's, are not met: each proposed cause is redundant and not even necessary post factum, though the disjunction of them is necessary post factum and nonredundant. But this agrees very well with the fact that we would ordinarily hesitate to say, of either bullet, that it caused the man's death, or of either the lightning or the cigarette butt that it caused the fire, or of either the excitement or the heart attack that it was the cause of death. As Marc-Wogau says, "in such a situation as this we are unsure also how to use the word 'causeq+Our ordinary concept of cause does not deal clearly with cases of this sort, and we are free to decide whether or not to add to our ordinary use, and to the various more or less formal descriptions of it, rules which allow us to say that where more than one at-least-iNUS-condition, and its conjunct conditions, are present, each of them caused the result.

Após, sobre o raciocínio causal, afirma que há diferenças entre a afirmação que o evento A causa o evento B, que apresentaria a fórmula da condição INUS para uma afirmação de dependência funcional, que afirma que A é a causa do evento B (MACKIE, 1965).

Afirma que, diferentemente de uma afirmação onde comer doce causa cáries, onde o ato de comer doces se agrega a um conjunto de outras condições para formar um conjunto suficiente para a causação de cáries, muito embora por si só não fossem suficientes para a causação do evento, e não necessário, posto que pudessem ocorrer através de outro conjunto de condições (MACKIE, 1965).

Seria, no caso, uma afirmação diversa de uma que afirma que o vírus da febre amarela causa a febre amarela. Nesse caso, haveria uma dependência funcional. Não se trataria de uma afirmação que indica que o Vírus da febre amarela causa todas as doenças da febre amarela, até porque a presença do vírus, acompanhada de outras condições, vulnerabilidade particular, é que formaria um conjunto suficiente para a causação do evento (MACKIE, 1965).

Todavia, sem o vírus da febre amarela, não haveria a febre amarela, posto que, para todo o conjunto suficiente o vírus é um elemento necessário.

Assim, diferentemente do caso das cáries, onde se poderia dizer que os doces causam cáries, embora outras condições também possam causar cáries, e, portanto não podem ser afirmadas como a causa das cáries, no caso da febre amarela, a necessária existência do vírus possibilita que seja chamada de *causa* da febre amarela (MACKIE, 1965).

Isso não impediria que em algum caso específico se afirmasse que os doces são a causa das cáries, quando a única condição suficiente presente no evento fosse aquela da qual os doces fossem uma parte não redundante (MACKIE, 1965).

Todavia, isso é uma afirmação difícil, porquanto¹⁹:

No entanto, não será, em geral, qualquer produto que tem uma ação única para ser considerada como a causa mesmo de um acontecimento

¹⁹Nevertheless, there will not in general be any one item which has a unique claim to be regarded as the cause even of an individual event, and even after the causal field has been determined. Each of the moments in the minimal sufficient condition, or in each minimal sufficient condition, that was present can equally be regarded as the cause. They may be distinguished as predisposing causes, triggering causes, and so on, but it is quite arbitrary to pick out as *main* and *secondary*, different moments which are equally nonredundant items in a minimal sufficient condition, or which are moments in two minimal sufficient conditions each of which makes the other redundant.²¹

individual, e mesmo depois de o campo causal ter sido determinado. Cada um dos momentos na condição mínima suficiente, ou em cada condição mínima suficiente, que estava presente pode, igualmente, ser considerado como a causa. Eles podem ser distinguidos como causas predisponentes, provocando causas, e assim por diante, mas é bastante arbitrário de escolher como "principal" e "secundária", momentos diferentes que são itens igualmente não redundantes em uma condição suficiente mínima, ou que são momentos em duas condições suficientes mínimas de cada uma das quais faz com que o outro seja redundante (MACKIE, 1965).

Assim, resumindo a condição *Inus*, Mackie considera que o que tem regularmente sido considerado como causa, e que é encontrado nos testes, é uma condição *INUS* de um fenômeno *P* qualquer, do qual a verdadeira causa seria o conjunto das condições necessárias e suficientes, também podendo ser definida como um momento numa condição minimamente suficiente coetânea, e que era necessária *post factum* (MACKIE, 1965).

2.2.2 Considerações

Apesar da teoria da equivalência das condições adotar uma concepção simples e ampliada de causa, é difícil vislumbrar nela mais do que a mera causalidade contrafactual.

A redação do artigo 13º do Código Penal²⁰ somente diz respeito à causa e ao efeito, não havendo nenhuma explicitação acerca da causa pertencer a um conjunto (de outras causas), que formariam a "condição"; e que esta "condição" é desnecessária, de modo a complementar a *parte insuficiente*, mas *necessária* de uma condição que por si só é *desnecessária* mas *suficiente* para o resultado.

Aparentemente, a falha filosófica da redação do artigo é a de que ao mesmo momento em que a causa é a qualquer condição necessária de maneira contrafactual ao evento, ela se esquece de que transformam em causas todas as outras condições que sejam necessárias para a sua ocorrência em causas, abrindo espaço para a discussão das causas alternativas hipotéticas. Presente um (possível) curso causal hipotético, na medida do que é possível uma hipótese estar presente, o

²⁰ Art. 13 - O resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido. Em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848.htm>. Acesso em 02 out. 13.

resultado também ocorreria de outro modo, de modo que não se pode dizer que a condição foi necessária, porquanto outra iria implementar-se em sua ausência.

Diante de uma solução interpretativa mais benéfica, a alternativa mais punitivista não merece acolhida, porquanto prejudica os fins do direito penal como limitador à punitividade e sistema garantidor da punição na medida da culpabilidade (ZAFFARONI, 2003).

2.3 TEORIAS DA CAUSALIDADE ADEQUADA

Para PIERANGELI, a atribuição das teorias da causalidade adequada seriam devidas, primordialmente ao filólogo Von Kries, com colaborações substanciais de juristas como Von Bar, e em outras concepções, de Massari, de Antonlisei e de Grispigni. Tais teorias teriam surgido para conter os excessos da teoria da equivalência das condições. Somente seriam causas, aquelas que conforme as experiências gerais habitualmente produziriam o resultado. (PIERANGELI, 2006)

Analisaremos aqui a teoria mais frequentemente utilizada, e com isto, uma de suas variantes, na contribuição de Antonlisei, em seus aspectos dogmático-penais.

2.3.1 Adequação

Para Aníbal Bruno, a causalidade adequada seria aquela causa que se mostra mais apta a produzir o resultado. Seria a condição mais adequada a produzir o resultado, a condição que segundo a experiência e o julgamento normal *mostra mais apta a determinar um resultado da natureza daquele que ocorreu* (2005)+.

Na determinação da causalidade adequada, o que importa é se há um nexo normal prendendo o atuar do agente como causa ao resultado como efeito. O problema se resume, então, em assentar se, conforme demonstra a experiência da vida, o fato conduz normalmente a um resultado dessa índole; se esse resultado é consequência normal, provável, previsível daquela manifestação de vontade do agente. O fundamento desse juízo é um dado estatístico, é um critério de probabilidade (BRUNO, 2005).

Para fixar este juízo, se utiliza, atualmente, o critério da prognóse póstuma objetiva. A previsibilidade do evento considera todas as circunstâncias que se manifestaram na cadeia causal, assim como as anteriores, bem como as posteriores que não foram descobertas, pelo julgador da causa (BRUNO, 2005)

Deste modo, a causa não é somente uma condição necessária, mas uma causa adequada do resultado, que exclui o acidente imprevisível, que de a corrente de causalidade uma direção diversa (BRUNO, 2005).

Assim arguindo, a teoria transcenderia do domínio da causalidade para penetrar no da responsabilidade penal, porquanto introduz um elemento subjetivo à avaliação (BRUNO, 2005).

Não está livre de críticas. É dito que não se compreende o porquê de não se ter como causado pela ação humana algo que se verificou, justamente porque a ação não seria idônea à sua produção. Ademais, a própria realização do resultado seria suficiente para dizer que a conduta é causal (PUNZO APUD BRUNO). Por fim, os resultados também seriam produzidos por nexos causais inadequados. (PIERANGELI, 2006)

Para Hungria, todavia, a teoria também não distingue entre causa e condição. Todos antecedentes seriam causais na medida em que se apresentassem e mantivessem com o fenômeno uma relação de regularidade estatística, conforme o *quod plerumque accidit* (1942).

Já para Paulo José da Costa Júnior, a teoria da causalidade adequada se mostra assim resumida:

Dentre as teorias denominadas individualizadoras ou de condições qualificadas, destaca-se a da causalidade adequada. Deve-se sua elaboração não a um jurista, mas a um fisiólogo, von Kries. Conforme essa teoria, **causa é o antecedente, não só necessário, mas adequado à produção do evento.** Portanto, para que se possa considerar um resultado como causado por um homem, faz-se mister que este, além de realizar um antecedente indispensável, desenvolva uma **atividade adequada à concretização do evento. Considera-se a conduta adequada quando é idônea a gerar o efeito. A idoneidade baseia-se na regularidade estatística.** Donde se conclui que a conduta adequada (humana e concreta) funda-se no *quod plerumque accidit*, excluindo acontecimentos extraordinários, fortuitos, excepcionais, anormais. Não são levadas em conta todas as circunstâncias necessárias, mas somente aquelas que, além de indispensáveis, sejam idôneas à causação do evento. Doutra forma, confundir-se-ia o juízo de idoneidade com o de necessidade. Determina-se a idoneidade da conduta (humana e concreta) *ex post*, ou seja, depois que os fatores causais tenham operado, mas por meio de um juízo *ex ante*. Não se efetua, pois, um diagnóstico (sempre póstumo), mas um prognóstico com retrocesso temporal. Tomam-se em consideração, neste prognóstico

póstumo, não só as leis da natureza que o homem possua por experiência secular (conhecimento nomológico), como, ainda, as circunstâncias conhecidas pelo agente em relação ao fato concreto (conhecimento ontológico). Esta análise *ex post* é empreendida pelo magistrado, que deverá colocar-se na posição do agente, no momento da conduta levada a efeito, aquilatando daquilo que se deveria esperar seguindo os ditames da experiência, bem como de tudo que poderia conhecer o homem médio, o homem prudente ou o homem agente por razões particulares. **Em resumo: o julgador, retrocedendo no tempo até o momento da conduta, colocando-se no lugar do agente, analisa os fatos, já verificados, como se ainda se devessem verificar (*nachträgliche Prognose*). Emite, então, um juízo, que é o corolário de um silogismo, cuja premissa maior é constituída pelo conhecimento das leis da natureza (conhecimento nomológico), e cuja premissa menor é integrada pelas condições particulares em que se encontrava o agente (conhecimento ontológico). E este juízo é o futuro do passado** (2007, p. 95-96).

Assim sendo, apresenta o autor que as teorias da causalidade adequada detêm alguns pressupostos teóricos filosóficos e jurídicos basilares, fundamentadas na teoria da causalidade como regularidade, bem como numa ideia de causalidade probabilística.

2.3.2 Antolisei

Para Antolisei, a questão da causalidade em sentido lato é introduzida já nos procedimentos investigatórios: qual é a causa do crime? Para o autor, essa investigação não é diversa da determinação de qualquer fenômeno, e seriam aplicadas as normais leis da lógica, como o processo indutivo (ANTOLISEI, 1960 p.198-199).

Depois disso, surgiria a indagação sobre quem é o autor do fato, e após esta, subsistiria o problema jurídico da causalidade. (ANTOLISEI, 1960 p.199).

Após, indagar-se-ia como considerar um evento causado por uma ação? Muito pelo contrário, Antolisei sustenta que a questão do nexos de causalidade é parte do problema da imputação, então a pergunta seria se o homem pode ser considerado como autor de uma ação. Essa seria a imputação objetiva do fato antijurídico (ANTOLISEI, 1960, p.199- 200).

Assim, não deverá a ação ser julgada, mas o imputado, de modo que a questão da causalidade jurídica deveria ser formulada de tal maneira: Quando que um evento, imputado objetivamente a um agente se tem como causado por este?

Ou ainda, o que necessitaria para que um homem seja considerado autor ou causa do evento?

Assim, ainda que a ação esteja no meio da relação entre o autor e o evento criminoso, está em posição secundária, pois se procura o autor, e não a ação (ANTOLISEI, 1960, p. 200-201).

Sustenta Antolisei a impossibilidade de resolução com puros critérios causais materiais. Como exemplo, dois choques, um causado pela colocação da vítima num ambiente próximo a eletrodomésticos, e outro causado por um raio em um hospital que vem a falecer o paciente. (ANTOLISEI, p. 201-202)

No segundo hipótese, argui sobre a explosão de uma bomba por um grupo dissidente, que o autor saberia da sua ocasião, e planeja o encontro com seu desafeto no local de importância, conquanto no outro, embora planejado, não sabia da circunstância da ocasião do alvo de explosão (ANTOLISEI, 1960, p. 201-202).

Em ambos os eventos, manter-se-ia a relação de imputação no primeiro caso, excluindo-a no segundo (ANTOLISEI, 1960, p. 201-202).

Em guisa de conclusão, para Antolisei, o problema da causalidade é apenas uma parte do problema da imputação, e porquanto somente o ser humano é passível de imputação, não devemos perguntar o que precisa para que um evento seja considerado causado por uma ação, mas o que precisa para que alguém seja considerado autor de um evento. O vínculo é que deve ser explicado e definido não é a relação de um evento com uma ação, mas a conexão entre um acontecimento e uma pessoa (ANTOLISEI, 1960, p.237).

Ademais, sustenta a impossibilidade de resolução do problema com critérios puramente causais-mecânicos. De igual modo, deve se considerar a causalidade de que o homem participa, a qual é a causalidade humana, se distingue, principalmente por conta da consciência e vontade do imputado (ANTOLISEI, 1960, p.237).

Assim, para Antolisei, a imputação deverá ser dada não somente quanto aos fatores externos que o acusado calculara, mas todos que poderia calcular, todas as forças que poderia utilizar e servir aos seus próprios fins. Assim, não estariam fora da causalidade os elementos que estão na esfera de domínio do agente. Não exclui que se atribuíam somente os fatores que ordinariamente concorram com a ação,

porque somente os que se verificam em casos raríssimos apresentariam um caráter de excepcionalidade que permitiria a não imputação a seu comportamento (ANTOLISEI, 1960, p.238).

Assim, distingue que, quando o evento resulta de fatores que podem ser atribuídos somente ao particular agente, ele é a causa do evento, quando apenas parcialmente lhe podem imputar, ele é uma das causas (fator). Assim, se o efeito ocorre por razões de ocorrência excepcional, não lhe deverá ser imputado o resultado (ANTOLISEI, 1960, p. 238-239).

Assim sendo, precisa para que se atribua a qualidade de autor que todos os fatores que tenham determinado o evento lhe sejam atribuíveis. Assim, necessitasse de duas condições. Que o agente tenha colocado em moção um fator causal do resultado, e em segundo lugar, que o resultado não seja devido ao concurso de circunstâncias que contra a ação apresentam caracteres de excepcionalidade. Quando o concurso assim indicado se verifica, o nexo entre ação e evento não basta para a imputação e pode ser denominado ocasional (ANTOLISEI, 1960, p. 239).

No campo da causalidade omissiva, atuariam, no campo do nexo de causalidade, os mesmos princípios. Verificar-se-ia a relação de causalidade quando as forças que determinaram o delito sejam domináveis pelo homem, de modo que é excluído quando concorrem acontecimentos excepcionais. Mas, assim como necessita da atribuição do espectro subjetivo, é necessário um elemento distinto de antijuridicidade para a imputabilidade, que é a particular obrigação de impedir o resultado (ANTOLISEI, 1960, p. 239-240).

Portanto, Antolisei conclui que, para a existência da relação de causalidade jurídica, é necessário que o agente tenha realizado uma condição do evento. Precisa também, que o evento não seja verificado pelo concurso de fatos excepcionais. Acontecendo o concurso, o nexo é simplesmente ocasional e não basta para imputar o evento ao sujeito (ANTOLISEI, 1960, p. 240).

2.3.3 Cenário filosófico

No contexto da causalidade adequada, seu cenário filosófico assume grande valia de estudo, para verificar a validade de seus pressupostos.

Assim sendo, verificar-se-á as teorias da causalidade como regularidade, da causalidade probabilística, e de como e até que ponto as necessidades da sociedade moderna impelem à revisão destas concepções.

2.3.3.1 Causalidade como Regularidade

A causalidade como regularidade tem como grande expoente Hume. Esta se baseia na existência da regularidade de alterações entre dois eventos, consubstanciando-se em uma relação do entendimento humano acerca de fenômenos ocorrentes na natureza:

Para David Hume, a causalidade seria um nome que se dá para fenômenos de conjunção constante ou correlação, que exprimem uma regularidade ou uma lei. Assim, dizemos que um evento particular causa um evento particular se e só se ocorre e é seguido pela ocorrência de c e se houver uma regularidade entre a ocorrência de eventos da classe C (à qual pertence c) e da classe E (à qual pertence e). Além dessas condições, Hume estipulou também que a causa deve preceder temporalmente o efeito, e que eles devem ser contíguos no espaço. (PESSOA, 2005, p.6-7).

Segundo Bruera o mérito de Hume consistiu em demonstrar que a ideia de causa seria produzida por associação de percepções, quando seguem juntas duas representações seguindo uma à outra, e que pese teses contemporâneas à Hume também adotarem esta teoria. Fundando-se neste, a teoria de Kant considerou a causalidade como uma categoria da razão, que daria conformação à experiência humana (1944).

Segundo Hume, Todos os tipos de raciocínio consistem em comparações, e descoberta de relações, constantes ou inconstantes, que dois ou mais objetos tem entre si. Quando ambos os objetos estão presentes com os sentidos, juntamente com a relação, denominamos de percepção, ao invés de raciocínio (HUME, 1748).

De acordo a esta maneira de pensamento, não concebemos como raciocínio nenhuma das observações feitas quanto à identidade, às relações de tempo e

espaço, por que nessas não se vai além da percepção para descobrir a natureza da existência subjacente²¹.

Somente a causação, que produz tal conexão, para nos assegurar a existência ou ação de um objeto, que precedeu ou seguiu a qualquer outra existência (HUME, 1748).

Assim, conclui que não ha nada nos objetos que possa nos persuadir a imaginar que as relações serão sempre remotas ou contíguas, e quando a partir da experiência se descobre que a relação é invariável, se conclui que há uma causa secreta que os une ou separa (HUME, 1748).

Hume também desenvolve no sentido de que é isto que permite o raciocínio de identidade entre objetos, ao sustentar que a relação entre dois objetos semelhantes é mantida por alguma causa exterior (HUME, 1748).

Assim, conclui que a causação é uma relação que pode ser averiguada além dos sentidos, e que informa sobre a existência de objetos que não se vê nem sente.

Igualmente, ao observar dois objetos, uma causa e um efeito, e ao observar qual produz tal ideia, conclui que não é de algum objeto que deriva a causação, porquanto sempre um é a causa ou o efeito, mas sim deriva da relação entre objetos (Hume, 1748).

No caso, pondera que a relação de contiguidade é uma relação essencial para a de causação, por ligar objetos uns aos outros, ainda que separados por uma cadeia causal. A segunda relação descoberta para Hume seria a da prioridade do tempo na causa antes do efeito, embora já fosse noção admitidamente controversa então. Portanto, estabelece essa relação como um raciocínio, justificando-o na impossibilidade de coexistência, mas descarta maior importância (HUME, 1748).

Conclui após que a contiguidade e prioridade não seriam suficientes para definir como causa, devendo uma conexão necessária ser levada em consideração, para sua definição como causa (HUME, 1748).

²¹All kinds of reasoning consist in nothing but a comparison, and a discovery of those relations, either constant or inconstant, which two or more objects bear to each other. This comparison we may make, either when both the objects are present to the senses, or when neither of them is present, or when only one. When both the objects are present to the senses along with the relation, we call this perception rather than reasoning; nor is there in this case any exercise of the thought, or any action, properly speaking, but a mere passive admission of the impressions through the organs of sensation. According to this way of thinking, we ought not to receive as reasoning any of the observations we may make concerning identity, and the relations of time and place; since in none of them the mind can go beyond what is immediately present to the senses, either to discover the real existence or the relations of objects.

A relação causal é a relação descoberta pela inferência causal, que é um processo parecido com um sentido de causalidade, na qual objetos constantemente percebidos conjuntamente produzem associação, e passam a impressão de determinação ou conexão necessária (HUME, 1748) ²².

Assim sendo, Hume conclui que é somente através da experiência da conjunção constante que será verificada a causalidade, ao invés da penetração na essência dos objetos. Aduz que não é possível penetrar nessa essência, mas nessa união constante ocorre a produção de uma impressão que nos gera essa ideia de causalidade, e que, a partir dessa ideia de causalidade nos possibilita a inferência da relação causal (HUME, 1748)²³.

2.3.3.2 Causação Probabilista

A teoria da causação probabilística parte das premissas de que a alteração de uma causa alterará os efeitos, e que com isto, esta alteração aparecerá (PESSOA, 2005, p. 8).

22

It is obvious all this chain of argument or connexion of causes and effects, is at first founded on those characters or letters, which are seen or remembered, and that without the authority either of the memory or senses our whole reasoning would be chimerical and without foundation. Every link of the chain would in that case hang upon another; but there would not be any thing fixed to one end of it, capable of sustaining the whole; and consequently there would be no belief nor evidence. And this actually is the case with all hypothetical arguments, or reasonings upon a supposition; there being in them, neither any present impression, nor belief of a real existence.

I need not observe, that it is no just objection to the present doctrine, that we can reason upon our past conclusions or principles, without having recourse to those impressions, from which they first arose. For even supposing these impressions should be entirely effaced from the memory, the conviction they produced may still remain; and it is equally true, that all reasonings concerning causes and effects are originally derived from some impression; in the same manner, as the assurance of a demonstration proceeds always from a comparison of ideas, though it may continue after the comparison is forgot.

²³ But though I acknowledge this to be a true principle of association among ideas, I assert it to be the very same with that betwixt the ideas of cause and effects and to be an essential part in all our reasonings from that relation. We have no other notion of cause and effect, but that of certain objects, which have been always conjoined together, and which in all past instances have been found inseparable. We cannot penetrate into the reason of the conjunction. We only observe the thing itself, and always find that from the constant conjunction the objects acquire an union in the imagination. When the impression of one becomes present to us, we immediately form an idea of its usual attendant; and consequently we may establish this as one part of the definition of an opinion or belief, that it is an idea related to or associated with a present impression.

Thus though causation be a philosophical relation, as implying contiguity, succession, and constant conjunction, yet it is only so far as it is a natural relation, and produces an union among our ideas, that we are able to reason upon it, or draw any inference from it.

No exemplo de Pessoa, nem sempre a chegada dos marinheiros leva a extinção dos dodôs, em algumas hipóteses alguns deles os levam para criação em zoológicos europeus. Há, portanto, uma probabilidade de que cause, e se dirá, matematicamente, que a chegada dos marinheiros causa a extinção com probabilidade X menor que 1 (PESSOA, 2005, p. 8).

Argumenta o autor que isso não necessariamente quer dizer que a relação causal seja probabilística, que envolve a conjugação de diversas causas, das quais a presença das outras é desconhecida pelo interprete. (PESSOA, 2005, p.9)

Todavia, também é possível escrever um modelo causal probabilista determinístico, onde a probabilidade seja igual a 1. Todavia, independentemente das discussões sobre universo determinístico ou não determinístico, não se conhecem todas as causas atuantes no evento, podendo ambas situações ser descritas pela probabilística (PESSOA, 2005, p.9).

Outra aplicação diz respeito à produção não imediata do efeito. Ocorrendo C e F, estipular-se-ia a probabilidade do evento E ocorrer num certo intervalo de tempo. C será a causa probabilística de E se a ocorrência de C aumentar a probabilidade de E ocorrer (PESSOA, 2005, p.9).

Resumindo estas questões, e introduzindo ainda mais indagações, há também parte dos proponentes da causalidade probabilística que afirmam que as dependências probabilísticas caracterizam a causalidade, proporcionando condições necessárias e suficientes para a relação causal, o que leva a tona de volta o problema das definições conceituais acerca do que é a probabilidade, qual sua natureza epistemológica, e do modelo determinístico ou não de universo:

¶A maioria das teorias probabilísticas de causalidade são motivadas pelas seguintes intuições fundamentais: (1) a mudança de uma causa altera os efeitos, e (2) essa alteração aparece em dependências probabilísticas entre causa e efeito. [...] Muitos defensores de teorias probabilísticas vão ainda mais longe, afirmando que as dependências probabilísticas caracterizam a relação de causalidade, ou seja, proporcionam condições necessárias e suficientes para a conexão causal, na forma: C provoca E se e somente se as apropriadas dependências probabilísticas forem alcançadas. Eles costumam ir ainda mais longe ao sustentar que as dependências probabilísticas analisam a relação causal: 'C provoca E' apenas significa que as dependências probabilísticas correspondentes foram alcançadas. Ao caracterizar a relação causal das dependências probabilísticas, estas podem ser formuladas usando termos causais, mas em uma análise de causalidade qualquer referência aos termos causais nas condições probabilísticas deve, em princípio, ser eliminável. Com uma caracterização probabilística de causalidade, uma caracterização de probabilidade também deve ser fornecida, e para completar uma análise probabilística da causalidade, é necessária uma análise da probabilidade.

