



FACULDADE DE DIREITO
Universidade de Lisboa

**Responsabilidade individual no delito ambiental empresarial:
autoria e causalidade dos membros do conselho de
administração**

EDUARDO HENRIQUE DE ALMEIDA AGUIAR

MESTRADO CIENTÍFICO

LISBOA

2022



EDUARDO HENRIQUE DE ALMEIDA AGUIAR

**Responsabilidade individual no delito ambiental empresarial:
autoria e causalidade dos membros do conselho de
administração**

Dissertação apresentada no curso de Mestrado em Direito e Ciências Jurídicas, da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, especialidade Direito do Ambiente, sob orientação do Professor Doutor Paulo de Sousa Mendes.

MESTRADO CIENTÍFICO

LISBOA

2022

Resumo:

Partindo da constatação empírica de inserção das grandes empresas como relevantes atores sociais, o presente trabalho tem como objetivo analisar os institutos da autoria e causalidade, no modo em que formulados pelo Direito Penal clássico, tendo como paradigma uma era de direito penal individual, avaliando sua (in)suficiência diante dos crimes da modernidade, em especial o delito ambiental empresarial, concluindo pela necessidade de um giro paradigmático para fins de responsabilidade individual (mas não isolada) dos membros da empresa delinvente, incluídos os ocupantes da alta cúpula empresarial, reunidos muitas vezes em órgãos colegiados, propondo a imputação de responsabilidade a título de coautoria, com fundamento na teoria da competência, e limitada pelas teorias causais da condição adequada, condição INUS e imputação objetiva, ademais da possibilidade de normatização, com o rigor e moderação necessários, dos crimes de perigo abstrato em matéria penal empresarial ambiental, conduzindo a proteção penal do ambiente a um momento anterior ao resultado, atento ao princípio da prevenção, no denominado Direito Penal do risco.

Palavras-chave:

Direito Penal ambiental empresarial; responsabilidade individual; coautoria; causalidade; órgãos colegiados.

Abstract:

Departing from the empirical observation of the insertion of large companies as relevant social actors, this paper aims to analyze the institutes of authorship and causality, as formulated by classic Criminal Law, having as a paradigm an era of individual criminal law, evaluating its (in)sufficiency in the face of the crimes of modernity, in particular corporate environmental crime, concluding for the need for a paradigmatic turn for the purposes of individual (but not isolated) responsibility of the members of the delinquent company, including the occupants of the top business leadership, often meeting in collegiate bodies, proposing the attribution of responsibility as co-authorship, based on the theory of competence, and limited by the causal theories of the adequate condition, INUS condition and

objective imputation, in addition to the possibility of regulation, with the necessary rigor and moderation, of crimes of abstract danger in environmental corporate criminal law, leading the criminal protection of the environment to a time before the result, attentive to the principle of prevention, in the so-called Criminal Law of risk.

Keywords:

Corporate environmental criminal law; individual responsibility; co-authorship; causality; collegiate bodies.

Siglas e abreviaturas

A., AA.	-	autor, autores
a.	-	ano
AAFDL	-	Associação Acadêmica da Faculdade de Direito de Lisboa
art.	-	artigo, artigos
CA	-	conselho de administração
CEO	-	<i>Chief Executive Officer</i>
coord.	-	coordenador, coordenadores
dir.	-	direito
ed.	-	edição, editor
fac.	-	faculdade
ICJP	-	Instituto de Ciências Jurídico-Políticas
Km	-	quilômetros
MPF	-	Ministério Público Federal
n.	-	número
OECD	-	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
org.	-	organizador, organização
p.	-	página, páginas
rev.	-	revista
TRF	-	Tribunal Regional Federal
v.	-	volume
§	-	parágrafo

Sumário

Introdução	7
1. Delito ambiental empresarial como figura de crime da modernidade – princípio da responsabilidade ambiental.....	11
2. Direito Penal Ambiental como realidade normativa: vale a pena o Direito Penal do ambiente sustentável	20
3. The Green Swan – magnitude, previsibilidade e incredulidade do crime ambiental empresarial	30
4. Caso Samarco e o crime de poluição.....	35
5. Autoria em crimes ambientais empresariais – a questão dos agentes responsáveis	40
5.1. Agentes normativamente passíveis de responsabilização.....	47
5.2. Agentes cuja responsabilidade foi imputada pelo Ministério Público no caso Samarco.....	48
5.3. Afastamento de responsabilidade individual dos membros do conselho de administração da Samarco pelo Poder Judiciário	53
5.4. Responsabilização dos superiores empresariais a título de participação por instigação	56
5.5. Autoria mediata por domínio da organização (teoria do domínio do fato)	61
5.6. Organização empresarial descentralizada e o critério do domínio das competências individuais na estrutura empresarial (teoria da competência) 72	
5.6.1. Critério do domínio das competências e a “irresponsabilidade organizada”	80
5.6.2. Delito coletivo e imputação a título de coautoria na teoria da competência.....	82
5.6.3. Transparência e difusão da informação e conhecimento dos riscos ambientais – compliance ambiental e a responsabilidade individual em crimes ambientais empresariais.....	93

5.6.4. Responsabilização individual de membros do conselho de administração (órgãos colegiados de direção) a título de coautoria	100
6. Causalidade para fins de imputação de responsabilidade no delito ambiental empresarial.....	103
6.1. Teoria da equivalência das condições (ou da condição sem a qual – <i>sine qua non</i>).....	108
6.2. Teoria da condição adequada (ou da adequação)	113
6.3. Teoria da condição INUS (ou da relevância)	117
6.4. Teoria da imputação objetiva (ou teoria do risco)	124
6.5. Superação da causalidade pelo risco – Direito Penal do risco	138
6.5.1. Acessoriedade administrativa no Direito Penal do risco.....	148
7. Proposta de solução do caso prático com a aplicação da teoria das competências associada às teorias causais modernas (adequação, condição INUS e imputação objetiva) ou com o Direito Penal do risco	153
Conclusão	160
Bibliografia.....	176

Introdução

O Direito Ambiental é uma disciplina ainda jovem, que despontou de forma autonomizada por volta da década de 70 do século passado, com a nobre e árdua missão de contribuir para a preservação do meio ambiente diante dos novos riscos da modernidade¹.

Considerando a ineficiência da proteção ambiental com base exclusivamente na responsabilidade ambiental administrativa e civil, entendeu-se por bem alçar a defesa do meio ambiente também à tutela penal, surgindo em diversos ordenamentos jurídicos, nos idos das décadas de oitenta e noventa, a especialidade do Direito Penal Ambiental², dentro do movimento cunhado de expansão do Direito Penal, que deixa de versar apenas bens individuais, como a vida e o patrimônio, e passa a tutelar também bens coletivos, como o meio ambiente.

Diante dessa nova missão imposta à ciência penal, as diversas peculiaridades enraizadas na responsabilidade penal ambiental levantam uma série de questões a respeito da suficiência da aplicação das tradicionais teorias do Direito

¹ Para maior aprofundamento quanto à gênese do Direito Ambiental como disciplina autônoma vide SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. O Direito Constitucional-Ambiental e a governança judicial ecológica: estudo à luz da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. BÜHRING, Marcia Andrea (coord.). *Direito do Ambiente. Estudos em homenagem ao Prof. Doutor Vasco Pereira da Silva*. Lisboa: Universidade de Lisboa, ICJP, 2021. p.142-147.

² O Código Penal alemão teve o acréscimo de todo um capítulo dedicado a um autêntico Direito Penal ambiental em 1980, sendo objeto de revisão, com agravamento da intervenção penal ambiental, em 1994. A proteção penal do meio ambiente em Portugal tem início após a revisão do Código Penal realizada pelo Decreto-Lei n. 48/95, de 15 de março de 1995, que instituiu os crimes de danos contra a natureza (art. 278), poluição (art. 279) e poluição com perigo comum (art. 280). No Brasil, a proteção penal do meio ambiente desponta após a edição da Lei n. 9.605/98, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe em legislação especial sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Em sintonia com as datas apresentadas, Vasco Pereira da Silva situa o problema da criminalização de condutas lesivas do ambiente como surgido entre as décadas de 80 e 90 do século anterior. SILVA, Vasco Pereira da. Breve nota sobre o direito sancionatório do ambiente. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito Sancionatório das autoridades reguladoras*. Coimbra: Coimbra Editora, 2009. p.271.

Vide, igualmente, HASSEMER, Winfried. A preservação do meio ambiente através do direito penal. *Lusiada Revista de Ciência e Cultura*, número especial, Actas do I Congresso Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada, Porto, nov.1995. p.322-327.

Na mesma direção leciona MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusiada Revista de Ciência e Cultura*, número especial, Actas do I Congresso Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada, Porto, nov.1995. p.334.

Penal clássico, ou da necessidade de uma reinterpretação dogmática, uma mudança de paradigmas, sendo o foco da presente investigação os institutos da autoria e causalidade para fins de responsabilidade individual no delito ambiental cometido por meio de grandes empresas.

Uma das particularidades do Direito Penal Ambiental é o fato de os graves delitos serem, por regra, cometidos por meio de pessoas jurídicas (ou pessoas coletivas)³, o que, adicionado à complexidade da estrutura organizacional das grandes empresas, com descentralização de competências entre diversas pessoas físicas, forma o conjunto perfeito de ingredientes para uma considerável dificuldade de individualização de condutas e responsabilidades, transformando a questão enfrentada em um dos mais desafiantes temas da moderna dogmática penal.

A superação do princípio *societas delinquere non potest*, fundamentado no fato de que a empresa não teria capacidade de ação e nem capacidade de culpabilidade, e conseqüentemente não poderia se sentar no banco dos réus ou ser enviada à prisão, pela moderna previsão de responsabilidade penal da empresa, constante em diversos ordenamentos jurídicos, é fruto de um giro dogmático em busca de eficácia ou pragmatismo, que se justifica, sobretudo, nos crimes contra o meio ambiente, bem jurídico coletivo cujas atividades de grandes pessoas jurídicas impõem perigo substancialmente superior ao de indivíduos atuando de forma isolada⁴.

Entretanto, se por um lado, o Direito Penal avançou em diversos ordenamentos jurídicos no sentido da possibilidade de imputação de responsabilidade por crimes ambientais às pessoas jurídicas, fundamentada em um processo de gestão empresarial defeituosa; por outro lado, a individualização de condutas para fins de responsabilidade individual das pessoas físicas nesse contexto delituoso parece a cada dia apresentar maiores dificuldades, considerando a

³ Segundo Sousa Mendes: "Os atentados contra o equilíbrio e a sanidade do ambiente verdadeiramente graves provêm, sem margem para dúvidas, não de comportamentos individuais, mas de actividades industriais ou de qualquer outro género de acções coletivas." *Idem*. p.337.

⁴ Conforme FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Cuestiones basicas sobre la responsabilidad penal de las personas jurídicas, de otras personas morales y de agrupaciones y asociaciones de personas. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, n. 27, ano 7, jul./set. 1999. p. 20-22.

amplificação da complexidade na divisão de competências dentro das estruturas das grandes empresas, demandando, em nossa visão, uma expansão do já constatado giro dogmático em busca de eficácia ou pragmatismo⁵.

As grandes empresas são diversas vezes comandadas por órgãos colegiados, como os conselhos de administração, responsáveis por determinar a política empresarial e o modo de atuação institucional, as verdadeiras cabeças da empresa; que delegam decisões e a execução dos atos materiais aos demais níveis na estrutura empresarial, como presidência, diretorias, gerências, e daí por diante, até se chegar aos empregados da base, em uma clara difusão de informação, conhecimento, decisão e execução que, quando diante de um crime ambiental, torna árdua a tarefa de identificação de responsabilidades individuais, se valermos de um paradigma clássico de dogmática penal, desatento ao fenômeno social das grandes empresas, à realidade de delito coletivo que caracteriza a sociedade de risco.

Conforme Sousa Mendes, as infrações cometidas por meio de empresas envolvem problemas específicos de imputação jurídico-penal, em razão da cisão entre ação e responsabilidade, sendo a ação proibida frequentemente executada por um trabalhador subordinado, não verdadeiramente responsável pelo fato ou merecedor do monopólio da responsabilidade, ao passo que, muitas vezes, é inviável apontar superiores hierárquicos definidos que tenham ordenado, efetivamente, a prática do ato. Trata-se do “fenômeno de fragmentação e dispersão de responsabilidades, que tem parte de geração espontânea e outra parte até de pré-ordenação à fuga às responsabilidades”, tornando-se de extrema dificuldade fixar responsabilidades de pessoas singulares em cenários complexos, decorrendo que, quanto maior a empresa, maiores poderão ser os riscos atinentes à atividade e menores as hipóteses de identificação de responsáveis individuais, podendo-se chegar, em determinados casos, à

⁵ Nas palavras de Muñoz Conde: “Sería un escándalo que las dudas y vacilaciones de una Dogmática de la autoría no plenamente perfilada todavía en sus contornos cuando se trata del fenómeno de la criminalidad organizada, obligara a dejar impunes o a castigar sólo con la pena atenuada del cómplice lo que materialmente merece a todas luces la pena del autor.” MUÑOZ CONDE, Francisco. Problemas de autoría y participación en el derecho penal económico, o ¿cómo imputar a título de autores a las personas que sin realizar acciones ejecutivas, deciden la realización de un delito en el ámbito de la delincuencia económica empresarial? *Revista Penal*, Salamanca, n. 9, jan. 2002. p.73.

paradoxal conclusão de não se conseguir apontar responsáveis individuais pelo ilícito, mas apenas a responsabilidade da pessoa coletiva como um todo⁶.

Considerando o fato de que as grandes empresas são, em regra, responsáveis pelos delitos ambientais de maior gravidade⁷, é fundamental, em termos de prevenção de danos, que a responsabilidade ambiental alcance, tanto a pessoa jurídica (responsabilidade coletiva), quanto as pessoas físicas responsáveis por determinar a direção empresarial (responsabilidade individual), que necessitam sentir na própria pele os riscos de suas decisões e ações⁸, como forma de persuasão a agirem visando a implementação da maior segurança ambiental possível em suas atividades, sem prejuízo da busca ao lucro, inerente ao ecossistema empresarial.

A responsabilidade penal da pessoa coletiva é um grande avanço em termos de Direito Penal Ambiental, mas não supera a necessidade, para fins de repreensão e prevenção da conduta deletéria ao meio ambiente, da busca da responsabilidade individual dos agentes no seio da empresa, sendo o mais apropriado, em nossa visão, a responsabilidade integral, abrangendo tanto a pessoa coletiva quanto individual (jurídica e física), sempre que possível⁹.

Nesse sentido, a presente investigação visa problematizar e buscar soluções para a demonstração da autoria e da causalidade, para fins de responsabilização

⁶ Vide MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusitana Revista de Ciência e Cultura... Op.cit.* p.343.

⁷ A título de exemplo, o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, da mineradora Samarco, no ano de 2015, é considerado o maior crime ambiental do Brasil, seguido pelo rompimento da barragem de rejeitos B1, da empresa Vale S.A., em 2019, como segundo maior crime ambiental do país, ambos praticados por empresas de estrutura complexa voltadas à exploração minerária. A explosão da plataforma de óleo *Deepwater Horizon*, da empresa *British Petroleum*, no Golfo do México, a aproximadamente 66 Km da costa da Louisiana, Estados Unidos da América, em 2010, por sua vez, é considerada o maior desastre marinho da história da indústria petrolífera.

⁸ Nassim Taleb trata do fato de que apenas quando arriscam a própria pele as pessoas têm a noção real dos riscos, e são direcionadas a agirem de forma a minimizarem estes riscos, buscando preservar a si mesmas. TALEB, Nassim Nicholas. *Arriscando a própria pele: assimetrias ocultas no cotidiano*. Tradução Renato Brett. Rio de Janeiro: Objetiva, 2018.

⁹ Inserimos aqui a expressão sempre que possível para deixar claro que em nossa visão o ideal é a busca conjunta das responsabilidades individual e coletiva, entretanto, em não sendo possível, não deve existir óbice à responsabilização da pessoa coletiva sem a demonstração de responsabilidades individuais, ou seja, a responsabilidade penal da empresa não deve ser condicionada à responsabilidade individual das pessoas físicas que a integram. Um dos grandes avanços da responsabilidade penal da empresa é justamente possibilitar a responsabilização pelo Direito Penal de condutas que agridam o meio ambiente, ainda que não se tenha sucesso em individualizar as responsabilidades das pessoas físicas na estrutura empresarial.

individual das pessoas físicas, no contexto dos grandes crimes ambientais empresariais, partindo do caso Samarco, que se amolda com perfeição ao objeto de estudo, buscando construir um Direito Penal Ambiental sustentável, que seja eficiente na proteção do meio ambiente, possibilitando a punição dos degradadores, mas sem se afastar das conquistas garantistas que protegem o cidadão de arbítrios estatais.

1. Delito ambiental empresarial como figura de crime da modernidade – princípio da responsabilidade ambiental

O Direito Penal clássico foi construído para oferecer resposta aos delitos que marcavam a sociedade, como os crimes contra a vida, a integridade física e a propriedade, cometidos, em regra, por um único indivíduo, em desfavor de uma vítima específica, com exemplos básicos, como A defere golpes de faca em B, causando sua morte, de forma intencional, devido a desavenças que tiverem momentos antes do crime. Trata-se de contexto criminal em que a autoria, em regra, é individual, e o bem jurídico atingido, igualmente individual, ou seja, uma relação jurídica penal individual A-B¹⁰.

Desse modo, até o surgimento da sociedade industrial, período no qual os riscos provinham de duas fontes: acontecimentos naturais, para os quais o Direito Penal não se aplica; ou ações humanas próximas e definidas, que atingiam bens jurídicos individuais, para os quais o Direito Penal clássico foi construído; os institutos da ciência penal se mostravam devidamente preparados¹¹.

¹⁰ Ainda que pudessem ocorrer casos de coautoria, com mais de um autor, o número de autores não seria, em regra, demasiadamente elevado, e a individualização das condutas dos autores não apresentaria, em regra, dificuldade extremada.

¹¹ Vide DIAS, Jorge de Figueiredo. O direito penal entre a “sociedade industrial” e a “sociedade do risco”. *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*. Estudos em homenagem ao Prof. Doutor Rogério Soares. Coimbra: Coimbra Editora, 2001. p.588.

Segundo Feijoo Sánchez: “En origen el Derecho Penal surge para proteger las instituciones básicas del Estado y los intereses más elementales de los ciudadanos, garantizando ciertas normas básicas sin las que no resulta posible la convivencia o la vida en sociedad”. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico y empresarial. Esbozo de una teoría general de los delitos económicos. *InDret Revista para el análisis del derecho*, Barcelona, n. 2/2009, mayo 2009. p.3.

Com o advento da modernidade, caracterizada pelo avanço tecnológico e pela massificação e globalização das relações sociais, que ganham cada vez mais complexidade, os riscos oriundos das decisões humanas, tomadas de forma individual ou coletiva, em um ambiente estatal ou empresarial, passam a ser globais, dotados da capacidade de produzirem seus resultados em tempo e local bastante distintos das ações que lhe originam, colocando-se a questão a respeito de uma necessária evolução do Direito Penal¹².

Yuval Harari aponta os riscos envolvendo questões ambientais, biotecnologia e inteligência artificial, todos eles atingindo a coletividade como um todo, dentre os mais relevantes da atualidade¹³.

Essa questão foi tratada com profundidade nos trabalhos de Ulrich Beck, que parte da premissa de que vivemos em uma sociedade de risco, marcada pelo conflito paradoxal da modernidade, em que o avanço da tecnologia traz um lado brilhante, de inovações que permitem maior longevidade e melhor qualidade de vida, e outro lado obscuro, dos grandes desastres tecnológicos, com poder de destruição do meio ambiente e conseqüentemente das condições de vida na Terra¹⁴.

Atento aos riscos da civilização tecnológica, Hans Jonas elaborou, em 1979, sua pesquisa a respeito do que denominou princípio responsabilidade, na busca de uma ética (coletiva e não mais individual) que deve pautar a conduta do homem moderno, condizente com o dever de conservação do mundo para as gerações presentes e futuras¹⁵.

Tanto Beck quanto Jonas partem da premissa de que a tecnologia moderna se converteu em ameaça à própria existência humana, dada a magnitude dos danos

¹² Figueiredo Dias levanta a questão se o *topos* sociedade de risco, de Ulrich Beck, não se inclui ou mesmo se confunde com a mais vasta problemática da pós-modernidade. DIAS, Jorge de Figueiredo. O direito penal entre a “sociedade industrial” e a “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.587.

¹³ Segundo o historiador Harari, o colapso ecológico e a disrupção tecnológica são os maiores problemas da humanidade na atualidade. HARARI, Yuval Noah. *21 lições para o século 21*. Tradução Paulo Geiger. São Paulo: Companhia da Letras, 2018. p.36.

¹⁴ BECK, Ulrich. *Sociedade de risco mundial: em busca da segurança perdida*. Tradução Marian Toldy e Teresa Toldy. Lisboa: Edições70, 2016.

¹⁵ JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade. Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, 2011.

que o ser humano é atualmente capaz de causar, e que tende a ser impulsionada com os avanços em áreas como biotecnologia, genética e inteligência artificial, dominadas por grandes empresas.

Em suma, o grande dilema de proteção para a sociedade atual não é mais o criminoso individual¹⁶, para o qual o Direito Penal clássico já disponibiliza os instrumentos de intervenção estatal na busca da paz social; mas sim os riscos advindos das ações coletivas tomadas por grandes empresas, a exigir um giro paradigmático na tutela penal, e uma expansão do sistema clássico para a proteção de um bem supraindividual que entra no rol de direitos fundamentais: o meio ambiente equilibrado.

Buscando enfrentar a questão sob o paradigma ético, Hans Jonas aduz que a ética tradicional tem fundamento apenas dentro dos limites do ser humano, não alcançando coisas extra-humanas, como a natureza, que não era objeto da responsabilidade humana. Ademais, tratava-se de uma ética voltada apenas ao aqui e agora, confinada no “círculo imediato da ação”, nos termos de imperativos como “ama o teu próximo como a ti mesmo”; “faz aos outros o que gostarias que eles fizessem a ti”; ou seja, o universo moral era limitado ao momento contemporâneo, com um horizonte futuro que não superava o tempo da vida humana, sendo a distinção entre uma ação boa ou má definida dentro desse curto espaço de tempo¹⁷.

Essa ética tradicional, com limite espacial e temporal focado no ser humano, segundo a qual uma ação é considerada boa desde que não prejudique outro ser humano durante sua vida, denominada por Jonas de “ética do próximo”¹⁸, é reflexo de um tempo no qual as ações humanas não prejudicavam, ou não havia a crença de prejudicarem, coisa extra-humanas, como a natureza.

Ocorre que, com o avanço da técnica, as ações humanas passam a compreender uma ordem de grandeza que não permite mais seu

¹⁶ Atentemos para o fato de que o criminoso individual continua necessitando da atenção do Direito Penal, não se trata de uma troca do foco no indivíduo para o coletivo, mas de uma evolução, mantendo os mecanismos de proteção e controle já existentes em face do indivíduo, e desenvolvendo mecanismos de proteção penal também em face dos delitos coletivos.

¹⁷ JONAS, Hans. *Op.cit.* p.33-37.

¹⁸ *Idem.* p.39.

enquadramento na moldura da ética tradicional, que continua válida, em sua prescrição de justiça, misericórdia e honradez nas ações cotidianas de interação humana, mas que precisa avançar também para uma nova dimensão de responsabilidade pelo coletivo, uma vez que a intervenção técnica do homem leva à descoberta de que sua ação pode vulnerabilizar a natureza, ou seja, há um novo fator causal na ação humana, que pode prejudicar não apenas o próximo, mas a própria biosfera, sendo o ser humano responsável, em suas ações, pela intangibilidade do próximo e também pelas condições ambientais que permitem a vida na terra, necessitando a ética de ser repensada para abarcar também a natureza como responsabilidade humana¹⁹.

O fim da crença na infinitude dos bens naturais, e a preocupação do homem com a preservação do meio ambiente, na consciência de sua finitude, que marcam o próprio surgimento do Direito Ambiental como matéria jurídica atomizada, exige, segundo Hans Jonas, também um caminhar para uma ética moderna, na qual se compreende que os danos provocados pelas ações humanas podem transcender o ser humano e afetar o meio ambiente de maneira irreversível, conjugada com uma magnitude elevada e seu caráter cumulativo.