Isto dá origem a questões sobre probabilidade: é a probabilidade física ou epistêmica? A probabilidade surge do indeterminismo?+ (WILLIANSO, 2009, p.176-177).

Em resumo, C é a causa probabilista de E se a ocorrência de C aumentar a probabilidade de E ocorrer (PESSOA, 2005), mas tal pensamento requer conhecimento profundo da estatística e probabilidade, de modo a não ser algo de simples verificação.

2.3.3.2.1 Lidando com a estatística e pensamento probabilístico

Desde Bayes, que se reputa ter sido um dos primeiros que utilizaria a probabilidade para processar informações incertas, a estatística tem sido utilizada para processar inferências de bases de dados (MANZANO, 2011 p. 228). A análise estatística seria, para Manzano, uma coleta de dados numéricos, análise desses dados e traçar inferências a partir deles+(MANZANO, 2011, p. 230).

Os resultados devem ser apresentados com uma margem de erro, o desvio padrão, e a subjetividade do interprete assume um caráter significativo, na constituição da sua opinião, e, talvez ainda mais importante seja a definição dos graus de incerteza, especificando os modelos probabilísticos específicos (MANZANO, 2011, p. 228-231).

Assim, há de se ter em mente, segundo Manzano, que toda ciência é probabilística, pois comporta uma margem de erro. Assim, maiores ou menores probabilidades adentram o exame da falibilidade e da confiabilidade do método aplicado (MANZANO, 2011).

Assim, uma mera conjectura de uma inferência apoiável se distinguiria somente em termos de probabilidade (MANZANO, 2011, p. 229).

Assim, conclui que, quanto à questão de se provar algo no conhecimento científico, seria praticamente impossível, do que deriva que a reconstrução de um fato como verdade real seria um sofisma. Assim sendo, não existiria a prova, mas tão somente elementos de conhecimento que podem levar o julgador ao convencimento acerca da veracidade de uma afirmação, testado as linhas da racionalidade e examinada a confiabilidade do teste (MANZANO, 2011, p. 229).

Paralelamente, tem-se que se utilizam as provas estatísticas muito frequentemente, que são métodos de observação que revelam coincidências entre os fatos, do que poderá advir a provável existência de outros fatos, mas devem ser tratados como juízos de probabilidade, e não de certeza, não podendo ser tidos como prova plena, por menor que seja a margem de erro. Pela mesma razão, nenhuma prova é absoluta, então não deve ser simplesmente afastada pelo éter. Deverá ser questionado, sim, é o grau de incerteza admissível, devendo o julgador utilizar-se de alguma regra para fundamentar sua decisão.

Admitindo essa subsunção lógica, nos estados unidos, ao menos, utiliza-se modelos de constatação, ~~%~~standards+probatórios (KNIJNIK, 2007, p. 32-40), dada a impossibilidade da reconstrução do passado, que requerem que certas provas detenham maior grau de certeza do julgador, principalmente quando se tratem de questões penais, fazendo requerer que a prova se situasse acima da dúvida razoável, nos processos penais comuns, bem como excluísse qualquer outra hipótese, além da apresentada pela acusação, nos casos em que se tratasse de processo penal indiciário, dadas as naturais insuficiências dos indícios como provas plenas (KNIJNIK, 2007, p. 42-45).

Contudo, adotar a probabilidade de uma constatação como grau de certeza não pode, nem deve ser, o único critério utilizado, devendo o raciocínio de premissas e deduções também ser utilizado, não bastando somente o critério numérico-quantitativo (KNIJNIK, 2007, p. 36)

Assim, do mesmo modo, a questão da prova pericial recomenda uma visão crítica da prova científica, não podendo ser tomada com base no puro mecanicismo matemático. Tratando-se de decisões complexas, não pode o juiz se abster de julgar, o que demandará, por outro lado, a criação de varas especializadas e conhecimento multidisciplinar (MANZANO, 2011, p. 231);

Morin, por sua vez crítica muito à utilização da estatística para a resolução dessas questões complexas. Aduz que a problemática da estatística é de que mascara sob um principio de racionalidade aquilo que não podemos, ou não fizemos questão de compreender no fenômeno mínimo, no fenômeno em si. É, em suma, uma recusa ao pensamento complexo (MORIN, 1994).

É nesse sentido que caminha a crítica de Schrödinger (1935):

Não há quase nenhuma possibilidade de decidir esta questão por experimentos. Porque os métodos de puro raciocínio, evidentemente, permitem-nos ou derivar a probabilidade da lei, ou a lei da probabilidade, o que preferimos. Sempre que estamos preocupados com um procedimento determinado por leis, formando o máximo elemento estrutural reconhecível em nossa visão de mundo, um domínio de probabilidade por trás deste pode-se supor que produza a lei, estatisticamente, se alguém o desejar supor. E de forma semelhante o argumento do princípio causal é justificado em pensar que qualquer probabilidade que ele observa é dependente da ação de causas incontroláveis mudanças que dão origem a este ou aquele efeito, mas sempre compulsoriamente²⁴.

Assim sendo, apesar da grande utilização na atualidade, a probabilidade e estatística requererem um pensamento crítico, porquanto a estatística pode, desacompanhada do devido tratamento, servir a qualquer tipo de conclusão, de modo que a interpretação, que assim surge, é uma interpretação que se sujeita a toda esfera de erros de enviesamento.

Assim, apesar do embasamento, não é sempre que poderá ser derivada uma lei de causalidade da probabilidade pura, porquanto sempre haveria alguma possibilidade de aleatoriedade ínsita.

Quanto à teoria da causalidade adequada, há fundamentos filosóficos à teoria da causalidade pela probabilidade, embora também sejam importantes suas críticas. Assim, a reflexão do porque de tal evento, estatisticamente relevado, não impediria, que se buscasse a lei causal subjacente, quando, muito pelo contrário, recomendar-se-ia (VIDAL, 2008, p. 321).

Possíveis soluções seriam dadas caso o juízo *ex post* de adequação se desse com base numa lei científica, segundo a crítica de VIDAL (2008, p. 320-343), a qual, embora de crescente utilização na Europa, não se encontra em devida

²⁴ There is scarcely any possibility of deciding this issue by experiment. For the methods of pure reasoning evidently allow us either to derive chance from law, or law from chance, whichever we prefer. Wherever we are concerned with a law-determined process forming the ultimate recognizable structural element in our world picture, a domain of chance behind it can be supposed to produce the law statistically, if anybody desires to suppose this. And in a similar way the champion of the causal principle is justified in thinking that any chance he observes is dependent on the action of uncontrollable changing causes which give rise to this or that effect, but always compulsorily. (SCHRÖDINGER, 1935, p. 42)

utilização no Direito Brasileiro, fugindo do escopo do presente trabalho, mas que merece leituras futuras²⁵.

²⁵ Segundo MACHADO (et al, 2010, p.28-32), esta teoria haveria origens em ENGISCH, e propõe uma perspectiva concreta a teoria da equivalência, assim:

Primeiramente, o conceito de condição deve manter-se livre de hipóteses: constitui causa qualquer modificação do resultado em sua configuração concreta.

Em segundo lugar, se dividem os juízos de causação e de imputação, o primeiro tratando do problema naturalístico e ontológico, (o resultado foi causado pela conduta do autor?), e o segundo da questão axiológica. O resultado causado pela conduta do autor pode ser considerado obra. Assim sendo, a causalidade é uma condição necessária, todavia não é suficiente para a imputação do tipo penal.

Terceiro lugar, a complexidade do mundo moderno impede o juiz de obter cognição da realidade empírico-científica por trás da prática do crime, e por isso, para aferir o curso causal concreto depende do conhecimento dos peritos técnicos durante a instrução criminal e a produção probatória.

Assim, a causa é a condição que de acordo com as leis científico-naturais conduz à produção do resultado. Possui caráter probabilístico e estatístico, devendo gozar de validade perante o estado da arte do ramo científico responsável. É uma lei causal ajustada ao nosso conhecimento.

Distingue-se a causalidade e a explicação ou comprovação processual. É dada pelas leis científico-naturais, dotadas de função constitutiva, a segunda é dada pela exclusão hipotética, cumprindo esta uma função confirmativa.

Por outro lado, somente há uma lei causal natural na ocasião de comprovados um fato em número considerável de casos semelhantes, seja possível a exclusão da produção do evento por causas diversas.

Assim sendo:

Além de desconsiderar os cursos causais hipotéticos (que não são imputáveis em razão da falta de realidade), definir a causa de um resultado como qualquer alteração em sua forma concreta (inclusive sua aceleração e retardamento) e conceber a causalidade como condição necessária mas não suficiente para a constatação da tipicidade objetiva de um comportamento, a teoria em análise entende que a relação causal não admite interrupção, pois um nexos conforme as leis naturais existe ou não existe (tertium non datur): as condições ou circunstâncias anteriores, concomitantes ou supervenientes são irrelevantes, não possuem efeito excludente da causalidade. O que pode ser interrompido, em certas hipóteses, é apenas o nexos de imputação do resultado ao autor, nos termos da moderna teoria da imputação objetiva. A teoria também é capaz de solucionar os problemas de dupla causalidade alternativa e de interrupção de cursos causais salvadores, como já apontado acima no tópico sobre a crítica à teoria da equivalência.+

Assim, pondera Guedes dificuldades teóricas, em três maiores tópicos. Um, na clareza do nível de probabilidade estatística necessário à consideração do evento para defini-lo causa de dado resultado. Sustenta também a desidentificação quanto aos princípios *favor rei* quando a prova plena é inviabilizada.

Concluindo, sugere poder haver uma violação ao princípio do *iura novit curia* ao vincular as leis científico-naturais constitutivas da causalidade ao tipo objetivo e à indispensabilidade da intervenção de experts.

Ademais, em guisa de conclusão, MACHADO afirma que a teoria da condição segunda a lei científica seria a mais adequada (2010, p. 36-27):

Sem embargo, a teoria da causalidade conforme uma lei natural é de longe a melhor concepção. Em última instância, ela nada mais é do que a teoria da equivalência das condições desvinculada da fórmula lógico-abstrata da supressão hipotética, substituída pelo método de experimentação científica peculiar às ciências naturais. Este é o único caminho para a elaboração de uma teoria verdadeiramente causal ao mesmo tempo compatível com a teoria da moderna imputação objetiva e com o cenário científico contemporâneo. Ao abrir as portas da verificação da causalidade no âmbito do processo penal para o input dos conhecimentos oriundos das diversas ciências da natureza, a teoria da condição conforme uma lei natural lança as bases para a religação de saberes no seio do já inevitável paradigma do pensamento complexo proposto por MORIN. Isto significa que o Direito Penal deve utilizar o mesmo conceito de causa que é manejado pelas ciências físico-naturais, sob pena de perder o contato com o mundo da experiência e com o restante do pensamento científico.+

2.4 O DIREITO POSITIVO BRASILEIRO

Em princípio, como parece delinear a interpretação literal do *caput* do artigo 13º do Código Penal²⁶: ~~o~~ resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido.

Apesar de o Código Brasileiro haver, em princípio, adotado a teoria da equivalência das condições, haveria aberto uma exceção, dentro do próprio âmbito da causalidade objetiva, a qual prevê que, a superveniência de causa independente exclui a imputação quando por si só produziu o resultado. Não se trata de uma simples aplicação da norma do *caput* do artigo, posto que seria supérflua, não se aplicando portanto, à independência absoluta da causa superveniente, na qual algum acontecimento posterior faz com que a conduta anterior eliminada hipoteticamente ainda ocorra o resultado (HUNGRIA, 1942).

Estas idéias são também compatíveis com nosso Direito positivo. Em primeiro lugar, o caput do art. 13 do CPB, descreve um conceito de causa comum às teorias da condição, mas sem apontar se sua verificação se dá através da fórmula da eliminação hipotética in mente ou do método experimental das ciências naturais. Em segundo lugar, ao diferenciar expressamente os termos causa e imputável (caput) e estipular que o desdobramento inusual do curso causal exclui a imputação (§ 1º), a redação do referido artigo permite a interpretação no sentido da distinção entre os dois juízos fundamentais para a tipicidade: existem causas imputáveis e causas não imputáveis.

²⁶ Antiga redação do referido artigo na vigência do código de 1940, antes da reforma da parte geral, que veio a alterá-lo, mudando sua numeração para o atual artigo 13º:

Art. 11. O resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido.

Superveniência de causa independente

Parágrafo único. A superveniência de causa independente exclui a imputação quando, por si só, produziu resultado; os fatos anteriores, entretanto, imputam-se a quem os praticou.

Assim, percebe-se de pronto que a única mudança sucedida foi no âmbito da superveniência da causa relativamente independente, como se verifica da nova redação:

Superveniência de causa independente (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 1º- A superveniência de causa relativamente independente exclui a imputação quando, por si só, produziu o resultado; os fatos anteriores, entretanto, imputam-se a quem os praticou.

Assim, HUNGRIA (1942), concluiu que a causa relativamente independente seria em verdade, um novo processo causal, que, apesar da relativa independência, não se encontrava na linha de desdobramento físico anatomopatológico do resultado das ações prévias, e se substitui ao primeiro, vindo acarretar por própria eficácia o resultado morte.

E tem-se de chegar, então, em face do mesmo parágrafo, à seguinte conclusão: para interromper ou excluir o vínculo causal, basta que sobrevenha à ação ou omissão uma causa relativamente independente, que se encarregue, por si só, de produzir o resultado. Figure-se o seguinte caso: Tício fere mortalmente Mévio, mas este, recolhido a um hospital, vem a morrer pela ingestão de uma substância tóxica que, ao invés do medicamento prescrito, lhe ministra, inadvertidamente, a enfermeira. Dentro da lógica da teoria da equivalência (endossada pelo caput do art. 11), o resultado %morte+ teria de ser imputado a Tício, pois, se não fôra a ação dêste, Mévio não teria sido levado para o hospital e, portanto, não teria sido vítima da troca do remédio por veneno. É fôrça, porém, convir em que há relativa independência entre a ação de Tício e a causa sucessiva: não se achava esta na linha de desdobramento físico (ou anátomo-patológico, como diz Montalbano) do resultado da ação de Tício. Sobreveio, com o descuido da enfermeira, um novo processo causal, que se substituiu ao primitivo, acarretando, por sua exclusiva eficácia, o resultado %morte+. Tício deve responder somente por tentativa de homicídio. Se se abstrai o conceito ideológico de causalidade, não há dúvida que, no caso figurado, como acentua Pergola, se apresentam dois processos causais distintos e autônomos: um que vai da ação de Tício até a lesão corporal de Mévio, com os seus conseqüências físicos ou anátomo-patológicos (certos ou eventuais), e outro que vai da inadvertência da enfermeira até a morte de Mévio. (HUNGRIA, 1942).

Hungria reputa isto como um mero temperamento à teoria da equivalência das condições, para considerar interrompido o nexos causal entre a conduta do agente e o resultado, não havendo orientação à teoria da adequação, ou a qualquer outra que viesse a conjugar teorias físicas e psíquicas, porquanto não seria pela imprevisibilidade ou incalculabilidade da causa, mas pela própria previsão legal (1942).

Já na vigência da reforma do Código Penal de 1984, procurou-se corrigir a redação para colocar a causa como relativamente independente, apesar de manter a redação final que ainda prevê o: %que por si só produziu o resultado+ (COSTA JUNIOR, 2007).

Por estes motivos, e pela interpretação de que se trata de uma averiguação do passado, entende Paulo José da Costa Junior (2011, p. 70) que o código penal haveria adotado a teoria da condicionalidade adequada:

O estatuto vigente acolheu, como limite, a teoria da equivalência causal. Mas, a fim de que a condição possa ser considerada causa, exige um *quid a* mais: a adequação da condição. Em resumo: condição (positiva) + adequação = causa (positiva). Logo, causa é condição adequada, vale dizer, idônea, possível, não excepcional. Se se pretendesse dar uma rotulagem à teoria abraçada pelo direito positivo, poder-se-ia dizer *condicionalidade adequada*. No clássico exemplo do hospital que se incendia, onde vem a perecer o paciente lá internado, a conduta anterior (lesões sofridas) constitui condição do evento. Tal condição, entretanto, não chega a transformar-se em causa. Porque, mercê de uma valoração póstuma, pode-se concluir em concreto que a conduta não era idônea a produzir o resultado final.

Em suma, considerar-se-á as concausas absolutamente independentes quando excluída mentalmente a conduta, o resultado ainda ocorrer, e relativamente independente quando a conduta é indispensável à produção do resultado, ainda que auxiliada por outros fatores. Quando, no entanto, apesar de haver umnexo causal entre uma conduta e uma concausa superveniente, esta produzir por si mesma o resultado, de modo a não ter seus efeitos ampliados pela conduta causante anterior, teremos a superveniência de uma concausa relativamente independente que *por si só produz o resultado*. (BITENCOURT, 2010, p. 286 - 342).

Analisemos alguns exemplos fictícios elaborados a seguir, que esclarecem a ideia de superveniência ou concomitância das causas.

Chico manuseava sua faca de churrasco, faltando com o devido cuidado, deixa o instrumento cair, lesiona o pé de Gaio. Com isso, seus amigos chamaram uma ambulância. Todavia, esta, a caminho do hospital, envolve-se em acidente de trânsito e Gaio vem a ser projetado para fora do veículo, morrendo com fratura craniana, posto que bateu a cabeça no meio-fio.

Neste primeiro exemplo, a causalidade é definida deste modo: a conduta de Chico é causa, posto que sem o seu manejar descuidado da faca de corte, Gaio não estaria na ambulância, e não teria sofrido o acidente letal. Uma vez que é uma *conditio sine qua non*, sem esta aquela não ocorre.

No fictício exemplo, ocorreu a atuação de uma *concausa*. Vejamos:

Aconteceu a superveniência de uma concausa, que é o acidente automobilístico, relativamente independente, porque a presença de Gaio na Ambulância é devido ao seu esfaqueamento prévio. De igual modo, se diz que a concausa, por si só produziu o resultado, porquanto o ferimento no pé não contribuiu

nem acelerou a fratura craniana provocada pelo acidente da ambulância. Assim, incidiria na espécie o paragrafo primeiro do artigo 13 do Código Penal, excluindo a imputação do crime, permanecendo a dos fatos anteriores, no caso, lesão corporal culposa (VIDAL, 2008, p. 308).

Ainda quanto à superveniência de causa relativamente independente que por si só causa o resultado, a mesma hipótese aconteceria caso encaminhado ao hospital, e após a má intervenção médica e o tratamento que lhe foi oferecido, A+ contrai uma infecção hospitalar que acaba provocando sua morte. Ou ainda, após tomar a faca, a vítima fosse orientada quanto aos cuidados a tomar, mas não obedece a prescrição médica e com essa falta de cuidado o ferimento infecciona, gangrena e ele morre.

Em outra ocasião, Gaio+, ingerindo cianureto, visando suicídio, quando, nos seus últimos momentos, Chico+lhe dá uma facada, a qual não vem a alterar o curso causal, não sendo determinante e tampouco a acelerando, e Gaio vem a falecer.

No caso, Chico+não poderá ser responsabilizado pelo resultado morte posto que se ele não tivesse desferido a facada, a morte de Gaio+ teria ocorrido no mesmo modo e tempo, posto que o suicídio de Gaio+causou por si só o resultado.

Note bem, como no caso é possível excluir a conduta de Chico, não subsiste nexos de causalidade pela teoria da equivalência das condições, posto que não pode ser considerado como causa, quando a conduta em nada alterou o curso causal dos eventos.

É comum na doutrina classificar que o suicídio de Gaio seria, portanto, uma concausa preexistente absolutamente independente, posto que acontecera anteriormente ao ato do acusado, e atuou de modo à causar por si só o resultado. Conforme dito acima, não caberia nem chama-la de concausa, posto que é, em verdade, a única causa do evento, porquanto o nexos causal de Chico+fica excluído pela teoria da *conditio sine qua non+* (VIDAL, 2008, p. 308).

Numa terceira hipótese Gaio+ viajava de carona no veículo de Chico+. Durante o percurso este dá duas facadas em Gaio+ pretendendo matá-lo, que acertam o braço de Gaio+. Todavia, no mesmo momento em que ia desferir o golpe mortal em Gaio+, uma caminhonete desgovernada, bate na lateral do carro, em alta velocidade, e com isso vem Gaio a falecer.

Retirando-se mentalmente o comportamento de Chico+, verifica-se que se não existisse, a morte de Gaio+ ocorreria do mesmo modo, pelo choque com o caminhão desgovernado, sendo esta concausa concomitante absolutamente

independente, porque a facada desferida em nada contribuiu à morte, posto que ainda não fosse letal. Portanto, o seu comportamento não deu causa à morte de %Gaio+, e ele não poderá ser responsabilizado por esta. Responderá, no entanto, por tentativa de homicídio doloso, posto que desferiu as facadas com a intenção de matá-lo (VIDAL, 2008, p. 308).

De igual modo ao exemplo anterior, a concausa absolutamente independente não chega a ser efetivamente uma concausa, mas sim, a própria e única causa do ocorrido, excluindo a causalidade do resultado.

%Chico+visando matar %Gaio+inclui pequena dose de cianureto em seu vinho, o qual, no entanto, não ocasionaria a morte, apenas um mal-estar. Desconhecendo ambas as situações, %Bruno+, também pretendendo matar Gaio, também ministra uma dose adicional de cianureto em sua bebida, de modo que a conjugação de ambos os venenos vem a provocar a morte de %Gaio+. Assim, após ingeri-la Gaio vem a falecer.

No caso, Bruno será responsabilizado pelo resultado morte porquanto não houvesse ministrado o veneno enquanto o outro fazia efeito, %Gaio+ não teria morrido. Como a conduta de Bruno e de Chico agiu conjuntamente, nomeamos esta concausa de relativamente independente. Ocorreu no caso um evento concomitante, porquanto ministrado o veneno no momento de eficácia do veneno aplicado por %Chico+(VIDAL, 2008, p. 308).

Outra hipótese. %Gaio+leva uma única facada de Chico, que, no entanto, não atinge região letal e por si só não causaria sua morte. Todavia, Gaio era portador de hemofilia e em consequência da hemorragia vem a falecer.

%Chico+ será responsabilizado pela morte posto que sem a sua conduta a morte não teria ocorrido, uma vez que a hemofilia por si só não causaria a morte. A conduta de %Chico+se soma à concausa relativamente independente preexistente da hemofilia (VIDAL, 2008, p. 308).

Ocorre, assim, a não imputação pelo crime consumado, caso não haja o conhecimento prévio.

2.4.1 Superveniência da causa relativamente independente

Para Hungria, conforme visto acima, o código abriu exceção à causa relativamente independente, contudo, haveria mantido as restrições às causas preexistentes ou concomitantes que ainda assim operassem no delito, a míngua da previsão legal, devendo ser sim imputados ao agente que, detendo conhecimento destas, as operacionalizasse (1942).

Tal seria dado em razão da ocorrência do fato superveniente, relativamente independente, vir a criar uma nova série causal, o resultado da ação em uma direção completamente diversa, de modo a limitar a responsabilidade (REALE, 2004, p. 254).

Não deixaria de guardar relação com a ação inicial, porquanto aí não seria uma interrupção do nexos de causalidade, mas sim uma criação de uma ação com eficácia causal exclusiva (REALE, 2004, p. 254). Portanto, a superveniência do fato novo faz a ação inicial mera ocasião para a ação subsequente.

O que, a bem da verdade, denota que a preponderância sobre as condições anteriores, não implica em sua total exclusão da incidência do sistema jurídico, porquanto a ação anterior é, como *factos anteriores, entretanto, imputam-se a quem os praticou*. Assim, ainda viria a ser julgado, seja por tentativa, seja por lesões corporais, a depender do dolo original do agente do delito (REALE, 2004, p. 253).

Ainda nesse sentido, Paulo José da Costa Júnior relata alguns aspectos controversos da superveniência da causa relativamente independente, sustentando que o parágrafo 1º do artigo 13º possa ser estendido às concausas preexistentes e simultâneas que por si só sejam suficientes para produzir o evento:

Um outro aspecto do problema a ser abordado: o § 1.º do art. 13 refere-se apenas à superveniência de causa relativamente independente, indaga-se: poderá ser a norma estendida às concausas preexistentes ou simultâneas que sejam, por si só, relativamente suficientes para produzir o evento? [...]

Parece-nos entretanto, mais coerente a conclusão seguinte: embora o § 1.º do art. 13 se refira somente às causas supervenientes, acreditamos que também as causas antecedentes ou intercorrentes, que tenham sido por si só suficientes (em sentido relativo) para produzir o evento, prestam-se à exclusão do vínculo causal penalmente relevante. Figuremos o caso do filho que retorna à casa paterna, provindo de um campo de concentração, onde esteve internado durante quase toda a guerra. Lá chegado, tem notícia do estado grave em que o pai se

encontra, às portas da agonia, atacado por mal cardíaco. Mesmo desaconselhado pelo médico, insiste imprudentemente em ver o pai que, afetado pela grande comoção, vem a falecer. Seria possível fazê-lo responder por homicídio culposo? Jamais. Apesar de caracterizada a imprudência, sua conduta material não passou de ocasião desencadeante do evento morte. A concausa antecedente agiu de forma praticamente independente, como se tivesse sido suficiente e bastante para a produção do resultado. [...]

O princípio, no entanto, permanece um só. A lei não pretende que a conduta seja subjugada por fatores outros, sejam antecedentes, sejam concomitantes ou supervenientes. Aquilo que importa é que a conduta, no complexo do processo causal, consiga manter sua posição determinante na produção do resultado típico. (2007, p.115-120)

Em sua monografia, também sustenta que a jurisprudência vem utilizando o parágrafo 1º de maneira contraditória, às vezes entendendo pela exclusão do nexo de causalidade, e às vezes não entendendo, em casos muito assemelhados:

¶ propósito da superveniência de causa independente, prevista pelo § 1º do art. 13 do Código Penal, merecem transcrição duas decisões, em sentido oposto. Numa delas, prolatada em crime de lesão corporal culposa imputada a médico que realizou intervenção cirúrgica estética, não se reconheceu qualquer imperícia ou negligência em sua conduta, já que a miopatia (doença dos músculos de difícil detecção clínica nas etapas iniciais) foi causa superveniente e alheia ao seu comportamento profissional. ¶ fluxo do nexo causal, nos delitos em geral, não suporta a superveniência de causa que, por si só, venha de afetar o resultado e que, além de estranha ao procedimento do agente, possa isentá-lo da imputabilidade. Assim, a meridiana exegese a retirar-se do art. 13 e seu § 1.º da lei repressiva+.

Outra decisão foi proferida em acidente de trânsito no qual a vítima sofreu traumatismo crânio-encefálico que tornou necessária a realização de cirurgia da qual resultou o processo infeccioso das meninges, vindo a falecer. O relator Silva Pinto, no Acórdão n. 368.855-1, afirmou: ¶ Se o traumatismo foi causado pelo réu e se a inflamação do tecido nervoso adveio do curso do tratamento, é óbvio que existe o nexo causal entre a morte e o acidente. Na verdade, a meningite não constituiu uma causa autônoma, mas uma concausa que está diretamente vinculada ao fato praticado pelo réu. A responsabilidade pelo resultado mais danoso só é excluída quando o mesmo advém de uma causa absolutamente independente, que nenhuma ligação tem com o fato praticado pelo agente. O mesmo não ocorre se existe uma dependência, ainda que relativa, com o evento inicial, segundo se depreende da mais autorizada doutrina. Com efeito, Nelson Hungria esclarece que, se a causa *superveniente* se incumbe sozinha do resultado, e não tem ligação alguma, nem mesmo ideológica, com a ação ou omissão, esta passa a ser, no tocante ao resultado, uma não causa+ (*Comentários ao Código Penal*, 1. ed., v. 1/671).

Data maxima venia, a decisão poderia ter cabimento na sistemática anterior, na qual a norma não se referia à superveniência de causa relativamente independente. Se a causa é de todo independente, não tendo qualquer ligação com a conduta, não necessita o aplicador da lei do parágrafo, excluindo o nexo causal com base na cabeça do dispositivo.+ (COSTA JÚNIOR, 2007, p. 120-121).

De tal teor também é a crítica de Vidal, que argumenta que por vezes se sustenta que a imperícia do médico não excluiria o evento morte nessas ocorrências, porquanto estaria em posição de homogeneidade quanto a conduta do agente, de modo que a superveniência da condição que por si só causou o resultado poderia levar a uma casuística e subjetivismo impar (2008, p. 306-307).

O critério à averiguação, para Bitencourt, consistiria em distinguir se a condição colocada em moção pelo agente se soma a causa superveniente, ou se esta inaugura um novo curso causal:

“Mas, em se tratando da ocorrência de causa superveniente, teremos de suspeitar da possibilidade de tratar-se de causa superveniente nos termos do § 1º do art. 13. Por isso, temos de formular uma segunda pergunta: essa causa superveniente se insere no fulcro aberto pela conduta anterior, somando-se a ela para a produção do resultado, ou não? Se a resposta for afirmativa, não excluirá o nexos de causalidade da conduta anterior, porque a causa posterior simplesmente somou-se à conduta anterior na produção do resultado. Ao contrário, se respondermos que não, isto é, que a causa superveniente causou isoladamente o evento, estaríamos resolvendo a situação com base no § 1º, afastando a relação de causalidade da conduta anterior. Nesse caso, o autor da conduta anterior responderá pelos atos praticados que, em si mesmos, constituírem crimes, segundo seu elemento subjetivo.” (BITENCOURT, 2010, p. 275-276)

De fato, para que seja possível de considerar-se como uma boa e consistente teoria da causalidade, é preciso que alguns problemas da causalidade sejam resolvidos, descrevendo Pessoa pelo menos sete problemas, a saber, o problema dos efeitos (qual a causa, qual o efeito)²⁷, dos epifenômenos (causa comum)²⁸, da causa remota²⁹, das causas múltiplas³⁰, da conjunção de causas³¹, da preempção³² e da causação circular.³³

²⁷Problema dos efeitos: qual é a causa, qual é o efeito? Trata-se de um dos fundamentais problemas da causalidade, porquanto a mera correlação não implica na relação causal. De igual modo ainda que uma possível resolução fosse à ordenação temporal, isso dependeria da natureza do nosso mundo, de sua linearidade ou não (PESSOA, 2005, p.3)

²⁸Problema dos epifenômenos: Onde P não é a causa de E, mas ambos têm uma causa comum. No exemplo, a vinda de homens trouxe os porcos e extinguiu as aves, sem relação entre a comilança das aves pelos porcos (PESSOA, 2005, p.4).

²⁹Problema da causa remota: vinda de homens às ilhas trouxeram cães, e estes trouxeram a extinção das aves. C causa D que causa E; Mas como determinar se a causa aparente é remota? Propõe que experimentos de manipulação, em que C ocorresse sem D e vice versa poderiam ajudar a solucionar (PESSOA, 2005, p. 4).

³⁰ Um quarto problema, reputa necessário de resolução por qualquer teoria da causalidade: o das causas múltiplas (PESSOA, 2005, p. 4-5)

Para este problema de causalidade, reputa a existência de uma ilha em que os dodôs brancos vieram a ser comidos pelos humanos, pelos porcos e pelos cachorros. No conjunto do

Aparenta o artigo 13º, Paragrafo Único do Código Penal uma resolução do problema da preempção. Ocorrendo a existência da produção de uma nova causa, que produza uma nova linha de causalidade, se excluíram as imputações anteriores. Assim, atuaria aqui de uma maneira benéfica ao réu.

Todavia, não bastaria para o problema da conjunção das causas, porquanto não distingue entre condições e causas. Assim, salvo evidente criação de um novo nexos causal, ao contrário do direito norte americano (PESSOA, 2005), não haveria diferenças entre a omissão na conservação de um zoológico de dodôs, quanto para os marinheiros que efetivaram a hecatombe ambiental na África subsaariana. Ambos concorreram ao resultado, e seriam condições sem as quais não ocorreria o resultado.

Também há dificuldades das teorias, mesmo com a atenuação da superveniência da condição relativamente independente, frente às novas concepções modernas da causalidade, tais quais as teorias da complexidade³⁴, das

evento, todos fenômenos igualmente seriam hábeis à produção da causa, isto é, ausentes os humanos, os porcos e os cachorros continuariam causando o evento.

Indo para o raciocínio singular, a extinção de um dodô branco particular envolveria apenas a existência de uma das causas, de modo que existiria uma probabilidade de que fosse ou C, ou D, ou S que causou a extinção E, a cada uma seria atribuído um percentual de probabilidade específico, que determinaria a atuação particular da individual causa.

³¹O 5º problema qualifica como o problema da conjunção de causas. Arguindo que um efeito pode só ocorrer quando duas ou mais causas estão presentes, sustenta que há de se distinguir entre causas e condições. Assim, onde aparentemente a não conservação das espécimes em zoológicos e a fome dos marinheiros podem ser considerados como causas, aquela poderia em outro aspecto, apenas ser considerada como uma condição de fundo, variável, porquanto de difícil e/ou inevitável controle, conquanto a %omilança+poderia ser efetivada. Termina a descrição, lembrando citação de Hart e Honoré, que em sua monografia sobre a causalidade, muito influenciaram o direito da common law, onde esclarece que a distinção entre causas e condições, lá, é importante para determinar a responsabilidade criminal (PESSOA, 2005, p. 5).

³²Também relata o problema da preempção. Este problema, também pode ser relacionado com o problema dos cursos causais hipotéticos. Os marinheiros desembarcam na ilha (C), e empreendem a caça predatória dos dodôs, mas ao longo do tempo, a fuga dos porcos de seus cativos (S) culmina na extinção dos pássaros (E). Essa quebra do curso causal inaugura uma nova causalidade exclusiva, denominada de preempção do processo causal.

Ainda nesse exemplo, refere que a preempção do processo causal entre C e E é explicada em termos de condicionais contrafactuais: Se S não tivesse ocorrido, então X também não ocorreria. (PESSOA, 2005, p. 6)

³³Refere-se, PESSOA, também ao problema da causalidade circular, onde dois eventos se reforçam mutuamente, de maneira a atrapalhar a ordenação temporal aparente. Usando do mesmo exemplo, a caça dos dodôs, e sua respectiva deglutição traria prazer ao caçador, que repetiria o processo. Isso gera uma composição de causas, onde os efeitos também são causas dos próximos eventos. (PESSOA, 2005, p.6)

³⁴Sobre as teorias da complexidade muito é debatido. Não se é possível falar somente de uma teoria da complexidade, porquanto existem diversos teoremas metodológicos aptos à resolução de fenômenos complexos. Pode-se não obstante, pensar em tópicos comuns as diversas teorias, assim como separá-las em alguns blocos didáticos, consoantes sua orientação teleológica, ou até mesmo em seu desenvolvimento histórico.

Pois cumpre a uma primeira distinção, qualificar as teorias dos sistemas, e seu approach metodológico. Elemento comum a diversas teorias, as teorias da complexidade que utilizam a

sistemática para resolução de problemas, a utilizam para, construir um sistema onde se identificam diversos elementos causantes, diversas causas por assim dizer (ainda que condições se adequem melhor no caso, para deste modo manter uma rede causal complexa, a qual urgiria conhecimento pormenorizado de cada elemento no sistema causal como pré-requisito para sua adequada compreensão).

Algumas das críticas destas teorias emanam de outros "ramos" das ciências da complexidade, arguindo que estas metodologias não pretendem solucionar a complexidade, mas adotam-na, não permitindo Individualizar uma causa singularmente considerada como mais importante.

Quanto aos critérios utilizados, pode-se dizer que, em sua utilização como metodologia, a ciência da complexidade se difere de outras ciências correlatas. Para isto utiliza-se de metodologias próprias. (PHELAN, 2001, p. 130) No tangente as ciências, em especial as tradicionalmente assim consagradas, as ciências tradicionais, utilizam-se do raciocínio de correlação, também conhecido pela busca de leis, de regularidades empíricas. (PHELAN, 2001, p. 129)

Disto se subtraem duas concepções, uma, de que previsão dos resultados acontecerá quando uma lei combina-se com um conjunto de condições iniciais para dedução de um resultado. Já a explicação, em segundo turno, virá da tomada de um resultado conhecido e demonstrar que é dedutível das leis aplicáveis e condições iniciais. Por fim, as leis podem ser determinísticas ou probabilísticas. (PHELAN, 2001, p.129)

A identificação das regularidades empíricas pede por teorias que expliquem como elas acontecem, e é nisto que a teoria da complexidade se difere de outras teorias. (PHELAN, 2001, p. 129-130) Assim, argui o autor, de que a ciência da complexidade, é mais bem definida pelos seus métodos do que por seu objeto, o universo complexo. (PHELAN, 2001, p.130)

Assim sendo, a principal mudança paradigmática da ciência da complexidade está nas relações de causalidade. É dito que a ciência tradicional tende a focar em relações simples de causa e efeito, como por exemplo, a constatação de que a força é igual ao produto da massa e da aceleração. (PHELAN, 2001, p. 131) Já a ciência da complexidade, conquanto tentasse reduzir à simples causas os eventos complexos, reconhece que as regras, denominadas de regras generativas, estas, ao invés de prever um resultado para cada situação apresentada, utiliza-se de algoritmos de aprendizagem para que uma série de agentes artificiais se adaptem ao ambiente ao longo do tempo. Desta aplicação, segue-se a emergência do comportamento que aparenta semelhança aos fenômenos do mundo real. Assim, buscando um conjunto de regras generativas que imitam o comportamento do mundo real, podem-se prever sistemas, até então imprevisíveis. Assim, busca-se com uma simples equação, exemplo: $xt+1 = rxt (1 - xt)$, ao alterar o valor da variável r , gerar padrões muito complexos ao observador casual. Outros métodos têm sido usados também, como a dinâmica não linear, algoritmos genéticos e modelagem computacional, (PHELAN, 2001, p. 130-131).

Difere-se da teoria geral dos sistemas, muito utilizada no âmbito jurídico, especialmente pelo sociólogo jurídico Nikolas Luhmann, no sentido de que os fenômenos por mais aparentemente simples parecerem, ao invés de terem causas simples, tem causas complexas, inter-relacionadas, não lineares e de difícil determinação, e, portanto defendem que estes fenômenos são impossíveis de serem analisados sem analisar-se o todo do contexto do qual se está envolvido, portanto defendem que é muito difícil produzir simplificações (PHELAN, 2001, p. 132).

A questão do pensamento complexo tem sido recentemente discutida judicialmente, também quanto ao nexos de causalidade, e sua realidade de difícil constatação. Sobre isso, tenhamos em mente as considerações preliminares de Tessler (2007):

Daí uma dificuldade, a de compreender o nexos causal dentro desta perspectiva. Edgar Morin, ao ensinar sobre o pensamento complexo, alerta que vivemos na realidade multidimensional, destacando as emergências que são qualidades, causas, que aparecem na reunião em sistema das partes que isoladamente não teriam nenhuma destas qualidades. Faz ver que a causalidade é um fenômeno circular e não linear. A ideia é de circularidade retroativa, o efeito atua retroativamente sobre a causa.

O nexos causal, elemento indispensável para ligar a ocorrência do dano a uma fonte poluidora, apresenta novas e grandes dificuldades, pois em geral são muitas as fontes poluidoras. Aplica-se então a ideia de indivisibilidade do dano e a solidariedade dos agentes, pois se trata de questão que só quem domina a técnica de produção tem condições de estabelecer. As vítimas da poluição não estão obrigadas a chamar a todos os poluidores, poderão preferir chamar apenas os solventes.

Assim sendo, a complexidade causal, seja pelos eventos circulares, seja pela não linearidade, hipóteses exemplificadas na ocorrência da causalidade por adição e acumulação, formando os chamados efeitos sinérgicos, requer novas soluções jurídicas (FELICIANO, 2005).

quais a teoria do caos³⁵ é um dos expoentes mais importantes, que nos impõem um novo modo de pensar a ciência no mundo atual (MORIN, 1994), seja nas suas matizes de teorias que pretendem o pensamento sistêmico, ampliativo, seja naquelas que pretendem o pensamento causal da complexidade à encontrar às leis subjacentes ao todo, os eventos do bater de asas da borboleta em New York que causam um furacão em Hong Kong (PEITGEN, 1992), seja pela causalidade quântica

³⁶.

³⁵ A Teoria do Caos, como parte das teorias da complexidade, tenta encontrar o evento desencadeador dos eventos aparentemente caóticos. Parte de um pressuposto de que estes eventos caóticos, conquanto impossíveis de prever na sua individualidade, possam ser previstos por fórmulas que abarquem o todo, ainda sem alcançá-lo, simplificando-o numa operação, à semelhança do comportamento dos átomos e as leis que regem os gases.

Há de ser ressalvado que a teoria abandona o determinismo clássico.

No mesmo sentido, Heisenberg teria escrito: "When we know the present precisely, we can calculate the future; it is not the final clause, but rather the premise, that is false. We cannot know the present in all its determining details. [õ] Therefore, all perception is a selection from an abundance of possibilities and a limitation of future possibilities ... Because all experiments are subject to the laws of quantum mechanics, and thereby also to the uncertainty principle, the invalidity of the causality law is definitively established through quantum mechanics." (PEITGEN, et al, 1992)

³⁶ Quanto à Causalidade Quântica, D'ÁVILA explica que:

A teoria da causalidade de GLASER, elaborada no século passado para o Direito austríaco, foi profundamente influenciada pela evolução da física mecânica de NEWTON, **tendo, por fim**, sedimentando-se na Teoria Causal da Ação, com a qual possuía absoluta consonância. Tal constatação é evidência lógica, quando, no século XIX, a causalidade opera como base do saber científico" e a premissa causa-efeito é apreendida como dogma paradigmático: a um antecedente teria que suceder um conseqüente.

No entanto, a partir da formulação do Princípio da Indeterminação do Átomo por HEISENBERG, Prêmio Nobel de Física Nuclear em 1930, a causalidade física acabou profundamente descaracterizada.

HEISENBERG tinha como objetivo prever a posição e velocidade futuras de uma partícula, e, para tanto, era imprescindível a determinação da sua posição e velocidade atuais. Assim, passou a projetar luz sobre a partícula em estudo acreditando, com base nas ondas de luz que se dispersassem, ser possível determinar a sua posição. No entanto, para obter uma maior precisão no experimento, era necessário utilizar luz de ondas curtas e quantidade nunca inferior a um quanta (unidade de energia teorizada pelo cientista alemão MAX PLANCK, em 1900), o que acabou por revelar um insólito resultado: a emissão desse quantum de luz perturba a partícula, alterando sua velocidade de forma não previsível, ou seja, quanto mais preciso o critério de emissão adotado, maior a energia do quantum emitido, maior a perturbação e, por conseqüência, maior a *incerteza da sua velocidade*. *Estariamos*, portanto, diante do fim do determinismo; do fim da causa-efeito: urna verdadeira revolução científica.

HAWKING, em considerações quanto à relevância do experimento, revela que "o princípio da incerteza teve profundas implicações na forma de percepção do mundo que, mesmo ultrapassados cinquenta anos, ainda não foram completamente examinadas pelos filósofos e se mantêm na pauta de muitas controvérsias. O princípio da incerteza assinala o fim do sonho de Laplace de uma teoria da ciência, um modelo de universo completamente determinístico; não se pode certamente prever eventos futuros com precisão, uma vez que também não é possível medir precisamente o estado presente do universo".

Não se tratava, como supuseram alguns cientistas, de uma limitação causada pela imperfeição das técnicas de medida até então utilizadas, mas de uma legítima limitação de princípio. Uma lei natural havia sido desvendada: a relação causa-efeito não é certa, mas meramente provável. Tal fato, por sua vez, atingiu profundamente as ciências sociais, inclusive as ciências jurídicas, sendo forçadas a conceber a irregularidade no âmbito da própria regularidade. Passou-se a perceber, no contexto

Mesmo em casos mais concretos, frente às concepções teóricas acima expostas, ferramentas como a análise da causa raiz³⁷, bem como as análises através de redes bayesianas³⁸, ou frente às novas teorias expostas no direito civil quanto à responsabilidade civil, porquanto nesta o nexo de causalidade entre o autor

dessa Teoria do Caos, que o Direito não é uma ciência linear, mas, ao contrário, ao ler um mundo irregular, teria necessariamente que dar margem à peculiar dissidência da regularidade.

Por outro lado, é necessário ressaltar que a revolução científica não invalida, *in totum*, as teorias até aqui vigentes. Deve-se observar que a relação causa-efeito alcança profunda fragilização quando trabalhada em padrões atômicos ou cósmicos, mas não quando o objeto+(D'ÁVILA, 2001, p. 34 -37).

³⁷ A análise de Causa Raiz é um processo para investigação das causas originárias de eventos que tenham consequências sobre áreas de risco. Simplificadamente, serve para identificar o que e como um evento ocorreu, e também porque aconteceu. Um exemplo disto se dá no caso em que um operador, instruído para fechar a válvula A, fecha a B, e isso gera a responsabilização por seu erro.

Todavia, uma descrição que parar por ali, em teoria adequada, não se aprofunda o suficiente para identificar os fatores que seriam verdadeiramente responsáveis pelo equívoco do operador, sejam pessoais, ambientais ou procedimentais.

O mesmo se daria na área da saúde onde um evento adverso geralmente é atribuído ao profissional tido como responsável, mas talvez alguns fatores estejam relacionados à uma interação complexa de fatores. Assim, algumas perguntas podem ser realizadas, no caso do operador: %O procedimento a ser executado era confuso? As válvulas estavam corretamente identificadas? O operador estava familiarizado com essa tarefa em particular?+assim, as respostas destas podem determinar o porque da ocorrência do resultado adverso, e a imputabilidade deste para o ato do operador.(EL JUNDI).

Divide-se a RCA em um processo de 4 etapas, que envolve a coleta dos dados, o mapeamento dos fatores causais, a identificação da causa raiz, e a geração e implementação das recomendações. (EL JUNDI).

Após o mapeamento dos eventos relacionados a uma ocorrência, os investigadores terão maiores condições de identificar quais fatores seriam os contribuintes, que, uma vez eliminados, teriam impedido a ocorrência do evento.

Assim, evita-se o foco apenas no fator contribuinte mais óbvio, porque geralmente é um conjunto de fatores o responsável pelo acontecimento.

Costuma-se utilizar 4 critérios de definição da causa raiz (EL JUNDI):

1º São causas subjacentes específicas, o quão mais específicas o possível.

2º: São aquelas possíveis de razoável identificação: para que a relação de custo benefício entre a pesquisa não atrapalhe ou impossibilite a pesquisa.

3º São as causas controláveis ou que se pode almejar controle: evitam-se descrições genéricas como erro do operador ou galha do equipamento, devem ser suficientes para gerar recomendações. Não são causas adequadas às condições ambientais fora de controle humano.

4º São aquelas cujas quais poderão ser produzidas recomendações eficazes para evitar acontecimentos futuros, evitando a vagueza. É difícil de reconhecimento na área da saúde. (JUNDI)

A RCA na área de saúde se tornou popular quando se começou a utiliza-la para investigação dos eventos sentinela, quando ocorrem eventos desnecessários, os quais seriam definidos como aqueles em que a doença morte ou invalidez conta com tecnologia médica suficiente para evita-las, portanto seria uma tradução para a evitabilidade dos eventos, e quase ocorrências, near miss, um evento que quase ocorreu, mas haveria sido evitado por fatores alheios aos procedimentos de rotina, ou por razões desconhecidas, nos estados unidos. Os mais visados eventos sentinela tem sido os mais graves, ganhando espaço à ferramenta como instrumento de educação e formação dos profissionais. (TEIXEIRA) (DARR, 2004).

É possível utilizar a RCA para a investigação dos casos de erro médico, mediante a utilização de um evento sentinela como ponto de início da organização de uma investigação que identifique os fatores causais do evento, sem necessitar necessariamente a colaboração voluntária das partes. (MAY, 2011).

³⁸As redes bayesianas consistem na utilização de gráficos em nódulos para lidar com o pensamento probabilístico, sempre que estejam envolvidas muitas probabilidades (NORVIG, RUSSELL, p. 510-513), que vem sendo utilizadas nas investigações forenses na União europeia por exemplo. (TARONI, et al, 2010).

e o dano é ainda indispensável (SEVERO, 2009), como por exemplo, a teoria do segmento causal³⁹, e a teoria do caminho do dano⁴⁰.

³⁹Para Ghersi (1999), citando Wittgenstein, tanto a finalidade como a causalidade e a responsabilidade não nada mais seriam do que modos de abstrair e simplificar realidades complexas. Deste modo, em resumo, a busca pela causa adequada é a de que se busca um bode expiatório, construindo uma ficção no sistema jurídico. Destarte, o construtivismo jurídico cria impunidade pelo tão somente por sustentar o sistema, de modo que é chegada a hora de sua revisão científica.