Partindo do pressuposto da consciência da finitude do bem ambiental, de que as ações humanas não possuem relação causal apenas com o próximo, mas também com a vulnerabilidade da natureza, Hans Jonas defende a necessidade de construção de uma ética moderna, que transcenda o limite espacial interno do ser humano e temporal da duração de sua efêmera vida, e abranja também a natureza, passando a ação humana a ser julgada, no campo ético, também pelos efeitos posteriores que possa vir a causar na natureza. A ação humana deixa de ser boa ou má apenas por não prejudicar diretamente outro ser humano (tradicional ética do próximo), mas será boa ou má se, além de não prejudicar outro ser humano, não prejudicar a natureza, de modo a poder comprometer o equilíbrio ecológico (ética moderna), o que, a fim e a cabo, poderá prejudicar, ainda que em tempo futuro e incerto, a própria existência humana na Terra. Assim, Jonas propõe um novo imperativo categórico da ética moderna, segundo o qual: “age de tal maneira que os efeitos de sua ação sejam compatíveis com a

¹⁹ *Ibidem*.

permanência de uma vida humana autêntica”, ou, em formulação negativa: “não ponhas em perigo a continuidade indefinida da humanidade na Terra”²⁰.

Segundo Jonas, a vulnerabilidade da natureza frente às tecnologias da modernidade, e a separação entre os avanços científicos e a reflexão ética, leva ao necessário surgimento de novas dimensões da responsabilidade²¹, que transcende a responsabilidade pela vida e bens do terceiro, para a responsabilidade com o equilíbrio ambiental.

Desse modo, a partir da consciência dos riscos da sociedade moderna, que provocou o despertar ambiental, no sentido de que junto ao avanço tecnológico observamos o incremento do risco de ações que possam comprometer o equilíbrio do bem ambiental, e da conseqüente necessidade de uma ética moderna, em que o agir humano deve ser voltado não apenas a evitar causar danos a outros seres humanos e seu patrimônio, mas também à natureza, encontramos em Beck e Jonas fundamentos teóricos para a construção de um princípio da responsabilidade ambiental, segundo o qual o ser humano tem o dever de agir de modo a preservar o meio ambiente, uma vez que o futuro da humanidade depende do futuro da natureza, sendo o meio ambiente equilibrado condição essencial para a vida, não podendo o progresso existir apartado da responsabilidade ambiental.

O princípio da responsabilidade ambiental tem reflexos também no Direito Penal.

Visando enfrentar os novos riscos da modernidade, oriundos de decisões e condutas humanas muitas vezes tomadas em ambientes coletivos²², constata-se uma nítida evolução da política criminal, com a criação de novos tipos

²⁰ *Idem.* p.18 e 33-37.

²¹ “O Prometeu, definitivamente desacorrentado, ao qual a ciência confere forças antes inimagináveis e a economia o impulso infatigável, clama por uma ética que, por meio de freios voluntários, impeça o poder dos homens de se transformar em uma desgraça para eles mesmos”. *Idem.* p.21.

²² Mendoza Buergo demonstra que a importação do conceito de sociedade de risco para o campo de discussão jurídico se deve ao fato de que os novos riscos têm origem em decisões e atuações humanas, individuais ou coletivas, o que os fazem controláveis ou suscetíveis de certa condução, podendo ser o Direito Penal um meio adequado e necessário à sua contenção. MENDOZA BUERGO, Blanca. *El Derecho Penal en la Sociedad del Riesgo*. Madrid: Civitas, 2001. p.34.

penais²³, abrangendo diferentes espécies de criminalidade²⁴, que atingem não apenas interesses individuais, mas também coletivos, e valendo-se da figura dos crimes de perigo abstrato, antecipando a criminalização de condutas para um momento anterior ao resultado.

Desse modo, a expressão que tomou gosto de diversos doutrinadores é a “expansão do Direito Penal”²⁵, considerando que, em termos de política criminal, assiste-se a um crescimento (e não contenção) do seu âmbito de aplicação, com a introdução de novos bens jurídicos protegidos, como o meio ambiente²⁶, a consolidação da responsabilidade penal da pessoa jurídica, além da antecipação da proteção penal para regular meras condutas, independente da configuração do resultado, alterando-se um paradigma de hostilidade para um de periculosidade²⁷.

Em síntese, a modernidade carrega consigo avanços e melhorias nos campos da ciência e tecnologia, com reflexos positivos na qualidade e expectativa de vida, dentre outros; porém, em outra face, apresenta novos e catastróficos riscos, fruto do lado obscuro do progresso técnico e científico, dotados do potencial de

²³ Segundo Kai Ambos “a penalização de formas específicas de comportamento se realiza de acordo com as necessidades político-criminais que são percebidas em cada momento”. AMBOS, Kai. Sobre o futuro da ciência jurídico-penal alemã: abertura e método discursivo no lugar de provincianismo presunçoso. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.24, v.121, jul.2016. p.131.

²⁴ Figueiredo Dias situa o surgimento do direito penal econômico no cenário das “profundas modificações econômico-sociais” ocorridas a partir do início do séc. XX, com o progresso industrial e econômico fruto de desenvolvimento científico, seguido da ruptura social e econômica causada pela I Grande Guerra, que trouxe desemprego e miséria, demonstrando a imperfeição e ineficiência da economia de livre mercado, que amplificava as desigualdades, fazendo-se necessária a intervenção estatal, que culmina na extensão do direito sancionatório, seja de caráter administrativo como penal, agora voltado à proteção de bens de caráter coletivo. DIAS, Jorge de Figueiredo. O Direito Penal Econômico entre o passado, o presente e o futuro. *Revista Portuguesa de Ciência Criminal*, Coimbra, a.22, n.3, jul./set. 2012, p.523-525.

²⁵ Expressão que intitula profundo trabalho de Silva Sánchez. SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *A Expansão do Direito Penal: Aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais*. Tradução Luiz Otavio de Oliveira Rocha. 3ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.

²⁶ Conforme Mendoza Buergo, alguns setores experimentaram um significativo aumento de regulação penal a partir nos anos 70 do século anterior, podendo-se destacar a incorporação, ao Direito Penal, de regras de proteção ambiental, que anteriormente tinham seu campo de aplicação restrito ao Direito Administrativo Sancionador. MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.41.

²⁷ Vide FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”. Notas sobre a política criminal no início do século XXI. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito Penal Econômico e Financeiro: conferências do Curso Pós-graduado de Aperfeiçoamento*. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.25-26.

colocar fim à existência humana. A percepção desses riscos globais leva, dentre outras consequências, ao despertar ambiental, à consciência da finitude dos bens ambientais e da necessidade de preservação do meio ambiente²⁸, culminando no surgimento do Direito Ambiental como matéria atomizada, por volta das décadas de 1960-1970, e, posteriormente, com a inclusão de tipos penais ambientais, na especialização do Direito Penal Ambiental, que traz um paradigma coletivo, no que se refere tanto à multiplicidade de agentes quanto de vítimas desse delito da modernidade²⁹.

Em razão de o Direito Penal do Ambiente proteger um bem jurídico coletivo e interesse difuso, o meio ambiente, pode ser caracterizado como um Direito Penal coletivo, entretanto, no que interessa ao presente trabalho, os grandes crimes ambientais são em regra realizados no âmbito de empresas, onde se observa também a característica da presença de uma coletividade de agentes, aumentando a complexidade da persecução penal no denominado Direito Penal ambiental empresarial, que ilustra o que entendemos como delito da modernidade, por conjugar uma coletividade de agentes (vários indivíduos reunidos em uma organização empresarial com divisão de competências) com uma coletividade de vítimas.

O risco, entendido como insegurança, possibilidade ou probabilidade de ocorrência de um evento adverso como consequência de uma atividade qualquer, é inerente à sociedade humana, sempre existiu. O que caracteriza a denominada sociedade de risco, e o moderno Direito Penal Ambiental, é a passagem dos riscos pessoais para os riscos globais, a ação humana alcançar

²⁸ Hans Jonas anota a anterior crença na infinitude dos recursos naturais, aduzindo que “antes de nossos tempos as interferências do homem na natureza, tal como ele própria as via, eram essencialmente superficiais e impotentes para prejudicar um equilíbrio firmemente assentado.” JONAS, Hans. *Op.cit.* p.18.

²⁹ Segundo Maria Fernanda Palma, o Direito Penal vem passando por uma expansão, criando-se “um verdadeiro Direito Penal Especial, que pode e deve ser objeto de estudo autônomo como uma parte diferenciada do Direito Penal”. PALMA, Maria Fernanda. *Direito Penal Especial: o vértice do Sistema Penal*. PALMA, Maria Fernanda; DIAS, Augusto Silva; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito Penal Econômico e Financeiro*. Conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.11.

a possibilidade de destruir as condições de vida na Terra, os denominados riscos da modernidade³⁰.

É justamente esse giro do risco individual para o risco coletivo, de ações individuais de resultados locais para condutas complexas com consequências globais, que exige a evolução de um Direito Penal estritamente individual para um Direito Penal dotado de instrumentos que permitam também a proteção de bens jurídicos universais, um Direito Penal coletivo, que pode ter como agentes tanto pessoas individuais quanto coletivas, e que, por atingir bens jurídicos coletivos, como o meio ambiente, apresenta como vítimas uma coletividade de indivíduos.

Conforme apontado, é característica marcante dos graves crimes ambientais (entendidos como a ocorrência, no campo fenomênico, dos riscos globais oriundos de condutas não autorizadas) o fato de não serem cometidos por agentes individuais de forma isolada, mas sim no ecossistema das grandes empresas³¹, novos atores sociais que passam a ser também objeto da tutela penal. Incrementando a complexidade da questão posta, o objetivo dessas corporações não é cometer crimes, mas sim perseguir o lucro, sendo o resultado delituoso, por vezes, consequência de uma condução dos negócios com priorização de rendimentos (lucros) em detrimento de segurança ambiental, realizada por todo um quadro de membros da empresa, e cujo resultado danoso não atinge somente um indivíduo, mas gera prejuízos à coletividade.

Já não se está mais diante de um indivíduo A, que defere facadas na vítima B, causando a sua morte, relações individuais de fácil delimitação; mas sim diante da empresa C, aonde trabalham dezenas, centenas ou milhares de pessoas, com diferentes competências na organização empresarial, e dentre esse universo, alguns serão autores do delito que, igualmente, não apresenta uma vítima específica e delimitada, agredindo o meio ambiente, bem jurídico coletivo

³⁰ A distinção entre risco pessoal e risco global é realizada de forma clara por Sousa Mendes ao discorrer a respeito da obra de Ulrich Beck. MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p. 48.

³¹ Nesse sentido, conforme Sousa Mendes: "Os atentados contra o equilíbrio e a sanidade do ambiente verdadeiramente graves provêm, sem margem para dúvidas, não de comportamentos individuais, mas de atividades industriais ou de qualquer outro gênero de ações coletivas." *idem*. p. 17.

e interesse difuso, cuja degradação afeta a qualidade de vida de diversas pessoas e pode até mesmo inviabilizar a vida humana no planeta Terra.

Trata-se de um novo paradigma de uma criminalidade caracterizada pela coletividade de agentes (C) agredindo um bem jurídico coletivo e interesse difuso (D).

O Direito Penal da modernidade passa, então, de uma relação jurídica individual A-B, para uma relação jurídica coletiva C-D³²; entretanto, em muitos aspectos, a dogmática jurídico-penal permanece basicamente inalterada.

Diante da expansão do Direito Penal, da evolução da política criminal, com a criação de novos tipos penais que afetam bens jurídicos coletivos e interesses difusos em decorrência da ação de uma coletividade de agentes, a antecipação da repressão em face do resultado, com a utilização recorrente da figura dos crimes de perigo abstrato, e a previsão de responsabilização penal da pessoa jurídica, visando propiciar uma resposta penal aos novos problemas surgidos com a sociedade de risco, impõe-se a seguinte questão objeto da presente investigação: seria necessária também uma evolução da dogmática penal no que tange aos institutos da autoria e causalidade, ou sua configuração clássica é suficiente para uma eficiente aplicação desse Direito Penal da modernidade?

Figueiredo Dias aduz ser “indiscutível que a ideia da sociedade do risco suscita ao direito penal problemas novos e inescapáveis”³³, e aponta, com sapiência, que uma das grandes inovações intelectuais do direito penal global, nos fins do séc. XX, é o surgimento do denominado Direito Penal Econômico, em que a responsabilização e a punição deixam de ser concretizadas em função do indivíduo e passam ao coletivo, seja na visão do agente ou da vítima do delito, complementando que “não se trata de circunstância passageira, mas sim

³² Segundo Silva Sánchez “o paradigma do Direito Penal clássico é o homicídio de um autor individual”, ao passo que “o paradigma do Direito Penal da globalização é o delito econômico tanto em sua modalidade empresarial convencional como nas modalidades da chamada macrocriminalidade: terrorismo, narcotráfico ou criminalidade organizada (tráfico de armas, mulheres ou crianças)”. SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *Op.cit.* p.121-122.

³³ Conforme DIAS, Jorge de Figueiredo. O direito penal entre a “sociedade industrial” e a “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.588.

destinada a persistir no futuro”³⁴, ou seja, esse é o direito penal da modernidade, voltado a regular as novas relações sociais, cuja dinâmica impõe uma visão coletiva, e não mais individual do delito.

Como se não bastasse essa transição de um direito penal individual para um direito penal coletivo, passando-se, de um agente e uma vítima, para uma coletividade de agentes com divisões de funções e hierarquias no quadro de organização complexas e uma pluralidade de vítimas, podemos elencar algumas outras características específicas do delito ambiental empresarial que aguçam ainda mais a complexidade da demonstração de autoria e causalidade, fomentando a discussão a respeito da necessidade de evolução desses institutos dogmáticos: a) o concurso de causas, com diversas causas podendo concorrer para a produção do resultado; b) a incerteza científica, considerando a dificuldade técnica e científica de se provar com exatidão uma causa específica do resultado; c) a latência, entendida como o período de tempo entre a conduta e o resultado lesivo, que pode levar dias, meses ou até anos para ser perceptível, fazendo com que não existam vítimas diretas imediatamente identificáveis, pois a conduta afetará as gerações futuras; e d) a distância geográfica, podendo os efeitos negativos de determinada conduta se apresentarem em locais remotos.

Tais características permitem classificar o delito ambiental empresarial como figura de crime da modernidade, resultante das hodiernas e complexas estruturas sociais, e assim alcançar a questão central da presente investigação: o Direito Penal clássico permite uma adequada demonstração de autoria e causalidade, para fins de responsabilização individual, nas hipóteses de crimes ambientais empresariais (crimes da modernidade), ou se mostra necessária a reformulação desses institutos frente a nova realidade delitiva?

2. Direito Penal Ambiental como realidade normativa: vale a pena o Direito Penal do ambiente sustentável

³⁴ Vide DIAS, Jorge de Figueiredo. O Direito Penal Económico entre o passado, o presente e o futuro... *Op.cit.* p.522.

Enfrentamos aqui um primeiro divisor de águas, que consiste em seguir a denominada Escola de Frankfurt³⁵, adotando postura nitidamente conservadora, mantendo a clássica tutela penal restrita a bens jurídicos individuais, no que se pode denominar “Direito Penal básico”, cujo objeto se limita às condutas que atentem contra a vida, saúde, liberdade e propriedade³⁶, deixando para outros ramos do Direito, em especial o Direito Administrativo, a tarefa de proteção contra os novos riscos, entendidos como riscos sistêmicos³⁷; ou defender uma profunda revisão da dogmática jurídico-penal, construindo um verdadeiro Direito Penal do risco, que possa atender a contento o observado fenômeno político-criminal da expansão do Direito Penal.

A contribuição do direito penal para a proteção do ambiente é discutida na Alemanha desde a década de setenta do século anterior, sendo que, nas palavras de Hassemer, quanto mais ampliarmos o direito penal ambiental, inexoravelmente, diminuiremos a proteção do ambiente, ou seja, sua conclusão é de que o direito penal é contraproducente nessa seara³⁸.

Segundo o já falecido professor catedrático de ciências penais da Universidade de Frankfurt am Main, nessa altura, identificavam-se três domínios do Direito Penal com relevância na questão do meio ambiente: primeiro, a tutela dos bens jurídicos clássicos, como vida, integridade física, saúde e patrimônio, que podem

³⁵ Segundo Feijoo Sánchez, incluem-se na Escola de Frankfurt, desde autores abolicionistas, como Luderksen e Albrecht, a autores reducionistas ou minimalistas, como Hassemer, Naucke, Prittitz, Herzog e Karl, não se podendo concluir tratar de um movimento com orientação definida. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.30.

³⁶ Vide SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *Op.cit.* p.27.

³⁷ Conforme aponta Figueiredo Dias, Hassemer e Herzog são expoentes da denominada Escola de Frankfurt, defensores dos limites do Direito Penal, atentando para a necessária manutenção das conquistas dos direitos, liberdades e garantias fruto do iluminismo penal, que poderiam ser postas em xeque face um direcionamento ao denominado Direito Penal do risco, defendendo, assim, que os novos riscos sejam objeto de controle por outros ramos que não o Direito Penal. DIAS, Jorge de Figueiredo. O direito penal entre a “sociedade industrial” e a “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.594.

Mendoza Buergo assim resume a posição da corrente crítica à denominada expansão do Direito Penal: “*La valoración crítica global que algunos de los detractores de la presente evolución realizan sobre la misma es clara: en conjunto el Derecho penal así caracterizado, que combina el adelantamiento de la tutela penal con la configuración de nuevos bienes jurídicos relativos al sistema, y con la flexibilización de las estructuras y principios del Derecho penal consustanciales al Estado de Derecho, está ampliando en diversos sentidos la estructura de la imputación penal orientada básicamente a la idea de daño o lesión, creando así un derecho preventivo simbólico que a la larga es ineficaz y contraproducente por falta de autoridad y de suficiente legitimidad desde el punto de vista del Estado de Derecho*”. MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.111.

³⁸ Vide HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.321.

ser lesados por meio de atentados ao meio ambiente; segundo, os crimes de perigo comum, como o exemplo dos delitos de libertação de energia nuclear ou criação de perigo de explosão nuclear; e terceiro, o denominado direito penal secundário, ou legislação penal extravagante, constituído por normas preventivo ordenadoras da Administração, assistidas de sanções penais, como as legislações sobre o aproveitamento de recursos hídricos, a eliminação de lixos e outras; tendo o direito penal clássico funcionado de forma satisfatória nos três domínios. Não obstante, em 1980, o legislador entendeu por bem instituir um autêntico Direito Penal Ambiental na Alemanha, condensando em um único diploma todas as normas penais relevantes à proteção do meio ambiente, com o acréscimo de um capítulo específico no Código Penal alemão (*Strafgesetzbuch* – StGB), na ideia de promover uma sinergia normativa e facilitar o acesso dos cidadãos à mensagem penal, em uma verdadeira pedagogia social que buscava colaborar com a preservação ambiental³⁹. Entretanto, Hassemer aponta que, na realidade, não ocorreu uma mera realocação de normas, uma simples codificação do direito penal do ambiente outrora constante de diplomas extravagantes, mas sim uma verdadeira expansão do Direito Penal, com a inserção de novos tipos e agravamento de sanções⁴⁰.

Conforme Hassemer, o resultado da expansão do Direito Penal Ambiental na Alemanha foi um déficit de execução: primeiro pelo fato de que as cifras negras ultrapassam os 95%, ou seja, a grande maioria dos delitos não é apresentada ao sistema de justiça criminal; segundo, o fato de que as cifras negras são, além de elevadas, bastante seletivas, sendo castigados apenas os pequenos poluidores, nunca os grandes; e terceiro pelo fato de as instâncias formais de controle incumbidas de aplicar a lei contribuírem para a falência do sistema, em razão das dificuldades inerentes ao processo penal, e do excesso de

³⁹ Sousa Mendes tece aguçada crítica ao fenômeno, reprovando o que denomina utilização pedagógica do direito penal em busca de educação ambiental: “A utilização <<didática>>, que chega a ser <<catequética>>, do direito penal não é mais do que uma das múltiplas facetas da profunda modificação sofrida pelo sistema penal nos últimos vinte anos, nos países que nos são próximos, o qual foi deixando de ser um direito penal mínimo, subordinado aos muito estimáveis princípios da necessidade e da subsidiariedade, para passar a ser um direito penal de controlo global (*Großsteuerungsstrafrecht*), utilizado a rodo pelos legisladores como instrumento de direção social, a pretexto de dar resposta pronta e eficaz aos complexos problemas nascidos das sociedades modernas. MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p.14.

⁴⁰ Vide HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.322-323.

complexidade dos casos ambientais, preferindo encerrar o processo na fase preparatória, de inquérito, seja por arquivamento ou com a propositura de acordos celebrados pelo Ministério Público, permitidos no sistema alemão, a exemplo do *blea bargaining* norte americano e do acordo de não persecução penal do sistema brasileiro. Esse conjunto conduz ao resultado de que quase nenhuma pena é efetivamente aplicada, e, nos poucos casos em que se chega a uma sentença penal condenatória, as penas são irrisórias⁴¹.

O estado das coisas, de incontestável diagnóstico de déficit de execução, leva Hassemer a defender que o Direito Penal não seja o instrumento adequado para lidar com o problema da preservação ambiental. Aduz que a prevenção buscada pelo direito ambiental não logra resultados efetivos por meio do Direito Penal, que, em regra, não atua preventivamente, mas sim repressivamente. Ademais, que o Direito Penal foi pensado e erguido na ideia da imputação de responsabilidade individual, ao passo que o Direito Ambiental versa responsabilidades coletivas, nas quais os agentes atuam em conjunto e no quadro de organizações complexas.

Já na doutrina portuguesa, Vasco Pereira da Silva propõe um balanço de vantagens e desvantagens para concluir se a contribuição do Direito Penal é ou não positiva para a tutela do meio ambiente. A favor da tutela penal do meio ambiente invoca os seguintes argumentos: a) importância simbólica da criminalização das condutas agressivas ao meio ambiente, conferindo maior dignidade jurídica; b) maior intensidade da tutela ambiental, com a possibilidade da reação mais vigorosa do ordenamento jurídico consubstanciada na pena privativa de liberdade; e c) a existência de maiores garantias ao acusado no processo penal. Como inconvenientes da tutela penal do ambiente elenca: a) a inadequação do Direito Penal, orientado no sentido da repressão, para tutelar o Direito do Ambiente, que se assenta na prevenção; b) o fato de os ilícitos ambientais serem em numerosas situações praticados por empresas e o Direito Penal voltado à responsabilização do indivíduo; c) o risco de se colocar o Direito Penal em uma situação de “acessoriedade administrativa”, uma vez que a maior parte dos crimes ambientais é fruto da desobediência a regras administrativas;

⁴¹ *Idem*. p.323-324.

e d) a possível ineficácia do Direito Penal do Ambiente ante a dificuldade de “apanhar” e “condenar” os “criminosos do ambiente”, levando a uma situação em que quase nenhuma pena seja efetivamente aplicada, e quando chega a ser aplicada, se mostre irrisória⁴².

Sopesando os prós e contras, o administrativista da Universidade de Lisboa se posiciona a favor da aplicação equilibrada das responsabilidades administrativa e penal em prol da proteção do meio ambiente, reservando o Direito Penal Ambiental para a proteção em face das condutas mais graves de lesão ecológica⁴³.

Ainda na doutrina portuguesa, a penalista da Universidade de Lisboa Maria Fernanda Palma, também se posicionando em favor da tipificação de crimes ambientais com limites rigorosos⁴⁴, levanta relevante questionamento quanto ao fenômeno de expansão de o Direito Penal especial poder representar uma inversão dos paradigmas tradicionais, cujas consequências levariam a uma alteração de princípios e critérios do Direito Penal clássico⁴⁵.

Na mesma linha, outro penalista da Universidade de Lisboa, Paulo de Sousa Mendes, aponta a crise do modelo clássico de Direito Penal diante dos riscos da modernidade, que traz escalas de ameaças absolutamente distintas dos riscos pessoais para os quais a ciência penal havia sido construída, aduzindo que o modelo garantista de atribuição de responsabilidade criminal “parece já não conseguir dar resposta aos problemas característicos da civilização tecnológica”⁴⁶.

Segundo Anabela Miranda Rodrigues, professora da Universidade de Coimbra, o surgimento do Estado de Direito Ambiental, com a elevação normativa do ambiente à condição de direito fundamental formal e materialmente constitucional, é o reflexo da necessidade de resposta do legislador aos grandes

⁴² Vide SILVA, Vasco Pereira da. Breve nota sobre o direito sancionatório do ambiente. *Op.cit.* p.273-278.

⁴³ *Ibidem.*

⁴⁴ *Idem.* p.278-279.

⁴⁵ Vide PALMA, Maria Fernanda. *Op.cit.* p.12-15.

⁴⁶ Veja MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p.89-90.

desequilíbrios ecológicos proporcionados pela sociedade industrial, “exigência irrenunciável de controle do progresso técnico”, buscando o “justo equilíbrio entre o progresso econômico e social e o direito fundamental à manutenção do ambiente são”, de onde se legitima a intervenção penal em matéria ambiental, considerando a dignidade constitucional do bem jurídico tutelado, sempre orientada pelas “ideias de subsidiariedade e de eficácia, como *ultima ratio*” de proteção⁴⁷.

Na doutrina espanhola, Mendoza Buergo elenca uma certa flexibilização, ou desformalização, do Direito Penal material e processual como característica do moderno Direito Penal, na busca de resposta aos novos e grandes perigos da modernidade, e para servir a objetivos políticos de resolução de conflitos sociais, para os quais o modelo clássico, fragmentário e de utilização autorizada para injustos já ocorridos, com necessária demonstração da causalidade e atribuição individual de responsabilidade por culpabilidade pessoal, não seria mais adequado⁴⁸.

Já Silva Sánchez entende que a denominada “delinquência da globalização”, concentrada em atos ilícitos praticados por empresas, exige ou uma “renúncia à teoria do delito como teoria geral e uniforme do ilícito penal”, instituindo-se um “Direito Penal de duas velocidades”, ou seja, uma teoria do delito específica para essa nova criminalidade (“uma setorialização das regras da Parte Geral do Direito Penal”); ou uma alteração de regras que mantenha sob uma única teoria geral os delitos clássicos e os delitos da modernidade; tendo o autor optado pela primeira ideia, entendendo que a evolução do sistema tradicional para o combate à criminalidade moderna poderia gerar graves consequências à construção garantista do sistema jurídico penal⁴⁹.

Nesse caldeirão de divergentes posições doutrinárias, pretendemos traçar uma espécie de caminho do meio, solução intermediária⁵⁰, que busca equilibrar a

⁴⁷ Conforme RODRIGUES, Anabela Miranda. Os crimes contra o ambiente no código penal português revisto. *Lusíada Revista de Ciência e Cultura*, número especial, Actas do I Congresso Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada, Porto, nov.1995. p.302-304.

⁴⁸ Vide MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.93.

⁴⁹ Vide SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *Op.cit.* p.109.

⁵⁰ Conforme Mendoza Buergo, um setor minoritário da doutrina, ainda que pujante, renuncia a intervenção do Direito Penal além de um núcleo fundamental, e fora desta opção, a grande

necessária tutela penal dos riscos da modernidade, que podem levar à extinção da humanidade⁵¹, com a manutenção das bases sólidas da dogmática de garantias do cidadão face ao poder punitivo do Estado, duramente construídas com fundamento nos ideais da Revolução Francesa, propondo uma reinterpretação, ao invés de uma verdadeira revolução dogmática, que mantenha a unidade da teoria geral do delito, a partir de um paradigma que permita sua aplicação eficaz face à criminalidade moderna.

Não discordamos do diagnóstico da Escola de Frankfurt quanto ao déficit de efetividade do Direito Penal Ambiental, considerando o reduzido e seletivo número de crimes que chegam aos tribunais, em relação ao volume de delitos ambientais cometidos, poupando-se, em muitos casos, os grandes poluidores, e, quando se alcança um veredicto condenatório, a percepção de que as sanções aplicadas são irrisórias.

O diagnóstico é irretocável!

O que discordamos é da receita proposta de afastar a tutela penal do meio ambiente. Ora, a falta de efetividade da tutela penal não é característica isolada da proteção ambiental, mas infeliz realidade do sistema penal como um todo, seja no combate aos crimes contra a vida ou contra o patrimônio, delitos clássicos para os quais toda a ciência penal foi desenvolvida a combater. A falta de efetividade do Direito Penal no impedimento de homicídios, roubos ou da corrupção não leva ao afastamento da ciência penal desses campos, mas sim

maioria dos restantes se afasta de soluções extremas, não sendo partidários de um abandono das estruturas e princípios de atribuição de responsabilidade penal já reconhecidas, sendo uma solução intermediária a posição de maior aceitação, de modo a se manter os princípios garantistas básicos do Direito Penal do Estado de Direito, mas de forma adaptada às novas exigências impostas pelos grandes riscos da modernidade. *Idem*. p.62.

⁵¹ Nesse ponto estamos em absoluta coerência com o pensamento de Figueiredo Dias, segundo o qual a dogmática jurídico-penal deve atentar-se ao que denomina “bens coletivos jurídico-penais”, de modo a “conferir-se ao direito penal uma função de tutela perante os mega-riscos ameaçadores da subsistência da humanidade”, defendendo, assim, ser necessária e legítima a atuação do direito penal frente a tutela de bens coletivos, especialmente em razão de sua função preventiva. DIAS, Jorge de Figueiredo. Na era da tecnologia genética: que caminhos para o direito penal da medicina? *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.12, n.48, maio/jun. 2004. p. 75-76.

Em igual direção é a doutrina de Feijoo Sánchez, ao aduzir que a sociedade de risco traz “riscos estruturais, que não são perigos naturais, mas dependem de decisões e ações humanas e, por isso, são susceptíveis de gerar responsabilidade jurídico e, inclusive, em última instância, jurídico-penal”. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.45.

ao avanço de métodos de prevenção, técnicas de investigação e da legislação material e processual, na busca da efetividade. Essa é nossa percepção quanto ao tema, a falta de efetividade é notória, mas a solução não é uma fuga do Direito Penal, mas sim uma evolução, com a reinterpretação de certos conceitos dogmáticos, mantendo-se os avanços garantistas do cidadão face ao poder punitivo estatal, mas buscando dotar de efetividade a defesa do bem coletivo ambiental por meio do Direito Penal.

A solução apontada por Hassemer seria a criação de um novo ramo do Direito, denominado “direito de intervenção”, condensando elementos dos demais ramos que possuem relação com o Direito Ambiental⁵².

Também no sentido de uma setorialização do Direito Penal, com regras específicas para a nova criminalidade, é a doutrina de Silva Sánchez, propondo o que denomina de “Direito Penal de duas velocidades”⁵³.

Optamos por seguir trilha distinta, mantendo a unidade da teoria geral do Direito Penal, com a necessária reinterpretação de pontos dos institutos da autoria e causalidade, como trataremos adiante.

Muito do que Hassemer e Silva Sánchez pensavam para esse “novo Direito” setorizado em relação ao Direito Penal tradicional já é realidade no Direito Penal Ambiental, como o caráter preventivo, a imputação de responsabilidade à pessoa coletiva (responsabilidade penal da pessoa jurídica), e a previsão de sanções rigorosas e distintas da pena privativa de liberdade, de modo que o caminho adotado pelo legislador, tanto na Alemanha como em diversos outros países, como Brasil e Portugal, foi de afirmação e evolução do Direito Penal do Ambiente, mantendo a unidade da teoria geral do Direito Penal, com o que concordamos, e não de sua substituição, como sugerido pelos referidos professores de Frankfurt e de Barcelona.

O Direito Penal Ambiental é uma realidade concretizada e inafastável hodiernamente, o novo despertar ambiental quanto aos efeitos nefastos das

⁵² Para maior aprofundamento quanto ao direito de intervenção vide HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.327-330.

⁵³ Conforme SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *Op.cit.* p.109.

mudanças climáticas não mais permite qualquer retrocesso na defesa do meio ambiente, a direção única a ser seguida é de avanço nas diversas esferas de proteção, logo, não existe palco para se discutir se o Direito Penal do Ambiente deve ou não existir como ramo especializado, o foco do debate atual é como dotá-lo de maior efetividade na proteção do meio ambiente, sem que se faça necessária uma ruptura com a unidade da teoria geral e a criação de um novo Direito.

Enfim, cientes do diagnóstico da Escola de Frankfurt, centraremos o foco na cura, e não na eutanásia do paciente⁵⁴.

Para tanto, é necessário, em paralelo ao desenvolvimento sustentável, entendido como o desenvolvimento econômico atento à preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras, caminharmos para um Direito Penal Ambiental sustentável, que, por um lado, não seja empecilho ao desenvolvimento econômico, expandindo além do razoável e necessário a tutela penal, mas que, por outro lado, seja dotado dos instrumentos necessários a uma eficiente proteção do equilíbrio ambiental.

O Direito Penal Ambiental deve representar a expressão do moderno Direito Penal, que tem como função proteger não apenas bens individuais, como o Direito Penal clássico, mas também, e primordialmente, bens coletivos, se tornando uma forma de proteção da organização da atividade social e do próprio Estado pela tutela penal, e deve trabalhar prioritariamente de forma preventiva, uma vez que o dano ambiental, uma vez ocorrido, é de difícil, ou por vezes inviável, reparação.

Esse conjunto de características, que fazem do Direito Penal Ambiental um expoente de avanço na tutela penal, nos conduz ao cerne da presente investigação, consubstanciado na imersão quanto à necessidade de

⁵⁴ Isso sem nos afastarmos do ideal básico da Escola de Frankfurt, de um Direito Penal com vocação mais restritiva, que mantenha as garantias do acusado na imputação de responsabilidade e no processo, mas que inclua em seu objeto, além das tradicionais condutas atentatórias à vida, saúde, liberdade e propriedade, também as que atentem contra o equilíbrio do meio ambiente, que é uma premissa à existência humana na Terra e conseqüentemente à possibilidade de repressão das condutas que atentem aos objetos tradicionais do Direito Penal.

reinterpretação dos institutos da autoria e causalidade⁵⁵, buscando superar um dos maiores entraves da proteção penal do ambiente: a efetiva responsabilização individual nos crimes ambientais empresariais, a clara delimitação dos indivíduos que falharem em suas competências, no seio da organização empresarial, incluindo o alto escalão da empresa, e a consequente imputação de responsabilidade penal.

A modernidade do crime ambiental empresarial clama por uma moderna interpretação de institutos como autoria e causalidade para fins de responsabilidade individual de pessoas naturais no âmbito da criminalidade empresarial.

Feijoo Sánchez leciona que as teorias tradicionais do ilícito, “apegadas à criminalidade de natureza individual”, não oferecem resposta satisfatória aos “problemas que as modernas estruturas sociais colocam à dogmática jurídico-penal”, aduzindo que os comportamentos relacionados às organizações complexas, sejam empresarias ou da Administração Pública, não mais devem ser abordados “a partir de um prisma estritamente individual”⁵⁶.

Ao dissertar a respeito da evolução do Direito Penal na sociedade do risco, Mendoza Buergo aponta como características centrais: a) a expansão do Direito Penal, com a proteção de bens jurídicos supraindividuais de conteúdo difuso, como o meio ambiente; b) a proteção antecipada desses novos bens jurídicos, mediante incriminações de perigo abstrato; c) uma certa flexibilização (ou desformalização) de determinadas categorias dogmáticas e princípios

⁵⁵ No sentido da função do Direito Penal como proteção da atividade social e do Estado, veja PALMA, Maria Fernanda. *Op.cit.* p.11-24.

Em sentido contrário, entendendo que a proteção de bens jurídicos coletivos como o meio ambiente não seria tarefa do Direito Penal, é o entendimento da denominada Escola de Frankfurt. Dentre outros, veja FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.25-65.

⁵⁶ Segundo Feijoo Sánchez: “As teorias tradicionais do ilícito, da autoria e participação, encontram-se demasiado apegadas à criminalidade de natureza individual. Isto levou a que a doutrina e, mais importante, a jurisprudência se tenham visto encurraladas num beco sem saída onde as soluções tradicionais não têm utilidade. A teoria tradicional do crime, com as suas categorias habituais de imputação, parece ter caído numa espécie de “armadilha letal” em matéria de responsabilidade criminal decorrente da actuação empresarial”. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. *Autoria e participação em organizações empresariais complexas*. Tradução Vânia Costa Ramos. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito penal económico e financeiro: conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento*. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.123.

processuais, como a determinação da relação de causalidade e a imputação individual; e d) a valoração de conjunto⁵⁷.

Em conclusão ao presente tópico, entendemos o delito ambiental como crime da modernidade, fruto de uma já consolidada evolução político criminal, que optou acertadamente por manter a unidade da teoria geral do Direito Penal, e cujo foco, a partir do diagnóstico de seu leque de efetividade, deve ser buscar avançar rumo a uma efetiva proteção do meio ambiente pelo Direito Penal, aliada à manutenção do modelo garantista. Para tanto, é necessário seguirmos na jornada em direção a um Direito Penal Ambiental sustentável, que não seja instrumento estatal de repressão ao desenvolvimento econômico e tecnológico, o que deve ser construído com uma rigorosa seletividade nas condutas que serão atraídas à responsabilidade penal, se limitando a alcançar as condutas mais graves ao meio ambiente, em atenção aos princípios da subsidiariedade, fragmentariedade e *ultima ratio*, mas que coopere na tarefa de proteção do meio ambiente, alcançando os verdadeiros criminosos ambientais, tanto pessoas jurídicas (ou coletivas) como físicas (ou naturais), com a aplicação de penas efetivas e persuasivas às empresas e também aos indivíduos que falhem em suas competências e provoquem a degradação ambiental, o que implica, em nossa visão, uma reinterpretação do instituto da coautoria, conforme explicaremos, e que, na balança entre a necessidade de atuação preventiva ao dano e de preservação dos direitos, liberdades e garantias do cidadão, atente para as modernas teorias de causalidade e utilize com razoabilidade e moderação os crimes de perigo abstrato.

3. The Green Swan – magnitude, previsibilidade e incredulidade do crime ambiental empresarial

Uma vez constatada a consolidação do Direito Penal Ambiental, e entendido o crime ambiental empresarial como espécie de crime da modernidade, em razão do aspecto de dupla coletividade, apresentando uma pluralidade de agentes

⁵⁷ Veja MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.64-117.

reunidos com diferentes competências na estrutura de empresas (autores individuais e a própria pessoa coletiva nos ordenamentos que admitem a responsabilidade penal da pessoa jurídica) e uma pluralidade de vítimas (coletividade que usufrui do bem ambiental afetado), cumpre apontar outras características que marcam um grande número dos casos mais catastróficos de crimes ambientais empresariais: são delitos previsíveis, entretanto, há uma certa crença negativa na ocorrência do resultado danoso ao meio ambiente, e, quando se verifica, apresenta grandeza e intensidade relevantes.

O delito clássico, como o furto, por exemplo, poderia ser classificado como um cisne branco, um evento infelizmente de ocorrência comum e corriqueira na sociedade atual, que busca construir políticas públicas, fomentar os valores individuais e coletivos, e, em *ultima ratio*, se vale do direito penal, como forma de prevenção e retribuição.

Já o cisne negro (*the black swan*) é um evento de grandes proporções marcado por ser raro e imprevisível, como a sociedade assistiu, por exemplo, o surgimento do novo coronavírus, no apagar das luzes do ano de 2019, e sua rápida difusão pelos mais diversos locais do planeta Terra nos primeiros meses da década de vinte do século atual, até ser classificado pela Organização Mundial da Saúde como pandemia, tendo ceifado milhões de vidas e provocado um efeito devastador nas economias⁵⁸.

O crime ambiental empresarial de grandes proporções, que resulta em considerável dano ao meio ambiente, de difícil e longa, ou, até por vezes impossível, reparação, por sua vez, não é um evento comum, pois se o fosse já teríamos eliminado as condições de vida humana na Terra⁵⁹, não podendo ser classificado como um cisne branco.

Entretanto, apesar de raro e de grande magnitude, não apresenta a característica da imprevisibilidade, que marca os cisnes negros, e que acaba por

⁵⁸ Para maior aprofundamento quanto ao conceito de cisne negro vide TALEB, Nassim Nicholas. *A lógica do cisne negro. O impacto do altamente improvável*. Tradução Marcelo Schild. 9. ed. Rio de Janeiro: Best Business, 2015.

⁵⁹ Nas palavras de Figueiredo Dias a crise ecológica parece mostrar à evidência que o que está em causa é a subsistência da vida no planeta. DIAS, Jorge de Figueiredo. Na era da tecnologia genética... *Op.cit.* p. 67.

afastar a responsabilidade penal, por inexigibilidade de conduta diversa, ante a impossibilidade de se prever os possíveis resultados adversos da ação ou inação.

O grande crime ambiental empresarial é um evento raro mas previsível, que afeta consideravelmente o meio ambiente, e que já deve ter sua possibilidade de ocorrência apontada na análise de risco do empreendimento, realizada quando do processo administrativo de licenciamento ou autorização ambiental, em que são impostas as condicionantes da atividade, ou, acaso a possibilidade seja detectada apenas posteriormente, com o desenvolvimento da atividade e a evolução da técnica e ciência, deve ser verificada pelas auditorias de segurança ambiental da atividade.

Tendo consciência da possibilidade do resultado ambiental negativo, devem ser tomadas pela empresa todas as medidas de prevenção de risco para evitar que se materialize em um desastre ambiental.

Ocorre que as medidas de prevenção de dano ambiental são muitas vezes de elevado custo financeiro, reduzindo a lucratividade da empresa, e por consequência afetando negativamente a bonificação dos ocupantes de cargos elevados na estrutura organizacional empresarial e dos acionistas, o que acaba por se apresentar como um incentivo negativo à tomada da integralidade das ações necessárias a conter o risco.

Acrescente-se o fato de que, apesar de previsível, o crime ambiental de grande proporção pode apresentar baixa probabilidade percentual de materialização no resultado danoso ao meio ambiente, seja pela adoção de técnicas de mitigação, ou mesmo pela incredulidade do alcance do resultado, como no caso do aquecimento global, em que a emissão de gases geradores do efeito estufa é apontada por parcela majoritária da ciência como causa, mas refutada por outra pequena parcela, os negacionistas, aos quais as empresas podem se aliar, seja por convicção ou por conveniência, em uma espécie de cegueira deliberada que gera um sentimento de incredulidade no resultado danoso.

Diante desse cenário, de alto custo para implementação da integralidade das melhores técnicas disponíveis para conter o risco ambiental, e da probabilidade

(e não certeza) a respeito de os riscos se materializarem, por vezes, os dirigentes das empresas optam por soluções intermediárias, de mitigação, mas não exclusão, dos riscos, garantindo, assim, a preservação dos resultados econômicos, e não a preservação ambiental.

Como consequência dessa opção empresarial, em que se escolhe a majoração de lucro em detrimento do incremento máximo da segurança ambiental do empreendimento, o evento raro, mas previsível, e de grande proporção, que denominaremos cisne verde (*the green swan*), pode se materializar em um desastre ambiental, afetando o meio ambiente e uma coletividade de seres humanos, causando degradação ambiental, social e econômica muitas vezes irreparável.

A questão colocada na presente investigação é justamente como demonstrar a autoria e causalidade, para fins de responsabilização penal, pelos cisnes verdes, dos dirigentes superiores das empresas, reunidos muitas vezes de forma colegiada no conselho de administração, órgão que orienta a direção empresarial mas não executa as atividades rotineiras, e que tomam as decisões buscando o lícito lucro empresarial, e não o cometimento de crime ambiental, que será uma externalidade negativa⁶⁰.

Ponderando, de um lado, os elevados custos econômicos das medidas de prevenção de dano ambiental, acrescentado da probabilidade e não certeza de sua ocorrência; e, de outro lado, os custos financeiros de eventual responsabilidade civil, que pode ser contestada nos tribunais; responsabilidade administrativa, com imposição de multa cujos valores podem ser mensurados e se apresentarem muito aquém dos custos necessários à implementação da integralidade das medidas preventivas; e responsabilidade penal, na qual a pena de prisão dos dirigentes da empresa é raramente alcançada, e as demais sanções, seja a pessoa jurídica ou física, quando aplicadas, costumam ser irrisórias frente ao dano, a balança do capitalismo tende muitas vezes a

⁶⁰ Feijoo Sánchez, ao defender a intervenção do Direito Penal frente aos crimes da modernidade, aduz que “não têm que ser intencionais mas que, na realidade, são efeitos colaterais da atividade econômica de grandes empresas e multinacionais”. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”...*Op.cit.* p.46.

direcionar as empresas a atuarem de forma aquém da desejada na implementação da segurança ambiental de suas atividades.

E qual o papel do Direito Penal diante do *green swan*? Criar incentivos negativos à ocorrência dos grandes crimes ambientais empresariais. A punição após o resultado não é a resposta ideal que o direito penal pode dar ao meio ambiente, pois ela não resolve o problema, não recupera o dano ambiental, não traz de volta o equilíbrio afetado do meio ambiente⁶¹; entretanto, o temor da punição, da imposição da pena privativa de liberdade, que afeta um dos mais sagrados direitos humanos, de ir e vir, ademais das penas alternativas não privativas de liberdade do moderno Direito Penal, como a restrição ao exercício da atividade empresarial ou mesmo a publicização da sanção deletéria à imagem da empresa, têm o poder de servir como incentivo, pesando na balança decisória dos dirigentes empresariais quando da eleição de prioridades entre incremento de lucros ou de segurança ambiental⁶².

A incredulidade do resultado, não obstante sua previsibilidade, aliada à incredulidade na aplicação da sanção punitiva estatal, não obstante sua previsibilidade, são os ingredientes ideais de contra incentivo ao desenvolvimento sustentável das atividades empresariais, levando, diante da finitude do capital disponível, à constante opção por expansão de produção e lucro em detrimento de maior segurança ambiental da atividade.

É certo que o meio ambiente deve ser preservado sem a necessidade de qualquer previsão de sanção estatal, que o princípio moderno da ética coletiva deve bastar, entretanto, trata-se de pensamento utópico na sociedade atual, preenchendo o papel sancionador do Estado importante função de contra incentivo à prática de condutas que agridam o bem ambiental, mas para tanto, é necessário que seja dotado de efetividade.

⁶¹ Por este motivo entendemos tratar o Direito Penal Ambiental de um campo promissor para os delitos de perigo abstrato e para o avanço dos estudos quanto a sanções penais alternativas à privação de liberdade.

⁶² Nesse sentido, Jorge de Figueiredo Dias leciona que o paradigma do direito penal não pode se afastar da sua função de tutela subsidiária dos bens jurídicos e da finalidade exclusivamente preventiva das sanções penais. DIAS, Jorge de Figueiredo. Na era da tecnologia genética... *Op.cit.* p.64.

As decisões relevantes de direcionamento da atividade empresarial são tomadas pelos órgãos superiores das empresas, muitas vezes, nas grandes sociedades de capital aberto, pelos conselhos de administração, colegiados que decidem por maioria de votos. Não obstante serem os responsáveis por definir a direção que a empresa deverá tomar no desenvolvimento de suas atividades, se encontram distanciados dos atos materiais executivos, e podem estar blindados de reponsabilidade penal, se nos mantivermos atrelados à clássica interpretação dos institutos de autoria e causalidade, que permitem a responsabilização apenas dos executores materiais dos crimes, em um paradigma individual e isolado do Direito Penal.

Parafraseando Paulo de Sousa Mendes, para que valha a pena o direito penal ambiental, é necessário que seja um instrumento de incentivo à implementação de medidas de segurança ambiental nas atividades empresariais, um meio de prevenção do dano ao meio ambiente, e, para tanto, precisa dispor de mecanismos que lhe permitam alcançar todos os eventuais responsáveis na estrutura empresarial, até os membros do conselho de administração, para que o temor da punição possa ser o fiel da balança, a tender pela implementação das medidas de segurança ambiental como opção prioritária diante da majoração dos lucros, evitando a ocorrência dos cisnes verdes.

Concluindo, é necessário atacarmos o fenômeno da incredulidade, com a implementação de setores de *compliance* ambiental nas grandes empresas, capazes de demonstrar claramente aos dirigentes que os riscos da atividade são passíveis de materialização e responsabilização, além de avançarmos na reinterpretção de alguns institutos penais, buscando a efetividade do Direito Penal Ambiental.

4. Caso Samarco e o crime de poluição

Considerando que o Direito não deve ser apartado da realidade, servindo a ciência jurídica para solucionar os casos práticos da vida, desenvolveremos o raciocínio da investigação com base em um caso real e focado em um delito

específico, que resultou em um *green swan*, evento típico, de grandes proporções, não desejado mas previsível, e cuja decisão judicial de afastamento de responsabilidade dos membros do conselho de administração da empresa demonstra claramente as questões postas de necessário avanço da dogmática penal, alterando-se o paradigma de responsabilidade individual e isolada por uma visão coletiva e integrada, abrangendo a responsabilidade tanto da pessoa jurídica (pessoa coletiva) quanto das pessoas físicas (pessoas naturais) que tenham falhado em suas competências empresariais e causado o delito, buscando dotar o Direito Penal Ambiental de efetividade para servir como incentivo à preservação do meio ambiente, em especial diante da delinquência empresarial.

O caso Samarco ocorreu em 05 de novembro de 2015, na cidade de Mariana, interior do Brasil, com o rompimento da barragem de contenção de rejeitos de mineração da empresa Samarco, que provocou a liberação imediata de mais de 50 milhões de metros cúbicos de resíduos, causando a morte de 19 pessoas e danos à saúde física e mental de milhares de membros de comunidades ribeirinhas; a destruição de diversos bens, como igrejas, pontes, escolas e casas; a paralisação de atividades econômicas como pesca e turismo; e a poluição da quase totalidade da bacia hidrográfica do rio Doce, contaminando mais de 500 quilômetros de extensão do rio até os rejeitos atingirem o Oceano Atlântico, provocando a destruição de grande quantidade de mata ciliar do rio Doce e afluentes, devido à cheia provocada pelo rompimento abrupto da barragem, a contaminação da água, pela onda de resíduos, a mortandade da ictiofauna e de diversos animais que habitavam as margens do rio, danificando a qualidade do solo no leito e nas margens, dentre outros danos, que seguem ocorrendo, no que é considerado o maior desastre ambiental do Brasil⁶³.