Daí aduz que, na equivalência das condições, todas condicionantes tem similar intensidade na produção da causa. Assim, pode se separar entre as condicionantes que são relacionadas ao autor, e as que a ele são esternas, mas que guardam relação com o conseqüente e devem servir para balancear sua incidência com a autoria.

Portanto, propõe não perder de vistas as outras causas. Verificar nas causas externas, assim, mal sinalização por exemplo, se estas contribuem ao resultado, e nas internas, quais fatores as influenciaram, se a empresa obriga ao trabalho *overtime*. E aí vamos se perguntar sobre quais os riscos aceitados pela sociedade.

Consequentemente, a teoria do segmento causal, através de uma análise séria da causalidade, pode, com ajuda da interdisciplinaridade a achar as verdadeiras relações de causalidade que podem revelar grupos econômicos por trás e complexas relações.

⁴⁰Teoria do caminho do dano. Proposta por dois professores franceses, a teoria do caminho do mal, ou do dano, parece estar de acordo com as principais mudanças nas teorias da complexidade, especialmente aquelas que se prometem como teorias que dão cabo da complexidade, ao oposto daquelas que a abraçam.

Primeiramente, a teoria do caminho do mal, *chemiment*, busca, em suma, a redução para uma causa do escopo de horizontes de causalidade. A causa é aquela que coloca em curso os eventos causais, que desencadeia a cachoeira de eventos que culminará no evento danoso. Assim sendo, por exemplo, o acidente de um carro que ferisse alguém, seria um evento que causaria a morte, ainda que essa adviesse de um ferimento no hospital.

Philippe Conte esclarece, posto que todos fenômenos seriam por natureza compostos de uma multitude de causas, o que facilita arguir excludentes de responsabilidade.

Todavia, a eximção depende da atividade probatória da contra parte.

Assim, pretende - se estabelecer qual é a causa direta, e não uma mera condição do evento.

A questão é fácil de solucionar na concorrência de vários eventos, todavia é na sua sucessão, na cascata de eventos que suscita se o problema. No outro caso, se atribuiria a causa mais adequada, de modo que a teoria utiliza ainda que parcialmente a teoria da causalidade adequada.

Nesses casos de ferimentos que levam a intervenções cirúrgicas, a morte tanto pode se dar em razão dos ferimentos avançados, quanto da imperícia médica, acrescenta o autor, quando dotados da previsibilidade e inevitabilidade. Vira somente uma questão de prova.

Mas quando os ferimentos são produzidos em razão de um acidente de carro, e depois necessitam ir à intervenção cirúrgica, a intervenção aparentemente causa imediata, é tão somente causa mediata, muito porque a causa imediata direta da intervenção cirúrgica é o acidente de carro.

Argumenta que tanto a equivalência como a causalidade adequada são insuficientes no caso.

Esta porque não seria justo atribuir como adequada a causação por parte do médico que atuou sem imperícia.

Dejean de la Batie explica, que não se consegue justificar porque a pessoa que estaria na base da cadeia iria suportar todos os eventos como seu causador. No contrário, iria se remontar do evento final, danoso, por cada evento antecedente explicando a defeituosidade do evento precedente até o aparecimento de uma ruptura na sequência causal.

Assim, no caso, o evento morte não se explicaria pela intervenção cirúrgica uma vez que a intervenção só é devida em função do acidente anterior.

Sustenta ademais, que a investigação da linha de eventos causal se dará por algum fator objetivo, como uma culpa ou risco objetivo. Assim, se investiga a cadeia natural de causalidade, até o ponto em que se resulta razoável analisar a previsibilidade abstrata da consequência do feito em que o intervir por ação ou omissão àquele suposto responsável.

Assim sendo, a negligencia do médico num acidente terminaria por interromper a rede causal, até porque não seria previsível para o causador do acidente que a vítima fosse morrer por negligencia do médico (ALSINA, 2007, p. 973-977)

3 IMPUTAÇÃO OBJETIVA

Neste capítulo será analisada a teoria da imputação objetiva, em suas concepções trazidas por Roxin e Jakobs, na sua sistematização promovida por Luis Greco, bem como seus fundamentos jurídico-filosóficos, passando pelos questionamentos acerca das situações e comportamentos que promovem a responsabilidade, com a criação do risco juridicamente proibido, e sua realização no resultado bem como dos comportamentos que não promovem o risco, diminuindo-o, e que, portanto ensejam à exclusão da imputação ao tipo objetivo.

Começaremos traçando um panorama da teoria, para depois adentrar nos aspectos doutrinários dogmáticos necessários à aplicação da teoria nos casos concretos, enfatizando alguns critérios de não imputação, os quais serão relevantes para a discussão do último capítulo do trabalho.

3.1 PANORAMA DA TEORIA

Imputação, em sua acepção linguística, significa um juízo de atribuição originado pelo homem, socialmente, que reflete algo previamente dado. Encaixa-se num contexto de filosofia analítica, não à busca da essência, mas sim da análise da linguagem e das convenções que atribuem sentido às palavras e aos conceitos, que não existiriam previamente àquelas (MIR PUIG, 2010, p. 1385).

As origens remotas do termo remetem à Kant, que estabelecia que a imputação fosse o juízo pelo qual alguém é considerado como autor de uma ação, denominado ato, e submetido às leis, das quais suas imputações judiciais seriam as consequências jurídicas do ato (KANT, 2003).

A imputação, diferenciando-se da causalidade, seria a relação que possibilitaria o vínculo entre a ação e o evento danoso, que consistiria em outros elementos jurídicos adicionados à causalidade entre a ação humana e o resultado (HART, HONORÉ, 1985)⁴¹.

Aparenta ser uma teoria capaz de lidar com teorias da complexidade tais como a teoria do caos, pois ela busca a causa que desencadearia o horizonte de eventos causais. Todavia, aparenta deter aplicação somente no direito civil, porquanto amplia o espectro de responsabilidade advindo do fato gerador do dano, o que faz sentido na responsabilidade civil de imputação objetiva, cujos objetivos se prestam à reparação frente à criação dos riscos, todavia, no direito penal, essa ampliação é vedada pela hermenêutica *in favor rei*.

⁴¹Distingue, portanto entre: *causation from imputation*. The former consists of the notion of *sine qua non* and also what he calls 'physical causation', viz. that a cause must instantiate a recurrent physical sequence. These elements are, however, said by Hall to be inadequate to constitute the

De outro lado, a imputação objetiva moderna teria surgido como uma proposta de correção das teorias causais (PRADO, 2013, p. 371). A imputação, para Larenz, seria o juízo pelo qual se descreve que um acontecimento é obra de um sujeito.

Como a imputação diz respeito à existência de liberdade do homem, não trata apenas do nexos de causalidade, porquanto a vontade pode dirigi-los, de modo que se trata de um juízo teleológico, não sobre sua subjetividade, mas sim sobre os fatos objetivos (PRADO, 2013, p.371-372).

Tal juízo teleológico implicaria num abandono aos conceitos ontológicos que dominavam na teoria do delito (GRECO, 2002, p. 57)

Para Honig, não se trata de uma mera constatação de causalidade, mas de valorar esta relação de causalidade, aferindo o significado desta relação para o ordenamento jurídico (PRADO, 2013, p. 372).

Todavia, para Kelsen, a causalidade estaria no plano do ser, do ontológico, e a imputação seria a sua análoga no Direito Positivo. Seria a ligação entre a conduta e a sua consequência jurídica, porquanto aquela não cria esta, entre o ilícito e a consequência do ilícito (1998, p. 57-58).

Na estrutura do tipo penal, apesar das ressalvas, a imputação objetiva não vem a substituir a aferição do nexos de causalidade, mas complementa-la, situando-se no problema da verificação da tipicidade penal (CUESTA AGUADO, 1999):

%De igual forma, para la doctrina mayoritaria, el problema de la imputación objetiva es un problema de tipicidad penal. Y para resolverlo es preciso dar una adecuada respuesta a las bases mismas dei problema, a saber, la estructura de la relación causal.

Desde este punto de vista, la causalidad es un elemento del tipo en los delitos de resultado, elemento previo o «presupuesto sobre el que apoyar el juicio de imputación objetiva dei resultado».

A nuestros efectos, antes de pasar al juicio de antijuridicidad y en la tipicidad hay que distinguir tres estádios, ordenados temporalmente en cuanto al procedimiento que ha de seguir el juicio de tipicidad.

Estos tres estádios serían:

1. Juicio sobre la existencia de relación causal entre acción y resultado.
2. Juicio de imputación, en base a critérios normativos, para delimitar la acción típicamente relevante.

relation (imputability) between proscribed harm and human action or omission which the law requires for criminal liability. For this there must be two further elements, (a) the actor must believe that his conduct will bring about the proscribed harm; this is called 'perception of the end-means relationship'; and (b) there must be no rule of social policy excluding responsibility and so 'influencing the meaning of cause' in adjudication'.+(HART, HONORÉ, 1985)

3. Juicio sobre el dolo.

Los dos primeros juicios, el relativo a la causalidad y el de imputación objetiva, han de situarse sistemáticamente en la tipicidad: el primero (advirtiendo la doctrina) sobre elementos de carácter ontológico y tangible; el segundo, normativo e implícito. Ahora bien, esta distinción, sin dejar de ser cierta, yo la matizaría en el siguiente sentido: el primer juicio, es decir, el juicio sobre la causalidad, no contiene aún ningún reproche, pero sí una valoración con los medios de conocimiento normativos (leyes de la naturaleza), ontológicos (circunstancias que se dieron en el caso concreto) y lógicos (de una relación lógica entre acción y resultado). Por lo tanto, en este juicio también se comprenden elementos nomológicos o «normativos», ahora bien, no jurídicos penales, sino científicos naturales o empíricos. De ahí que se califique como «ontológico».+

Assim sendo, haveria três momentos de verificação da tipicidade, o primeiro ontológico, através da verificação das leis da natureza, os elementos e circunstâncias do caso concreto, e lógicos, de relação entre a ação e o resultado, situando-se a imputação objetiva após este juízo, com base em critérios normativos, para delimitar a ação típica relevante, consoante os critérios da imputação objetiva, os quais viriam a ser sua maior virtude, na distinção destes momentos.(CUESTA AGUADO, 1999).

Assim, os critérios normativos da imputação objetiva, tais como a constatação da previsibilidade objetiva, diligencia devida, aumento ou diminuição do risco e finalidade de proteção da norma partiriam da condição prévia da verificação da causalidade (CUESTA AGUADO, 1999).⁴²

⁴² Las propuestas de la teoría de la imputación objetiva han sido acogidas abiertamente por la doctrina mayoritaria, si bien las discusiones acerca de su ubicación, ámbito y contenido no están aún perfectamente cerradas. Pero la mayor virtud de esta doctrina ha sido históricamente darse cuenta de que la constatación de la relación entre acción y resultado y la delimitación de la acción típica a partir de criterios normativos (jurídico penales) son dos momentos distintos.

Respecto a estos últimos parece que existe un acuerdo mayoritario sobre cómo los criterios normativos de la imputación objetiva - cualesquiera que sean, pero básicamente previsibilidad objetiva, diligencia debida, incremento o disminución del riesgo y fin de protección de la norma - parten de una base o condición previa a determinar conforme a criterios ontológicos: la causalidad.

Porque, aunque se propugne que la imputación objetiva es independiente respecto de la categoría científico-naturalística de la causalidad, se admite que son excepcionales los supuestos en los que cabe fundar la imputación objetiva sin ayuda de la misma pero, además, no siempre la relación entre acción y resultado debe ser de naturaleza causal.

Tal foi a solução apregoada por ROXIN, que pretendia criar uma teoria geral da imputação, desligada do dogma causal⁴³, fundamentando-a na ideia do risco. Concretizada em quatro *%opoi+* que seriam a diminuição do risco, os riscos juridicamente irrelevantes, como as ações que não criassem uma possibilidade objetiva de lesão, o aumento do risco, quando apesar da causação e criação do risco não permitido, não se tem certeza quanto à evitação do risco pela ação devida (comportamento alternativo conforme o Direito), e o encontro do resultado no âmbito de proteção da norma de cuidado (GRECO, 2002, p.58)

Todavia, como ressalva a crítica, esse trabalho apresentava varias insuficiências, não havendo ainda em Roxin a fundamentação do princípio do risco, nem a distinção dos dois planos da imputação objetiva, que seriam a criação do risco juridicamente desaprovado e sua realização no resultado, não havendo também distinções entre o desvalor da ação e o desvalor do resultado, de modo que ambas as dimensões da imputação objetiva seriam englobadas pelo conceito de imputação do resultado (GRECO, 2002, p.60).

Nem por isso essas insuficiências devem ser criticadas, mas podem ter sido necessárias para a consolidação da teoria em algum momento futuro (GRECO, 2002, p. 61).

Para GRECO, basicamente a imputação objetiva é composta de duas ideias. A criação de um risco não permitido, e a realização do risco não permitido no resultado. Havendo estes pressupostos, a mera causação se transforma na causação típica, e *ergo*, a imputação do tipo objetivo (2007, p.9)

Argumenta que a estrutura típica trabalha com duas estruturas de desvalorização do injusto, excluído deste a antijuridicidade e a culpabilidade, que atuam em outros momentos da aferição da estrutura delitiva. A primeira seria o desvalor da ação, que, avaliado numa perspectiva *%ax ante+*, analisa os dados conhecidos e cognoscíveis. A segunda estrutura consistiria no desvalor do resultado, que consistiriam nos dados realmente existentes, mesmo os que se vem a conhecer somente após do resultado (GRECO, 2007, p.10).

⁴³Tal abandono do dogma causal também é devido à edificação de um novo sistema jurídico com base em conceito pré-jurídico de ação, numa perspectiva teleológica, que fundamenta suas concepções mais nas tarefas político-criminais do que na ontologia, por sua vez, esta seria rechaçada. (ROXIN-GRECO, p. 66)

Tal discernimento tem seus fundamentos mais antigos nos elementos da estrutura do delito, distinguindo-se um tipo objetivo em que pertencem todas as características do delito que se concretizam no mundo exterior, e um subjetivo, onde estão as do íntimo do autor, apesar de existirem elementos de características objetivas e subjetivas tanto na antijuridicidade como na culpabilidade (ZU DOHNA, 1948, p. 17).

Ademais, a ação, deverá ser objeto de desaprovação por parte da ordem jurídica, e deverá ser atribuída à responsabilidade do autor. Há uma dupla valoração: a das normas que determinam objetivamente o comportamento humano, e das normas que decidem que a ação pode ser imputada ao seu autor (ZU DOHNA, 1948 p. 40).

As exigências da imputação, neste sentido, requerem conexão ao sujeito em cada nível de lesividade da teoria do delito, porquanto reflexos do princípio da culpabilidade, mas necessária para completar a constituição do desvalor do tipo do injusto e da infração à norma, e de igual modo, a imputação objetiva seria necessária para afirmar o desvalor intersubjetivo da conduta e o desvalor do resultado do tipo objetivo, ainda devendo-se proceder à imputação subjetiva para preenchimento do tipo e das causas justificatórias, bem como da imputação pessoal da culpabilidade em sentido estrito (MIR PUIG, 2010, p. 1402).

Assim, por tais razões, o princípio da culpabilidade é o mais importante dos que derivam do estado de direito, pois sua violação equivale à desconhecer a essência da pessoa humana. Imputar um dano ou perigo jurídico ao bem jurídico sem a constatação do vínculo subjetivo, ou apenas somente com base na causação, equivaleria a rebaixar o autor à condição de coisa causante. De igual modo, não poderá a imputação ser irracional, devendo preencher critérios, e nessa seara, níveis, excluindo-se da imputação os resultados imprevisíveis, ou de outro modo inexigíveis (ZAFFARONI, 2003, 245-248)

Historicamente, na primeira metade do século vinte conhecia só o desvalor da ação, que seria a causação do resultado proibido. Já no finalismo, desvalor da ação ao lado do desvalor do resultado (causação) o que, todavia reduzira à intenção, e, portanto seria praticamente só o desvalor da ação (GRECO, 2007, p.11).

Assim sendo, a teoria da imputação objetiva acrescentaria ao desvalor da ação a criação de um risco não permitido, o que consistiria numa desvalorização objetiva da ação que ficaria ao lado do dolo o qual se consubstanciaria na desvalorização subjetiva da ação. Quanto ao desvalor do resultado, a teoria

acrescentaria a realização do risco juridicamente proibido criado pelo autor, o qual ficaria ao lado da causação da lesão ao bem jurídico (GRECO, 2007, p.12-13).

3.2 DESVALOR DA AÇÃO

A inovação da teoria da imputação objetiva, como visto acima, foi a colocação de um critério de criação de um risco não permitido ao lado da conduta, na estrutura objetiva do injusto penal.

Para tanto, GRECO propõe que a verificação da criação do risco não permitido seja dividida em duas partes. A primeira, seria a verificação quanto a criação ou incremento do risco, e a segunda, quanto à proibição deste risco (GRECO, 2007, p. 21)

Para Roxin, a imputação requer a criação de um risco não permitido. Assim, comprar uma passagem para seu desafeto viajar ao rio de janeiro e lá ser assassinado pelo aumento da probabilidade ou por um acidente de avião não cria um risco não permitido, porquanto esse risco já está permitido na vida ordenada da sociedade. De igual modo, a venda de uma faca também estaria nisso incluído, pois por um princípio de confiança ninguém desconfiaria de tal utilização abusiva do instrumento cortante, ao menos que houvesse razões concretas na ocasião, que poderiam denotar a possível negligencia ou dolo (2002).

3.2.1 Criação do risco

A criação do risco, na teoria da imputação objetiva seguiria, em seus aspectos positivos, um fundamento, de proteção de um bem jurídico, e um critério: a prognóse póstuma objetiva (GRECO, 2007, p.22).

O autor, aqui, considera que o Direito Penal apenas proíbe ações perigosas, em razão da afetação à liberdade individual, o que, no caso contrário, ocasionaria uma desproporcionalidade frente à sociedade, quanto à sua proteção, e à do indivíduo e suas garantias (GRECO, 2007, p. 22-25).

O critério para se averiguar quando se está diante de uma ação perigosa seria o da prognóse póstuma objetiva. Trata-se de uma prognóse, que consiste numa observação, sob uma perspectiva ~~ex ante~~ através dos dados disponíveis a

época, objetiva, porquanto feita perante um observador cuidadoso, um homem prudente do círculo social do autor e póstuma, uma vez que é realizada pelo juiz (GRECO, 2007, p. 25-26).

Assim o autor exemplifica que mandar uma criança por avião e o avião cair não preencheria o critério da prognóse, porquanto um homem prudente não poderia imaginar que a viagem de avião gere risco de vida. Mas se ele detinha conhecimentos especiais, como uma bomba no avião, aí preencheu a criação do risco. Portanto, na avaliação, o "homem prudente" deve ter os especiais conhecimentos do autor (GRECO, 2007, p. 26-27).

Em síntese, "será perigosa a ação que aos olhos de um observador objetivo dotado dos conhecimentos especiais do autor situado no momento de prática da ação, gere real possibilidade de dano par um bem jurídico" (GRECO, 2007, p. 30).

3.2.2 Risco juridicamente proibido

Sustenta o autor que a desaprovação jurídica do risco criado segue critérios rigorosos. Se for verdade que só se proíbem ações perigosas, pelo outro lado, não são todas ações perigosas que são proibidas (GRECO, 2007, p. 37).

Primeiramente, sustenta que haveria dois fundamentos para a permissão de um risco. O primeiro consistiria no núcleo de liberdade do cidadão, que assegura a todos cidadãos um status de dignidade humana. O segundo fundamento, consistiria na ponderação das restrições frente aos direitos humanos, consoante um rigor metodológico de sua justificativa (GRECO, 2007, p.43-45). Ocorre que, em existindo normas proibitivas, deverá o juiz utiliza-las na grande maioria dos casos, verificando criteriosamente a violação do dever de cuidado na concretização do risco não permitido, sem perder de vista que para a criação destas normas deverá ter acontecido uma ponderação razoável. (GRECO, 2007, p. 47).⁴⁴.

⁴⁴Na doutrina jurídica atual, quem melhor trata desta questão da ponderação é Robert Alexy. Baseado nas decisões e prática do tribunal constitucional alemão sustenta o autor que a ponderação nos conflitos entre princípios deve obedecer a uma metanorma, um postulado, na lição de ÁVILA, que garantisse que ambos direitos humanos possam subsistir enquanto princípios, ainda que delimitados pelo caso concreto. Conquanto às regras, em prima facie, seu conflito implicaria na invalidade de uma frente à outra, ou na criação de uma cláusula de exceção para o caso concreto (2013).

No caso de conflitos entre princípios e regras, a ponderação teria que além dos princípios que estejam em jogo, por trás da norma específica, garantir sua ponderação frente

Assim assume que há ao menos três critérios para verificação da violação do dever de cuidado. Seriam estes, a existência de normas de cuidado, a violação do princípio da segurança, e o comportamento contrário ao padrão do homem prudente (GRECO, 2007, p. 47).

Assim, a existência de normas de segurança jurídica consistiria forte indicio da desaprovação do risco, contudo, nem sempre a violação da norma é um risco não permitido e a sua obediência um risco permitido. Exemplifica a primeira hipótese, com o pilotar um carro e atender o celular numa rua deserta, e o segundo um motorista que pilotando na velocidade permitida não se preocupa em frear diante do pedestre, quando lhe era possível esse comportamento. Já as normas de segurança não jurídicas, porquanto não democráticas, só poderiam documentar o que se entende por boas práticas no caso concreto (GRECO, 2007, p. 47- 53).

O segundo critério, a violação do princípio da segurança, relaciona com o princípio da confiança, que concretizaria as exigências de cuidado. Para o autor, ninguém ao agir deve se preocupar com a possibilidade de outras pessoas exibirem um comportamento inapropriado e produzir resultados indesejados. Quando muito o contrário, se confia na atuação correta das pessoas, e a cirurgiã confia no anestesista e no enfermeiro, exceto se a pessoa não for digna de confiança, se houverem razões concretas ou se o comportamento contrário for a regra, tal como não ultrapassar o sinal vermelho depois da meia noite no Rio de Janeiro, e quanto àqueles que detenham um especial dever de cuidado, tal como o instrutor de direção (GRECO, 2007, p. 53-56).

O último critério seria a atuação conforme o padrão do homem prudente. Diferencia-a daquela da prognóse, porquanto nessa não trata da consideração da ação como perigosa, mas da avaliação de que, se o homem prudente estivesse

a mais um princípio, o princípio formal, da autoritatividade da lei. A ponderação, em seu sentido de proporcionalidade estrita com base no caráter de mandados de otimização, pretende fazer com que ambos princípios subsistam num caso concreto, com a restrição de um princípio atrelada ao proporcional cumprimento e satisfação do outro princípio, consoante critérios de argumentação bem delimitados: quanto maior a restrição, tanto maior deverá ser a força dos argumentos para suportar essa restrição, caso contrário, a intervenção no princípio não estará autorizada.

Outros momentos da ponderação consistem na averiguação da adequação, se o meio escolhido é eficaz para se atingir o objetivo, e na necessidade, que consiste em averiguar se dos meios disponíveis é único capaz de atingir o objetivo, ao que alguns autores acrescentam, protegendo o adequadamente (proteção contra a insuficiência, *untermassverbot*) (ALEXY, 1997)

diante do perigo a ação ainda seria realizada. Assim, as exigências de cuidado não irão além daquilo que pessoas prudentes realizariam, e há um padrão de verificação da conduta dolosa daquilo que as transcenda (GRECO, 2007, p. 57-61).

3.2.3 Diminuição do risco

Para Roxin, quando ocorre a diminuição do risco, não se poderá ocorrer a imputação no tipo objetivo, ainda que as ações estejam abrangidas na consciência e na causalidade do agente (ROXIN, 2002).

As ações que protegem a ordem jurídica, diminuindo o risco, não serão proibidas, porque melhoram a ordem jurídica de uma perspectiva *ex ante*. Assim, a namorada que desvia o soco do namorado ciumento não pode ser imputada de lesões leves, porquanto diminuiu o risco. Todavia, hipótese diversa ocorre quando de substituição de um risco pelo outro podendo se tratar de estado de necessidade. Se ela empurrasse a vítima, sendo previsível o resultado de lesão a sua saúde, e sendo impossível de outro modo evitar o resultado, configurar-se-ia o estado de necessidade, e estaria submetido à requisitos mais severos (GRECO, 2007, p.33-34).

Igualmente, a verificação é *ex ante*. Um acidente de ambulância que impede a vítima de falecer na queda do avião, apesar de diminuir o risco, não o diminuiria de uma perspectiva *ex ante*, de modo que a imputação ainda ocorre (GRECO, 2007, p.35-36).

Assim, consoante Roxin (2002) o risco permitido detêm grande importância na imputação objetiva:

A importância do risco permitido vai bastante além do caso do princípio da confiança, acima referido. Sempre que, em virtude de sua preponderante utilidade social, ações perigosas forem permitidas pelo legislador-em certos casos, sob a condição de que se respeitem determinados preceitos de segurança - e, mesmo assim, ocorra um resultado de dano, esta causação não deve ser imputada ao tipo objetivo. Isto vale em especial para o tráfego de veículos. Aquele que respeita as regras de trânsito e, ainda assim, acaba se envolvendo em um acidente com consequência de lesões a bens jurídicos, não praticou ação de homicídio, lesões corporais ou dano; pois as lesões aos bens jurídicos não decorreram de um risco proibido, e sim de um risco tolerado pela lei. Este ponto de vista possui grande relevância também para os riscos advindos de modernos complexos industriais. Acidentes que ocorram apesar do respeito aos padrões legais de segurança sequer objetivamente constituem ações de lesões corporais. O fato de que,

possivelmente, eles tenham sido calculados, bem como o de que o risco de sua ocorrência tenha sido assumido, não é o bastante para fundamentar um dolo de lesões corporais, pois sequer o tipo objetivo, a que o dolo deve referir-se, está preenchido. Nestes casos, é o legislador quem suporta os riscos. Se, por outro lado, o risco permitido for ultrapassado, através, por exemplo, de desrespeito às normas de segurança, a causação de um resultado de lesões corporais decorrente desta violação representará uma ação de lesões corporais, que será punível a título de dolo ou culpa, a depender da disposição psíquica do responsável.

3.3 DESVALOR DO RESULTADO

Para Roxin, o resultado precisa representar a realização do risco criado pelo autor, como antecedente à imputação ao tipo objetivo (SILVA, 2008, p. 365).

Consoante Roxin (2002):

Em meu segundo grupo de casos, no exemplo do sujeito que, ferido por alguém com dolo de homicídio, vem a morrer em um acidente de ambulância, o resultado igualmente não poderá imputar-se àquele que atirou, apesar de ter sido causado e almejado. É verdade que, através do tiro, criou o autor um perigo imediato de vida, o que é suficiente para a punição por tentativa. Mas este perigo não permitido não se realizou, pois a vítima não morreu em razão dos ferimentos, e sim de um acidente de trânsito. O risco de morrer em um acidente não foi elevado pelo transporte na ambulância; ele não é maior do que o risco de acidentar-se quando se passeia a pé, ou com o próprio automóvel. Falta, portanto, a realização do risco criado pelo tiro, de modo que o resultado morte não pode ser imputado àquele que efetuou o disparo como sua obra. Ele não cometeu uma ação de homicídio, mas somente uma ação de tentativa de homicídio.+

O autor critica os antigos critérios utilizados, do desvio essencial, porquanto se considerava que o dolo deveria abarcar os cursos causais e seus pequenos desvios, não respondendo o agente pelos desvios essenciais, o que considera uma artificialidade do tipo subjetivo (ROXIN, 2002).

Deste modo, o primeiro requisito para aferir o desvalor do resultado seria a causação do resultado. O segundo requisito seria a realização do risco. Isto porque nem toda causação decorre da conduta proibida, e somente a criadora de risco não permitido é que pode legitimar a punição pelo delito consumado. (GRECO, 2007, p. 83).

O fundamento, para Greco, do desvalor do resultado está na proteção a bens jurídicos e na prevenção geral negativa. A ação proibida que atinja sua meta deverá ser reprimida mais gravemente daquela que não atingiu o objetivo de lesão à ordem jurídica (GRECO, 2007, p. 92).

O direito penal visa somente às ações humanas que lesam bens jurídicos, e isto é um desvalor do resultado diferenciando a morte natural da delituosa. Por esta mesma razão, o desvalor do resultado só existe frente a um desvalor da ação, pois o direito penal só se ocupa das ações proibidas. Assim, não o direito penal não é informado somente pela proteção ao bem jurídico, mas também pelo núcleo imponderável da liberdade e pela ponderação de interesses, típicos da proibição da conduta. (GRECO, 2007, p. 93-94).

Assim surge a necessidade da realização do risco. Se o resultado se produz por motivos diversos daqueles que levaram à proibição da conduta, não há desvalor do resultado, porquanto restou quebrado o nexo entre ele e o desvalor da ação. O resultado estará apenas casualmente ligado a conduta punível, mas não terá ocorrido em razão dela, permitindo a punição pela tentativa culposa (GRECO, 2007, p. 94).

Ademais, o resultado causado, na concepção Roxiniana, deverá estar dentro do alcance do tipo, de modo que o tipo penal deve estar apto à impedir os acontecimentos, que estejam compreendidos pelo fim de proteção da norma (SILVA, 2008, p. 365).⁴⁵

3.3.1 Nexo do fim de proteção da norma

Outro critério a ser verificado para a imputação positiva é o do nexo do fim de proteção da norma (GRECO, 2007, p. 95).

Para este, é dito que só haverá a realização do risco se a proibição da conduta for justificada para evitar a lesão a determinado bem jurídico por meio de

⁴⁵Explicando a imputação objetiva, e este critério, há interessante argumentação de Roxin, a qual, todavia, é em parte inaplicável no direito brasileiro, porquanto há aqui a proibição de auxílio e instigação ao suicídio. Argumenta que a participação numa auto colocação em perigo, apesar da criação e realização do risco não permitido, não está abrangido pela norma do tipo, porquanto o efeito protetivo da norma encontraria seu limite na auto-responsabilidade da vítima (ROXIN, 2002)

determinado curso causal, os quais venham efetivamente a acontecer " (GRECO, 2007, p. 95).

A norma visa evitar que seja produzido o resultado de afetação do bem jurídico por certa maneira. Se for outro o bem jurídico afetado, ou por outro curso causal, o que se realizou no resultado não foi o risco que se queria evitar. (GRECO, 2002, p.96).

Não se trata de um critério para fundamentar decisões jurídicas, mas a conclusão de um raciocínio argumentativo. Assim, assumir-se-á a forma de, 'por conta de 'x' e 'y', argumentos de suporte à conclusão', o resultado está fora do fim de proteção da norma. (GRECO, 2007, p. 96-97).

Assim, se o bem jurídico não for aquele que a proibição almejava proteger, não há imputação. Seria, por exemplo, o caso do motorista que dirigia acima da velocidade em determinado trecho, mas estava dentro da permitida quando ocorreu o acidente. (GRECO, 2007, p. 102).

Igualmente, se o curso causal que atingiu o bem jurídico não era aquele, mas outro, também não haveria a imputação. Exemplo: o incêndio no hospital que leva o lesionado à falecer. Não é para evitar incêndios que as fachadas são proibidas. Assim, não deverá haver imputação no caso (GRECO, 2007, p.103-104).

Em suma, interessa à imputação a real criação do risco não permitido. Assim, verifica-se o que aconteceu, o bem lesionado e o nexos causal. Depois, se indaga acerca de suas finalidades: a proibição almejava preveni-los, ou somente o acaso os impediria? (GRECO, 2007, p. 104)

3.3.2 Nexos de aumento do risco

O segundo requisito do desvalor do resultado seria o nexos de aumento do risco. Nestes casos, a autora do crime se comporta inadequadamente, criando risco juridicamente desaprovado, e o que ocorre é exatamente aquilo que se pretendia evitar (nexos de fim da proteção da norma), em primeiro momento (GRECO, 2007, p. 126).

Todavia, as circunstâncias posteriores levam ao questionamento da salvação: o comportamento correto teria salvado o bem jurídico (GRECO, 2007, p. 126)?

Trata-se da hipótese do comportamento alternativo conforme o direito. Quanto a esta, utilizam-se duas teorias, uma que é a dominante na jurisprudência e doutrina alemã, chamada teoria da evitabilidade (GRECO, 2007, p. 127).

Para a teoria da evitabilidade, só se justifica a punição se não apenas o autor tiver causado a lesão através do comportamento antijurídica, mas também se o comportamento correto acabasse seguramente por evitá-la. Restando dúvidas, se aplicaria o *in dubio pro reo*. Num caso relatado das cortes alemãs, um motorista, que evidentemente não respeitara o cuidado devido, veio a atropelar um ciclista, que dirigia bêbado na estrada. Naquele caso, o tribunal alemão acabou por absolver o réu por não entender que o comportamento alternativo conforme o direito iria evitar o acidente (GRECO, 2007, p. 127-128).

Já para Roxin, não seria necessário que o comportamento hipotético tivesse eliminado o resultado, mas apenas que o tornasse menos provável - na denominada teoria do aumento do risco - assim, se o comportamento proibido implicar em um risco mais elevado frente ao comportamento correto, devera haver a imputação. Deste modo, se o caminhoneiro, com sua ultrapassagem proibida aumentou o risco do acontecimento, deverá responder, sendo imputado de homicídio culposo pela morte do ciclista bêbado (GRECO, 2007, p. 128-130)

O ponto em comum entre ambas é a de que ambas excluem a punição caso esteja seguro que o comportamento correto não melhoraria de maneira algum a situação do bem jurídico.

3.3.3 Exclusão da imputação no plano da realização do risco não permitido

Quando os motivos que preenchem a imputação do tipo no desvalor do resultado não se preenchem, pode ocorrer a exclusão da imputação, ou pela ausência de realização do risco, pela não realização do risco não permitido, bem como a exclusão pela ausência de compreensão dos resultados no fim de proteção da norma de cuidado (SILVA, 2008, p.369-370).

3.3.3.1 Exclusão da imputação por ausência de realização do risco

O resultado somente será imputado, quando seu pressuposto esteja verificado, qual seja a necessária apresentação como decorrência do risco que o autor criou. Assim, quando o resultado for atribuído ao acaso, e não ao perigo criado, a exclusão da imputação é o caminho lógico (SILVA, 2008, p. 369).

Em exemplo, os delitos dolosos que permanecem na tentativa, ainda que em virtude de um curso causal imprevisível ocorra o resultado (SILVA, 2008, p. 369).

Nesse mesmo sentido GRECO explana sobre as lesões ou cursos causais sem qualquer relação com o risco juridicamente desaprovado.

Quando o autor cria o risco, causando o resultado, ou aumenta o risco de sua ocorrência, mas a norma de cuidado não tinha relação com o resultado que acabou de ocorrer, a exclusão da imputação será impositiva, devendo ser demonstradas a que lesões e seus cursos causais que a proibição se referia, averiguando se a lesão e o curso se enquadram naqueles capazes de legitimar a proibição, averiguando a legitimação da proibição consoante os critérios de desvalor da ação anteriormente propostos (GRECO, 2007, p.109-110).

3.3.3.2 Exclusão da imputação no caso de não realização do risco não permitido

Quando ocorrem os casos de risco permitido, a imputação objetiva pressupõe que seja ultrapassado o âmbito do juridicamente autorizado, e que este risco, anteriormente permitido, torne-se não permitido. (SILVA, 2008, p. 369)

Todavia, ainda nessa hipótese, só haverá a consumação do delito e a imputação se o risco não permitido se realizar.

Exemplifica com a hipótese do gerente de uma fábrica de pincéis, que não tomou as medidas de desinfecção prescritas para prevenção contra um determinado bacilo, e seus empregados vêm a falecer. Contudo, após o inquérito, se constata que os meios de desinfecção teriam sido ineficazes contra o bacilo, de modo que, apesar de haver a implicação num risco com a não desinfecção, este risco não se realizou, e o cumprimento do dever no caso iria conduzir ao mesmo resultado (SILVA, 2008, p. 369).

3.3.3.3 Exclusão da imputação por resultados não compreendidos no fim de proteção da norma de cuidado

A imputação não ocorrerá quando o alcance do tipo, e a finalidade de proteção da norma inscrita no tipo, de acordo com o caso concreto apresentado, não compreender resultados da espécie do ocorrido (SILVA, 2008, p. 370).

Conforme visto acima, trata-se de uma averiguação ao longo do desvalor da ação e do resultado, não sendo necessariamente um critério à realizar.

Nesta hipótese, bem esclarece ROXIN (2002):

A teoria da imputação objetiva desenvolveu critérios de imputação ainda mais precisos: para o preenchimento do tipo objetivo não basta que haja um nexó entre o resultado e o risco não permitido criado pelo causador. É preciso, além disso, que o resultado esteja abrangido pelo fim de proteção da norma de cuidado. Veja-se o caso julgado pelo Tribunal do Reich (*RGSt* 63, p. 392):

Dois ciclistas passeiam um atrás do outro, no escuro, sem estarem com as bicicletas iluminadas. Em virtude da inexistência de iluminação, o ciclista que vai à frente colide com um terceiro ciclista, vindo da direção oposta. O resultado teria sido evitado, se o ciclista que vinha atrás tivesse ligado a iluminação de sua bicicleta.

Aqui está claro que o ciclista que vem à frente deve ser punido por lesões corporais culposas. Pois o dever de utilizar o farol tem por fim evitar colisões. O primeiro ciclista, ao dirigir sem iluminação, criou o perigo não permitido de uma colisão, e este perigo também se realizou. Mas deve-se imputar o resultado também ao ciclista de trás, de maneira que ele tenha de ser punido por lesões corporais culposas? Leve-se em conta que também ele criou o perigo de que o primeiro ciclista provocasse uma colisão. Afinal, a simples iluminação da segunda bicicleta teria evitado o acidente com o primeiro ciclista; e este perigo se realizou da mesma forma que o criado pelo outro ciclista. Mas, e é neste ponto que se encontra a diferença decisiva: a finalidade do dever de iluminação é evitar colisões próprias, não alheias! O resultado deveria ser imputado ao segundo ciclista somente se fosse ele a colidir com um terceiro. O seu dever de iluminar não tinha de impedir que outro ciclista colidisse com um terceiro. O segundo ciclista não realizou o risco não permitido que a lei queria evitar através de seu comando, podendo ele, portanto, ser acusado pela falta de iluminação, mas não punido por lesões corporais culposas.

Acontecimentos nos quais o fim de proteção da norma de cuidado desempenha um papel decisivo são bastante freqüentes. Desta multiplicidade de exemplos tomarei somente os casos em que um motorista ultrapassa a outrem de modo contrário ao dever, vindo o condutor do carro ultrapassado a morrer, por causa de um infarto provocado pelo susto (*OLG Stuttgart, NJW* 1959, p. 2.320), ou porque, em virtude de um irreconhecível defeito material, se quebra a roda do carro ultrapassante, daí decorrendo uma colisão (*BGHSt* 12, p. 79). A ultrapassagem contrária à norma de cuidado representa um risco não permitido e também está causalmente vinculada ao resultado. Mas a proibição de ultrapassagem tem unicamente a finalidade de evitar colisões resultantes do processo perigoso de ultrapassagem em si próprio. O impedimento de uma parada cardíaca ou da quebra de uma roda não estão compreendidos no fim das normas sobre a ultrapassagem. Daí por que se deva negar, em ambos os casos, um homicídio culposo.

3.3.3.4 Danos tardios

Os danos tardios são os casos em que a vítima sofra uma segunda lesão derivada da primeira. Em alguns casos quando ainda resultem da conduta proibida, como uma mina aquática, ou a falha no *airbag*, não importaria a demora do evento em acontecimento, 10 ou 20 anos ainda poderiam acarretar a imputação, a depender da lei da prescrição no determinado país. Mas em certos casos, se encontram fora do âmbito de proteção da norma. Por exemplo, não era pra evitar a queda que se proibiu a lesão. Pois, em primeiro lugar num critério de prognóse póstuma objetiva, o homem prudente não imaginaria que o atropelar alguém traz a possibilidade da pessoa perder o equilíbrio daqui a alguns anos e cair. E mesmo na hipótese de que fosse previsível isso tornaria a pessoa eterna fiadora da outra, o que afetaria o núcleo imponderável da liberdade. (GRECO, 2007, p. 111-113)

Como exemplo, GRECO expõe que:

O que exclui a imputação em alguns dos casos em que a vítima sofre uma segunda lesão, de certa forma condicionada pela primeira, é que a proibição de realizar a conduta que levou à primeira lesão não se legitimava em face da possibilidade da segunda lesão. Não era para evitar a segunda lesão, provocada pela queda, em nosso exemplo, que se proíbe alguém de lesionar outrem. Isso porque, em primeiro lugar, tais lesões em geral sequer passam pelo filtro da prognose póstuma objetiva: o homem prudente dificilmente preveria que a conduta de, por ex., atropelar alguém, cria a possibilidade de que esta pessoa venha a perder o equilíbrio e a cair alguns anos depois. Mas, ainda que elas fossem previsíveis - o que se admite *ad argumentandum* -, elas não legitimariam qualquer proibição, porque isso equivaleria a fazer do agente um eterno fiador da integridade física da vítima, a ser responsabilizado caso esta viesse a tropeçar e se machucar em algum momento futuro, o que violaria o núcleo imponderável de liberdade do agente. São estes, portanto, os motivos que levam à não-imputação dos resultados tardios: o fato de que eles não atendem aos requisitos necessários (especificamente à prognose póstuma objetiva e ao núcleo imponderável de liberdade) para legitimar uma proibição penal. Mas nos casos excepcionais em que eles o façam - como o da instalação das minas ou a fabricação de automóvel com *air-bag* defeituoso - não teremos o menor problema em considerá-los imputáveis (GRECO, 2007, p. 112-113).

3.3.3.5 A atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiros

Conquanto Roxin atribua ao alcance do tipo um terceiro plano de verificação da imputação, a doutrina costuma incluí-la numa categorização negativa da criação do risco juridicamente desaprovado e, embora inicialmente denominada fim de proteção da norma, a expressão utilizada foi sendo trocada por alcance do tipo, embora sua semântica tenha sido mantida ainda para determinados autores (GRECO, 2007, p.116-118).

De igual modo, surge com este, a necessidade de verificação da atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiros. Trata-se de uma averiguação que objetiva formular

3.4 A atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiros (Zuordnung zum

Verantwortungsbereich anderer)

O critério do alcance do tipo, que, inicialmente, expliquei através do princípio da auto-responsabilidade - o caso da entrega de droga - será agora esclarecido, se me permitirem os senhores, através de um segundo exemplo, que versa sobre a delimitação de âmbitos de responsabilidade. Escolherei um caso julgado pelo OLG de Celle (*NJW* 1958, p. 271):

Um passageiro bate seu carro contra uma árvore, por desatenção. Um passageiro fratura o quadril esquerdo. No hospital, morre ele por causa de uma sepse (envenenamento do sangue),¹⁰ decorrente de desatenção médica.

Também em casos desta ordem costumam nossos tribunais condenar o primeiro causador por homicídio culposo. Eles partem da premissa segundo a qual se deva sempre contar com erros leves ou de gravidade média da parte dos médicos, de modo que seus efeitos ainda representariam uma realização do risco do acidente. Isto pode ser verdadeiro. Contudo, a jurisprudência ainda não percebeu que a pergunta a ser formulada é, muito mais, a seguinte: não deverá o médico sozinho responder por estes erros? E a resposta é afirmativa. Afinal, a partir do transporte para o hospital, o tratamento do paciente se torna problema exclusivo dos médicos. Se não conseguirem eles impedir a morte, deve-se punir o primeiro causador por homicídio culposo, já que os médicos não criaram um perigo de morte, mas somente não puderam eliminar um perigo já existente. Em nosso caso a situação é diversa. A fratura da perna não gera perigo de vida. Um tal perigo foi, isso sim, criado e realizado unicamente pelo comportamento dos médicos. Como o primeiro causador não pode vigiar o comportamento dos médicos, não deve ele também responder por aquilo que eles façam. O alcance do tipo não compreende uma imputação tão extensa. (ROXIN, 2002)

3.4 CONCEPÇÃO DE GÜNTER JAKOBS: A TEORIA DO TIPO

Jakobs, diferentemente de Roxin, atribuiria à imputação objetiva um critério para ser utilizado na atribuição da conduta também, enquanto este se restringe a imputação objetiva do resultado do típico do delito (PRADO, 2013)

Essa imputação objetiva do comportamento fundamenta-se na ideia de que os seres humanos, na convivência social assumem determinados padrões de comportamentos sociais, devendo-se atribuir, segundo os papéis desempenhados entre autor, vítima e terceiros, a quem competia a violação do papel, à fim de determinar sua responsabilização jurídico penal:

- 1) Os seres humanos encontram-se num mundo social na condição de portadores de um papel, isto é. como pessoas que devem administrar um determinado segmento do acontecer social conforme um determinado padrão.
- 2) Entre autor, vítima e terceiros, segundo os papéis que desempenhem, deve determinar-se a quem compete, por si só ou junto com outros, o acontecer relevante, é dizer, quem por ter violado seu papel, administrando-o de modo deficiente, responde jurídico-penalmente - ou, se foi a vítima quem violou seu papel, deve assumir o dano por si mesma. Se todos se comportam conforme o papel só fica a possibilidade de explicar o ocorrido como fatalidade ou acidente.
- 3) Isto vale tanto para os fatos dolosos como para os fatos culposos; só que no âmbito dos fatos dolosos freqüentemente a violação do papel é tão evidente que não necessita maior explicação- o qual é menos habitual nos fatos culposos (JAKOBS, 2007, p. 24).

Assim, para Jakobs: não se deveria fazer a tentativa de construir o delito tão-somente com base em dados naturalistas . causalidade, dolo: pelo contrário, o essencial é que concorra a violação de um papel+ (JAKOBS, 2007, p. 25)

A par da violação do papel social, desenvolve Jakobs quatro critérios para auxiliar à imputação, são eles: o risco permitido, principio da confiança, proibição de regresso e competência da vitima.

Ao primeiro critério, JAKOBS afirma que não faz parte do papel de nenhum cidadão eliminar todo risco de lesão de outro. Existe um risco permitido+(JAKOBS, 2007, p.26).

Ao segundo critério, desenvolve que, quando há o contato entre os comportamentos do ser humano, não se pode esperar de poder controlar a todos de maneira permanente, de modo que se confia da outras um comportamento de acordo ao direito (JAKOBS, 2007, p. 28)

O terceiro critério, a proibição de regresso, estipula que:

%) Terceiro: o caráter conjunto de um comportamento não pode impor-se de modo unilateral arbitrário. Portanto, quem assume com outro um vínculo que de modo invariavelmente considerado é inofensivo, não viola seu papel como cidadão, ainda que o outro incorpore esse vínculo numa atividade não permitida. Por conseguinte, existe uma proibição de regresso cujo conteúdo é que um comportamento, que de modo invariavelmente considerado é inofensivo, não constitui participação em uma atividade não permitida. (JAKOBS, 2007, p. 29)+

O quarto critério, coloca nos planos que a configuração de um contato social seja de competência não somente do autor, mas da vítima também, tanto por que pode ser desta o comportamento que lhe impute a consequência lesiva, como pode ser esta que estava na obra do infortúnio. Seria, portanto, imputado quando ocorre uma violação dos deveres de autoproteção, ao inverso daquilo que ao autor é a inversão dos papéis sociais, não podendo a vítima estabelecer contatos sociais arriscados quando as consequências fruto de seu comportamento sejam prognosticamente e objetivamente previsíveis (JAKOBS, 2007, p. 31-32).

Após estas valorações, se estará em condições de determinar os âmbitos de responsabilidade e de garantidor. Todavia, ainda há um segundo âmbito da imputação, que consiste no estabelecimento de que essa violação de deveres não permitida e o resultado delitivo tenha se dado com o comportamento proibido (JAKOBS, 2007, p. 76-77).

Explicando de outro modo: no primeiro âmbito se trata de determinar o comportamento socialmente perturbador, e, portanto, ao menos há uma tentativa de delito. No segundo âmbito se analisa se um resultado constitui a continuação dessa tentativa até a consumação. Só este segundo aspecto é o que se discutirá aqui.
(JAKOBS, 2007, p. 76-77)

Para JAKOBS, somente a lesão típica é que aparece como risco, entendido como comportamento proibido. Quando a explicação dada for encontrada fora da atribuição das responsabilidades, isto é concorrendo outros comportamentos, para se proceder à exclusão do não permitido, deverá ser averiguado se, esse primeiro

comportamento não permitido se deu por conta de algum outro comportamento não permitido, segundo, se foi um comportamento da vítima infringindo seus deveres de proteção, e terceiro, pode não haver comportamento nenhum, ocorrendo um infortúnio (2007, p. 78).

Um exemplo a respeito: um pedestre é atropelado por um automóvel. Pode ser que o resultado se explique por uma falha do motorista ou, como primeira alternativa, pelo comportamento inadequado de uma terceira pessoa que, por exemplo, empurrou o pedestre sobre a rua; como segunda alternativa pode ser que o próprio pedestre, infringindo seus deveres de autoproteção, tenha se exposto ao risco de ser atropelado e, como terceira alternativa, pode ser que todos os intervenientes tenham se comportado de modo correto, em cujo caso a explicação do que ocorreu oferece uma situação desafortunada, como por exemplo que a rua estivesse escorregadia, não sendo isto previsível, ou ainda a desafortunada constituição da vítima, como, por exemplo, um desmaio repentino. (JAKOBS, 2007, p. 78)

De igual modo, sustenta JAKOBS que os danos que, de uma maneira planejada são evitáveis, e que apareçam como consequência de um comportamento proibido, são devidos a este comportamento e podem ser explicados por meio dele. Contudo, aqueles que não sejam evitáveis através desta planificação, mesmo quando apareçam como consequência do comportamento, são variações socialmente irrelevantes do risco da vida, não podendo ser explicados por meio do comportamento indevido, mas através de outras explicações (JAKOBS, 2007, p. 85).