A Samarco é uma grande empresa de mineração de ferro, que desenvolve suas atividades na cidade de Mariana, no interior do Estado de Minas Gerais, região

⁶³ Para maiores informações quanto aos danos provocados pelo rompimento da barragem de Fundão, da empresa Samarco, no ano de 2015, podem ser consultados os trabalhos dos experts contratados para assessorar o Ministério Público Federal brasileiro na página da Força Tarefa constituída para o caso. BRASIL. Ministério Público Federal. Grandes Casos. Caso Samarco. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco/atuacao-do-mpf/pareceres-e-relatorios>. Acesso em: 13 maio 21.

do quadrilátero ferrífero brasileiro. A extração mineral utiliza modernos equipamentos, e a rocha extraída contém, além do ferro, outros minerais, sendo necessário um processo de separação, no qual se utiliza tecnologia de moagem e flotação, direcionando o minério de ferro, produto final da empresa, para minerodutos; e as sobras, denominadas rejeitos, para barragens de contenção, onde são armazenadas. O minério é transportado por centenas de quilômetros por meio dos minerodutos, até outra unidade da empresa, nas proximidades do porto de Tubarão, no Estado do Espírito Santo, aonde o minério em pó é tratado e transformado em pelotas, que são exportadas para diversos países, sendo o principal comprador a China. Os rejeitos, por sua vez, considerados sobras do processo produtivo, são armazenados em barragens próximas aos sítios de extração, e que necessitam de constantes expansões, buscando elevar sua capacidade de armazenagem em face dos contínuos aumentos de produção.

Conforme a tese acusatória do Ministério Público, a mineradora Samarco, suas duas controladoras, e as pessoas naturais denunciadas, ao construir e operarem a barragem de Fundão, criaram uma situação de risco, sabedores da probabilidade de danos físicos e patrimoniais a elementos humanos e ambientais. O risco era admitido, uma vez que o empreendimento obteve licenciamento ambiental da agência estadual de meio ambiente. A barragem entrou em atividade no ano de 2008, e já em 2009, com apenas um ano, teve de ser suspensa a deposição de resíduos, pois foi detectado um problema de construção, que levou à obstrução do seu sistema de drenagem. A partir de então, teriam sido tomadas decisões que incrementaram o risco do empreendimento, afastando-o do projeto original anteriormente licenciado, e que acabaram contribuindo decisivamente para o rompimento da barragem em 2015. Ou seja, as condutas tomadas pelas empresas e alguns de seus membros, entre os anos de 2009 e 2015, teriam sido responsáveis por incrementarem os riscos admitidos e levaram à ocorrência dos resultados danosos ao meio ambiente penalmente tipificados.

Apesar da existência, desde ao menos o século XVII, de uma comunidade à jusante do empreendimento, denominada Bento Rodrigues, distanciada apenas 6 Km, e que poderia ser fortemente afetada em caso de rompimento, o

empreendimento foi aprovado no local em que sugerido pela Samarco em seu estudo de impacto ambiental prévio ao procedimento administrativo de licenciamento, que informou não existirem comunidades vizinhas ao empreendimento, entendendo vizinho como o que está ao lado.

A Avaliação Preliminar de Riscos do empreendimento previa com clareza, na hipótese de rompimento, a possibilidade de resultado morte, danos à saúde humana e degradação ambiental, demonstrando a previsibilidade dos resultados efetivamente ocorridos no ano de 2015, e encaixando o desastre no conceito de *green swan*.

A barragem foi construída pelo método construtivo à montante, que envolve maiores riscos, porém, reduz os custos do empreendimento, tendo entrado em operação no mês de dezembro de 2008⁶⁴.

Não obstante os riscos envolvidos na existência de uma comunidade à jusante, e utilização de método construtivo que oferece menor segurança, o empreendimento foi aprovado pelo órgão ambiental estadual, e não há informação sobre irregularidades no procedimento (podendo, é claro, suscitar-se diversas dúvidas se a Administração, em sua discricionariedade, tomou a melhor decisão ao permitir a construção do barramento naquele local).

Um dos requisitos à emissão do licenciamento ambiental do empreendimento foi a apresentação do manual de operações da barragem, que previa, dentre outros itens: a) a disposição separada de lama e rejeito arenoso, o que não foi respeitado posteriormente; b) a manutenção de uma praia mínima de rejeitos arenosos com distância superior a 200 metros, de modo a garantir a condição de drenagem do empreendimento, o que também não foi respeitado durante a operação da barragem; c) a execução criteriosa do dreno de fundo, que já em 2009 apresentou problemas de construção, tendo de ser alterado o sistema de drenagem da barragem; e d) o monitoramento periódico de estabilidade e assoreamento da barragem, com acompanhamento dos instrumentos de

⁶⁴ Cumpre observar que após atuação do Ministério Público e mobilização da sociedade civil as normas da Agência Nacional de Mineração e do Estado de Minas Gerais foram alteradas, passando a não mais ser permitida a construção de barragens de mineração pelo método a montante.

medidas de níveis piezométricos, o que também não foi devidamente realizado, pois diversos equipamentos de medição não estavam em regular funcionamento quando do rompimento.

Conforme laudo produzido pela perícia técnica, as apontadas inconsistências na operação da barragem foram decisivas para a geração do incremento do risco de rompimento, e consequentes resultados típicos.

A denúncia oferecida pelo Ministério Público incluiu 26 (vinte e seis) potenciais responsáveis, sendo 04 (quatro) pessoas jurídicas e 22 (vinte e duas) pessoas físicas⁶⁵.

Trata-se de verdadeiro crime da modernidade, no qual não há um agente A desferindo golpes mortais em B, mas sim uma complexa estrutura empresarial, que, por um lado, toma decisões em prol da empresa, visando a expansão do produção e o aumento dos lucros, mas, por outro lado, se omite quanto à segurança do empreendimento, o que acaba por resultar, após seis anos de atividade, considerando que a barragem de Fundão começou a operar em 2009, no crime ambiental objeto de estudo, e cujas consequências do delito, até os dias atuais, passados mais de cinco anos, ainda são estudadas e em relação a alguns danos permanecem desconhecidas.

Ao invés de A matando B, temos uma coletividade de pessoas naturais atuando em divisão de competências na estrutura de uma pessoa jurídica (pessoa coletiva), que operam um empreendimento há 6 anos, até o rompimento, evento raro, mas previsível e de grande magnitude, que causa resultados que ainda estão sendo observados, com poluição ambiental em uma extensão superior a 500 Km (*green swan*).

A responsabilidade ambiental, seja administrativa, civil ou penal, exige, em regra, para imputação objetiva, a presença de três pressupostos básicos: conduta do

⁶⁵ Para maiores informações quanto à denúncia oferecida pelo Ministério Público Federal brasileiro, distribuída à 1ª Vara Federal da Subseção Judiciária de Ponte Nova/MG, autos n. 0002725.15.2016.4.01.3822, vide BRASIL. Ministério Público Federal. Sala de Imprensa. Denúncia Samarco. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/denuncia-samarco>. Acesso em: 14 maio 21.

agente, dano⁶⁶ e nexo de causalidade. Demonstrado o dano causado pelo rompimento da barragem de Fundão, matéria de definição técnica realizada por meio de diversos laudos periciais, passemos ao objeto central da investigação, que é a abordagem aprofundada da delimitação dos agentes responsáveis (autoria) e da demonstração da relação de causalidade, para fins de responsabilização por crime ambiental empresarial, sobre o paradigma do crime de poluição ocorrido no caso Samarco.

Buscaremos aprofundar a investigação no que tange à necessidade de uma reinterpretção dogmática jurídico-penal dos institutos da autoria e causalidade, superando a clássica visão individual e isolada pós fato por um novo olhar sob o paradigma coletivo⁶⁷ e, muitas vezes, valendo-se dos delitos de perigo abstrato, prévio à consumação do resultado danoso ao meio ambiente.

5. Autoria em crimes ambientais empresariais – a questão dos agentes responsáveis

Considerando não mais estarmos diante de crimes individuais⁶⁸, levanta-se uma primeira grande questão: qual a forma mais apropriada de demonstrar autoria nos delitos ambientais empresariais?

As grandes empresas se apresentam como relevantes atores da vida moderna, sendo responsáveis pela geração de empregos, desenvolvimento de bens de

⁶⁶ O dano pode ser passado, presente ou futuro, considerando os casos de responsabilidade por prevenção de dano ainda não ocorrido, fundamentada no risco do empreendimento.

⁶⁷ Figueiredo Dias defende a necessidade de uma nova dogmática jurídico-penal, aduzindo: “Na verdade, como poderão os “novos” ou “grandes” riscos – que ameaçam grupos indeterminados de pessoas, quando não a generalidade delas ou mesmo a humanidade no seu todo, e têm origem em actuações profundamente diversificadas no espaço e no tempo, ocasionadas no âmbito de uma acentuadíssima repartição de funções, tarefas e de competências – ser contidos ou obviados por um direito penal que continue a ter na individualização da responsabilidade o seu princípio precípua e cujo objeto de tutela seja constituído por bens jurídicos individuais reais e tangíveis (e portanto “actuais”), quando o problema posto por aqueles riscos é por essência indeterminado no seu agente e na sua vítima?” DIAS, Jorge de Figueiredo. O direito penal entre a “sociedade industrial” e a “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.590.

⁶⁸ Tanto no aspecto de agentes responsáveis quanto de vítimas, o delito ambiental empresarial, tal como abordado na presente investigação, é um delito coletivo, apresentando pluralidade de agentes e de vítimas.

consumo e prestação de serviços, servindo como pilares de todo o sistema econômico.

À medida que uma empresa se desenvolve, mais colaboradores são necessários, e a complexidade de sua estrutura organizacional cresce de forma proporcional.

Informações, conhecimentos, decisões e ações deixam de ser centralizadas em um ou alguns indivíduos, passando a ser pulverizadas dentre diversas pessoas na estrutura empresarial⁶⁹.

O resultado final da empresa, seja a produção de um veículo, de uma aeronave, de um aparelho celular, de combustível, de um sistema operacional ou de pelotas de minério de ferro, não é obra de uma, duas ou três pessoas específicas, mas sim da soma de esforços de diversos colaboradores, pessoas naturais, reunidos em torno da pessoa coletiva responsável pela produção do bem ou prestação do serviço, ou seja, é uma obra coletiva.

Discorrendo a respeito de suas lições para o Século XXI, o historiador Yuval Harari aduz que o pensamento liberal criou o mito do “indivíduo humano como agente racional independente”, entretanto, na realidade, a grande maioria das decisões humanas não é baseada na razão, mas sim na emoção e atalhos heurísticos, fundamentos que, na visão do autor, poderiam ser adequados na “Idade da Pedra”, porém, se mostram inadequados na “Idade do Silício”. Segue colocando em xeque também o mito da individualidade, aduzindo que “Humanos raramente pensam por si mesmos”, e defendendo que pensamos em grupos, trazendo exemplos como a construção de uma catedral, o desenvolvimento de uma aeronave ou uma bomba atômica, em que nenhum indivíduo sabe tudo o que é preciso. Com essa narrativa, Harari chega à conclusão de que a vantagem

⁶⁹ Nesse sentido, aduz Susana Aires de Sousa que:” A evolução do último século trouxe o surgimento de grandes empresas, de sociedades multinacionais, com uma estrutura fortemente organizada e complexa, em que é por vezes difícil determinar a autoria de eventuais actos criminosos”. SOUSA, Susana Aires de. A responsabilidade criminal do dirigente: algumas considerações acerca da autoria e participação no contexto empresarial. *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Estudos em homenagem ao Professor Doutor Jorge de Figueiredo Dias*. ANDRADE, Manuel da Costa; ANTUNES, Maria João; SOUSA, Susana Aires de (org.). Coimbra: Coimbra Editora, 2009. 2.v. p.1006.

do *Homo sapiens* em relação aos demais animais não é sua racionalidade individual, mas sim a capacidade de pensar coletivamente⁷⁰.

Trazendo o mito da individualidade de Harari para nossa investigação a respeito dos delitos ambientais empresariais, entendemos que, assim como o bem ou serviço, produzido ou prestado pela empresa, é resultado da soma de esforços de várias pessoas, e não de ações individuais; também as externalidades negativas, os danos ao meio ambiente, que podem configurar crimes ambientais oriundos da atividade empresarial, somente são viáveis com a colaboração de diversos agentes.

Nesse sentido, Hassemer considera que o delito ambiental empresarial constitui o produto de uma conjugação de vontades extremamente complexa, na qual uma série de variáveis técnicas devem ser consideradas, sendo as responsabilidades quase sempre coletivas, de modo que seria praticamente impossível para o julgador chegar à determinação de responsabilidades individuais efetivas⁷¹.

Diante dessa realidade de delito coletivo, apresentam-se duas questões: a) a necessidade de impor responsabilidade penal à pessoa jurídica, ao ente coletivo; e b) qual a forma apropriada de imputar responsabilidade individual aos membros da empresa: a título de autoria, coautoria, autoria mediata ou participação?

É possível isolar as condutas dos diversos colaboradores no processo produtivo do veículo X, da aeronave Y, do aparelho celular Z, do litro de gasolina W, da atualização V de um software, ou da barragem de contenção de rejeitos de Fundão, no caso Samarco, para fundamentar a responsabilidade pelo fato?

Se o resultado produtivo da empresa (produção de um bem ou serviço), igualmente resultar em um delito ambiental, deveriam todos os participantes do processo produtivo serem responsabilizados penalmente? É dizer: acaso o processo produtivo gere poluição do ar, de um rio, do solo ou de uma floresta,

⁷⁰ Vide HARARI, Yuval Noah. *21 lições para o século 21*. Tradução Paulo Geiger. São Paulo: Companhia da Letras, 2018. p.271-272.

⁷¹ Veja HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.326.

todos os envolvidos na organização empresarial são responsáveis pelo bem ou serviço produzido pela empresa, mas deverão ser todos responsáveis pelas consequências criminais?

A individualização de condutas para fins de responsabilização é um dos maiores desafios do Direito Penal Ambiental Empresarial⁷². As empresas, como modernas estruturas de organização social, ao superar o âmbito de organizações pequenas ou familiares, e se tornarem organizações multinacionais, dotadas de grande dimensão e complexidade, desafiam a superação de uma dogmática penal individualista⁷³.

Notável avanço da política criminal em face dos riscos da modernidade, que trazem a criminalidade coletiva, e de suma relevância para a efetividade do Direito Penal Ambiental, foi a previsão, em diversos ordenamentos jurídicos, da responsabilidade penal da pessoa jurídica⁷⁴, espécie de imputação de responsabilidade em que a conduta material cede lugar ao poder organizativo das empresas, em clara assunção de reponsabilidade do Direito Penal pela organização da vida social⁷⁵.

Entretanto, a mera responsabilização penal da pessoa jurídica, em nossa opinião, apesar de constituir uma nítida evolução na responsabilidade penal ambiental, não atende de forma completa à função preventiva necessária à tutela penal do ambiente, em especial nas grandes empresas, se não ocorrer em conjunto com a responsabilização individual das pessoas físicas incumbidas da direção da política empresarial, de modo a imprimir nas pessoas que

⁷² Figueiredo Dias levanta a questão de como se poderão manter “os princípios que presidem à definição da autoria singular, quando (...) existirá as mais das vezes uma enorme distância temporal e espacial entre a acção e o resultado (trata-se de resultado de dano ou de resultado de perigo) em que se consubstanciam e se exprimem os grandes crimes?” DIAS, Jorge de Figueiredo. O direito penal entre a “sociedade industrial” e a “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.590.

⁷³ Vide FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.123-124.

⁷⁴ Defendemos a relevância da responsabilidade penal da pessoa jurídica na seara ambiental justamente pelo já demonstrado fato de que os grandes crimes ambientais são cometidos, em regra, por meio de pessoas jurídicas.

Conforme Sousa Mendes: “A inadmissão da responsabilidade criminal de sociedades comerciais ou de quaisquer outras estruturas jurídicas dotadas de personalidade colectiva acarreta a consequência imediata de arredar o direito penal de qualquer intervenção consequente em matéria de tutela ambiental.” MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p. 19.

⁷⁵ Veja PALMA, Maria Fernanda. *Op.cit.* p.22.

efetivamente decidem a forma de atuação empresarial, o temor de serem punidas acaso suas decisões levem ao cometimento de crimes ambientais⁷⁶.

Em suma, a responsabilidade penal do ente coletivo é louvável em termos de Direito Penal Ambiental, e pode se mostrar, diante de casos em que não se logre sucesso na individualização de condutas, a única resposta do Direito Penal face ao delito empresarial. Entretanto, é insatisfatória para uma efetiva tutela penal do ambiente, ao não ser capaz de servir de incentivo negativo suficiente aos gestores e demais indivíduos responsáveis na estrutura empresarial, que não sofrem diretamente com o processo penal e a imputação de responsabilidade limitada ao ente coletivo, sendo necessário aprofundarmos na árdua questão da demonstração também da responsabilidade individual. Se quisermos realmente imprimir efetividade na tutela penal do ambiente, é fundamental, mas não suficiente, a responsabilidade da pessoa coletiva, sendo necessário que os gestores, no momento de tomada de decisões e realização de ações que podem comprometer o equilíbrio ambiental, tenham a consciência de que podem sentir na própria pele as consequências de eventual conduta em desacordo com as normas de segurança ambiental. A função preventiva do Direito Penal reside exatamente nesse temor de se sujeitar às punições.

No caso Samarco, o processo de extração de minério de ferro implica a geração de rejeitos (entendido como sobras, outros minerais sem valor comercial misturados com água), que formam uma lama, que era armazenada na barragem de Fundão, que se rompeu, causando o resultado poluição, tipificado como crime.

Se foi a barragem que rompeu e causou o resultado, o caso pode *a priori* parecer simples no que tange à imputação de responsabilidade individual: os responsáveis são os empregados que estavam trabalhando no alteamento (elevação da crista da barragem) no momento do rompimento. Para o Direito Penal clássico, focado em uma visão individual e isolada de responsabilidade, talvez sim, pois foram os agentes que praticaram os atos materiais que levaram

⁷⁶ Fazer com que sintam na própria pele as possíveis consequências de decisões ou ações que possam configurar graves delitos ambientais seria a forma de incentivar um maior cuidado na conduta desses agentes, conforme discorre TALEB, Nassim Nicholas. *Arriscando a própria pele... Op.cit.*

ao resultado, seriam os autores imediatos; entretanto, trata-se de solução simplista que não atende aos anseios de justiça da sociedade moderna.

Conforme anota Susana Aires de Sousa, nas complexas e hierárquicas estruturas empresariais, a forma de divisão de funções leva a uma “separação entre a origem da decisão criminosa e os responsáveis pela sua execução”, problematizando a imputação individual de responsabilidade⁷⁷.

No mesmo sentido, Sousa Mendes aponta a cisão entre ação e responsabilidade como grande dificultador da imputação jurídico-penal de infrações cometidas a partir de uma empresa, entendida como “um grupo de pessoas organizado por meio da divisão do trabalho”, onde a ação proibida é frequentemente executada por “um trabalhador subordinado, que não é verdadeiramente responsável pelo facto ou que não merece assumir o monopólio dessa responsabilidade”⁷⁸.

Teresa Quintela de Brito sintetiza bem a questão ao aduzir que “os problemas de individualização da responsabilidade agudizam-se ao nível dos dirigentes, porque não executam corporeamente a conduta típica”⁷⁹.

Considerando a falha da mera imputação de responsabilidade aos empregados subordinados, executores do ato, avançou-se, então, para uma tendência de responsabilidade *top-down*, partindo-se do topo da organização empresarial, atribuindo-se toda a responsabilidade ao dirigente máximo (Diretor Geral, Diretor Presidente ou *Chief Executive Officer* - CEO), ocupante do cargo localizado no topo da hierarquia operacional e responsável geral pelo funcionamento da empresa⁸⁰. No caso Samarco, o órgão máximo na estrutura empresarial é o conselho de administração, órgão coletivo formado por 10 membros, com função de fiscalizar e impor as diretrizes de atuação operacional ao Diretor Presidente. Nesse caso, atribui-se a responsabilidade ao Diretor Presidente ou ao conselho

⁷⁷ Vide SOUSA, Susana Aires de. *Op.cit.* p.1006.

⁷⁸ Vide MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p. 26.

⁷⁹ Segundo BRITO, Teresa Quintela de. Domínio do Facto, organizações complexas e autoria dos dirigentes. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito penal económico e financeiro: conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento*. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p. 163.

⁸⁰ Susana Aires de Sousa aponta a tendência da literatura europeia e internacional no sentido da responsabilização, em primeira linha, dos dirigentes ou controladores das empresas, “o máximo possível para cima”. SOUSA, Susana Aires de. *Op.cit.* p.1007-1008.

de administração (CA)? Dentro do conselho, a quais indivíduos, considerando que houve alteração de alguns conselheiros nos últimos anos? Apenas aos que estavam em atividade no momento do rompimento ou a todos que atuaram durante a falha na gestão do empreendimento? As decisões do conselho foram tomadas de forma unânime ou ocorreram posições divergentes? Teriam os dirigentes máximos da empresa informação, conhecimento e poder decisório para impedir o resultado criminoso ocorrido? Apenas as decisões superiores são suficientes para a concretização do crime ou é necessária a atuação de outros atores dentro da estrutura empresarial?

A imputação limitada de responsabilidade, seja aos executores das ações concretas previstas no tipo penal, em geral funcionários de baixo escalão na estrutura empresarial, que não participam do processo decisório⁸¹; ou aos dirigentes máximos, responsáveis pela condução da política empresarial, e muitas vezes distantes da operação da atividade e do conhecimento dos riscos de determinada ação, constituem, em nossa visão, soluções igualmente simplistas, que não oferecem a resposta adequada ao problema.

A fragmentação das informações e conhecimentos quanto aos riscos da atividade, e da tomada de decisões e execução de condutas, entre os diversos membros da estrutura empresarial, é característica das grandes empresas⁸². Ao contrário do delito individual, ou mesmo do que ocorre em pequenas empresas, em que se pode observar uma concentração de informação, conhecimento, decisão e conduta em um mesmo indivíduo, esse não será o cenário típico nas grandes empresas, e conseqüentemente nos grandes delitos ambientais, sendo

⁸¹ Segundo Brodt e Oliveira, em razão da configuração das empresas modernas, “é possível que o executor direto do injusto – o subordinado de último nível – não tenha conhecimento de que seus atos fazem parte de um conjunto maior estrategicamente planejado com finalidade criminosa, pois não detém a posse de informações relevantes nem a capacidade de decisão, que recaem sobre sujeitos distintos do interior do grupo estruturalmente organizado”. BRODT, Luiz Augusto Sanzo; OLIVEIRA, José Ourismar Barros de. Da responsabilidade penal do superior empresarial pelo cumprimento de suas ordens. *Rev. Fac. Dir. Sul de Minas*, Pouso Alegre, v.32, n.1, jan./jun. 2016. p.105-136.

⁸² No sentido vide COELHO, Cecília Choeri da Silva. Responsabilidade individual nos crimes de empresa. SOUZA, Artur de Brito Gueiros; CÂMARA, Juliana de Azevedo Santos Rosa (org.). *Inovações no Direito Penal Econômico: prevenção e repressão da criminalidade empresarial*. Brasília: ESMPU, 2018. p. 35-36.

necessária uma mudança de paradigma na busca da autoria, sob pena de inviabilizar a responsabilidade individual nessa espécie delitiva.

A solução para a questão da identificação de autoria no delito ambiental empresarial, a nosso ver, deve ser buscada na estrutura coletiva, na organização empresarial, analisando de forma individualizada a conduta de cada potencial responsável, valendo-se da investigação das competências individuais no seio da organização empresarial.

5.1. Agentes normativamente passíveis de responsabilização

Na busca pelos agentes passíveis de responsabilização em crimes cometidos valendo-se de uma pessoa jurídica devemos, como ponto de partida, observar os critérios normativos que permitem a imputação de responsabilidade individual nos delitos empresariais.

Antes de mais nada, para ser considerado um delito empresarial, é requisito que tenha sido cometido no interesse da empresa ou buscando vantagem para a empresa. Afasta-se, assim, do objeto de estudo crimes cujo interesse seja individual, de algum ou alguns colaboradores da empresa, ainda que cometidos dentro da estrutura empresarial.

Uma vez identificado o delito como empresarial, ou seja, cometido no interesse ou em vantagem da empresa, a legislação irá delimitar as pessoas naturais passíveis de responsabilização na estrutura empresarial⁸³.

Alguns crimes relacionados ao contexto empresarial são delitos específicos, que recaem sobre sujeitos determinados, que possuem obrigações e deveres

⁸³ O art. 11 do Código Penal português, ao versar a responsabilidade das pessoas singulares e coletivas, aduz que as pessoas coletivas serão responsáveis pelos crimes enumerados no caput do artigo, quando cometidos: “em seu nome e no interesse coletivo por pessoas que nelas ocupem uma posição de liderança” ou “por quem aja sob a autoridade das pessoas referidas na alínea anterior em virtude de uma violação dos deveres de vigilância ou controle que lhes incumbem”.

especiais, o que problematiza ainda mais a questão da busca da autoria para fins de responsabilização individual⁸⁴.

A norma que disciplina os crimes ambientais no Brasil traz um rol ilustrativo de agentes que figuram como garante na estrutura empresarial, podendo ser responsabilizados penalmente sempre que, podendo agir para evitar a prática de crimes ambientais, deixarem de atuar, exemplificando com a figura do diretor, administrador, membro de conselho e de órgão técnico, auditor, gerente, preposto ou mandatário⁸⁵.

Trata-se de norma de conexão de fundamental importância, uma vez que, nos delitos ambientais empresariais, as responsabilidades podem ser imputadas a título de ação ou omissão. Na responsabilidade a título de ação, conduta comissiva, tem-se uma demonstração de causalidade fática, demonstrando que a conduta do agente foi condição para a ocorrência do resultado. Já na responsabilidade por omissão, tem-se uma causalidade jurídica, consistente na demonstração de que o agente poderia e deveria agir para impedir o resultado, sendo que apenas os indivíduos que ostentem a posição de garante possuem, por comando legal, o dever de agir para evitar o resultado, sendo, apenas quanto a estes, a omissão penalmente relevante⁸⁶.

Considerando que o delito objeto da investigação se passou no Brasil, iremos nos limitar, quanto a este ponto, à sucinta apresentação da legislação brasileira, com o intuito único de demonstrar a amplitude da possibilidade de responsabilização individual nos crimes ambientais empresariais, a exigir uma minuciosa investigação das competências individuais, como será demonstrado.

5.2. Agentes cuja responsabilidade foi imputada pelo Ministério Público no caso Samarco

⁸⁴ Nesse sentido, vide SOUSA, Susana Aires de. *Op.cit.* p.1022.

⁸⁵ Art. 2º da Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

⁸⁶ Conforme art. 13, §2º, do Código Penal brasileiro e art. 2º da Lei n. 9.605/1998.

No caso Samarco, de entre as centenas de pessoas naturais que prestavam serviços à empresa, no que se refere à construção, operação e manutenção da barragem de rejeitos, ou seja, em relação às competências com potencial de exercer influência no resultado criminoso, podemos traçar uma relação, partindo das competências de hierarquia superior para inferior.

No topo da estrutura empresarial se encontra o conselho de administração (CA), que é assessorado tecnicamente pelo Comitê de Operações e pelo Subcomitê de Desenvolvimento Operacional, incumbidos de realizarem recomendações técnicas para subsidiar a tomada de decisões pelo conselho, informando-o dos riscos da atividade.

O Comitê de Operações assessorava o CA em todas as operações e questões técnicas, ao passo que ao Subcomitê de Desempenho Operacional incumbia definir o plano de melhoria operacional e realizar a análise e monitoramento do desempenho operacional da empresa. Na composição de cada Comitê e Subcomitê deveriam constar ao menos dois representantes do CA, e o regimento interno da empresa submetia os membros dos comitês aos mesmos deveres dos membros do conselho de administração.

Abaixo do CA, na estrutura empresarial da Samarco, se localiza a diretoria, comandada pelo Diretor Presidente, órgão máximo na estrutura operacional da empresa, com diversos poderes de decisão, sendo o responsável pela gestão e governança empresarial e o seu representante judicial e extrajudicial. No que se refere às competências relacionadas ao crime objeto de estudo, também devemos relacionar, em um nível inferior, o Diretor de Operações e Infraestrutura.

A diretoria era incumbida da direção dos negócios, conforme as diretrizes impostas pelos acionistas por meio do conselho de administração, a quem devia prestar contas. O Diretor Presidente era responsável pelo planejamento, organização, liderança e controle das atividades da mineradora, conforme os objetivos e estratégias traçados pelos acionistas controladores no conselho de administração. O Diretor de Operações e Infraestrutura, por sua vez, era responsável pela direção das atividades produtivas e pela gestão das estruturas,

incluída a barragem, devendo garantir a segurança das operações e sua conformidade com a legislação ambiental.

Assessorando a diretoria existia o Comitê de Barragens da empresa, órgão máximo para assuntos ligados à disposição de rejeitos e gestão da barragem, composto por representantes da mineradora⁸⁷ e um representante de um grupo de consultores independentes, com função de definir as regras das auditorias na barragem e acompanhar a gestão da estrutura, opinando a respeito da gestão e gerenciamento, e decidindo as prioridades de ações na barragem, sendo também incumbido de exigir o cumprimento das recomendações das auditorias.

Existia também um grupo de consultores independentes, formados por renomados profissionais, de diversas nacionalidades, que não faziam parte da estrutura empresarial, mas eram constantemente demandados a prestarem consultoria a respeito das estruturas da barragem, checando, avaliando e recomendando práticas operacionais, devendo reportar suas conclusões ao Comitê de Barragens.

Em sequência na estrutura, no que interessa ao presente trabalho (é dizer, no que se relaciona com a gestão e operação da barragem que se rompeu), se localizavam as gerências.

A Gerência Geral de Geotecnia atuava na governança e gestão corporativa da barragem, sendo também responsável legal pela operação e segurança, com incumbência de definir o planejamento estratégico de longo prazo, assegurando a disponibilidade das estruturas de barragem para receberem os rejeitos oriundos da extração minerária, viabilizando os recursos financeiros e cumprindo as decisões do diretor e do Comitê de Barragens.

Já a Gerência de Geotecnia de Barragens era responsável técnica pela operação e manutenção da barragem, sendo composta pelas seguintes subgerências: a) planejamento de curto prazo, responsável pelo planejamento e controle das atividades diárias; b) monitoramento e inspeção, responsável por acompanhar

⁸⁷ Integram o Comitê de Barragens o Diretor Presidente, o Diretor de Operações e Infraestruturas, um membro do *board* de consultores independentes, o Gerente Geral de Geotecnia, o Gerente Geral de Engenharia e implantação de Projetos, e o Gerente Geral de Operação de Minas.

os instrumentos de monitoração e realizar inspeções na estrutura da barragem; c) infraestrutura de geotecnia, com função de garantir a disponibilidade e operacionalidade da barragem para receber os rejeitos oriundos do processo produtivo; d) gestão de documentos, com atribuição de guarda, organização e standardização dos documentos da barragem; e e) responsável técnico, com responsabilidade técnica sobre a segurança e operação da barragem.

Percebe-se que as gerências eram ocupadas por profissionais engenheiros, que detinham o papel de responsáveis técnicos pela segurança e operação da barragem, para fins legais.

Na sequência das subgerências estão os empregados e terceirizados sem qualquer poder de gestão ou decisão, cuja contribuição é mais física do que intelectual, servindo de mão de obra para a realização da atividade fim da empresa, e que participaram, alguns deles, diretamente nas obras da barragem de Fundão.

Verifica-se, assim, a complexidade da estrutura empresarial, com divisão vertical e horizontal de competências, e a falta de clareza na distribuição de responsabilidades sobre a gestão da barragem, com diversas pessoas possuindo específicas e por vezes sobrepostas atribuições, que, de forma individual ou coletiva, influenciam diretamente na gestão dos riscos do empreendimento.

A denúncia oferecida pelo Ministério Público apontou como potenciais agentes responsáveis quatro pessoas jurídicas: a Samarco, suas duas controladoras (Vale e BHP), e a empresa VOGBr, que atestou a segurança da barragem; além de vinte e duas pessoas físicas, indivíduos membros dessas empresas, por uma

série de crimes decorrentes do rompimento da barragem de Fundão⁸⁸, sendo que focaremos a presente investigação no delito de poluição⁸⁹.

A denúncia focou a responsabilidade nas pessoas jurídicas e nos ocupantes de funções com poder decisório, desde o conselho de administração, passando pela diretoria e gerências, sem imputar responsabilidades aos ocupantes da base da estrutura empresarial, meros executores sem qualquer poder decisório quanto ao ocorrido.

⁸⁸ O Ministério Público ofereceu acusação contra a mineradora Samarco e suas duas controladoras (Vale e BHP, totalizando 3 empresas), 21 indivíduos relacionados a estas empresas, além da empresa VOGBR, que atestou a estabilidade da barragem pouco antes de seu rompimento, e o engenheiro responsável pelo laudo de estabilidade, funcionário da VOGBR, totalizando 26 acusados.

A mineradora Samarco, suas duas controladoras e os 21 indivíduos membros de suas estruturas empresariais foram acusados dos seguintes crimes ambientais, previstos na Lei n. 9.605/1998, todos crimes de resultados, praticados na forma omissiva: 1) poluição qualificada por danos à saúde humana e outros (art. 54, §2º, I, III, IV e V); 2) crimes contra a fauna (art. 29, caput, §1º, I e II, e §4º I, III, V e VI, e art. 33); 3) crimes contra a flora (art. 38, art. 38-A, art. 40, §2º, art. 49, art. 50 e art. 53, I e II); e 4) crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural (art. 62, I).

Considerando que a legislação brasileira apenas prevê a responsabilidade penal da pessoa coletiva para fins de crimes ambientais, os 21 membros da mineradora Samarco foram ainda acusados dos seguintes crimes previstos no Código Penal brasileiro: 1) inundação (art. 254); 2) desabamento ou desmoronamento (art. 256); 3) homicídio qualificado (art. 121, § 2º, I, III e IV; e 4) lesões corporais (art. 129, §1º, I e III c/c §7º); todos praticados na forma omissiva e com resultado comprovado por laudos periciais.

Para maiores informações quanto à denúncia oferecida pelo Ministério Público Federal brasileiro vide BRASIL. Ministério Público Federal. Sala de Imprensa. Denúncia Samarco. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/denuncia-samarco>. Acesso em: 14 maio 21.

⁸⁹ O crime de poluição na legislação brasileira é tipificado no art. 54 da Lei de Crimes Ambientais (Lei n. 9.605/98):

“Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 1º Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

§ 2º Se o crime:

I - tornar uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;

II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população;

III - causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

IV - dificultar ou impedir o uso público das praias;

V - ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos:

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.”

A complexidade do caso desperta algumas questões: Como imputar responsabilidades individuais diante desse cenário de verdadeira complexidade e sobreposição de competências dentro da estrutura empresarial? Deverá a responsabilidade penal ambiental recair somente sobre a empresa, pessoa jurídica, sendo inviável definir responsabilidades individuais das pessoas físicas envolvidas no processo?

Vejamos, inicialmente, como a questão foi tratada pelo Poder Judiciário brasileiro, para então passarmos ao enfrentamento teórico da questão da autoria nos delitos ambientais empresariais.

5.3. Afastamento de responsabilidade individual dos membros do conselho de administração da Samarco pelo Poder Judiciário

Apesar de o processo penal de responsabilização pelo crime de poluição do caso Samarco não ter transitado em julgado, estando a denúncia oferecida pelo Ministério Público, no ano de 2016, ainda em fase de instrução perante o juízo de primeira instância da Justiça Federal brasileira⁹⁰, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF 1ª Região) concedeu, nos anos de 2018 e 2019, ordens de *habeas corpus* em favor de dois dos réus membros do conselho de administração da Samarco⁹¹, que foram posteriormente aproveitados pelo juízo de primeira instância em relação aos demais, alegando, não obstante não encampar a integralidade das razões expendidas nos *habeas corpus*, se tratar

⁹⁰ Para a íntegra da denúncia ajuizada pelo MPF perante a Vara Federal da Subseção Judiciária de Ponte Nova, autos n. 2725.15.2016.4.01.3822, veja BRASIL. Ministério Público Federal. Denúncia Samarco. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/denuncia-samarco>. Acesso em 18 maio 21.

⁹¹ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região (4. Turma). Habeas Corpus 0070468-62.2016.4.01.0000/MG. Relator: Desembargador Federal Olindo Menezes, 09 out. 2018. Disponível em: <https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>. Acesso em: 30 maio19.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região (4. Turma). Habeas Corpus 1029985-02.2018.4.01.0000/MG. Relator: Desembargador Federal Olindo Menezes, 23 abr. 2019. Disponível em: <https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>. Acesso em: 30 maio19.

da mesma situação fática, o que levou ao afastamento da responsabilidade penal de todos os membros do CA, em atenção ao princípio da isonomia⁹².

Assistimos, assim, a um crime da modernidade, um *green swan*, em que a responsabilidade dos dirigentes superiores foi afastada, deixando o Direito Penal de exercer sua função de incentivo negativo a condutas com elevada potencialidade lesiva ao meio ambiente no que tange aos dirigentes máximos da empresa.

E qual a razão da não responsabilização dos membros do CA? Para o TRF 1ª Região não podem ser considerados autores do crime, pois não foi demonstrada pela acusação a necessária relação de causalidade entre suas ações e/ou omissões e o resultado ocorrido.

Vejamos os principais fundamentos apontados na decisão do Tribunal, no que se refere ao objeto de estudo: a) que o dever de garantia nos crimes omissivos exige a identificação objetiva e precisa da situação de risco ou perigo efetivo ao bem jurídico protegido, com a demonstração do tempo, lugar, forma e circunstâncias em que a omissão do réu possibilitou o rompimento da barragem, além de que providência, e em qual momento, deveria ter sido adotada para impedir o resultado, não tendo a acusação cumprido seu dever de apontar “em momento ou situação imediatamente anterior à lesão ao bem jurídico, a ação do paciente (garantidor) que pudesse ter evitado o resultado”⁹³, sendo que o fato de o acusado ter participado de algumas reuniões do conselho de administração, realizando deliberações voltadas ao interesse da empresa, no cumprimento de seu papel social, não é suficiente para demonstrar que ele tenha assumido o risco de produção do resultado, não podendo implicar na sua inclusão na relação causal para aplicação do direito penal; b) que ao conselho de administração, que se reunia a cada quatro meses, cabia apenas a orientação geral da empresa, e

⁹² Decisão proferida nos autos da Ação Penal n. 0001189-95.2018.4.01.3822, na data de 16 dez. 2019.

⁹³ Conforme a decisão proferida pelo TRF da 1ª Região em BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região (4. Turma). Habeas Corpus 0070468-62.2016.4.01.0000/MG. Relator: Desembargador Federal Olindo Menezes, 09 out. 2018. Disponível em: <https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>. Acesso em: 30 maio 19.

“não a execução de obras recomendadas pelos órgãos técnicos”⁹⁴, sendo papel da diretoria operacional a gestão e execução da política gerencial; c) que o acusado não poderia tomar decisões na posição de garante, mas apenas propor ao Conselho, sem a possibilidade de saber se seu voto iria prevalecer, uma vez que se trata de órgão colegiado.

Como demonstrar autoria e relação de causalidade entre o resultado e as deliberações individuais dos membros do conselho de administração? Estariam os membros dos órgãos colegiados de administração blindados da responsabilidade penal sempre que atuarem no cumprimento de seus deveres segundo o estatuto social da empresa ou que se desliguem do órgão antes da verificação do resultado antijurídico? O crime ambiental é caracterizado por resultar da soma de diversas ações ou omissões e apresentar resultados em tempo e local por vezes longínquo das condutas que lhe deram causa, seria assim necessária uma certa flexibilização na exigência de demonstrar conduta específica e imediatamente anterior à lesão para fins de responsabilização de membros do conselho? Devemos desenvolver novos conceitos, reinventar os institutos de autoria e causalidade, ou basta uma reinterpretação da dogmática atual? Ou, por fim, é necessário superar a causalidade e valer-se dos delitos de perigo abstrato para a defesa do meio ambiente no denominado Direito Penal do risco?

A decisão do TRF 1ª Região, de afastar a responsabilidade penal dos membros do conselho de administração, em sede de *habeas corpus*, sem a devida instrução processual, alegando que a acusação não descreve o fato criminoso com todas as suas circunstâncias, impossibilitando o exercício da ampla defesa, vale-se de um paradigma de responsabilidade penal individual e isolada desapropriado aos delitos da modernidade, se mostrando, diante de um caso de tamanha complexidade e cujas repercussões nefastas ao meio ambiente são em muitos pontos irreparáveis, um exemplo do alegado Direito Penal simbólico⁹⁵,

⁹⁴ Conforme a decisão proferida pelo TRF da 1ª Região em BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região (4. Turma). Habeas Corpus 1029985-02.2018.4.01.0000/MG. Relator: Desembargador Federal Olindo Menezes, 23 abr. 2019. Disponível em: <https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>. Acesso em: 30 maio 19.

⁹⁵ Conforme Sousa Mendes, Direito Penal simbólico é “um direito penal fortemente impregnado de conotações programáticas e ideológicas, mas desprovido de consequências práticas efetivas.” É, desse modo, injusto, pois “se resigna à aplicação de punições ornamentais,

um Direito Penal Ambiental desprovido de efetividade face às especificidades desta categoria de criminalidade, que não faz com que os reais responsáveis pelas macro decisões empresariais arrisquem a própria pele⁹⁶, limitando o foco da tutela penal de modo contraproducente à função preventiva da responsabilidade penal ambiental⁹⁷.

5.4. Responsabilização dos superiores empresariais a título de participação por instigação

A primeira questão a se enfrentar no exame da responsabilização é se os dirigentes das grandes empresas seriam autores, ou meros partícipes, nos crimes ambientais empresariais.

Para tanto, temos que responder a seguinte pergunta: Autor é somente quem pratica os atos materiais previstos no tipo⁹⁸? Se a resposta for positiva, os dirigentes, ao não praticarem os atos materiais, mas sim instigarem subalternos com suas ordens, no quadro hierárquico da empresa, estariam instigando os autores imediatos a realizarem o fato típico, sendo partícipes por instigação do crime cometido por outrem.

sacrificando alguns infractores, escolhidos ao acaso, na ara do espetáculo jurídico, quiçá amplificado pela intervenção dos meios de comunicação social”, e “socialmente inútil”, uma vez que falha “na prossecução dos fins de prevenção geral”. Vide MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusiada Revista de Ciência e Cultura... Op.cit.* p.347.

Quanto à crítica de o Direito Penal do Ambiente ser um Direito Penal simbólico veja também MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.157-158 e HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.327.

⁹⁶ Vide TALEB, Nassim Nicholas. *Arriscando a própria pele... Op.cit.*

⁹⁷ Cumpre observar que não estamos, a partir dessa posição crítica exposta ao julgamento, adiantando um veredicto de culpa ou inocência em relação aos membros do CA da Samarco, mas tão somente criticando o trancamento de tão complexo e delicado precedente penal ambiental em sede de *habeas corpus*, quando o entendimento da jurisprudência brasileira é no sentido da excepcionalidade da medida, reservada a situações de incontestável atipicidade dos fatos narrados, ausência clara de autoria ou extinção da punibilidade, não sendo a via estreita do *writ* o meio adequado para discutir relevantes teses de defesa que dependam da produção e análise probatória, a ser realizada na devida instrução processual, aonde, sob o pálio do contraditório e a garantia da ampla defesa, poderia a acusação ponderar as especificidades deste claro delito da modernidade, e a defesa levantar as teses de afastamento de autoria e causalidade, possibilitando a devida decisão de mérito e julgamento pelo magistrado de primeira instância.

⁹⁸ Nos termos do art. 26 do Código Penal português, autor é quem executa o fato, diretamente ou por intermédio de outro; quem toma parte na execução, por acordo ou juntamente com outro; ou quem, dolosamente, determinar a outro a prática do fato.

Parcela da doutrina adere a este posicionamento, defendendo a responsabilidade dos dirigentes das empresas a título de participação, por instigação, pelos atos praticados pelos subordinados em cumprimento a suas ordens⁹⁹.

Para tanto, afastam a possibilidade de autoria mediata ou de coautoria entre os ocupantes de diversas funções na estrutura empresarial, sob o argumento de que o superior hierárquico não possui domínio funcional do fato, não realiza aporte relevante na fase executiva do crime, e não há um plano comum de execução delitiva.

Assim, por serem, em regra, responsáveis tão somente pela ordem que será cumprida, ou não, por exclusiva ação e desejo do subordinado, seriam os dirigentes partícipes por instigação de eventual crime ambiental empresarial. O responsável pela ordem apenas teria induzido os subordinados a praticarem o crime, considerando que, em uma organização que atua em conformidade com o Direito, eventual ordem ilegal não precisaria e nem deveria ser cumprida pelo subalterno. Logo, os dirigentes apenas participariam dos crimes executados pelos subalternos, que, com sua conduta material executariam o ato típico.

Ora, de início, e conforme restará mais bem desenvolvido à frente, pensamos que a posição de superior ou inferior hierárquico não deva ser o norte da persecução penal em crimes empresariais, mas sim o círculo de competências de cada indivíduo na organização empresarial, suas funções específicas e as falhas por ele cometidas que venham a permitir a ocorrência do ilícito penal. Desse modo, o domínio funcional do fato seria difuso em todos os ocupantes de funções relacionadas ao resultado, e as falhas individuais em suas funções, o balizador para eventual responsabilização.

Entendemos que o requisito de o autor ter necessariamente participação direta na execução dos atos materiais do crime seja perfeitamente superável nos

⁹⁹ Nesse sentido, dentre outros, Brodt e Oliveira, que, apesar de entenderem que o cenário atual da legislação penal brasileira apenas permite a responsabilização dos dirigentes em crimes empresariais a título de participação por instigação, consideram que a melhor solução em termos de política criminal seria a imputação aos superiores hierárquicos a título de coautoria, mas que para tanto seria necessária uma reforma legislativa visando a introdução de norma de extensão. BRODT, Luiz Augusto Sanzo; OLIVEIRA, José Ourismar Barros de. *Op.cit.* p.124-133.

delitos empresariais, em que, tão ou mais importante do que praticar o ato material, é deter informação, conhecimento, e o poder de determinar sua realização, considerando que a estrutura empresarial é construída para que as decisões emanadas de posições de hierarquia superior sejam executadas pelos ocupantes de hierarquias inferiores, em um ecossistema próprio que permite a produção empresarial.

O superior ou qualquer outro membro da empresa que emane o comando de execução de atos materiais que irão causar o delito estará exercendo sua competência na estrutura empresarial, que depende da harmonia entre todos os membros, para que funcione e produza seus resultados, gerando bens ou serviços, assim, pensamos que o exame isolado das ações, buscando entender se foram de instigação ou de execução, seja insuficiente para explicar os resultados empresariais, que são necessariamente coletivos, logo, dar a ordem ou executar, desde que se tratando de ordens lícitas, é apenas realizar sua função dentro de uma estrutura, que, em caso de falhas que gerem crimes, deverá ser analisada de forma coletiva.

A atuação do partícipe necessita ser meramente acessória em relação ao crime, sem qualquer domínio do fato, ficando a decisão quanto à realização do delito tão somente nas mãos do autor¹⁰⁰, o que não é a realidade na organização das grandes empresas, em que as funções estão interligadas e são interdependentes, desde o mais alto cargo de direção ao mais baixo de execução, havendo uma espécie de domínio difuso do fato, uma vez que a conduta de cada responsável, dentro de suas atribuições na empresa, é necessária para a execução do delito.

O suposto requisito do plano comum para execução de um delito para fins de coautoria, que, em regra, não se apresenta nos crimes ambientais empresariais,

¹⁰⁰ Segundo Muñoz Conde, nos delitos dolosos comissivos, a distinção entre autoria e participação é predominantemente realizada com fundamento na teoria do domínio do fato, segundo a qual o autor do delito é aquele que domina, objetiva e subjetivamente, a realização do delito, até o ponto em que sem a sua intervenção e decisão o delito não poderia ser cometido; ao passo que o partícipe é tão somente alguém que favorece, ajuda, induz ou coopera com a comissão do delito, cuja decisão depende da vontade de outra pessoa, que é o verdadeiro autor. MUÑOZ CONDE, Francisco. Problemas de autoría y participación en el derecho penal económico... *Op.cit.* p. 59.

não deve ser entendido como o superior de quem emana a ordem sendo mero instigador, partícipe, e o executor do ato material o verdadeiro autor do delito. Em realidade, deve ser substituído, em atenção à realidade social que são as grandes empresas, pela organização empresarial harmônica na busca da produção de bens ou serviços. Todos os indivíduos que exercem diversas funções na empresa atuam em uma estrutura coletiva, são membros de uma orquestra, que deve funcionar em sintonia e harmonia para a produção de seus resultados, e assim devem ser entendidos os resultados, sejam bens, serviços, ou crimes oriundos da empresa.

Por serem engrenagens de um mesmo mecanismo, pensamos ser desarrazoado tratar alguns como partícipes, por instigação (superiores ou responsáveis pelas ordens), e outros como autores (subalternos ou responsáveis pelas ações), por execução material, quando não é possível analisar de forma isolada o funcionamento da empresa. Cada um exerce suas funções, competências individuais, mas não isoladas, que produzem o resultado coletivo, sendo todos autores desse resultado, e devendo a responsabilidade individual ser buscada pela análise das falhas nas competências individuais.