Diferentemente da concepção de parte da doutrina da imputação objetiva, Jakobs sustenta que a hipótese de existência de comportamentos alternativos conforme o direito é irrelevante para a imputação. Quando ocorre uma passagem do sinal fechado, e depois, na velocidade correta, mas por conta dessa quebra de dever, mas muito após, teria chegado no exato momento que alguém atravessava a rua, mantendo-a, a planificação e previsibilidade do comportamento se restringe ao âmbito daquele sinal fechado, porquanto qualquer outra relação seria uma relação indireta com o risco causado, não sendo mais que pequenas variações do risco da vida. Estariam fora do âmbito de proteção da norma, portanto. (JAKOBS, 2007, p. 84-85).

Quanto aos danos tardios, aqui denominados danos derivados, ou danos secundários, Jakobs argumenta que, em primeira vista, o comportamento inadequado do segundo interveniente num curso de eventos não seria suficiente para exonerar o primeiro, porquanto este que impôs a necessidade daquele solver o

conflito. No entanto, a partir do momento que o segundo interveniente sair do seu papel social, comportando-se de maneira gravemente irracional, o dano causado não se deverá ao primeiro, do mesmo modo que pequenos erros incidentais. (JAKOBS, 2007, p. 87)

Assim exemplifica:

Por exemplo: quem lesiona a outro cria de modo planificável o risco que inevitavelmente comporta um tratamento médico, e também faz parte desse risco que qualquer pessoa possa incorrer num erro mais ou menos grave. Normalmente, entretanto, ninguém inclui em sua planificação que se vão realizar diagnósticos totalmente disparatados; do contrário, só caberia ir ao médico depois de adotar medidas de precaução. Resumindo-o numa forma: um comportamento desaprovado que dê lugar a uma situação em que um mero erro produz danos derivados constitui já - diferentemente do que sucederia de concorrer cegueira ante os fatos ou inclusive dolo - uma organização planificada desses danos derivados, e daí que esse referido comportamento seja imprescindível para explicar esses danos.

Quem causar lesões em segundo lugar, diga-se de passagem, não se vê exonerado pelo fato de que responda quem lesionou em primeiro término, a ambos lhes compete conjuntamente o risco, tal e como esta possibilidade foi esboçada ao princípio (JAKOBS, 2007, p. 87)

Quanto ao critério do aumento do risco, Jakobs não o utiliza totalmente, rechaçando algumas de suas conclusões. Introduzindo o caso do ciclista que, ébrio, dirige entre caminhões, um dos quais desobedecia às normas de segurança, argumenta que, aplicando o princípio do *in dubio pro reo*, o risco criado pelo motorista não estava em relação planificável com o ciclista, não se havendo a certeza do que ocorrera, bem como havia um risco advindo da própria vítima, que infringia seus deveres de autoproteção. Diante da multiplicidade de interpretações, a absolutória era impositiva (JAKOBS, 2007, p. 90-91).

Desta forma, reafirma JAKOBS, que esta deverá ser a aplicação do princípio *in dubio pro reo*, especialmente nas hipóteses limítrofes da falta de cuidado, e mesmo com baixas probabilidades de outras explicitações, porquanto deverá restar provado que o resultado possa ser atribuído ao comportamento. De igual modo, quando só se preenche o campo do comportamento, permanecerá o delito no âmbito da tentativa, e a tentativa culposa em geral é impune. (JAKOBS, 2007, p. 93-94).

Dessarte, Jakobs resume sua teoria quanto à realização dos riscos:

%) Para manter a possibilidade de orientar-se no mundo é necessário que os danos que se produzem sejam atribuídos a determinados risco e explicados nesse sentido.

2) A mera causalidade de um comportamento desaprovado não é suficiente como explicação, pois um comportamento não permitido pode ter efeitos causais a respeito de um resultado, tanto de modo planificável como não planificável, e, neste último caso, por meio da mera variação de riscos gerais da vida. O comportamento não permitido só constitui uma explicação a respeito dos resultados evitáveis de maneira planificável. O comportamento alternativo conforme o Direito não resulta aqui determinante.

3) Os danos derivados serão imputados quando quem intervém em segundo lugar produz o dano por erro, mas não quando atua com cegueira ante os fatos ou inclusive dolosamente.

4) A ausência de procedimentos prévios de segurança não explica um dano quando de maneira evitável o procedimento houvera resultado inútil; se por causa de um comportamento inadequado o procedimento resultasse inútil, sua adoção sim bastaria como explicação, posto que as garantias normativas não podem ser anuladas pela situação fática.

5) A explicação deve ser objeto de prova no processo. A teoria do incremento do risco, que nega isto, é internamente incoerente em si mesma e deixa de lado a diferenciação entre uma causação planificável e uma não planificável, o que resulta importante para efeitos de permitir a orientação. (JAKOBS,2007, p. 94)+

4 O CASO DO ATROPELAMENTO DOS PEDESTRES EM GARUPA

No caso dos autos do processo nº 2007.01.1.083438-8, em que o réu foi denunciado pela prática do delito de homicídio culposo, ocorreu uma peculiar situação trágica, que, consoante o relato⁴⁶, resultou na lesão corporal da vítima, num primeiro momento, ocasionado pelo atropelamento da vítima, na data de 28 de outubro de 2006, e após isto, quase 10 meses depois, culminaria com a morte da vítima.

Conforme relatado pelos testemunhos, um grupo de amigos saiu de uma festa em Brasília, na qual teriam ingerido bebidas alcóolicas. Logo após, as vítimas do incidente teriam atravessado uma avenida, fora da faixa de segurança, com o conforme relataram os amigos que não teriam atravessado a rua.

A travessia estava sendo realizada com a vítima da fatalidade final na garupa de seu amigo, quando teriam sido abalroados pelo veículo do réu do processo.

Na ocasião, o réu, que estava dirigindo o carro, e que veio após ser sujeito da acusação ministerial, consoante os relatos das testemunhas do local, estaria pilotando o veículo com velocidade acima da permitida naquele local da avenida, que seria de 70 quilômetros por hora. Conforme relatado pelo laudo da engenharia (p. 17), a velocidade do veículo teria sido de 73 km/h, ou ainda que fosse a considerada pelos peritos do processo, 80 km/h, no momento anterior ao início da frenagem.

Com a ocasião da batida e da aceleração produzida no corpo da vítima da fatalidade (KNIGHT e SAUKO, 2004), esta, provavelmente em razão do centro de gravidade se encontrar acima do normal, haveria sido deslocada por cima do veículo, sofrendo, além dos ferimentos típicos de abalroar frontal com o carro, ferimentos devidos às batidas com o capô, lançamento por cima do veículo e os

⁴⁶ Quanto aos fatos, as testemunhas são unânimes em afirmar que A. e M., saindo de uma festa após consumir álcool, atravessaram a pista de sentido sul-norte da Avenida L4 Norte sem as necessárias cautelas, fora da faixa de segurança e com M. carregando A. em suas costas. Em razão do alto risco percebido na conduta, não foram acompanhados pelos demais companheiros de festa, que a tudo testemunharam.

5.1.2. Ainda quanto aos fatos, essas mesmas testemunhas informam que, completada cerca da metade da travessia, perceberam a aproximação do veículo de T que trafegava na faixa central e, separando-se com A e M, desviou para a faixa da esquerda. Enquanto as testemunhas gritavam, M., com A. a suas costas, correu também para a pista da esquerda, onde foram ambos atropelados pelo veículo de T.. Os elementos colhidos pela perícia criminal no local e presentes no respectivo laudo pericial, bem como no parecer alhures, corroboram esses testemunhos.+(EL JUNDI, 2012, p. 31-33)

ferimentos devidos à queda contra o asfalto, também reconhecidos como de 2ª e 3ª etapas do atropelamento do carro⁴⁷.

De modo diverso ocorreram as lesões contra aquele que forneceu o apoio nas costas a vítima da fatalidade fúnebre. Provavelmente em razão do baixo centro de gravidade, recebeu a contusão somente onde foi atingido, agregada do impacto pelo empurrão para frente sofrido pela aceleração adquirida pelo corpo.

4.1 DO INCIDENTE NO HOSPITAL

Todavia, 10 meses após o acidente, ocorreu o óbito da vítima. Conforme o relato⁴⁸, após o incidente, a vítima haveria entrado em necessidade de tratamento

⁴⁷ Haveriam, consoante a doutrina médica (MOYSES, LICHTENFELS, et al, 2000), 3 etapas do atropelamento que seriam as seguintes:

o atropelamento pode ser descrito em um modelo em 3 etapas (JUNDI, 2012):

1ª Etapa: a colisão do veículo com o pedestre (ou o atropelamento propriamente dito), a qual costuma ocorrer abaixo do ponto de gravidade de um adulto em pé, fletindo as pernas do pedestre e virando seu corpo sobre o veículo. Dependendo da constituição do veículo e de sua velocidade, o pedestre será jogado para frente ou projetado sobre o capô. Aqui normalmente se observam lesões dos membros inferiores, chamadas de lesões primárias.

2ª Etapa: se for projetado para frente, o pedestre sofrerá as lesões inerentes à colisão contra o solo. Se a velocidade do veículo for superior a apenas 20 Km/h o corpo será jogado para cima ou atirado contra o solo com um impacto muito forte. Se for jogado para cima, o pedestre usualmente cairá sobre o capô, para-brisa, coluna lateral ou teto do veículo, ou mesmo cairá ao solo pelas laterais do veículo. O capô produz relativamente poucas lesões por ser plano, liso e ter pouca resistência, mas a colisão com o para-brisa ou a coluna do veículo é a responsável mais frequente por traumatismos cranianos graves. As lesões aqui produzidas são chamadas de secundárias. O restante da dinâmica dependerá da velocidade no momento da colisão e das reações do motorista no instante do choque.

3ª Etapa: Se houver frenagem e o pedestre for jogado para cima, a diferença de velocidade entre o corpo (acelerado pelo choque) e o veículo (desacelerado pela frenagem) pode fazer com que o pedestre caia na frente do veículo, o qual passará sobre seu corpo.

Se não houver frenagem e o pedestre for jogado para cima, tenderá a cair na pista atrás do veículo, o qual literalmente passará por sob o corpo projetado. Quaisquer das lesões produzidas nessa etapa são chamadas de terciárias e compõem o que alguns autores chamam de atropelamento completo+ (GISBERT-CALABUIG e VERDÚ-PASCUAL, 2004).

⁴⁸ O acidente ocorreu por volta de 19h20 de 28/10/06 e, após breve passagem pela emergência do HBDF, a vítima foi encaminhada à UTI do Hospital Santa Luzia, onde deu entrada às 03h21 de 29/10/06. O relatório médico emitido pelo HSL em 05/01/07 informa que permanece com quadro clínico instável, mantendo necessidade de tratamento em unidade de terapia intensiva+. Já em 18/05/07, o mesmo HSL emitiu novo relatório informando que A. encontra-se em condições de tratamento por HOMECARE+. Tal conclusão é reiterada pelo relatório da clínica Synapse (sem data+, informando haver potencial para reabilitação e adaptação+e solicitando que seja disponibilizado o serviço de Home-Care para o mesmo, pois há necessidade de acompanhamento domiciliar+. Ou seja, a conclusão médica é que estavam consolidadas os danos sofridos por A., estando o mesmo apto a retornar a seu domicílio com as limitações e necessidades características dos prejuízos apresentados naquele momento, e que caracterizavam uma incapacidade total permanente, requerendo cuidados e atenção.+[...] Contudo, no dia 11/06/07, novo relatório médico do HSL informa que, apesar de estar evoluindo com estabilidade clínica e hemodinâmica+e estar de alta da

em unidade de terapia intensiva, em força do traumatismo craniano, e do coma subsequente. Após alguns meses do tratamento intensivo, relatórios médicos corroboravam possibilidade de alta do paciente, indicando que as lesões ocorridas no acidente haveriam se consolidado, com a progressiva melhora da vítima, recomendando-o para o tratamento em *homecare*

Todavia, no dia da transferência ao *homecare*, ocorreria a acidental retirada do aparelho respiratório da UTI, a qual, na sua recolocação ocasionou a perfuração da via aérea da vítima, e determinou a evolução das infecções hospitalares ao ponto de culminarem numa septicemia generalizada, a qual culminou na morte do paciente.

4.2 QUANTO À (NÃO) INCREMENTAÇÃO DO RISCO FRENTE AO ATROPELAMENTO.

Quanto à hipótese primeira, que trata da responsabilidade pelo acidente na rua, ocorrem algumas questões fundamentais.

A primeira, na hipótese do acidente letal, a conduta do réu, ao dirigir acima da velocidade permitida, deverá preencher os pressupostos da responsabilidade penal, quanto ao tipo objetivo e ao tipo subjetivo.

Trata-se de delito culposo, ao qual, *prima facie*, reconhecer-se-á responsabilidade quando houver preenchido o requisito da culpa, que se subdivide nas possibilidades de negligência, imperícia ou imprudência. Assim, consoante setores da doutrina e jurisprudência, pilotar acima da velocidade caracterizaria a culpa, pela negligência e imprudência, estando assim, na concepção finalista, caracterizado o desvalor da ação, porquanto dos três elementos tradicionais da

UTI, ao passar para a maca, A. teve acidentalmente desconectado o dispositivo respiratório da UTI, cuja religação mostrou *enfisema subcutâneo* e Rx de tórax com pneumotórax à direita, sendo drenado 06/06 e colocado na ventilação invasiva. Ou seja, na recolocação do dispositivo houve perfuração da via aérea de A., com extravasamento de oxigênio para o espaço entre o pulmão e a parede torácica. E conclui o relatório médico que *apesar da drenagem pleural o paciente iniciou com crises convulsivas reentrantes sendo ampliado dosagem de anticonvulsivantes. Permanece com necessidade de tratamento em unidade de terapia intensiva [...]* O óbito de A. foi constatado às 10h de 12/07/07, quase 10 meses após o acidente e cerca de uma semana após a perfuração pulmonar ocorrida na alta da UTI. O Laudo de exame de corpo de delito No. 26942/07 identificou a presença de *(b) Drenagem torácica no hemitórax direito. Presença de um litro de líquido amarelo-citrino; (c) Pulmões: edema pulmonar bilateral, petéquias interlobares e presença de material com aspectos purulento, tendo concluído por uma causa mortis por septicemia, causada pela ação de instrumento contundente. Portanto, os achados necroscópicos são compatíveis com o histórico e a evolução clínica: perfuração pulmonar à direita, determinando grave infecção, evoluindo para septicemia (infecção generalizada) e óbito.* (EL JUNDI, 2012, p. 34-35)

ação, que seriam a decisão da vontade, a manifestação da vontade e o resultado, falta a decisão da vontade nos delitos culposos, ainda não deixando, todavia, de constituir um delito (ZU DOHNA, 1948, p. 20).

Já quanto ao tipo objetivo, a verificação tradicional parte logo ao desvalor do resultado, consistindo na averiguação da existência da causalidade entre a conduta e o resultado contrário à ordem jurídica.

4.2.1 Causalidade

Neste sub-tópico, será perquiridas as soluções acerca da responsabilização penal consoante as teorias dogmáticas da causalidade penal acima expostas.

4.2.1.1 Conditio Sine Qua non

A averiguação da causalidade, constante do artigo 13 do código penal requer primeiramente que a conduta seja causa do resultado. Considerar se a causa a condição sem a qual a conduta não haveria acontecido

Assim, a aferição da condição *sine qua non* para o seu preenchimento, é necessário que a condição seja meramente necessária para o acontecimento, não é preciso que seja suficiente.

A necessariedade da condição é averiguada pela eliminação hipotética (de Thyrren, segundo alguns), que atua pelo método contrafactual. Formula-se uma pergunta fundamental para tanto: eliminada hipoteticamente, não haveria ocorrido o resultado? Se não subsistir, é porque o resultado é causado pela conduta.

Eliminado hipoteticamente o atropelamento, não mais subsiste o resultado da lesão corporal. Portanto, contrafactualmente e sob a literalidade do artigo 13º do Código Penal brasileiro, é considerada causa do evento.

Assim, no caso acima, entender-se-ia preenchida a análise da causalidade, no primeiro momento.

4.2.1.2 Causalidade adequada

Na teoria da causalidade adequada, uma metodologia diversa é utilizada para a averiguação da causalidade.

Trata-se da prognóse póstuma objetiva, consoante exposto acima.

Partindo-se da análise do julgador, ao realizar a prognóse, dever-se-á verificar se o resultado era, para um homem prudente, previsível, de acordo com a probabilidade estatística daquilo que normalmente ocorre.

Há, por um lado, uma expectativa de que a direção acima da velocidade permitida torne previsível que acidentes ocorram nas vias de tráfego de veículos. Por tal motivo que existiriam os limites de velocidade, para impor limites ao homem médio daquilo que é aceitável consoante a melhor técnica e estado da arte da ciência na administração pública.

Todavia, quanto à questão da travessia dos pedestres afora da faixa de segurança, a questão da previsibilidade demandaria outros elementos, que somente poderiam ser averiguados 'ex post'. Diante da aparição dos pedestres, poderia ter o motorista tomado outra decisão e definido de outro modo o curso causal dos eventos? Além disso, estivesse na velocidade correta, também poderia ter previsto a ocorrência?

Numa verificação *ex ante* como se propõe a feita pela causalidade adequada, tais fatores não se podem considerar, porquanto só poderiam ser observados após o evento.

Variaria, portanto, conforme a perspectiva dada, a probabilidade de previsão do que ocorreria. Certamente, se por um lado a direção acima da velocidade aumenta o risco da ocorrência do resultado lesivo, do outro lado a travessia dos pedestres aumenta-o ainda mais.

A solução proposta por Antolisei iria a guisa de tentar determinar se as circunstâncias extras seriam ou não de excepcionalíssima ocorrência. Repetindo-se, as perguntas de se poderiam ser previstas as ocorrências pelo agente, e de, no caso negativo, se estivesse na velocidade permitida poderiam também ser previstas; se inserem num contexto de causalidade hipotética e dos comportamentos alternativos conformes ao direito, questões estas que não são tecidas pela teoria da causalidade adequada, mas sim por questionamentos dentro das teorias da equivalência da condição e da imputação objetiva. Assim, de um modo geral, se era previsível que algo ocorreria estaria preenchida a causalidade adequada conforme a prognose objetiva desde uma visão *ex ante*.

4.2.2 Imputação objetiva

Aplicando-se a teoria da imputação objetiva, podemos averiguar possíveis resultados diversos, ou complementares.

No enfoque da moderna teoria, exposta por GRECO, à imputação objetiva cumpre o desvalor da ação e do resultado do tipo objetivo antijurídico produzido. Analisemos separadamente:

4.2.2.1 Desvalor da ação

Quanto ao desvalor da ação, substabelece que deverá estar presente a criação de um risco juridicamente desaprovado.

Adotar-se-á, para via de argumentação, a tese de que a velocidade do veículo fosse superior à da permitida na via.

Faz-se necessário, primeiramente, o incremento do risco. Grosso modo, poderá ser dito que a direção do veículo automotor, em velocidades acima das recomendadas no trânsito local, numa perspectiva ~~ex ante~~ *ex ante*, aumenta o risco de alguém ser atropelado.

Isto é, porque poderia ser dito que, analisando a probabilidade daquilo que normalmente ocorre para o padrão do homem prudente, a velocidade acima da permitida, torna previsível que alguma lesão possa suceder. Logo, sendo previsível, pode ser considerada.

Em segundo lugar, o incremento do risco juridicamente proibido. Neste, costumam haver três critérios. A existência de normas de cuidado, a violação do princípio da segurança, e o comportamento contrário ao padrão do homem prudente.

Quanto ao primeiro critério, há normas jurídicas que proíbem a velocidade acima do limite. Assim, pilotar acima dos 70 km/h preenche o critério da violação das normas de cuidado.

Quanto à violação do princípio da segurança, seu enquadramento é de maior dificuldade argumentativa.

Entende-se, primeiramente, que o princípio da segurança, está intimamente ligado com o princípio da confiança. O princípio da confiança, por sua vez, estabelece que ninguém deverá se preocupar com a possibilidade do agir incorreto das outras pessoas, podendo desconsiderar os comportamentos arriscados de terceiros (GRECO, 2007, p. 53).

Assim, poder-se-ia dizer que, para o julgamento da conduta e valoração da ação na perspectiva ~~ex ante~~, deveria ser desconsiderado o comportamento arriscado de subir na garupa da outra pessoa.

Destarte, pode-se desconsiderar que o saber acerca de que um pedestre na garupa de outrem correria mais risco de falecimento ou de lesões agravadas, de modo que a conduta não poderia ser realizada, nada viria a afetar no desvalor da conduta.

Deste modo, pode se considerar que o parâmetro de julgamento seria outro, muito embora, a priori, atropelar alguém atravessando a rua, e atropelar esta mesma pessoa com outra na garupa sejam condutas igualmente proibidas.

Todavia, atravessavam fora da faixa de segurança, o que também torna difícil sustentar uma conduta totalmente proba por parte dos pedestres, quando as testemunhas, seus colegas, não atravessaram a via, talvez receosos da periculosidade da via.

Tal segunda discussão é ainda fruto de intermináveis discussões judiciais. Há acórdãos, absolvendo os réus no caso de atropelamento fora da faixa⁴⁹, como há acórdãos no sentido contrário, de que por si só não elide a responsabilidade, aplicando o édito condenatório⁵⁰.

Fugindo do escopo deste trabalho de analisar os pormenores da jurisprudência, deixa-se aqui de emitir opinião aqui, no momento, na perspectiva da teoria exposta por Greco. Por mais que a interpretação do direito seja uma tarefa de grandíssima importância, o direito também se ocupa de questões de relevância, qualificação, valoração e da prova (MACCORMICK, 2005).

Assim, falhando o critério da prova, deverá o critério da absolvição pelo princípio da presunção da inocência, caracterizado pela máxima do ~~in~~ *dubio pro reo*+ ser observado sempre que não se tenha certeza sobre a imputação.

Isto se dá em razão de que, no Brasil ~~o~~ Constituição Federal, no art. 5º, inciso LVII, estabelece a presunção de inocência. Disso resulta que, no processo

⁴⁹Aplicando a teoria da imputação objetiva, no princípio da confiança: TJSE: 2004305185 **TJ-PR - ACR: 5944212 PR 0594421-2**; TJ-PR - Apelação Crime : ACR 4794536 PR 0479453-6; Pela falta de previsibilidade: TJ-DF - ACR: 19990110651775. In dubio pro reo: TJ-SP - APL: 39284120098260002;**TJ-SC** TJ-SC - Apelação Criminal : ACR 133788 SC 2007.013378-8 TJ-SC - Apelação Criminal : APR 475868 SC 2007.047586-8.

⁵⁰(TJ-SC - ACR: 682933; TJ-PR Processo: 0356547-3 ; Em ação cautelar: TJ-PA 2 PROCESSO N.º 20083007114-).

penal, o réu é presumidamente inocente, a menos que se prove o contrário (*in dubio pro reo*)+(KNIJINIK, 2007, p. 34)⁵¹. É um componente irrenunciável na organização do processo, porquanto somente através desse poderá ser esclarecido o fato e a culpabilidade, mas também poderá advir a afirmação de que o acusado é inocente, e, em não surgindo a afirmação da culpabilidade, qualquer afirmação sobre esta lesará interesses do acusado, que lhe é garantida a presunção de inocência (HASSEMER, 2005, p. 221-222).

Não obstante, seguiremos com a exposição da teoria.

Ao último critério, o padrão do homem prudente, daquele que, diante do comportamento proibido, ainda assim o realizaria, deve-se ter por reprovada, porquanto faltariam razões para as quais um homem prudente, diante da proibição da direção acima da velocidade ainda a realizasse neste caso.

4.2.2.1.1 JAKOBS

Em JAKOBS, o desvalor da ação se dá no desvalor do papel social. Assim sendo, conquanto o motorista houvesse infringido seus deveres de bom motorista, ao dirigir acima da velocidade permitida, a imputação objetiva será excluída quando se encontra dentro do risco produzido pela própria vítima, no seu quarto critério para a (não) imputação objetiva.

Para JAKOBS, a vítima também tem deveres de autoproteção que devem ser observados de uma maneira através da prognóse objetiva. Assim, ação que previsivelmente podem causar mais riscos deverá também a vítima se abster de fazê-las.