Instigar é convencer outro a cometer um crime, devendo o executor atuar de forma livre e consciente, e não é o que ocorre nas estruturas empresariais, em que, cada um em sua competência, alguns são responsáveis pela decisão de como a empresa deve atuar e outros pela execução dessas decisões, tudo em conjunto, em harmonia empresarial, em execução de um plano empresarial comum aos membros da empresa. O instigador não dispõe de nenhum domínio sobre o fato, que está nas mãos do executor, ao passo que, na estrutura empresarial, tanto os responsáveis pela decisão quanto pela execução possuem comum domínio sobre o fato, cada um dominando sua competência na estrutura empresarial.

Ademais, a participação exigiria que o partícipe instigasse, por meio de sua ordem, a realização de um crime pelo executor, devendo todos terem consciência de que a ação a ser executada se trata do cometimento de um crime. Entretanto, a realidade dos crimes ambientais empresariais costuma ser diversa, de membros da empresa executando suas funções visando a realização da

atividade econômica empresarial, e não de crime ambiental, que ocorre por falha nas competências individuais quanto à segurança da atuação empresarial¹⁰¹.

Ademais, conforme a doutrina majoritária, a participação se limitaria aos delitos dolosos, não se aplicando ao emaranhado de crimes empresariais ambientais praticados a título de culpa.

Por fim, em termos de política criminal, a imputação de responsabilidade penal por autoria contém “uma função expressiva e representa um ato comunicativo” de maior densidade, declarando oficialmente que a pessoa é a responsável pela violação do ordenamento jurídico¹⁰², de modo que não nos parece razoável punir como mero partícipes os dirigentes da empresa, atribuindo um papel secundário a quem detêm o poder de conduzir a entidade para uma atuação coerente ou apartada das regras de segurança ambiental, e tratar como autores apenas os subalternos que executem as determinações da cúpula empresarial, transportando a carga desvalorativa da condenação criminal dos responsáveis pela decisão para os responsáveis pela execução, quando, muitas vezes, em crimes ambientais empresariais, o decidir apresenta uma valoração negativa consideravelmente superior ao executar.

Ante o exposto, na esteira do magistério de Roxin, que utiliza o critério do domínio do fato como diferencial entre autoria e participação, podendo o domínio se dar tanto pela execução pessoal do fato (domínio da ação – autoria direta), como pela execução conjunta do fato (domínio funcional da ação – coautoria), ou pela realização do fato através de outro (domínio da vontade – autoria mediata)¹⁰³, defendemos a responsabilização a título de autoria dos indivíduos que tenham falhado em suas competências empresariais e provocado o delito

¹⁰¹ Aduzindo a incapacidade da figura da instigação para resolver os problemas de responsabilidade individual em organizações complexas, Teresa Quintela de Brito aduz que “por norma, os dirigentes de organizações não ordenam a prática de crimes, nem determinam a sua realização em todos os pormenores”, mantendo o executor “alguma margem de livre apreciação na concretização dos propósitos, esporadicamente ilícitos, da organização empresarial”. BRITO, Teresa Quintela de. Domínio do Facto, organizações complexas e autoria dos dirigentes. *Op.cit.* p.192.

¹⁰² Nesse sentido ROXIN, Claus. Sobre a mais recente discussão acerca do “domínio da organização” (*Organisationsherrschaft*). Tradução Raquel Lima Scalcon. AMBOS, Kai; BÖHM, Maria Laura (coord). *Desenvolvimentos atuais das ciências criminais na Alemanha*. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013. p.322.

¹⁰³ Para maior aprofundamento quanto a distinção entre autor e partícipe para Roxin, *Idem*. p.309-311.

ambiental, uma vez que detêm domínio do fato dentro de suas competências, e com sua conduta, seja comissiva ou omissiva, colaboram na realização do tipo penal, independente de executarem material e diretamente a ação descrita no tipo ou não.

Uma vez defendido que os membros do escalão superior da estrutura empresarial, com poder decisório, devem responder a título de autoria acaso falhem em suas competências e colaborem para a prática de infração penal, cumpre enfrentar se a forma mais adequada de imputação de responsabilidade seria por autoria mediata, mediante domínio da organização, ou a título de coautoria com os demais agentes que tenham falhado em suas competências e provocado a realização do tipo penal.

5.5. Autoria mediata por domínio da organização (teoria do domínio do fato)

Considerando que nos delitos empresariais, em regra, os sujeitos que tomam as decisões são distintos dos sujeitos que executam as ações¹⁰⁴, e considerando que afastamos a responsabilização por mera participação, impõe-se a seguinte questão: seria a teoria do domínio do fato, em sua vertente que trata da autoria mediata por domínio sobre a organização, a forma mais apropriada de se buscar a demonstração de autoria por parte dos dirigentes nos crimes ambientais empresariais?

A resposta a esta questão exige uma pequena regressão às origens da teoria do domínio do fato (ou teoria do domínio da vontade em virtude de aparatos de poder organizado), segundo expôs Claus Roxin em sua lição inaugural em Hamburgo, em fevereiro de 1963¹⁰⁵, buscando propor “uma nova forma de

¹⁰⁴ Conforme BRODT, Luiz Augusto Sanzo; OLIVEIRA, José Ourismar Barros de. *Op.cit.* p.107.

¹⁰⁵ Conforme ROXIN, Claus. Sobre a mais recente discussão acerca do “domínio da organização” (*Organisationsherrschaft*). *Op.cit.* p.309.

Também ROXIN, Claus. Dirección de la organización como autoría mediata. *Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales*, Madrid, vol.LXII, 2009. p.51.

autoria mediata”, trabalhando o “domínio do fato” como o critério determinante da autoria¹⁰⁶.

Roxin diferencia autoria de participação pelo conceito de domínio do fato, ou seja, quem tem domínio sobre a realização do tipo é autor, quem não tem seria partícipe. O domínio do fato (autoria) pode ocorrer de três modos: a) realização pessoal do fato – domínio da ação (autoria direta); b) realização conjunta do fato – domínio funcional do fato (coautoria); ou c) realização do fato através de outro – domínio da vontade (autoria mediata)¹⁰⁷.

Aprofundando no domínio da vontade, na realização do fato através de outro, sem participação direta do autor em sua execução (portanto, autoria mediata, e não imediata), Roxin lista as três formas como o fato pode ser dominado: a) coação do executante; b) engano do executante; ou c) existência de um aparelho de poder no qual as ordens do detentor do domínio sejam executadas sem a necessidade de coação ou engano. Esta última forma seria a autoria mediata em razão do domínio da organização, e o exemplo utilizado pelo autor foi o domínio de poder exercido por Hitler, Himmler e Eichmann, do partido nacional-socialista alemão, durante a Segunda Guerra Mundial, em que uma ordem, por exemplo, de execução de judeus, por eles emanada, seria seguramente cumprida, a organização não faltaria, ainda que um indivíduo faltasse, outro cumpriria a ordem, e o executor material não precisava ser conhecido do autor mediato, do ordenador¹⁰⁸.

Autor mediato por domínio da organização é aquele que, independentemente de seu nível na hierarquia da organização, faz parte do comando organizacional e pode dar a ordem de execução de um crime, que será certamente realizado por algum membro subalterno da organização, sendo indiferente quem seja o executor material da ordem¹⁰⁹.

¹⁰⁶ ROXIN, Claus. *Autoria mediata através de domínio da organização*. Tradução João Curado Neves. *Lusíada*. Direito, Lisboa, s.2, n.3, 2005. p.39-54.

¹⁰⁷ Veja ROXIN, Claus. Sobre a mais recente discussão acerca do “domínio da organização” (*Organisationsherrschaft*). *Op.cit.* p.310.

¹⁰⁸ ROXIN, Claus. *Autoria mediata através de domínio da organização*. *Op.cit.* p.41-42.

¹⁰⁹ *Idem.* p.39-54.

O agente material, que executa o fato criminoso, apesar de poder ser punido, “é apenas uma rodinha substituível no mecanismo do aparelho de poder”, devendo os ordenantes, que ocupam a “alavanca de comando do poder”, responderem como autores mediatos, já que a realização do fato depende de sua decisão. O autor mediato é o denominado “criminoso de secretaria”, uma vez que possui o domínio do fato, porém, somente o pode exercer por meio de um autor material¹¹⁰.

A indiferença quanto à pessoa do executor da ordem, acrescida da certeza de seu cumprimento, podendo o executor ser substituído a qualquer momento, mas garantindo ao chamado “homem de trás” que o fato será executado, graças à existência de um aparelho organizado de poder, é o cerne da teoria do domínio da organização¹¹¹.

Podemos elencar os seguintes requisitos para a aplicação da teoria do domínio da organização: a) existência de uma estrutura organizada de poder; b) este aparato de poder atuar afastado do Direito; c) domínio do fato pelo homem de trás em razão de sua posição na hierarquia da estrutura (poder de mando ou domínio da organização); d) fungibilidade (indiferença) do executor da ordem; e) elevada disposição ao feito por parte do executor; e f) certeza do cumprimento da ordem¹¹².

São esses requisitos que, segundo a teoria, transformam o homem de trás no autor mediato do crime.

Diferente da participação por instigação, em que o executor mediato instiga o imediato a realizar o crime, entretanto, a decisão de realizar ou não o delito continua nas mãos do executor material, no domínio do fato a ordem será cumprida, ainda que por outra pessoa, o executor material não tem poder de decidir por executar ou não o fato. Ou seja, na participação por instigação o

¹¹⁰ Conforme Roxin, uma vez que a decisão de cometer o fato criminoso não se encontra nas mãos de executante, mas sim do ordenante, não se trata de instigação, mas sim de autoria mediata. *Idem*. p.42.

¹¹¹ *Idem*. p.39-54.

¹¹² ROXIN elenca apenas três pressupostos: poder de mando, apartamento do direito e fungibilidade; passando, após a decisão do caso Fujimori, a considerar a elevada disponibilidade ao feito do executor, mesmo assim entendendo que já estava incluída nos anteriores. Vide ROXIN, Claus. Dirección de la organización como autoría mediata. *Op.cit.* p.59-64.

domínio do fato permanece com o executor material, que pode ou não executar a ordem, diferente do que ocorre na teoria do domínio do fato pelo domínio da organização, em que o domínio é do superior, não tendo o subordinado, executor da ordem, qualquer domínio, ela será realizada de todo modo; senão por ele, por outro subordinado, sendo indiferente a figura de quem seja o executor¹¹³.

Também não seria o caso de coautoria, na visão de Roxin, por falta de decisão conjunta de prática do fato e de execução conjunta do fato. Segundo Roxin, os agentes não planejam e não executam o fato criminoso em conjunto, não estão em posição de estrutura horizontal, mas sim vertical, o detentor do domínio do fato dá a ordem, e o servo executa, mas em momento algum agem em conjunto, sendo o dominante do fato o denominado “criminoso de secretaria” ou “autor de escritório”, pois planeja o fato sem a presença do autor material, e não participa da sua execução material. Há cumprimento de ordem superior pelo subalterno, que ocupa posição inferior em uma estrutura vertical (autoria imediata); e não atuação em conjunto, em posição de igualdade em um estrutura horizontal (coautoria); ademais, o ordenador e o executor, em regra, nem se conhecem, sendo indiferente quem seja o executor, não havendo atuação em conjunto entre eles¹¹⁴.

A função dogmática da teoria do domínio do fato por domínio da organização é permitir a imputação penal na condição de autor mediato, e não de partícipe¹¹⁵, a um indivíduo que não executou o ato material criminoso diretamente, e nem coagiu ou enganou outro para que o fizesse, buscando solucionar casos práticos relacionados aos crimes de guerra, de Estado e de organizações que não se adequavam nos critérios do delito individual¹¹⁶.

¹¹³ *Idem.* p.55-57.

¹¹⁴ Para maior aprofundamento quanto a inexistência de resolução conjunta de cometer o fato criminoso, na visão de Roxin. *Idem.* p.47-49.

¹¹⁵ Vide CABRAL, Rodrigo Leite Ferreira. Autoria como domínio do fato: estudos introdutórios sobre o concurso de pessoas no Direito Penal brasileiro, de Luís Greco, Alaor Leite, Adriano Teixeira e Augusto de Assis. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.24, n.121, jul. 2016, p.324.

¹¹⁶ MUÑOZ CONDE, Francisco. Domínio de la voluntad en virtud de aparatos de poder organizados em organizaciones “no desvinculadas del derecho”? *Problemas fundamentales de direito penal: colóquio internacional de direito penal em homenagem a Claus Roxin*. Valdágua, Maria da Conceição (coord.). Lisboa: Universidade Lusíada Editora, 2002. p.87-107.

A legislação penal, à primeira vista, apenas permitiria imputar a autoria do crime a quem realizasse a ação material, ou a quem coagisse ou enganasse outrem, para que o fizesse, ficando o detentor do domínio do fato por domínio da organização, que não realiza a ação material e nem coage ou engana outrem para que o faça, aparentemente “blindado” de responsabilização a título de autoria, já que o terceiro agiria obedecendo sua ordem, mas sabendo o que faz, sem ser coagido ou enganado, apenas acatando a ordem superior.

Com a teoria do domínio da organização, o mandante passa a ser responsabilizado como autor mediato da infração penal, com fundamento legal no conceito de autor, que nos códigos penais português e alemão é “quem executa o fato por si mesmo ou por intermédio de outrem”¹¹⁷. Assim, o autor mediato, dominante do fato, o executa por intermédio de outrem.

A teoria do domínio do fato, em especial em sua versão de teoria da autoria mediata por domínio da vontade em aparatos de poder organizados, apesar de refutada inicialmente pela jurisprudência alemã, passou a gozar de ampla aceitação doutrinária e jurisprudencial em diversos países¹¹⁸, sendo que nos posicionamos ao lado dos que entendem pela possibilidade de sua aplicação nas hipóteses de crimes societários (praticados por meio de pessoas jurídicas), em que a ordem criminosa venha de um superior e seja executada por inferiores, não importando quem seja o executor material; entretanto, sem se olvidar que

¹¹⁷ Vide art. 26º do Código Penal português e §25, n.1, do Código Penal alemão (StGB), conforme ROXIN, Claus. *Autoria mediata através de domínio da organização*. *Op.cit.* p.42.

¹¹⁸ Apesar da teoria do domínio do fato não ter sido acatada pela jurisprudência alemã no quarto de século posterior à sua formulação, conforme aduz Roxin, foi abraçada pela doutrina dominante e utilizada em julgamento de crimes de Estado pelo Supremo Tribunal de Justiça da Argentina, na condenação de membros da Junta Militar Argentina, nos anos 80, até ser finalmente aplicada pelo Tribunal de Justiça Federal da Alemanha, em 1994, que condenou membros do Conselho de Defesa Nacional, do governo da Alemanha do Leste, que ordenaram que soldados atirassem contra quem tentasse atravessar o muro de Berlim, fugindo da Alemanha Oriental, sendo suas ordens prontamente cumpridas pelos soldados fronteiriços, em razão do “aparelho de poder que dirigiam”, assim, os soldados foram condenados como autores imediatos e os detentores do domínio do fato como autores mediatos dos homicídios. Foi também abraçada pelo Tribunal Penal Internacional, sendo que o art. 25, §3º, do seu Estatuto reconhece a autoria mediata e aduz expressamente que ocorrerá independentemente de o executor direto do ato ser ou não responsabilizado penalmente, tendo sido aplicada no caso Katanga, em 2008. Relevante precedente de aplicação da teoria é, ainda, o julgamento do ex-Presidente Fujimori, pelo Corte Suprema do Peru, em 2009, condenado como autor mediato de crimes de homicídio, lesões e sequestro cometidos durante seu governo. Conforme ROXIN, Claus. *Autoria mediata através de domínio da organização*. *Op.cit.* p.42-44 e ROXIN, Claus. *Dirección de la organización como autoría mediata*. *Op.cit.* p.52-53.

se trata de teoria construída para ser aplicada quando a atividade da organização seja voltada à prática de crimes, ou seja, uma organização criminosa, e a ordem emanada do superior, detentor do poder, dominador do fato, seja voltada ao subalterno para que realize uma conduta claramente delituosa, ilícita.

Poderia ser utilizada, em tese e por exemplo, no caso de crimes de corrupção ou sonegação fiscal, em que o dirigente da empresa ordena que determinados empregados executem as ações materiais tendentes a efetuar o suborno ou a evasão fiscal, sendo os destinatários da ordem sabedores da ilicitude de suas condutas, e sendo indiferente quem irá realizar o ato material (fungibilidade do executante da ordem).

Entretanto, conforme Roxin, a utilização da teoria do domínio do fato em comportamentos delituosos praticados por dirigentes de organizações de exploração econômica, sem maiores considerações, pode se tornar um “alargamento excessivo da autoria”. Segundo o autor, a teoria foi construída pensando nos crimes praticados na organização estatal, como nos Estados ditatoriais, e tem perfeita aplicação em organizações criminosas, como as máfias e organizações terroristas, que possuem “numerosos executores substituíveis”. O problema da aplicação em empresas seria exatamente o fato de que se espera que o dirigente determine aos seus subordinados que cumpram somente ordens lícitas, e sendo a ordem ilícita, que o subordinado não a cumpra¹¹⁹.

Em síntese: a teoria do domínio do fato foi formulada para ser aplicada em organizações que funcionem “à margem do Direito”¹²⁰.

No mesmo sentido de Roxin, Schünemann afasta a aplicação irrestrita da teoria para a responsabilização a título de autoria mediata no crime empresarial aduzindo que, para a configuração da autoria mediata pela utilização de um aparato organizado de poder, seria necessária uma supremacia do homem de trás que apenas é alcançável em organizações que atuem apartadas do direito,

¹¹⁹ Vide ROXIN, Claus. Autoria mediata através de domínio da organização. *Op.cit.* p.39-54. Segundo Roxin, no ano de 1994, o Supremo Tribunal Federal alemão estendeu a teoria do domínio da organização para empreendimentos econômicos, contra a sua vontade (BGHSt 40, 219). ROXIN, Claus. Sobre a mais recente discussão acerca do “domínio da organização” (*Organisationsherrschaft*). *Op.cit.* p.310.

¹²⁰ ROXIN, Claus. Autoria mediata através de domínio da organização. *Op.cit.* p.39-54.

baseadas em um sistema de exercício de violência¹²¹, o que não é a regra nos delitos empresariais.

A ideia é que em uma organização que funcione obedecendo ao sistema jurídico, a ordem ilegal de um superior não seja executada por um subalterno, não cabendo a figura do domínio do fato por domínio da organização, que se restringe a organizações que trabalham à margem do Direito, em que subordinados acatam as ordens superiores, independentemente de estarem ou não conforme o ordenamento jurídico.

Roxin aduz que Kai Ambos apresenta posição distinta, discordando da necessidade de o aparato de poder atuar afastado do Direito, mas o autor se mantém firme neste pressuposto, lecionando que, ainda que não se trate de uma organização criminosa que somente pratique crimes, ao menos deve se tratar de uma organização que a atuação afastada do Direito seja corriqueira, como no caso do Estado Nazista, na República Democrática Alemã, cujas medidas adotadas, diversas vezes, foram de acordo com o Direito positivado na época, e, em outros vários casos, em desconformidade¹²².

Também Muñoz Conde levanta dúvidas quanto ao conceito de organização que atue à margem do Direito, aduzindo que os atos do Estado Nazista se deram dentro de um aparato de poder estatal que não se pode considerar como uma organização à margem do Direito. Aduz que Roxin andou bem ao aplicar a teoria do domínio do fato não apenas a delitos cometidos por um aparato de poder estatal organizado, mas também aos cometidos por movimentos clandestinos, organizações secretas, organizações criminosas e grupos similares que trabalham com uma finalidade contrária ao ordenamento jurídico e às normas de Direito penal positivo¹²³.

Não obstante ter sido desenhada para os crimes cometidos por aparatos estatais de poder, e depois ampliada para organizações criminosas, a denominada criminalidade organizada, como as máfias (a exemplo a máfia siciliana e os

¹²¹ Vide SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. Dificultades relativas a la individualización de la imputación. *Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales*, Madrid, t.55, enero/dic. 2002. p.19.

¹²² ROXIN, Claus. Dirección de la organización como autoría mediata. *Op.cit.* p.51-65.

¹²³ MUÑOZ CONDE, Francisco. Domínio de la voluntad... *Op.cit.* p.87-107.

yakuza japoneses), carteis de droga (como os colombianos de Cali) e organizações terroristas (como a Al Qaeda)¹²⁴, que em diversas hipóteses operam como verdadeiras organizações empresariais voltadas a atuar à margem do Direito, pensamos, na esteira da evolução da pensamento de Roxin, ser possível transpor a teoria do domínio do fato também para os delitos cometidos por meio de empresas, entretanto, com aplicação restrita às hipóteses de empresas cuja atividade exercida seja frequentemente afastada do Direito, ou seja, cuja prática de crimes seja uma constante no agir empresarial da corporação.

Assim entendemos, pois, em uma organização que atua à margem do Direito, os subalternos não podem se negar a cumprir ordens ilegais, ao contrário do que ocorre em organizações que atuam de acordo com o Direito, nas quais os subalternos não só podem como devem ser recusar a cumprirem ordens ilegais. Logo, a figura do autor mediato por domínio da organização seria restrita a organizações empresariais criminosas, que atuem constantemente de forma ilegal.

No caso objeto do presente estudo, voltado aos grandes crimes ambientais cometidos por meio de corporações complexas, pensamos não se encontrar campo fértil para aplicação da teoria do domínio do fato por domínio da organização, já que as empresas não atuam regularmente em desacordo com o Direito, e as ordens dos superiores não são voltadas, em regra, para o cometimento de crimes, mas sim para que seus subalternos (também aqui não importando quem irá executar a ordem) realizem tarefas cotidianas e usuais de suas funções na empresa, sendo que, na maioria das vezes, os executores das ordens nem ao menos imaginam o resultado catastrófico que pode vir a ser ocasionado por suas ações.

¹²⁴ *Ibidem*.

Quanto à utilização da teoria do domínio da organização também em relação a crimes praticados no âmbito de organizações não estatais, Roxin aponta o exemplo da condenação de Abimael Guzmán, líder da organização guerrilheira maoísta Sendero Luminoso, no ano de 2006, pela Corte Suprema de Justiça peruana, a título de autor mediato dos fatos cometidos pela organização. Veja ROXIN, Claus. Sobre a mais recente discussão acerca do “domínio da organização” (*Organisationsherrschaft*). *Op.cit.* p.327-329.

Com isso não se quer dizer ser impossível aplicar a teoria do domínio do fato por domínio da organização em crimes ambientais praticados por empresas, buscando responsabilizar seus dirigentes a título de autores mediatos do crime, entretanto, que seria uma exceção à regra dos delitos ambientais empresariais, já que não costumam ser instituições voltadas à prática de crimes e as ordens aos subalternos, em regra, são legais, e não voltadas para a prática de infrações penais. Seria a hipótese de aplicação da teoria, por exemplo, se uma empresa fosse especializada em cometer crimes ambientais¹²⁵, como poderíamos imaginar uma agropecuária que utilizasse corriqueiramente de desmatamento de florestas preservadas para a introdução de gado no local, provocando desmatamento ilegal e considerável dano ambiental, ou uma mineradora que se concentrasse na exploração de jazidas situadas em áreas de proteção ambiental ou terras indígenas em que tenha consciência da proibição da atividade. Tratar-se-ia de corporação cujo atuar na exploração econômica é realizado à margem do Direito, portanto, estaria presente o pressuposto da teoria de Roxin.

Entretanto, não é o ocorrido no caso Samarco, que segue a “regra geral” de delitos ambientais praticados por grandes empresas que não atuam à margem do Direito.

O conselho de administração da Samarco determinou o rumo a ser seguido pela empresa, negligenciando a segurança de barragem e privilegiando o aumento de produção, com elevação da capacidade de extração de minério de ferro e consequente geração de resíduos a serem estocados na barragem de Fundão, que, para tanto, mesmo apresentando falhas, necessitava ser alteada para incrementar seu volume de depósito. O presidente da Samarco, acatando a orientação do CA e comandando a empresa, ordenou aos gerentes de geotecnia geral e geotecnia de barragens que executassem as medidas necessárias para aumentar a capacidade da barragem de receber maior volume de resíduos oriundos do aumento de produção. Todos, sabedores dos riscos que a barragem

¹²⁵ Nesse sentido, também Brodt e Oliveira, a princípio, refutam veementemente a aplicação da teoria do domínio do fato aos crimes empresariais, aduzindo que “a finalidade empresarial é sempre em conformidade com o Direito”, entretanto, admitem a exceção de sua aplicação quanto às denominadas empresas de fachadas, que constituam no fundo organizações criminosas, e não verdadeiras empresas. BRODT, Luiz Augusto Sanzo; OLIVEIRA, José Ourismar Barros de. *Op.cit.* p.119-121.

apresentava, optaram por seguir as instruções e determinaram aos empregados subalternos que realizassem as obras de recuo do eixo da barragem e alteamento da crista. Os empregados que executaram as ações materiais de recuo do eixo e elevação da crista da barragem, ações que levaram ao rompimento da estrutura e geraram o crime ambiental objeto do estudo, realizavam suas atividades cotidianas, sem terem noção do incremento de risco que estava sendo imposto ao empreendimento, e, portanto, não podem ser responsabilizados pelo crime, não são autores imediatos e os superiores autores mediatos. Os empregados, em casos como estes, não praticam condutas típicas, e os superiores, que emanam as ordens sabendo que assim incrementam o risco de resultado lesivo ao meio ambiente e à coletividade, serão, em nossa visão, autores imediatos (diretos) do fato, em coautoria, acaso venha a ocorrer o crime, conforme discorreremos adiante.

Segundo Roxin, a imputação a título de autoria mediata, nos termos da teoria do domínio da organização, para delitos empresariais, é refutada por Schünemann e Muñoz Conde, que, em sintonia com o defendido na presente investigação, aduzem ser o caso de coautoria, já que o dirigente, ocupando a posição de garante, intervém na ação criminosa pela sua ação ou omissão, tornando-se participante ativo do crime. A posição de garante do dirigente o transforma em autor dos crimes empresariais, seja agindo diretamente para sua consecução, seja se omitindo quando tinha o dever de impedir o resultado. Trata-se de “autoria por omissão da posição de garante dos membros de direção”¹²⁶.

Muñoz Conde aduz que, nos aparatos de poder que não atuem à margem do Direito, como as grandes empresas, não se pode admitir um domínio da vontade nos termos da teoria do domínio do fato, devendo se tratar, em relação aos membros de conselho de administração e dirigentes eventualmente envolvidos no delito, de coautoria mediata, quando o executor não seja responsável pelos atos materiais do crime, ou coautoria, quando o executor também seja responsável¹²⁷.

¹²⁶ ROXIN, Claus. Autoria mediata através de domínio da organização. *Op.cit.* p.53-54.

¹²⁷ Veja MUÑOZ CONDE, Francisco. Domínio de la voluntad... *Op.cit.* p.87-107.

Deste modo, casos de crimes ambientais cometidos por grandes empresas, como o caso Samarco, não são, em nossa opinião, situações para aplicação da teoria do domínio do fato, uma vez que a empresa, em regra, não é voltada à atuação à margem do Direito e não há ordem para um subalterno realizar conduta criminosa.

Concluimos que a teoria do domínio do fato, em especial na construção do domínio sobre a organização como autoria mediata, não deve ser aplicada como critério geral nos crimes ambientais empresariais, uma vez que é construída sob o paradigma de uma estrutura apartada do Direito, na qual os subordinados cumprem ordens claramente antinormativas e sem qualquer possibilidade de recusa; ao passo que a realidade da criminalidade ambiental empresarial se mostra empiricamente de agentes que possuem suas esferas de informação, conhecimento, decisão e ação (competências), e não buscam diretamente a atuação criminosa, mas sim o lucro, e acabam por omitirem ou reduzirem diretamente as atenções e custos com segurança ambiental da operação, levando, por falhas em suas competências individuais, ao resultado criminoso¹²⁸.

Como se não bastasse, a teoria do domínio do fato não se aplica a delitos culposos, reduzindo por demais seu campo de atuação em termos de delitos ambientais empresariais¹²⁹.

Ademais, ao focar nos ocupantes do vértice da pirâmide empresarial, a teoria não atende a contento a questão diante da moderna e complexa organização empresarial, em que é nítida a pulverização de informação, conhecimentos, decisões e ações. Nesse sentido, Feijoo Sánchez repudia a aplicação da teoria

¹²⁸ Feijoo Sánchez tece crítica direta à utilização da teoria do domínio do fato, nos moldes em que foi cunhada por Roxin no domínio sobre a organização como autoria mediata, para crimes empresariais: “Ainda que um sector da doutrina tenha recorrido – de forma um tanto forçada – a esta figura dogmática pré-existente como um mecanismo para satisfazer a necessidade político-criminal de atingir a cúpula das empresas, trata-se de uma construção infeliz para alcançar uma série de objetivos adequados, na medida em que não tem em conta a realidade das organizações empresariais.” Aduz que o acerto da ideia seria tão somente o ponto em que reconhece a organização como uma realidade social, versando não mais o domínio do fato, mas sim o domínio da organização. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.131-132.

¹²⁹ Vide CABRAL, Rodrigo Leite Ferreira. Autoria como domínio do fato: estudos introdutórios sobre o concurso de pessoas no Direito Penal brasileiro, de Luís Greco, Alaor Leite, Adriano Teixeira e Augusto de Assis. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.24, n.121, jul. 2016. p.324.

do domínio do fato como regra geral no enfrentamento da questão da criminalidade empresarial, uma vez que “faz com que apenas os últimos elos da cadeia empresarial acabem por responder penalmente”¹³⁰.

Considerando-se que, quanto mais complexa for a empresa, maior será o processo de descentralização e delegação de funções e deveres, do vértice aos intermediários e chegando aos empregados subalternos, não se pode simplesmente concluir que o vértice controla tudo e é responsável por tudo, que domina a organização por completo; ainda mais quando diante de complexas decisões técnicas, existindo hipóteses em que os órgãos superiores da empresa não teriam conhecimento ou condição de atuar; demonstrando, assim, a inaptidão da teoria do domínio do fato, ainda que nos moldes do domínio da organização, para a solução da questão da imputação de responsabilidade individual nos crimes ambientais empresariais.

5.6. Organização empresarial descentralizada e o critério do domínio das competências individuais na estrutura empresarial (teoria da competência)

O delito ambiental empresarial é resultado de uma falha no modelo organizativo da empresa, que pode ser atribuída à falta de uma gestão e controle idôneos¹³¹ a impedirem que ocorra uma sequência de falhas em condutas individuais distribuídas entre as diversas competências empresariais.

Cada colaborador exerce uma certa atribuição dentro da estrutura empresarial, desde a tomada de decisões até a execução de atos materiais, sendo este feixe de atribuições sua competência individual, ou seja, as ações que estão sob sua responsabilidade no processo empresarial.

¹³⁰ Veja FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.126.

¹³¹ Segundo De Vero, a deficiência no modelo de organização ou de política da empresa indicará a culpabilidade empresarial. DE VERO, Giancarlo. I reati societari nella dinamica evolutiva della responsabilità ex crimine degli enti collettivi. *Rivista Italiana di Diritto e Procedura Penale*, nuova serie, anno XLVI, fascicolo 03. 2003. p. 730.

Será a falha nesse dever individual, na operação das competências individuais, seja por ação ou omissão, a título de dolo ou culpa, que irá determinar a imputação de responsabilidades individuais no delito empresarial.

Assim, a deficiência no modelo de organização ou de política da empresa irá demonstrar a culpabilidade coletiva (da pessoa jurídica), ao passo que as falhas nas competências individuais irão nortear a culpabilidade individual, permitindo a responsabilização individual (das pessoas físicas) pelos crimes coletivos praticados por meio de empresas¹³².

É o princípio da culpabilidade que legitima a imposição de responsabilidade penal em face do agente. Conforme aponta Bernd Schünemann, os comportamentos que não sejam culpáveis não podem ser planejavelmente evitáveis, logo, não podem ser prevenidos por meio da ameaça de sanção, sendo irracional punir penalmente comportamentos não culpáveis¹³³. Nos crimes empresariais será a falha na competência individual do agente a ação ou omissão culpável, que poderia e deveria ter sido evitada, a fundamentação para a responsabilidade individual.

A busca da responsabilidade individual por meio da teoria das competências não versa responsabilidade focada nos ocupantes de posições de direção, do vértice hierárquico da estrutura empresarial (modelo de imputação *top down*); e tão pouco direcionada aos ocupantes de posições subalternas, na base da pirâmide empresarial, que muitas vezes executam pelas próprias mãos as condutas (modelo de imputação *bottom up*); mas sim uma investigação das competências individuais e demonstração das falhas ocorridas nessas competências, dentro

¹³² Conforme Feijoo Sánchez, a organização empresarial moderna é “uma soma de indivíduos, constituindo uma nova realidade deles distinta”, o que “obriga a uma reconstrução das estruturas de imputação concebidas para pessoas actuando individual e isoladamente, insuficientes para determinar a eventual responsabilidade de quem actua no seio de uma determinada estrutura ou organização empresarial”. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.124.

¹³³ Vide SCHÜNEMANN, Bernd. O direito penal é a *ultima ratio* da proteção de bens jurídicos! – Sobre os limites invioláveis do direito penal em um Estado de Direito liberal. Tradução de Luís Greco. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.13 n.53, mar./abr. 2005, p.11-12.

do todo da estrutura empresarial¹³⁴, para identificação dos agentes passíveis de imputação de responsabilidade penal.

Nos alinhamos ao pensamento de Schünemann, que constata e repudia a tendência jurisprudencial de transladar a responsabilidade penal “o máximo possível para cima”, focando, em primeira linha, nos órgãos diretivos, e apenas em segunda linha nos órgãos executórios das empresas, seguindo à risca a direção desenhada pelo art. 28 do Estatuto de Roma, da Corte Penal Internacional, que responsabiliza o superior pelos delitos cometidos pelos subordinados quando deveria ter conhecimento e não tenha adotado qualquer medida para impedir. A responsabilidade penal individual deve ser analisada no seio da empresa conforme as falhas de competências individuais, responsabilizando tanto superiores como subalternos, que falhem em suas competências, tendo conhecimento das possíveis consequências, seja por ação ou omissão. Nas grandes empresas a complexidade organizacional já não mais permite apontar a responsabilidade dos superiores sem uma análise casuística detalhada, uma vez que, como aponta Schünemann, os órgãos de direção podem receber apenas uma pequena fração das informações necessárias para a tomada de decisão, atuando como instrumentos da administração intermediária, que ao selecionar a informação a ser repassada aos dirigentes, acaba por manipulá-los¹³⁵.

Percebe-se a relevância da análise casuística, conforme defendido por Susana Aires Sousa, ao aduzir que a análise da responsabilidade individual em crimes empresariais deve ser feita diante do caso concreto, buscando “determinar qual o papel desempenhado por cada um dos intervenientes e, em particular, averiguar da responsabilidade dos órgãos dirigentes da empresa”¹³⁶.

¹³⁴ Segundo De Vero, uns dos critérios para imputação de responsabilidade individual em delitos empresariais pode ser o instituto do modelo de organização, subdividindo a responsabilidade entre ocupantes do vértice ou da base da estrutura empresarial, sendo este modelo por nós afastado, em clara opção pelo critério das competências individuais. DE VERO, Giancarlo. I reati societari nella dinamica evolutiva della responsabilità ex crimine degli enti collettivi. *Op.cit.* p.731. Em defesa do critério das competências para fins de identificação de autoria na delinquência empresarial veja FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico y empresarial. *Op.cit.* p.38.

¹³⁵ Vide SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. *Op.cit.* p.10-12.

¹³⁶ Vide SOUSA, Susana Aires de. *Op.cit.* p.1010.

Por suposto, a depender do caso, e com frequência pode ocorrer, tanto superiores quanto subalternos terão falhado em suas competências individuais, e a responsabilidade dos superiores poderá ser fundamentada na falha em seu dever de vigilância, responsabilidade por omissão¹³⁷; ao passo que a dos subalternos poderá ser fundamentada em ações efetivas que levem ao delito, responsabilidade por comissão; distinção da forma de imputação que em nada altera o critério de busca de demonstração de responsabilidade individual nos delitos empresariais ambientais valendo-se da teoria das competências individuais.

O objetivo é demonstrar se determinados indivíduos “podem ser objeto de censura pela sua conduta no quadro do papel que desempenham na empresa”. É a posição de cada um na estrutura empresarial, a posição que ocupa, que irá constituir e limitar sua área de competência e conseqüentemente de responsabilidade individual¹³⁸, devendo ser demonstrada a ocorrência de falha nessa competência individual para possibilitar a responsabilização.

Segundo Feijoo Sánchez, uma “característica central das sociedades modernas” é a “repartição de funções e tarefas dentro da organização”, não existindo, em termos de criminalidade empresarial, um único autor que decide praticar o crime e o executa de forma isolada. Nas grandes empresas ocorre uma “atomização ou fragmentação de movimentos corpóreos, decisões de política geral, conhecimentos sobre riscos e recolha de informações pela empresa sobre o seu impacto no ambiente circundante”, de modo que, atingido um certo grau de complexidade da estrutura empresarial, “já não é possível encontrar uma pessoa na qual coincidam criação ou participação no risco, com representação desse mesmo risco, ou que disponha de informação global sobre a atividade criminal”¹³⁹.

¹³⁷ Não obstante fuja ao objeto da presente investigação, cumpre apontar que a responsabilidade por omissão no dever de vigilância dos superiores será afastada se demonstrada a existência e o correto funcionamento de um programa de *compliance* empresarial, sendo uma forma inteligente de transferir para a própria empresa o dever de vigilância da eficiência e idoneidade do seu modelo empresarial. Vide DE VERO, Giancarlo. I reati societari nella dinamica evolutiva della responsabilità ex crimine degli enti collettivi. *Op.cit.* p.734.

¹³⁸ Veja FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.129.

¹³⁹ *Idem.* p. 125.

Os ocupantes do vértice da estrutura empresarial possuem, em regra, uma visão muito global do funcionamento da empresa; ao passo que os colaboradores que conhecem os efeitos diretos da atividade empresarial por vezes não possuem a visão global necessária para entenderem os perigos de certas atividades; ou seja, as informações, conhecimentos técnicos e capacidade de tomar e executar decisões estão sob a competência de indivíduos diversos, o que dificulta sobremaneira a determinação de responsabilidades individuais quando diante de um delito ambiental empresarial¹⁴⁰.

Sousa Mendes trata como o “fenômeno de fragmentação e dispersão de responsabilidades”, aduzindo que tanto pode se apresentar de forma espontânea como proposital à fuga de responsabilidades¹⁴¹.

Tendo em vista que, nas modernas estruturas empresariais, os crimes ambientais são o resultado de uma pluralidade de ações (ou omissões) levadas a cabo por uma pluralidade de indivíduos, sem que cada uma dessas ações, se considerada de forma isolada, possa fundamentar a responsabilidade pelo todo¹⁴², qual seria a solução dogmática para resolver o impasse dos crimes ambientais empresariais?

Antes de mais nada, como bem pontua Feijoo Sánchez, é necessário que a ciência jurídico penal enxergue as organizações empresariais como realidade social, característica da sociedade moderna, e construa uma dogmática adequada ao tratamento do delito empresarial¹⁴³.

Ademais, como aponta Schünemann, devemos afastar qualquer tentativa parcial e simplista de resolução do problema, como as que defendem a não imputação de responsabilidade individual em crimes empresariais, com o argumento da dificuldade de individualização de condutas e da comprovação de que nem

¹⁴⁰ *Ibidem*.

¹⁴¹ Conforme MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p. 27.

¹⁴² Quintela de Brito relembra que “podem surgir dificuldades logo no plano inferior da organização, designadamente quando intervêm vários autores materiais em funções parcelares, cujas condutas podem nem sequer ser ilícitas *per se*, mas só em conjugação com outras, provenientes do mesmo ou de outro nível de actuação da organização”. BRITO, Teresa Quintela de. Domínio do Facto, organizações complexas e autoria dos dirigentes. *Op.cit.* p.163.

¹⁴³ Veja FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.135.

sempre os órgãos de direção têm conhecimento e são responsáveis por tudo que ocorra na empresa¹⁴⁴. A responsabilidade coletiva da pessoa jurídica foi um avanço da ciência penal, e pode vir a socorrer quando não identificada a responsabilidade individual, mas essa existe e exige um minucioso trabalho de investigação das possíveis falhas em competências individuais, buscando apontar também os autores individuais do delito.

Nesse sentido, pensamos que a solução passe por, sem se afastar da demonstração das responsabilidades individuais, alterarmos o paradigma do Direito Penal clássico, de visão isolada de condutas, para um paradigma moderno, de visão coletiva das ações ou omissões que levam ao resultado delitivo, quando diante da criminalidade empresarial.

Considerando a inexistência de concentração de informações, conhecimentos, decisões e ações necessárias ao resultado em um único indivíduo, é necessário analisar o todo, apreciar de forma coletiva as ações da empresa, já que os autores atuam como parte de uma organização, para, então, buscarmos falhas nas competências individuais que permitam a responsabilidade individual.

Conforme Teresa Quintela de Brito, as esferas de organização e competências no âmbito da pessoa jurídica estão interligadas, havendo uma verdadeira delegação de competências, da esfera mais ampla do dirigente em direção ao subordinado, conservando o delegante o dever de fiscalização e supervisão da atividade do delegado, logo, não obstante se tratar de competências individuais, estão associadas umas às outras na estrutura empresarial¹⁴⁵.

Na busca pela definição da autoria individual em delitos empresariais, Feijoo Sánchez traça interessante esquema constituído de três fases, na seguinte ordem: 01 – determinar se o crime pode ser objetivamente imputado à empresa, pois se não for possível imputar à empresa também não será possível imputar a seus membros; 02 – determinar quem são as pessoas físicas competentes pelo fato dentro da estrutura empresarial, uma vez que nem tudo dentro de uma

¹⁴⁴ Vide SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. *Op.cit.* p.12.

¹⁴⁵ BRITO, Teresa Quintela de. Fundamento da responsabilidade criminal de entes coletivos: articulação com a responsabilidade individual. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito penal económico e financeiro: conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento*. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.209.

empresa é assunto de todos; 03 – determinar quem, dentre os competentes, violou seus deveres, entendidos como prestações pessoais, assim, a violação de um dever necessita ser determinada e imputada de forma individual, sendo o princípio da confiança um critério útil para determinar se uma pessoa violou ou não seus deveres¹⁴⁶.

Desse modo, primeiro analisa-se a questão com enfoque coletivo, na imputação objetiva do resultado à pessoa coletiva (empresa), afastando-se eventual responsabilização quando não houver a assunção de um risco proibido ou a majoração do risco permitido pela atividade empresarial, pois, inexistindo crime praticado pela empresa, não haverá, em termos de direito penal ambiental empresarial, conseqüente e igualmente, responsabilidade individual; salvo nas hipóteses de crimes individuais cometidos no seio da empresa, que levam à responsabilidade isolada do criminoso, fugindo da criminalidade empresarial objeto desse estudo¹⁴⁷.

Uma vez identificada, objetivamente, a imputação do delito à empresa, cumpre delimitar quem (quais pessoas físicas) dentro da empresa poderia e deveria ter agido, individualmente, de forma a evitar o resultado. Ou seja, imputado o fato à empresa, não implica que todos os membros do ente coletivo tenham responsabilidade individual pelo crime, sendo necessária a delimitação dos agentes responsáveis, o que será feito com base nas competências individuais.

As grandes empresas são divididas em diversos setores de atuação empresarial, cada um com determinadas competências, que serão internamente subdivididas entre os membros do setor. Assim, nem todo crime ambiental empresarial é responsabilidade de todos os membros da empresa, sendo necessário averiguar, dentre os diversos setores empresariais que funcionam de forma autônoma e independente, qual ou quais possuem responsabilidade pelo resultado criminoso ocorrido. Em casos como o Samarco, o setor de publicidade, de relações públicas, de transporte, e outros dentro da empresa, não possuem qualquer ligação com o crime ocorrido, e, ainda que seus membros tivessem

¹⁴⁶ Veja FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. A autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.136-137.

¹⁴⁷ Segundo Feijoo Sánchez: “Se o *output* do coletivo é tipicamente irrelevante, não há que questionar se alguém violou os seus deveres dentro do coletivo.” *Idem.* p.139.

condição de saber da conduta criminosa de outros membros da empresa, não poderiam ser responsabilizados pelo ocorrido, pois foge de suas competências individuais qualquer informação, conhecimento, decisão ou ação que tenha contribuído para o crime.

Definidos os setores da empresa cujos membros podem em tese ser responsabilizados pelo crime, é necessário averiguar, individualmente, se a pessoa cumpriu seus deveres de forma adequada, não contribuindo para o resultado criminoso. Quando dessa verificação de cumprimento de deveres individuais, devemos atentar para a constante delegação de competências na estrutura empresarial, mantendo o dirigente delegante a responsabilidade pela fiscalização e supervisão da atividade do subalterno delegatário.

Feijoo Sánchez defende a utilização do princípio da confiança como critério para determinar os deveres em face de comportamentos defeituosos de outros¹⁴⁸. Quanto maior a relação de desigualdade de conhecimentos e informações entre os membros da empresa, maior deverá ser a confiança do subalterno no seu superior, no sentido de confiar que a ordem dada seja correta. Não obstante ser critério pautado de clara subjetividade, o princípio da confiança pode ajudar bastante para fins de exclusão de responsabilidade individual quando demonstrado que a atuação do membro foi pautada na confiança de que a função de outra pessoa tenha sido devidamente executada, ou seja, que um terceiro tenha cumprido com seus deveres.

Em suma, sendo apartada da realidade empresarial a ideia de que determinado (ou determinados) indivíduo (ou indivíduos) tenha “domínio sobre tudo o que acontece na empresa”, deve-se orientar a responsabilização penal pelo critério de competências, sendo que “cada nível da empresa possui competências diferentes que geram distintos fundamentos de responsabilidade penal”¹⁴⁹.

¹⁴⁸ *Idem.* p. 143-145.

¹⁴⁹ *Idem.* p. 146.

5.6.1. Critério do domínio das competências e a “irresponsabilidade organizada”

Nas grandes empresas da modernidade, que desenvolvem suas atividades valendo-se de processos tecnológicos que impõem riscos à coletividade, os ocupantes de funções superiores na estrutura empresarial possuem o dever de organizar a empresa de forma rigorosa, evitando falhas de informação ou de comunicação que possam resultar em danos a terceiros.

Considerando que os dirigentes das grandes empresas possuem como competência a gestão geral e organização empresarial, e tendo em vista que a devida organização é fundamental para evitar acidentes de produção, lhes incumbe a função de impedir, ou ao menos reduzir da melhor forma possível, os defeitos de comunicação, informação, tomada de decisão e execução entre as diversas subdivisões de funções na organização empresarial¹⁵⁰.

Uma errônea divisão de tarefas, uma estrutura que não incentiva e facilita a difusão de informações e conhecimento entre os responsáveis por diferentes competências empresariais, que permite a tomada de decisões apartadas do conhecimento da realidade ou dos riscos produtivos, gera uma situação de “irresponsabilidade organizada, perigos organizativos ou de perigos de desorganização”, que podem fundamentar a responsabilidade penal de ocupantes de funções superiores na estrutura empresarial¹⁵¹.

Quanto mais complexa a atividade empresarial, maior a relevância de uma devida organização, e, conseqüentemente, maiores os deveres dos ocupantes dos cargos superiores de garantia de execução de uma atividade devidamente organizada.

Entretanto, a imputação de responsabilidade aos dirigentes por falta de zelo, de cuidado, na organização empresarial, buscando controlar seus riscos e perigos, não implica uma responsabilidade objetiva dos ocupantes do vértice da estrutural empresarial, devendo ser analisada cada situação concreta (análise casuística),

¹⁵⁰ *Idem.* p.145.

¹⁵¹ *Ibidem.*

pois, a depender do tamanho da empresa, nem mesmo as competências de organização empresarial incumbem aos ocupantes do vértice, sendo delegadas a outros dirigentes intermediários¹⁵².

Volta-se, aqui, ao princípio da confiança, no sentido de que cada um responde pela sua falta de cuidado, não se devendo imputar de forma geral a falta de cuidado alheio aos gestores máximos da empresa, por vezes responsáveis tão somente pela determinação de uma política empresarial genérica, e contando com responsáveis específicos, graduados, competentes e informados para exercerem as diversas subdivisões de funções na estrutura empresarial. Segundo Feijoo Sánchez, o “princípio da confiança exclui a imputação objectiva do resultado produzido por quem actuou ao abrigo daquela confiança”, sendo que sua responsabilização tão somente ocorrerá nas hipóteses em que “existam circunstâncias particulares que devam levar a uma perda da confiança no cumprimento do dever alheio”¹⁵³.

Se por um lado a irresponsabilidade organizada direciona a responsabilização penal para ocupantes de cargos de direção na estrutura empresarial, por outro, também apresenta o efeito de afastar a responsabilização de ocupantes de cargos subalternos, no piso da estrutura empresarial, que não possuam conhecimento e informação, e tão pouco poderes de decisão, mas apenas executam ordem emanada de seus superiores, as quais confiam estarem corretas. Assim, aplicando-se o critério do domínio de competências, por vezes, os ocupantes dos cargos de baixo escalão não terão qualquer domínio sobre as ações por eles realizadas, não sendo passíveis de responsabilização penal, ainda que tenham executado os atos materiais necessários ao delito.