Arguir-se-á, aqui, se a vítima haveria esta tal previsibilidade de uma majoração de seus riscos pessoais. Conforme o relato das testemunhas, os amigos da vítima que acompanhavam o acontecimento, não o realizaram, por entender perigoso. De igual modo, a travessia se deu fora da faixa de segurança, numa via de alta velocidade (70 Km/h).

⁵¹: Para este autor, que trabalha com modelos de constatação para o controle das decisões judiciais, ao processo penal à uma necessidade das provas estarem além de uma dúvida razoável, e, quando se tratar do processo penal indiciário a prova deverá excluir qualquer hipótese razoável a não ser a culpa (KNIJINIK, 2007).

Há, igualmente, de maneira contrária a crença popular, deveres do pedestre, tipificados como infração administrativa no Código de Transito Brasileiro⁵²:

Art. 254. É proibido ao pedestre:

I - permanecer ou andar nas pistas de rolamento, exceto para cruzá-las onde for permitido;

II - cruzar pistas de rolamento nos viadutos, pontes, ou túneis, salvo onde exista permissão;

III - atravessar a via dentro das áreas de cruzamento, salvo quando houver sinalização para esse fim;

IV - utilizar-se da via em agrupamentos capazes de perturbar o trânsito, ou para a prática de qualquer folguedo, esporte, desfiles e similares, salvo em casos especiais e com a devida licença da autoridade competente;

V - andar fora da faixa própria, passarela, passagem aérea ou subterrânea;

VI - desobedecer à sinalização de trânsito específica;

Infração - leve;

Penalidade - multa, em 50% (cinquenta por cento) do valor da infração de natureza leve.+

Assim, diante da existência de deveres jurídicos aos pedestres, a imputação ao tipo objetivo restaria excluída pela formula de JAKOBS porquanto tratar-se-ia do risco produzido pela própria vítima.

4.2.2.2 Desvalor do resultado

Quanto ao desvalor do resultado, cumpre observar, pressuposta a causalidade (GRECO, 2007, p. 88), a realização do risco criado pelo autor, posto que só se pode puni-lo pelos riscos por ele criados (GRECO, 2007, p. 85).

Para tanto, se verificará, primeiramente, a previsibilidade do resultado e dos cursos causais (desta vez como valoração, *ex post*) (GRECO, 2007, p. 86).

Em segundo lugar, o resultado deverá pertencer ao fim de proteção da norma. O resultado que, mesmo causado, teria ocorrido mesmo com a observância do risco permitido não deverá ser imputado. Só deverão ser imputadas as lesões em face de um aumento do risco em face do comportamento alternativo conforme ao Direito (GRECO, 2007, p. 86-88).

⁵²Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503.htm > Acesso em 2 dez. 2013.

4.2.2.2.1 Fim de proteção da norma

Como fora mencionado acima, interessa à imputação a efetiva criação do risco não permitido, e será verificado o que aconteceu, o bem lesionado e o nexo causal. Depois, faz-se a indagação acerca de suas finalidades: a proibição almejava preveni-los, ou somente o acaso os impediria?

Tendo em vista que as normas que delimitam as velocidades no tráfego de veículos nas vias públicas detêm múltiplas finalidades, cabe relaciona-las com o bem lesionado pelo agente, o qual, naquele momento, fora a integridade física, por conta das lesões corporais.

Tais normas detêm tarefa de regulação do tráfego, dentro desta, também surge à necessidade de proteção à integridade física, como consta dos motivos expostos na mensagem de Veto do Código de Trânsito Brasileiro⁵³: *Razões do veto: "O dispositivo coloca em risco a integridade física das pessoas e inibe o fluxo normal do tráfego, contrariando, dessa forma, o interesse público."*

Presente esta correlação, valora-se novamente o nexo causal, para relacionar se o risco criado e proibido se concretizou no resultado previsto pelo âmbito de proteção da norma. Em uma análise preliminar, poderá ser dito que sim, que ocorreu essa concretização, porquanto o risco previsto, à integridade física, com a direção acima da velocidade, que é a proibição da norma, haveria se concretizado no resultado.

Aqui neste âmbito também se realiza a prognóse objetiva, desta vez, sob a perspectiva *ex post*. Enquanto na perspectiva *ex ante*, admitir que houvesse previsibilidade, em frente ao atravessar fora da faixa, é uma discussão jurisprudencial inacabada, na perspectiva *ex post*, o conhecimento de que a travessia mediante a garupa era mais perigoso não afastaria a responsabilidade do agente, conquanto ressalva-se que, só chegamos no desvalor do resultado porquanto, hipoteticamente desvaloramos a ação, embora ressalva-se novamente aqui que o disposto no artigo 386, VII do Código de Processo Penal⁵⁴ deverá

⁵³http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/Mensagem_Veto/anterior_98/Mvep1056-97.htm

⁵⁴ Art. 386. O juiz absolverá o réu, mencionando a causa na parte dispositiva, desde que reconheça:[...]

VII . não existir prova suficiente para a condenação. (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

prevalecer em todas as hipóteses de incerteza probatória quando a alternativa causar malefícios à situação jurídica do réu.

4.2.2.2.2 Nexo de aumento do risco (Comportamentos alternativos conforme o direito)

Não obstante, é necessário, para o desvalor do resultado, que seja preenchido o nexos de aumento do risco. Acaso a ação fosse conforme a norma devida, e ainda assim não ocorresse qualquer desaparecimento ou diminuição do risco, em outros termos, não apresentasse o aumento do risco frente aos comportamentos alternativos conforme o direito, não deveria ser a norma imputada.

Segundo consta do relatório do perito engenheiro Rodrigo Kleinubing (p. 17):

% que nos permite inferir que, na iminência dos atropelamentos, o condutor do automóvel GM Celta placas JGE-4714 trafegava a uma velocidade máxima de 73 km/h.

Desta forma, para a velocidade de aproximadamente 70 Km/h (velocidade de placa à época), temos que PPP (57,23 m) < PNE (62,3 m), ou seja, os atropelamentos em questão foram fisicamente inevitáveis.

Considerando-se então, a inevitabilidade dos atropelamentos em questão, quantificada a partir do cálculo do Ponto de Percepção Possível (PPP) em comparação com o Ponto de Não Escapada para a velocidade máxima permitida no local do evento (PNE), podemos inferir que os atropelamentos em questão tiveram como causa a maneira imprópria dos pedestres de atravessar a pista, entrando de inopino na via quando as condições de tráfego lhe eram totalmente desfavoráveis, em local inadequado, fora da faixa de travessia de pedestres e com limitação física e ambiental de visibilidade+

Para JAKOBS, que rechaça o critério do fim de proteção da norma (GRECO, 2002, p. 129-130), e dos cursos causais alternativos, ainda há a ressalva do caso do princípio do *favor rei*. Não havendo certeza de que houve a criação do risco que seria produzido pela conduta proibida, a solução é a não imputação (JAKOBS, 2007 p. 93-94).

4.3 ESGOTAMENTO DO NEXO DE CAUSALIDADE

Quanto à segunda ocorrência, há também uma problemática no campo de algumas das teorias e práticas da causalidade no direito penal, diversamente do primeiro incidente, onde há, ao menos pelas teorias atualmente utilizadas, um

reconhecimento do nexos de causalidade, ainda que não necessariamente um de imputação, como já exposto acima.

4.3.1 Causalidade

Como visto acima, também quanto à segunda ocorrência deverão ser aplicados os critérios de verificação da causalidade e da imputação ao tipo objetivo, do mesmo modo que anteriormente realizados:

4.3.1.1 Condição *sine qua non*

A aplicação pura da teoria da causalidade no caso em questão, aplicando-se tão somente o artigo 13º caput concluiria pela existência do nexos causal entre a conduta da direção em tese imprudente, e a morte pela infecção hospitalar, porquanto retirada hipoteticamente a direção e o atropelamento, desapareceria hipoteticamente o resultado lesivo. Contrafactualmente preencheria a condição de causa.

Aqui se verifica o problema de que a teoria da *sine qua non* de fato amplia o horizonte de eventos, ao menos nos delitos culposos. Na medida em que o autor desencadeou um processo causal, terminaria por responder por todos os eventos possíveis e imagináveis futuros, por conta de sua imprudência original, não reuendo-se o dolo para configuração delitiva.

Vê-se que é uma solução que amplia a punitividade, o que não é desejável em termos penais. Vejamos quanto ao parágrafo 1º do Código Penal, como se daria a solução através da superveniência da causa relativamente independente:

4.3.1.1.1 Superveniência de causa relativamente independente

Para averiguação e valoração da causa relativamente superveniente, reuere-se a superveniência de uma concausa, que é, apesar da redundância, uma condição posterior àquela posta em moção pelo agente, que se conjuga à primeira, detendo

com a anterior algum vínculo de causalidade que a impeça de ser considerada independente. Há uma dependência funcional, na terminologia filosófica.

Assim apesar dessa dependência funcional, se diferencia entre as causas supervenientes que tão somente se somam ao resultado, não afetando seu resultado final, e aquelas que por si só vem a ocasionar o resultado, que são aquelas que permitem a exclusão da imputação.

Conforme descrito acima, as lesões teriam sido consolidadas em determinado momento da passagem da vítima pelo hospital, sendo que a vítima foi recomendada para a alta médica.

Assim, apesar de haver uma vinculação com o primeiro evento, pelo fato da conduta primária ser, do ponto de vista contrafactual, aquela sem a qual não estaria no hospital a vítima, após a consolidação dos eventos, se as coisas permanecessem iguais, nada haveria ocorrido, de modo que a perfuração da via respiratória inaugura um novo curso causal que culmina na infecção hospitalar.

Inaugurado um novo curso causal, portanto, à luz do artigo 13º, §1º, do Código Penal, ocorreu a superveniência de uma concausa relativamente independente, que, todavia exclui a imputação, porquanto por si só causou o resultado.

4.3.1.2 Causalidade adequada

Conforme visto acima, dever-se-á avaliar a previsibilidade do evento, consoante a probabilidade estatística e empírica daquilo que normalmente ocorre.

Considerando que a probabilidade, na perspectiva do homem médio, de anteriormente ao evento danoso, prever que do possível atropelamento decorra uma infecção hospitalar, septicemia, decorrida da perfuração pulmonar do paciente, após 10 meses do acidente, ainda mais após terem sido consolidadas as lesões é muito baixa.

Isto é, não se poderia esperar que de toda passagem pelo sistema de saúde sejam contraídas infecções.

Todavia, há consideráveis opiniões nas teorias da causalidade adequada, como àquela de Antolisei, que considera que pequenos desvios no curso da causalidade estão dentro do espectro de previsibilidade do homem médio.

Caberia, portanto uma indagação. Tratar-se-ia de um pequeno desvio no curso causal, capaz de estar abrangido na esfera da previsibilidade, ou estaria fora desta, porquanto seria verdadeiramente uma ocasião de caso fortuito, incontrolável pelo agente do delito?

Aparentemente, a segunda opção parece a mais razoável. Há uma previsibilidade de que o acidente possa ser letal, e há também uma previsibilidade de que o hospital nem sempre irá salvar as pessoas que lá adentrarem. Todavia, não há uma previsão de que após a consolidação das lesões ocorra uma perfuração pulmonar do paciente devida a uma malsucedida troca de aparelhos médicos. Fugiria ao controle e domínio do agente a evitação de tal acontecimento, e, portanto, não lhe seria previsível.

4.3.2 Imputação

Na análise da imputação objetiva, como procedido anteriormente, será perquirido do desvalor da ação e do resultado, consoante os critérios já expostos da criação do risco proibido e da realização do risco dentro do âmbito de proteção da norma.

4.3.2.1 Desvalor da ação

Como se trata da mesma ação anteriormente exposta, o desvalor da ação recebe as mesmas considerações acima expostas. Concluindo-se pelo desvalor, conforme uma das possíveis interpretações da teoria da imputação objetiva, deveremos passar ao desvalor do resultado para atribuí-lo ou não ao tipo objetivo como resultado da imputação objetiva.

4.3.2.2 Desvalor do resultado

Todavia, quanto ao desvalor do resultado, há questões importantes que podem evidenciar a exclusão da imputação ao tipo objetivo no caso em comento, em especial acerca da averiguação dos nexos de aumento do risco e do âmbito de proteção da norma.

Tais excludentes são os já expostos danos tardios e a atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiro, que, embora desprovidos de função exculpatória própria, estão interligados com a ausência denexo de fim de proteção da norma e de aumento do risco.

4.3.2.2.1 Danos Tardios

Quanto aos danos tardios, conforme exposto acima, podem, em determinadas situações, consistir em situações que estejam fora do âmbito de proteção da norma, porquanto ausentes os demais requisitos para a imputação ao tipo objetivo. No exemplo citado acima, a previsibilidade do acontecimento, bem como a ausência de proporcionalidade em manter o réu como eterno fiador da segurança da vítima impedem a atribuição do desvalor do resultado no tipo objetivo.

No caso exposto acima, aparenta ser uma hipótese razoável a de que aqui também se aplicariam os mesmos princípios. Primeiramente, seria previsível que após um atropelamento ocorresse a perfuração da via pulmonar da vítima por erros na transferência dos aparelhos, e subsequente septicemia e falecimento do paciente?

Conforme mencionado acima no tópico da causalidade adequada, não aparenta estar na esfera da previsibilidade dos eventos, salvo na hipótese de conhecimentos especiais do agente, o que excluiria a imprevisão, mas trata-se de uma hipótese de difícil ocorrência. Como o agente saberia da existência do hospital a que iria a vítima, das infecções passíveis de contração no local, e da existência de procedimentos de perfuração perigosos? É negativa a resposta, portanto, não haveria a previsibilidade do resultado.

A questão da proporcionalidade e da razoabilidade da manutenção do réu como eterno fiador da vítima também parece aplicável aqui. Será possível ainda

manter a culpabilidade do agente quando o paciente foi transferido para o sistema hospitalar, onde via de regra, quem lá é responsável pelo que lá ocorre são os médicos e servidores do sistema de saúde?

A resposta aqui também é negativa. Manter o réu nessa condição, o responsabilizaria por tudo aquilo que ocorresse na estadia do sistema hospitalar, quando o que ocorre lá, é em verdade, sujeito à avaliação do próximo critério da atribuição e exclusão do resultado à imputação no tipo objetivo.

4.3.2.2.2 Atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiro

Trata-se, nestes casos, da ocorrência de uma transferência das esferas de responsabilidade. Não se responsabilizaria, em conta disto, ao primeiro causador do resultado, porquanto este fora atribuído ao âmbito de responsabilidade de terceiro.

Como visto acima, o responsável será aquele que se responsabiliza pelo particular sistema hospitalar em questão, isto é, será o profissional da medicina e da saúde a quem incumbe a obrigação de meios no trato das pessoas e suas respectivas moléstias, o que implicará em responder por aquilo que não for executado com a melhor de suas aptidões, não respondendo pela evitação do resultado quando fugir ao seu domínio, conforme denota o Código de Ética da Medicina *“é vedado ao médico: Art. 32. Deixar de usar todos os meios disponíveis de diagnóstico e tratamento, cientificamente reconhecidos e a seu alcance, em favor do paciente.”*⁵⁵ bem como as doutrinas da Responsabilidade Civil Brasileira (DIREITO e CAVALIERI FILHO, 2004).

Aos responsáveis pela custódia do paciente é a quem seria imputado o resultado danoso, na medida de sua culpabilidade e colaboração ao resultado, preenchidos os suportes fáticos do desrespeito aos deveres que ocasionam a responsabilidade da comissão pela omissão, dispostos no artigo 13º parágrafo 2º do Código Penal⁵⁶.

⁵⁵Resolução CFM Nº 1931/2009. Disponível em http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/CFM/2009/1931_2009.htm

⁵⁶ O parágrafo segundo relaciona o resultado à conduta omissiva em sua explicação normativa:

Excluir-se-iam, portanto, na concepção de Roxin, os resultados que derivaram a infecção generalizada, porquanto era da obrigação de meios dos profissionais de saúde o atuar com a máxima diligência, o que não se mostra compatível com a perfuração da via aérea do paciente, e não do acusado, que meramente detinha a posição de motorista do veículo.

Em JAKOBS, todavia, tal exclusão não se daria por completo, porquanto não haveria a compensação das culpas no direito penal. Todavia, nos casos de erros grosseiros do profissional responsável pela intervenção em segundo momento, a imputação final do resultado restaria excluída ao primeiro agente, embora ainda seja permitida a punição pelos resultados gerados até o momento da intervenção, e nada mais, ou, como acontece na segunda fase da imputação objetiva, o julgamento pela tentativa ao invés do crime consumado.

É, todavia claro que nos crimes culposos não se admite tentativa, porquanto a tentativa supõe um aspecto subjetivo, que é a finalidade de cometer um delito, portanto, dolosamente (ZAFFARONI, 2002, p. 822).

Assim, sobra a hipótese da imputação aos delitos já consumados, antecedentes. No caso em questão, parece ser essa a solução dada pelo final do parágrafo primeiro do artigo 13⁵⁷, quando tratam respectivamente da exclusão da imputação frente à causa superveniente relativamente, o qual, apesar de se apresentar como um momento distinto de verificação da causalidade penal, não

Art. 13 - O resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido. (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

[...]

Relevância da omissão (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

§ 2º - A omissão é penalmente relevante quando o omitente devia e podia agir para evitar o resultado. O dever de agir incumbe a quem:(Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

a) tenha por lei obrigação de cuidado, proteção ou vigilância; (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

b) de outra forma, assumiu a responsabilidade de impedir o resultado; (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

c) com seu comportamento anterior, criou o risco da ocorrência do resultado. (Incluído pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848compilado.htm>

⁵⁷Art. 13 §1º A superveniência de causa relativamente independente exclui a imputação quando, por si só, produziu o resultado; os fatos anteriores, entretanto, imputam-se a quem os praticou.

deixa de deter sua existência como tentativa de delimitação da causalidade através da (não) imputação ao tipo objetivo, ainda que não tenha dado toda a extensão da teoria germânica, mantendo-se na *imputatio facti* e *imputatio iuris* de natureza kantiana.

Restará, caso se opte pela imputação ao crime de lesões corporais culposas, a imputação, no caso do desvalor da ação restar comprovado, não subsistindo o crime de homicídio culposo no transitio, porquanto o desvalor do resultado resta excluído, seja pela interrupção do nexu de causalidade, seja pela ausência de previsibilidade, quer pela atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Exsurgem daqui considerações a serem tecidas na questão da causalidade penal e da imputação objetiva.

Diante do exposto, verificamos que a causalidade, como nexos de vinculação entre um evento e uma ação proibida pelo direito é um elemento do conceito analítico de crime, ainda que para alguns autores estivesse externo ao tipo, outros autores ainda o consideram um elemento do tipo penal.

Na luz da exposição do sistema finalista, todavia, já de princípio há a ressalva da necessidade da finalidade para a caracterização definitiva do delito penal, de modo que seria esta um critério parcialmente relevante na delimitação do tipo incriminador.

Dois teorias surgidas no pensamento Jurídico e filosófico da Europa no século 19 estão entre as principais ainda debatidas, são elas a teoria da equivalência das condições e a teoria da causalidade adequada.

A teoria da equivalência das condições é adotada pelo nosso Código Penal no artigo 13º. Suas características se assemelham à definição de Stuart Mill, para a partir daí assumirem conclusões diversas: de onde todas as condições são elementos necessários para uma causa suficiente para a produção de um evento, assume-se que todas as condições necessárias são causas no aspecto penal, de modo que toda a condição sem a qual não ocorreria o resultado é, portanto, uma causa, para os fins jurídicos penais.

Ao adotar tal explicação para a causalidade penal, o artigo 13º adotou uma verificação da causalidade contrafactual, isto é pela negação de sua existência, ocorreria o resultado? Quando o resultado for afirmativo, se tem o nexos de causalidade, nesta perspectiva contrafactual.

Em opinião semelhante àquela de Mackie, está é uma maneira de definição da causalidade próxima daquela do senso comum. Contudo, apesar de indicar o que é causa, não indica o que deverá ocorrer na concorrência de outras causas, de modo semelhante às limitações da teoria da condição INUS.

E isto, em termos de uma política criminal delimitadora não é aceitável, posto que simultaneamente se abra um grande leque à imputação de responsabilidade.

Na teoria da causalidade, a questão do critério para sua averiguação surge fundamental: a previsibilidade conforme o senso do homem comum projetado na perspectiva *ex ante*. Havendo uma previsibilidade, definida pela probabilidade daquilo que normalmente ocorre, haveria a causalidade. Ademais, na opinião de Antolisei, seriam excluídos os resultados absolutamente imprevisíveis, respondendo o agente pelos pequenos desvios no curso causal implementado.

É uma teoria que, de fato, restringe um pouco mais a atribuição do tipo objetivo. Contudo, não foi imune de críticas, na medida em que há uma possibilidade de confusão, na linha de uma dogmática tradicional, entre conceitos como a consciência, o dolo e a causalidade. Além disso, a verificação ou não de uma alta probabilidade, apesar de estar de acordo com uma teoria da causalidade através da probabilidade, não estaria adequada às modernas teorias da complexidade, e não dispensaria o estudo rigoroso dos métodos utilizados para averiguação da estatística.

Concluindo o capítulo da causalidade, verificamos que o direito positivo brasileiro adota parcialmente a teoria da condição *in fine qua non*, delimitando-a com a exclusão da imputação nos casos da superveniência de uma condição que por si só inaugura um novo curso causal e vem a ocasionar o resultado. Esta estaria adequada à resolução do problema da causalidade física denominado de preempção, embora não se preste a resolução de todos os problemas causais, conforme a exposição de Pessoa.

A doutrina, conquanto discuta a natureza da superveniência da concausa que por si só vem a causar o resultado, também discute a sua aplicação prática, que tem encontrado por vezes dificuldades na interpretação judicial de seu escopo.

Por outro lado, também se apresentam como possibilidades de estudo na área os novos desenvolvimentos nas teorias da causalidade, seja na causalidade pela lei natural, de reputada utilização atual na Alemanha, e por abordagens interdisciplinares, sejam jurídicos, como quanto às novas teorias do direito civil, sejam da teoria da complexidade e do caos, sejam as utilizadas pela perícia forense, como as redes bayesianas e a análise de causa raiz, seja pelas teorias de borda como a causalidade quântica, as quais demandariam, todavia, um novo trabalho para sua análise.

Quanto à teoria da imputação objetiva, esta expõe um conceito de readequação das categorias da causalidade, colocando uma perspectiva de valoração como segundo passo após a sua verificação.

Com origens desde Kant, Larenz e Kelsen, que separam a causalidade física da imputação jurídica, somente tomou forma no direito penal como uma tentativa de restringir a atribuição da responsabilidade em alguns casos do direito penal, que, consoante os ditames da proteção dos bens jurídicos protegidos pela política criminal, tiveram na criação do risco proibido e na realização do risco violando o âmbito de proteção de norma seus critérios de avaliação, consoante as lições trazidas por Roxin, por Jakobs, e aqui sistematizadas por Greco.

Assim, inaugura-se a discussão quanto ao desvalor da ação, na criação do risco, e de sua proibição jurídica, e nos critérios para sua exclusão. De igual modo, o desvalor do resultado aqui também adquire uma especial importância, na medida em que sua verificação qualitativa se soma à verificação do nexo de causalidade para perquirir se ocorreu o nexo de violação do fim de proteção da norma, se o risco que se pretendia proteger foi o realmente ocorrido, e se ocorreu efetivamente um aumento do risco derivado da ação criadora do risco juridicamente proibido. Como excludentes da imputação objetiva, destacam-se as denominadas condutas alternativas ao direito, e algumas hipóteses de danos tardios e atribuição ao âmbito de responsabilidade de terceiros.

Quanto à concepção de Jakobs, destacam-se os seus critérios para a não imputação objetiva, baseados na adequação do ser humano aos papéis sociais. A violação destes, preenchidos os demais critérios do tipo, possibilitaria a imputação ao tipo objetivo. De especial importância, a conduta da vítima também deverá preencher seus papéis sociais, caso contrário poderá haver a exclusão da imputação na hipótese contrária.

Por fim, o último capítulo esboça a utilização dos métodos de verificação da causalidade e da imputação objetiva num caso extraído da realidade fática do processo penal.

Distinto em dois momentos, do acidente de trânsito e suas repercussões imediatas, com a grave lesão da vítima, e suas consequências tardias, que em tese levaram ao óbito desta, averiguou-se a causalidade segundo as teorias dominantes no Direito Penal Brasileiro.

No primeiro momento do caso, tem-se que a causalidade pela teoria da equivalência das condições ofereceu a resposta afirmativa, de sua verificação. À luz da teoria da causalidade adequada, também fora verificada a causalidade frente às lesões corporais.

Na aplicação dos critérios da imputação objetiva, haveria controvérsia na imputação do desvalor da ação, mas o desvalor do resultado não estaria presente. Isto ocorre, porquanto a presença de um nexo de aumento do risco estaria ausente do delito perpetrado, porquanto restou comprovado que da velocidade em que se deslocava o réu, conduta criadora de risco proibida juridicamente, para a velocidade permitida, conduta alternativa conforme o direito, não ocorreria nenhuma diminuição do risco. Portanto, estaria excluída a imputação objetiva ao resultado, excluindo-se o resultado, como se trata de crime culposos, não restaria delito imputável.

No segundo momento do caso, trata-se da atribuição da responsabilidade quanto à degradação da condição hospitalar da vítima, cujo resultado foi a morte, e a atribuição deste resultado à conduta do réu.

Aplicando-se a teoria da *conditio sine qua non*, não resta excluído qualquer nexo de vinculação entre a conduta e o resultado. Todavia, utilizando-se a delimitação da teoria disposta no artigo 13º, §1º, do Código Penal Brasileiro, há uma possibilidade de exclusão da conduta pela superveniência do resultado relativamente independente que por si só causou o resultado, ao inaugurar um novo curso causal, minimamente ligado ao anterior.

Na aplicação da teoria da causalidade adequada, a ocorrência da situação é de certa imponderabilidade, o que implica na ausência de previsibilidade objetiva estatística na prognóse póstuma objetiva, de modo que a causalidade também seria negada.

Todavia, admite-se aqui que ambas as hipóteses tem sido controversas na prática do judiciário, com uma ausência de distinção clara entre as possibilidades em que haveria a superveniência, bem como nas que haveria ou não a previsibilidade.

E é neste questionamento, que, em viés de conclusão, a imputação objetiva adquire sua força como um critério de exclusão da imputação de responsabilidade jurídica penal.

No desvalor do resultado, a imputação restaria excluída, fosse por conta da hipótese dos danos tardios, fosse à hipótese da atribuição ao âmbito de

responsabilidade de terceiros, nas hipóteses de exclusão do delito expostas por Greco.

Na primeira, haveria uma desvinculação do resultado às finalidades de proteção da norma que proibira a conduta criadora do risco primário. Tal norma, destinada a combater os excessos no sistema de trânsito, também de igual modo serviria para combater erros cometidos no sistema de saúde. A resposta aqui seria negativa.

Nesta mesma linha argumentativa, a existência de terceiros intervenientes na situação consistiria na isenção da responsabilidade do réu frente ao resultado, com mais razão ainda em decorrência da existência das obrigações de meios dos profissionais da saúde, em especial frente a um paciente a quem haveria sido estabilizada todas as suas lesões originárias.

Diante do exposto, a teoria da imputação objetiva se apresenta como uma teoria que vem a limitar a atribuição da responsabilidade penal, especialmente em casos como este apresentado, mostrando-se como um fator argumentativo e valorativo passível de ser utilizado para excluir a imputação ao tipo objetivo penal.

Neste sentido, sua utilização viria necessária, porquanto o Direito concreto não trata apenas de questões de interpretação, mas também de valoração, qualificação e de prova, e nestas questões a argumentação detém a tarefa de delimitação e igualação dos discursos judiciários, como proposta de maximização da eficácia dos Direitos Fundamentais. Não se trata de uma ação, como já disse outrora um Ministro do Supremo Tribunal Federal, de visualizar a decisão justa e procurar argumentos para sustenta-la, mas sim da construção de uma argumentação jurídica através de uma hipótese calcada no sustentáculo legal e principiológico das fontes jurídicas passíveis de utilização no Ordenamento Brasileiro, até o resultado da arguição: haverá ou não uma maior proteção ao bem jurídico através da restrição de tais comportamentos? Inocorrente tal proteção, não merecerá acolhida a restrição do comportamento, e de igual modo, não restará concluída a imputação ao tipo objetivo.

Assim, conclui-se que a teoria da imputação objetiva merece guarida como recurso argumentativo a ser utilizado para a delimitação do sistema punitivo, em especial no tangente aos caos complexos como este aqui apresentado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXY, Robert. **Teoría de la argumentacion juridica**. La teoria del discurso racional como teoria de la fundamentacion juridica. Tradução de Atienza, Manuel e Espejo, Isabel. Editora Centro de estudios constitucionales. Madrid. 1997.

ALEXY, Robert. **Teoria de los derechos fundamentales**. Editora Centro de estudios constitucionales. Madrid. 1997.

ALSINA, Jorge Bustamonte, **Uma nova teoria explicativa de la relacion de causalidad** %theorie du Chemiment ou de l'empreinte continue du mal+ps. 973-977. In: TRIGO REPRESAS, Félix A. **Responsabilidad civil : doctrinas esenciales**, 1936-2007, [Parte General, Tomo II]. 2007.

ANTOLISEI, Francesco; **Il Rapporto di Causalità nel Diritto Penale**. Reedição. Editora G. Giappichelli editore. Torino. 1960.

ANTOLISEI, Francesco. **Manuale di diritto penale: parte generale**. 3. ed. Milano : Dott. A. Giuffrè, 1955.

ÁVILA, Humberto Bergmann. **Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos**. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de Direito Penal parte geral 1**. 15ª edição. Editora Saraiva, São Paulo. 2010.

BRASIL. Código de Trânsito Brasileiro. **Planalto**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm>. Acesso em 2 dez. 2013.

BRASIL. Código Penal. **Planalto**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848.htm> Acesso em 2 dez. 2013.

BRASIL. Código de Processo Penal. **Planalto**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm>. Acesso em 2 dez. 2013.

BRUERA, José Juan **El concepto filosóficojurídico de causalidad: ensayo**. Editora Depalma. Buenos Aires. 1944.

BRUNO, Aníbal, **Direito penal parte geral, tomo I: introdução norma penal, fato punível**. 5ª edição. editora forense. Rio de Janeiro. 2005.

BUDÓ, Marília de Nardin. A construção social da criminalidade: um estudo sobre o papel do jornalismo na criminalização dos conflitos agrários. In: **I Seminário Projetos em Foco em comemoração aos 75 anos do CCJ, 2007, Florianópolis**. Anais do I Seminário Projetos em Foco em comemoração aos 75 anos do CCJ. Florianópolis: Boiteux, 2007. Disponível em <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1584-2.pdf>> Acesso em 2 dez. 2013.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução Nº 1931/2009**. Disponível em <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2009/1931_2009.htm> Acesso em 02 dez. 13.

COSTA JÚNIOR, Paulo José da; COSTA, Fernando José. **Código penal comentado**. 10ª edição. Editora Saraiva. São Paulo, 2011.

COSTA JUNIOR, Paulo José da. **Nexo Causal**. Editora revista dos tribunais. São Paulo. 2007.

CUESTA AGUADO, Paz Maria de la, **Causalidad de los delitos contra el medio ambiente**. Editora Tirant lo Blanc. Valencia, 1999.

DARR, k. **The "new" medical malpractice crisis--part 1**. Hosp Top. 2004 Summer;82(3):33-5.

D'ÁVILA, Fábio Roberto. **Crime Culposos e a Teoria da Imputação Objetiva**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.

DIREITO, Carlos Alberto Menezes; CAVALIERI FILHO, Sérgio. **Comentários ao novo Código Civil: da responsabilidade civil**. Das preferências e privilégios creditórios. Rio de Janeiro: forense, 2004. V 13: arts. 927 a 965.

DISTRITO FEDERAL, Tribunal de Justiça. ACR: 19990110651775 DF, Apelante : Justiça Pública. Apelado Geraldo Magela Eleutério. Relator: Joazil M Gardes, Data de Julgamento: 23/08/2001, 2ª Turma Criminal, Data de Publicação: DJU 03/10/2001 Pág. : 115. Disponível em <<http://tj-df.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/4156174/apelacao-criminal-apr-19990110651775-df>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

DOHNA, Alexander Graf Zu, **A estructura de la teoria del delito**. Buenos Aires : Abeledo-Perrot, 1958.

EINSTEIN, Albert. **Letter to Max Born** (4 December 1926); In: BORN, Max. **The Born-Einstein Letters** Editora: Walker and Company. New York. 1971.

EL JUNDI, Sami Abder Rahim Jbara **Parecer médico legal** no Processo nº: 010/2.08.0005815-1 1ª VARA CRIMINAL DA COMARCA DE CAXIAS DO SUL, Justiça Estadual do Rio Grande do Sul Autor: Justiça Pública.

EL JUNDI, Sami Abder Rahim Jbara **Parecer médico legal** no Processo nº: 2007.01.1.083438-8 da VARA DE DELITOS DE TRÂNSITO DE BRASÍLIA, Justiça do Distrito Federal. Autor: Ministério Público . DF.

FELICIANO, Guilherme Guimarães. **Teoria da imputação objetiva no direito penal ambiental brasileiro**. Editora Ltr. São Paulo, 2005.

FIGUEIRA, Luiz Eduardo. **O ritual judiciário do tribunal do júri**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2008.

GAINES, Brian R. "**On the Complexity of Causal Models**" in: *International Journal of General Systems*, 1977.

GHERSI, Carlos Alberto. **Teoría general de la reparación de daños**. Editora Astrea, Buenos Aires 1999.

GISBERT-CALABUIG, J. A. and F. V. VERDÚ-PASCUAL (2004). **Accidentes de tráfico**. Medicina Legal y Toxicología. E. V. Cañadas. Barcelona, Masson S.A.: 371-82.

GRECO, LUÍS. **Imputação objetiva: uma introdução**. In: ROXIN, Claus. **Funcionalismo e imputação objetiva no direito penal**. Tradução e introdução de Luís Greco. 3ª edição. Editora Renovar. Rio de Janeiro, são paulo, 2002.

GRECO, Luis. **Um panorama da teoria da imputação objetiva**. 2ª edição Editora Lumen iuris, Rio de Janeiro, 2007.

GUARAGNI, Fábio André. **As teorias da Conduta em Direito Penal**. Um estudo da conduta humana do pré-causalidmo ao funcionalismo pós-finalista. 2ª Edição. São Paulo, editora Revista dos Tribunais, 2009.

HART, Herbert Lionel Adolphus, HONORÉ, Tony. **Causation in the Law**, 2nd ed., Oxford: Clarendon, 1985.

HASSEMER, Winfried. **Introdução aos Fundamentos do Direito Penal**: Tradução de Pablo Alflen da Silva- Editora Sergio Fabris. 2005. Porto Alegre.

HUNGRIA, Nelson;. **Comentários ao Código Penal**: Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Volume I. Rio de Janeiro: Forense, 1942.

HUME, David. (1748). **Enquiry into the human understanding**. In Enquiries concerning human understanding and concerning the principles of morals. Clarendon Press, Oxford, 1777 edition. <<http://18th.eserver.org/hume-enquiry.html>>.

JAKOBS, Gunther . **A imputação objetiva no direito penal**. 2ª edição São Paulo editora revista dos tribunais , 2007.

JESUS, Damásio Evangelista de. **Direito Penal**. 1º volume. 25ª edição. Saraiva, 2002.

KANT, Immanuel. **A metafísica dos costumes**. Tradução por Edson Bini. 1ª edição. Editora EDIPRO. Bauru. 2003.

KELSEN, Hans, **Teoria pura do direito**. [tradução João Baptista Machado]. 6ª ed. - São Paulo : Martins Fontes, 1998

KNIGHT, B. and P. J. SAUKKO. **Knight's Forensic pathology**. London, New York, Arnold; Distributed in the United States of America by Oxford University Press. 2004.

KNIJNIK, Danilo. **A Prova nos Juízos Cível, Penal e Tributário**. 1ª edição. Editora Forense. 2007. Rio de Janeiro.

MACCORMICK, Neil. **Rhetoric and The Rule of Law**. Oxford: Oxford University Press, 2005.

MACHADO, Fábio Guedes de Paula; MOURA, Bruno de Oliveira; CAETANO, Matheus Almeida. **Algumas considerações sobre a causalidade no direito penal**. Publicado originalmente em *De Jure: Revista Jurídica do Ministério Público do Estado de Minas Gerais+Belo Horizonte*, n. 15, jul. 2010. Disponível em: <<http://www.diritto.it/archivio/1/28167.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

MACKIE, J.L. (1965), **Í Causes and Conditions**, *American Philosophical Quarterly* 2, 245-64. Republicado em: Kim, J. & Sosa, E. (orgs.) (1999), *Metaphysics: An Anthology*. Oxford: Blackwell, pp. 413-27.

MANZANO, Luis Fernando de Moraes. **Prova pericial: Admissibilidade e assunção da prova científica e técnica no processo Brasileiro**. Editora Atlas. São Paulo, 2011.

MAY T, AULISIO MP. **Medical malpractice, mistake prevention, and compensation**. *Kennedy Inst Ethics J*. 2001 Jun;11(2):135-46.

MILL, John Stuart. **a system of logic, ratiocinative and inductive**, being a connected view of the principles of evidence, and the methods of scientific investigation. Eighth Edition. New York:Harper & Brothers, Publishers, Franklin Square.1882. Disponível em < <http://www.gutenberg.org/files/27942/27942-h/27942-h.html#toc51> . > Acesso em 2 dez. 2013.

MIR PUIG, Santiago. **Significado e Alcance da Imputação objetiva em direito penal.** Publicado em Revista Brasileira de Ciências Criminais . RBCCrim 56/2005 . Set.out./2005. In: %FRANCO, Alberto Silva; NUCCI, Guilherme de Souza . organizadores. Direito Penal v.2 . Parte Geral I. Editora revista dos tribunais. 2010.

MORIN, Edgar. **Introducción al pensamiento complejo.** Tradução de Marcelo Pakman. 1ª edição. Editora Gedisa. Madrid. 1994.

MOYSÉS, J. M., E. LICHTENFELS, et al. (2000). "**Estudo dos tipos mais comuns de fraturas ósseas ocasionadas por acidentes automobilísticos que dão entrada em Serviço de Emergência.**" J Bras Med 79(3): 69-73.

MUÑOZ CONDE, Francisco. **Teoria geral do delito.** Editora Sergio Antonio Fabris. Porto Alegre. 1988

NORVIG, Peter, RUSSEL, Stuart. **Artificial Intelligence: A Modern Approach.** Disponível em <<http://aima.cs.berkeley.edu/>>. Acesso em 2. Dez. 2013.

OLIVEIRA, Marcondes Pereira de. Causalidade e imputação objetiva. Distinção entre categorias conceituais da dogmática penal e as suas respectivas teorias. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 16, n. 2810, 12 mar. 2011. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/18678>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

OVIDIO, **Metamorphoses.** tr. John Dryden, et al. 1717. Disponível em <<http://www.sacred-texts.com/cla/ovid/meta/index.htm>> Acesso em: 2 dez. 2013.

PARÁ; Tribunal de Justiça. 2 Processo N.º 20083007114-4 1 Comarca De Marabá 1 Recurso Penal Em Sentido Estrito 2 Recorrente: Justiça Pública. Recorrido: Andrey Dimitry De Almeida Rocha. Relator: Des. Raimundo Holanda Reis. Relator: Raimundo Holanda Reis, Data de Julgamento: 30/10/2008 <<http://tj-pa.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/5118064/recurso-penal-em-sentido-estrito-200830071144-pa-2008300-71144/inteiro-teor-14945185>> Acesso em: 2 dez. 2013.

PARANÁ, Tribunal de Justiça. - Apelação Crime : ACR 4794536 PR 0479453-6 " Apelo: Ezequias Falcão Cabral. Apelado: Ministério Público Do Estado Do Paraná. Relator: Luiz Osorio Moraes Panza. Data de Julgamento: 09/10/2008, 1ª Câmara Criminal. Disponível em <<http://tj-pr.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/6179059/apelacao-crime-acr-4794536-pr-0479453-6>> Acesso em: 2 dez. 2013.

PARANÁ, Tribunal de Justiça - ACR: 5944212 PR 0594421-2, Apelo: Joel gomes Junior. Apelado: Ministério Público Do Estado Do Paraná. Relator: Macedo Pacheco, Data de Julgamento: 22/10/2009, 1ª Câmara Criminal, Data de Publicação: DJ: 263 Disponível em <<http://tj-pr.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/6130085/apelacao-crime-acr-5944212-pr-0594421-2>> Acesso em: 2 dez. 2013.

PARANÁ; Tribunal de Justiça. Processo: 0356547-3 Apelante : José Fracário. Apelado : Ministério Público Do Paraná. Relator: Luiz Osorio Moraes Panza, Data de Julgamento: 23/11/2006, 1ª Câmara Criminal. Disponível em <<http://tj-pr.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/6305446/apelacao-crime-acr-3565473-pr-0356547-3>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

PAUL, L. A. **Counterfactual Theories**. In: BEEBEE, Helen, HITCHCOCK, Christopher; MENZIES, Peter. **The Oxford Handbook of Causation**. Editora Oxford University Press. Oxford. 2009.

PEITGEN, Heinz-Otto; JÜRGENS, Hartmut; SAUPE, Dietmar ; **Chaos and Fractals: New Frontiers of science** ; Spriger-Verlag; New york. 1992.

PESSOA JÚNIOR., Oswaldo. **O que é uma Causa?** (2005) em Disponível em <<http://www.fflch.usp.br/df/opessoa/Causa-3-filo.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

PHELAN, Steven E. **What is complexity science, really?**. Emergence, A Journal of Complexity Issues in Organizations and Management, v. 3, n. 1, p. 120-136, 2001. Disponível em: <http://faculty.unlv.edu/phelan/Phelan_What%20is%20complexity%20science.pdf>. Acesso em 2 Dez. 2013.>_Acesso em: 2 dez. 2013.

PIACESI, Debora da Cunha; **Conceito de Crime**. In: MEDINA, Rafael de Castro Alves Atalla Direito penal acadêmico : parte geral. Editora De andréa Ferreira e Morgado Editores 2008. Rio de Janeiro.

PIERANGELI, José Henrique. **Escritos jurídico-penais** 3. edição Imprensa: São Paulo, Revista dos Tribunais, 2006.

PRADO, Luiz Regis. **Curso de Direito Penal Brasileiro. Volume 1. Parte geral** **É arts. 1º a 120**. 12ª edição. Editora Revista dos Tribunais, 2013.

REALE JÚNIOR, Miguel; **Instituições de Direito Penal. Parte Geral. Vol. I**. 2ª edição. Editora Forense, Rio de Janeiro, 2004

RIO GRANDE DO SUL, Tribunal de Justiça. Processo nº 001/2.07.0041996-0. Autora: Justiça Pública Réus: E.S.M., E.O, e A.D.S.

ROXIN, Claus. **A teoria da imputação objetiva**. Tradução de Die Lehre von objectiven Zurechnung, publicado em Chengchi law review 50, por Luís Greco. In: Revista Brasileira de Ciências Criminais, nº 39. Julho-Setembro de 2002

SANTA CATARINA, Tribunal de Justiça TJ-SC - Apelação Criminal : ACR 133788 SC 2007.013378-8 ~ Ministério público X Ledenir José Pedroso da Luz. Relator: Roberto

Lucas Pacheco, Data de Julgamento: 31/07/2009, Terceira Câmara Criminal. Disponível em <<http://tj-sc.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/6549495/apelacao-criminal-apr-133788-sc-2007013378-8/inteiro-teor-12647087>> . Acesso em: 2 dez. 2013.

SANTA CATARINA, Tribunal de Justiça. Apelação Criminal : APR 475868 SC 2007.047586-8. Apelante: Justiça Pública. Apelado: Silvinho Lucas , Relator: Tulio Pinheiro, Data de Julgamento: 16/04/2008, Segunda Câmara Criminal. Disponível em <<http://tj-sc.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/6353813/apelacao-criminal-apr-475868-sc-2007047586-8>> Acesso em: 2 dez. 2013.

SANTA CATARINA; Tribunal de Justiça. Apelação Criminal: 682933 SC 2009.068293-3, Ministério Público X Janio Vicente Rech. Relator: Torres Marques, Data de Julgamento: 04/06/2010, Terceira Câmara Criminal, Data de Publicação: Apelação Criminal n. , de Balneário Camboriú Disponível em <<http://tj-sc.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/17572743/apelacao-criminal-acr-682933-sc-2009068293-3/inteiro-teor-17572744>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça- Apelação: 39284120098260002 SP 0003928-41.2009.8.26.0002 Apelante Márcio Santos Da Silva, Apelado: Ministério Público Do Estado De São Paulo, Relator: J. Martins, Data de Julgamento: 06/12/2012, 15ª Câmara de Direito Criminal, Data de Publicação: 08/01/2013 Disponível em <<http://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/23011398/apelacao-apl-39284120098260002-sp-0003928-4120098260002-tjsp>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

SCHRÖDINGER, Erwin. **Science and the Human Temperament**. Tradução para o inglês por JAMES MURPHY Editora LATIMER TREND AND CO, PLYMOUTH, United Kingdom. 1935. <<https://archive.org/details/scienceandthehum029246mbp>> Acesso em: 2 dez. 2013.

SERGIPE. Tribunal De Justiça. Acórdão: 20065440 Apelação Criminal 0118/2004 Processo: 2004305185 Apelante Juvanilza Menezes Da Silva. Apelado Ministério Público. Relator: Des^a. Célia Pinheiro Silva Menezes. Disponível em <<http://tj-se.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/4844521/apelacao-criminal-apr-2004305185/inteiro-teor-11401645>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

SEVERO, Sérgio Vianna. **Tratado da responsabilidade pública**. 1ª Edição. Editora Saraiva, 2009.

SHAKESPEARE, William **The Tragedy of Hamlet, Prince of Denmark**. Disponível em <http://en.wikisource.org/wiki/The_Tragedy_of_Hamlet,_Prince_of_Denmark> 1914.

SILVA, Pablo Rodrigo Alflen da. **Conduta Punível**. In: MEDINA, Rafael de Castro Alves Atalla. **Direito penal acadêmico**: parte geral. Editora De andréa Ferreira e Morgado Editores 2008. Rio de Janeiro.

SILVA, Pablo Rodrigo Alflen da; **Teoria da Imputação objetiva**. In: MEDINA, Rafael de Castro Alves Atalla. **Direito penal acadêmico** : parte geral. Editora De andréa Ferreira e Morgado Editores 2008. Rio de Janeiro.

TARONI, Franco. Et. Al. **Data analysis in forensic science**: a Bayesian decision perspective. John Wiley & Sons Ltd, United Kingdom. 2010.

TEIXEIRA TC, de Cassiani SH. **[Root cause analysis: evaluation of medication errors at a university hospital]**. Rev Esc Enferm USP. Mar;44(1):139-46.

TESSLER, Marga Inge Barth, **Teoria Geral da Responsabilidade Ambiental** Conselho da Justiça Federal. Paraty. 2007. Disponível em <http://portal.cjf.jus.br/cjf/banco-de-conteudos-1/teoria-geral-da-responsabilidade-ambiental-1/at_download/upload> Visualizado em 19/12/12.

VIDAL, Hélvio Simões. **Relação de Causalidade**. In: MEDINA, Rafael de Castro Alves Atalla. **Direito penal acadêmico**: parte geral Editora De andréa Ferreira e Morgado Editores 2008. Rio de Janeiro

VON LIZST, Franz. **Tratado de Direito Penal Alemão**. Tradução por r. José Hygino Duarte Pereira. TOMO I. Rio de Janeiro Editora F. BRIGUIET & C. 1899. Disponível em <http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/bd000147.pdf>. Acesso em 2 dez. 2013.

WELZEL, Hans **Derecho Penal** Traducción De Carlos Fontán Balestra. Editora Roque Depalma Editor. Buenos Aires. 1956.

WELZEL, Hans. **El nuevo sistema del derecho penal**: una introducción a la doctrina de la acción finalista. Traducción y notas por JOSÉ CERESO MIR, 2ª edição. Julio César Faira . Editor, Buenos Aires, 2004.

WILLIANSO, Jon. **Probabilistic Theories**. In: BEEBEE, Helen, HITCHCOCK, Christopher; MENZIES, Peter. **The Oxford Handbook of Causation**. Editora Oxford University Press. Oxford. 2009.

ZAFFARONI, Eugenio Raúl, SLOKAR, Alejandro ALAGIA, Alejandro. **Derecho Penal: parte general** 2ª Edição. Ediar Sociedad Anónima Editora, Comercial, Industrial y Financiera. Buenos Aires. 2002.

ZAFFARONI, Eugenio Raul. BATISTA, Nilo. ALAGIA, Alejandro. Et al. **Direito Penal Brasileiro. Primeiro volume É Teoria Geral do Direito Penal**. 2ª edição. Rio de Janeiro, Editora Revan, 2003.

ZAFFARONI, Eugenio Raul. PIERANGELI, José Henrique. **Manual de Direito Penal Brasileiro Volume 1 Ë Parte Geral** 6ª edição. Editora Revista dos tribunais, São Paulo, 2006.