De qualquer modo, assim como a desorganização empresarial não é suficiente para uma imputação objetiva de responsabilidade aos ocupantes do vértice empresarial; o fato de exercer funções subalternas na estrutura empresarial tão pouco é uma carta de alforria. Deve-se analisar de forma individualizada as competências de cada indivíduo, apreciando se possuía ou não informação e conhecimento sobre os riscos de sua atividade, e se detinha alguma margem de

¹⁵² *Idem.* p. 146.

¹⁵³ *Idem.* p. 148.

decisão a respeito de executar ou não eventual atividade que tivesse conhecimento de seus riscos excessivos.

Percebe-se assim, de forma clara, a ideia de pautar a responsabilidade individual nas falhas ocorridas nos deveres de cada um, nas competências individuais que não tenham sido executadas de forma devida, evitando-se critérios simplistas de imputação de autoria aos ocupantes do vértice empresarial, por domínio da organização, ou aos subalternos executores mecânicos do ato, por suposta autoria direta, para fins de responsabilização por crime ambiental empresarial.

5.6.2. Delito coletivo e imputação a título de coautoria na teoria da competência

Nos casos em que diversos indivíduos, na estrutura empresarial, violem seus deveres, e desse conjunto de violações de competências individuais surja o resultado penalmente tipificado, defendemos que todos sejam responsáveis de forma conjunta, a título de coautoria¹⁵⁴.

A empresa funciona como um conjunto orgânico, como um todo em que o produto final é obra do conjunto, de todos os indivíduos que participam, de alguma forma, do processo produtivo empresarial, restando afastado, conforme aponta o historiador e sociólogo Yuval Harari, o mito da individualidade. Desse modo, assim como o produto ou serviço objeto do processo empresarial é uma obra coletiva, também o será eventual externalidade negativa oriunda desse processo, como um crime ambiental que venha a ocorrer.

¹⁵⁴ A responsabilização a título de coautoria em delitos empresariais defendida no presente trabalho é também a posição do catedrático de Munique, Bernd Schünemann, que a considera apropriada para a solução da problemática relativa à responsabilidade individual em crimes empresariais. Vide SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. *Op.cit.* p.20.

No mesmo sentido o catedrático de Direito Penal da Universidad Pablo de Olavide, em Sevilha, Francisco Muñoz Conde aduz que “*En el ámbito de la criminalidad de la empresa sería mejor hablar de una coautoría mediata, ya que normalmente el hombre de atrás es miembro del Consejo de Administración de una empresa que, con su participación en una votación, decide la comisión de um delito*”. MUÑOZ CONDE, Francisco. Problemas de autoría y participación en el derecho penal económico... *Op.cit.* p.81.

Conforme aduzido, nem todos os indivíduos na estrutura empresarial serão responsabilizáveis pelo delito, mas apenas os que detenham funções que implicam participação ou dever de participação nos setores empresariais responsáveis pelos atos que levarem ao crime, e que tenham falhado em suas competências individuais. Voltando ao caso prático Samarco, não participam do crime, podendo ser preliminarmente excluídos da lista de potenciais responsáveis, por exemplo, membros dos setores de limpeza, comunicação, recursos humanos e outros, focando a investigação, e posterior imputação, tão somente no que se refere aos membros dos setores relacionados à operação e segurança da barragem, ademais da alta direção da empresa (responsável por decidir a política empresarial de aumento do volume de extração de minério e disposição de rejeitos na barragem que apresentava problemas técnicos), sendo necessária a demonstração, quanto aos potenciais responsáveis, de suas competências individuais e das falhas cometidas em seus deveres.

De entre o universo de indivíduos responsabilizáveis pelo delito ambiental empresarial, considerando tratar-se, em regra, de um crime da modernidade, que se traduz em obra conjunta, que depende da atuação de diversos autores, cada um falhando, de forma individualizada, em seu dever de competência individual, pensamos que devem ser considerados como coautores, ou seja, deve ser o fato imputado de forma conjunta aos diversos infratores¹⁵⁵.

O fundamento da coautoria é a repartição de papéis entre os coautores¹⁵⁶, cada um com domínio funcional sobre determinado ponto necessário à execução do fato típico, sendo exatamente o que ocorre nos crimes ambientais praticados por grandes empresas, em que há um plano empresarial de atuação comum entre os membros da instituição, e cada um, dentro da sua esfera de competências, possui o domínio sobre suas condutas.

¹⁵⁵ Feijoo Sánchez trata com clareza a situação: “Se várias pessoas trabalham em grupo e algumas delas violam o seu dever de cuidado, não deveria haver problemas – ainda que isto soe a provocação para um determinado setor da doutrina – em imputar conjuntamente o facto aos diversos infratores.” FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. *Autoria e participação em organizações empresariais complexas*. *Op.cit.* p.155.

¹⁵⁶ Vide ALFLEN, Pablo Rodrigo. Responsabilidade penal dos sócios e administradores por crimes contra a ordem tributária. *Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM*, v.14, n.1. 2019. p.15. Disponível em: www.ufsm.br/revistadireito. Acessado em: 02 mar. 21.

Nas grandes empresas, em regra, não será possível encontrar em uma só pessoa a concorrência da informação, conhecimento, decisão e ação, necessária à autoria individual, sendo característica a pulverização, atomização ou fragmentação desses pressupostos da responsabilidade penal entre diversos atores na organização empresarial, fazendo com que o resultado típico seja consequência de uma pluralidade de condutas realizada por uma pluralidade de indivíduos. Se buscarmos a responsabilidade individual de forma isolada, não será possível lograr sucesso, em razão da não coincidência desses pressupostos em um mesmo indivíduo, logo, a responsabilidade individual em crimes ambientais empresariais deve ser buscada a partir das falhas nas competências individuais, dentro da engrenagem de funcionamento empresarial, de modo a se revelar uma responsabilidade individual, mas não isolada, o que melhor encaixa, em nossa visão, na figura da coautoria.

Para fundamentar a imputação de responsabilidade a título de coautoria no delito ambiental empresarial é necessário desmistificar três supostos requisitos do instituto da coautoria, quais sejam: a) participação na execução material do delito; b) existência de plano criminoso comum; e c) inviabilidade de coautoria em delitos culposos.

Em primeiro lugar, o suposto requisito de que coautores são apenas os indivíduos que executam os atos materiais previstos no tipo não deve prevalecer.

Ao afastar a responsabilidade de membro do conselho de Administração no caso Samarco, o tribunal brasileiro aduziu se tratar de órgão incumbido tão somente da orientação geral da companhia, e não da execução de obras recomendadas pelos órgãos técnicos¹⁵⁷.

Entendemos, na esteira do pensamento de Hans Welzel e Muñoz Conde, que o coautor não necessita executar atos materiais, podendo seus atos serem meramente formais, de decisão de direção a ser tomada pela empresa, desde

¹⁵⁷ Veja BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região (4. Turma). Habeas Corpus 1029985-02.2018.4.01.0000/MG. Relator: Desembargador Federal Olindo Menezes, 23 abr. 2019. Disponível em: <https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>. Acesso em: 30 mai.19.

que conhecedor das possíveis consequências desse ato¹⁵⁸. Em termos de delinquência empresarial, a execução material do ato não deve ser requisito da autoria, sob pena de se blindar os ocupantes de posições superiores na organização das empresas, em regra detentores de poder de decisão mas não de ação, escoando toda a responsabilidade para os subalternos responsáveis pela execução material das mais diversas atividades na organização empresarial¹⁵⁹.

Em oposição, Roxin defende a necessária participação do autor na ação típica prevista pelo legislador para fins de coautoria, não sendo possível afirmar que alguém seja coautor sem que sua contribuição ao delito seja de domínio do fato¹⁶⁰.

Ocorre que a necessidade de recorrer à teoria do domínio do fato é focada em uma visão isolada da responsabilidade penal, ao passo que defendemos uma responsabilização coletiva, na qual o fato delito empresarial é visto como resultado coletivo da ação coordenada da empresa, devendo a responsabilidade individual recair sobre todas as pessoas físicas que, por falhas em suas competências individuais, realizaram, de forma conjunta, o crime.

Conforme aponta Kai Ambos, foi nesse sentido que avançou a jurisprudência dos tribunais internacionais de crimes de guerra e contra os Direitos Humanos,

¹⁵⁸ Muñoz Conde apresenta posicionamento convergente ao defendido na presente investigação, aduzindo que pessoas que não realizam ações executivas, mas decidem e controlam a realização de um delito, no âmbito da criminalidade empresarial, devem ser incluídas no conceito de autor, valendo-se em diversos casos da figura da coautoria. MUÑOZ CONDE, Francisco. *Problemas de autoría y participación en el derecho penal económico...* *Op.cit.* p.76.

Vide WELZEL, Hans. *Estudios de derecho penal*. Tradução de Gustavo Eduardo Aboso. Buenos Aires-Montevideú: BdeF, 2007. p.117.

Em posição distinta, criticando o alargamento do conceito de coautoria, veja DEMETRIO-CRESPO, Eduardo. *Responsabilidad penal por omisión del empresario*. Madrid: lustel, 2009. p. 39 e 41.

¹⁵⁹ Conforme aduz BRODT, Luiz Augusto Sanzo; OLIVEIRA, José Ourismar Barros de. *Op.cit.* p.111.

¹⁶⁰ Segundo Roxin a coautoria exige participação nos atos executivos do delito, sendo autor mediato, e não coautor, o denominado autor de secretaria, que emite a ordem, mas não executa o fato, desde que preenchidos os requisitos da teoria do domínio do fato por domínio da organização, conforme aduzimos em capítulo anterior. ROXIN, Claus. *Autoria mediata através de domínio da organização*. *Op.cit.* p.39-54.

afastando a necessidade de participação nos atos materiais do delito para fins de coautoria¹⁶¹.

Transmudando para a delinquência empresarial, defendemos que não é necessário que cada coautor tenha o domínio total do fato, mas tão somente que possua o domínio de sua competência, que esta seja relacionada ao fato criminoso ocorrido, e que tenha falhado em seu dever de diligência (domínio funcional do fato).

Trata-se de um giro em busca da responsabilidade coletiva em detrimento da responsabilidade isolada em termos de crimes ambientais empresariais. A exigência de participação na execução dos atos materiais para fins de autoria é uma herança da dogmática tradicional, construída para os delitos contra a vida, liberdade sexual e patrimônio, praticados, em regra, de forma individual e isolada, nos quais o desvalor social se concentra no executar o ato, mas que não reflete a hodierna criminalidade empresarial, em que decidir muitas vezes é mais relevante do que executar, dentro das estruturas complexas das grandes empresas¹⁶².

Pensamos não caber a crítica doutrinária de que a mera emanção de ordem para a execução de um fato típico não colocaria o sujeito na posição de coautor, mas tão somente a execução material do ato, uma vez que, na estrutura empresarial, alguns possuem funções relacionadas à tomada de decisões, outros à execução material das decisões, e muitas vezes terceiros detêm a informação e conhecimento quanto aos riscos dessas decisões e ações, sendo todos engrenagens de uma complexa estrutura que só funciona com a atuação

¹⁶¹ Veja AMBOS, Kai. Responsabilidad penal individual en el Derecho penal supranacional. Un análisis jurisprudencial. De Nuremberg a La Haya. *Revista Penal*, Madrid, n.7, enero 2001. p.05-24.

¹⁶² Segundo Muñoz Conde: "Actualmente parece que hay acuerdo en un importante sector de la doctrina en cuestionar, por lo menos respecto a algunas formas de criminalidad y sobre todo respecto a aquella que se comete en el ámbito de una gran empresa, la idea de que el ejecutor material directo del hecho es el principal responsable del mismo. Esta idea está enraizada en la imagen del autor de los delitos tradicionales contra la vida, la libertad sexual o la propiedad, que son los delitos sobre los que se ha elaborado la Teoría General del Delito. De acuerdo con esa imagen, la ejecución de la acción típica del respectivo delito (matar, penetrar sexualmente, apoderarse de la cosa mueble ajena) constituye el comportamiento central, más importante y, por tanto, más grave, frente a otros no estrictamente ejecutivos de ayuda, favorecimiento o inducción." MUÑOZ CONDE, Francisco. Problemas de autoría y participación en el derecho penal económico... *Op.cit.* p.75.

coordenada de seus membros, que devem, em caso de crime, ser responsabilizados como coautores, por se tratar o resultado crime de uma obra coletiva.

É dizer: o fundamento da coautoria não deve ser a coexecução material da ação descrita no verbo presente no tipo penal, mas sim o domínio funcional conjunto do fato, que pode se dar tanto pela realização de atos materiais como decisórios ou intelectuais¹⁶³.

Conforme cirurgicamente aponta Feijoo Sánchez, um dos fenômenos da delinquência empresarial é justamente o fato de que, muitas vezes, o risco é criado pela própria organização empresarial. Ao contrário do que ocorre na delinquência tradicional, em que o sujeito realiza o risco por suas próprias mãos, seja só ou em conjunto com outros, no crime empresarial o sujeito desempenha um relevante papel na realização do delito por meio das estruturas empresariais¹⁶⁴, e será esse papel, a falha em sua competência individual, que irá justificar a responsabilidade penal individual.

Ao defender a responsabilização individual por crimes praticados por meio de empresas complexas a título de coautoria entre os dirigentes e os subalternos, Augusto Silva Dias aduz que a ação ou omissão do dirigente, que ostenta a posição de garante, deve ser entendida como o requisito de tomar parte direta na execução, previsto no art. 26 do Código Penal português, uma vez que o domínio que detém da organização lhe proporciona um domínio social do fato¹⁶⁵.

O conceito de autor não deve se limitar a quem executa os atos materiais do tipo, o verbo previsto no tipo penal, mas sim abranger também as pessoas que possuem conhecimento, decidem e controlam a atividade que irá gerar o crime no âmbito empresarial, tratando-se a empresa como a realidade social coletiva que representa nos tempos atuais, sendo que todos que possuam competências relacionadas ao fato criminoso, e falham em sua competência, acabam por tomar

¹⁶³ *Idem*. p. 69.

¹⁶⁴ Vide FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico y empresarial. *Op.cit.* p.37.

¹⁶⁵ DIAS, Augusto Silva. *Ramos emergentes do Direito Penal relacionados com a proteção do futuro (ambiente, consumo, genética humana)*. Coimbra: Editora Coimbra, 2008. p. 184.

parte na execução conjunta do delito, possuindo, cada um em sua competência, o domínio funcional do fato.

Concluimos, assim, pela necessidade de uma revisão do conceito de coautoria, de forma a adaptá-lo à realidade da fenomenologia criminal do delito ambiental empresarial, passando a ostentar os seguintes requisitos: a) a participação de várias pessoas no fato criminoso; b) a existência de um plano comum de atuação; e c) o aporte de cada agente (domínio funcional do fato - que não necessariamente precisar ser por meio de atos materiais, mas também intelectuais, como a detenção da informação e conhecimento quanto aos riscos e a tomada de decisão ou emissão de ordens).

Cumpre-nos, então, trabalhar como segundo ponto a questão da necessidade de acordos prévios, resoluções criminosas conjuntas ou plano criminoso comum para demonstrar a coautoria, considerando as especificidades dos delitos empresariais, nos quais entendemos ser implícita a presença desse requisito.

Roxin aponta a falta de “uma decisão e uma execução comum em relação ao fato” como barreira à ocorrência de coautoria em crimes ocorridos em organizações criminosas¹⁶⁶. Não obstante se aplicar o raciocínio a organizações criminosas tradicionais, pensamos ser completamente distinta a situação em organizações empresariais, que não são voltadas à prática de crimes, e atuam de forma orquestrada, organizada em um plano empresarial, na busca da execução de sua atividade, e podem eventualmente incorrer na prática de crime ambiental.

Em um ambiente empresarial, com complexa organização e difusão de informações, conhecimentos, poderes de decisão e ações, o resultado, seja o produto ou serviço objeto da atividade empresarial, ou mesmo o crime empresarial, é uma obra conjunta que independe de uma resolução ou acordo prévio entre os indivíduos que exercem as diversas competências individuais no processo produtivo. Cada um deve realizar as funções que lhe caibam na divisão orgânica da empresa, e, pelo princípio da confiança, cada um confia que os

¹⁶⁶ Conforme ROXIN, Claus. Sobre a mais recente discussão acerca do “domínio da organização” (*Organisationsherrschaft*). *Op.cit.* p.324.

demais realizarão na forma devida suas atribuições, não existindo necessidade de um acordo ou plano para atuarem de certa maneira orquestrada, sendo essa forma de atuação inerente à estrutura empresarial¹⁶⁷. A complexidade da estrutura das grandes empresas exige mais que uma cooperação entre os membros, existindo uma verdadeira codependência entre as pessoas que fazem parte da empresa, cada uma executando sua competência, e assim permitindo a busca pelo resultado comum empresarial.

Schünemann defende que não se deve afastar a coautoria em crimes empresariais sob o único argumento da falta de mútuo acordo entre os agentes, uma vez que o conceito de acordo mútuo deve ser definido em diversas dimensões, conforme o caso concreto, sendo que no ambiente empresarial pode ser compensado pelas relações de vínculo entre os diversos órgãos da empresa na busca da execução do bem ou serviço prestado pela companhia¹⁶⁸.

Ao tratar da coautoria como o domínio operacional da realização do delito, Pablo Rodrigo Alflen aduz que o pressuposto de acordo objetivo de condutas “significa o desmembramento fático da realização típica objetivamente entre todos os participantes, de modo a evidenciar que a realização das contribuições em um determinado contexto social apresenta o sentido de uma obra coletiva”, afastando a necessidade de identificação de uma decisão conjunta ou acordo de vontades, aspectos de difícil aferição pelos métodos tradicionais de prova¹⁶⁹.

Desse modo, o requisito do acordo de condutas para fins de coautoria, em delitos empresariais ambientais, não seria um plano criminoso comum, mas tão somente o conhecimento de que se atua em conjunto com outros indivíduos¹⁷⁰, de forma orquestrada na organização empresarial, cada um sendo responsável, detendo o domínio, da sua esfera de competências, o que é a realidade em qualquer grande empresa.

¹⁶⁷ Neste sentido, conforme Feijoo Sánchez, “não são necessários acordos prévios ou resoluções criminosas conjuntas”. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. *Autoria e participação em organizações empresariais complexas*. *Op.cit.* p.155.

¹⁶⁸ Vide SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. *Op.cit.* p.18.

¹⁶⁹ Vide ALFLEN, Pablo Rodrigo. Responsabilidad penal dos sócios e administradores por crimes contra a ordem tributária. *Op.cit.* p.20.

¹⁷⁰ Vide FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. *Autoria e participação em organizações empresariais complexas*. *Op.cit.* p.156.

Conforme aduzido, nas grandes empresas a informação, conhecimento, decisão e ação não se concentram em um único indivíduo, mas são distribuídas entre diversos membros da estrutura empresarial, que atuam em conjunto, em sintonia e harmonia, para a produção do bem ou execução do serviço objeto da atividade empresarial, logo, é inerente à organização empresarial a atuação em torno de um plano comum, que não é de execução de um crime, mas sim de uma atividade empresarial, entretanto, acaso a atividade venha a gerar o cometimento de infração penal ambiental, será esse plano comum que servirá de fundamento para a demonstração do indiscutível liame entre as condutas dos responsáveis pelo delito, para fins de imputação de responsabilidade a título de coautoria.

Por fim, em terceiro lugar, parte da doutrina entende incabível coautoria ou comparticipação em delito negligente (ou culposo), reservando o instituto tão somente para as hipóteses de dolo. Consoante Feijoo Sánchez, se mostra disfuncional, perante a realidade dos crimes ambientais empresariais, dos crimes da modernidade, a admissão de autoria ou participação compartilhada apenas em delitos dolosos, o que implica a necessária interpretação das “condutas negligentes de forma isolada”, e não conjunta. A interpretação isolada das condutas, nos crimes da modernidade, praticamente impede a persecução penal, uma vez que, em regra, em especial nos grandes delitos ambientais, o crime não é resultado de uma conduta individual isolada, mas sim de um conjunto de falhas em competências individuais, ou seja, deve ser observado de forma coletiva, buscando a responsabilização individual, e não de forma atomizada, isolada, buscando demonstrar que um ação isolada seja responsável pelo delito, pois não será¹⁷¹.

A aceitação de coautoria em delitos não dolosos não é posição doutrinária isolada, mas, pelo contrário, encontra guarida na jurisprudência alemã, que, buscando encontrar solução que atendesse satisfatoriamente os casos de delitos empresariais negligentes, passou a admitir a comparticipação negligente

¹⁷¹ “Negar a comparticipação negligente, definindo os diferentes comportamentos negligentes de forma isolada, cria problemas insolúveis de imputação neste domínio de criminalidade. Por isso, têm surgido nos últimos tempos na doutrina alemã trabalhos sobre comparticipação negligente, o que há bem pouco tempo era impensável num domínio doutrinário absolutamente marcado pela ‘teoria do domínio do fato’”. *Idem*. p.154.

em crimes relacionados à responsabilidade por produtos danosos à saúde humana¹⁷².

O Código Penal espanhol considera responsáveis criminalmente autores e cúmplices¹⁷³, versando como autor quem realiza o feito por si só, em conjunto ou por intermédio de outro que sirva de instrumento, além dos que induzem outro a executar o feito ou que cooperam em sua execução com um ato sem o qual não haveriam executado¹⁷⁴. Para os fins do trabalho em tela, a figura da coautoria nos delitos empresariais ambientais estaria presente pois os membros da empresa realizam o feito conjuntamente. Esse é o único requisito legal, e resta configurado em razão da divisão de competências no seio da estrutura empresarial.

No mesmo sentido o Código Penal português versa autoria e cumplicidade para fins de responsabilidade penal, sendo punível como autor quem executar o fato, por si ou por intermédio de outrem, ou tomar parte direta na sua execução, por acordo ou juntamente com outro ou outros¹⁷⁵. Entendemos igualmente viável a imputação, no caso Samarco, a título de coautoria, uma vez que os membros da empresa que falharam em suas competências individuais tomaram parte direta na execução do crime, juntamente com os demais, na atuação empresarial conjunta.

¹⁷² Segundo Sousa Mendes, em casos de autorias paralelas, em crimes negligentes, acaso não aceita a coautoria negligente, o voto de cada administrador, tomado isoladamente, não alteraria o resultado, concluindo-se, de forma absurda, que não existe causalidade individual, como foi a conclusão do Tribunal Regional Federal da 1ª Região no caso Samarco, assim, traz a questão se não seria necessário reabrir a discussão da possibilidade de coautorias negligentes, buscando a solução razoável de casos como o objeto da presente investigação. MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal*. Coimbra: Almedina, 2018. p.269.

¹⁷³ Artículo 27. Son responsables criminalmente de los delitos los autores y los cómplices.

¹⁷⁴ Artículo 28. Son autores quienes realizan el hecho por sí solos, conjuntamente o por medio de otro del que se sirven como instrumento.

También serán considerados autores:

a) Los que inducen directamente a otro u otros a ejecutarlo.

b) Los que cooperan a su ejecución con un acto sin el cual no se habría efectuado.

(...)

Artículo 31. El que actúe como administrador de hecho o de derecho de una persona jurídica, o em nombre o representación legal o voluntaria de otro, responderá personalmente, aunque no concurran en él las condiciones, cualidades o relaciones que la correspondiente figura de delito requiera para poder ser sujeto activo del mismo, si tales circunstancias se dan en la entidad o persona en cuyo nombre o representación obre.

¹⁷⁵ Vide art. 26 do Código Penal português.

Coautoria é a realização conjunta do fato criminoso, e, partindo do pressuposto de que a vinculação organizacional dos membros na estrutura empresarial é decisiva para a consecução do delito ambiental empresarial, cada qual falhando em deveres individuais de suas funções, configurada estará a autoria conjunta¹⁷⁶.

No que tange ao direito penal ambiental brasileiro a resposta à questão fica ainda mais clara quando observada a norma de extensão contida no art. 2º da Lei n. 9.605/1998, segundo a qual:

“Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.”

Assim, qualquer membro da empresa, formal ou informal, que concorra para a prática do crime, deverá ser responsabilizado penalmente.

No que tange aos diretores, administradores, membros de conselho ou órgão técnico, auditores, gerentes, prepostos ou mandatários, podem cometer a infração penal tanto ordenando sua prática como se abstendo de exercerem seus poderes deveres de direção e supervisão visando impedir o crime, respondendo a título de omissão, quando sabedores da conduta criminosa de outrem, deixarem de agir visando impedir a prática do crime. Será a hipótese de falha no dever de garante, em que os dirigentes tomam parte direta na execução criminosa quando, podendo e devendo, deixarem de atuar para evitar o delito¹⁷⁷. A inércia dos superiores garantidores em atuarem, quando percebem que seus

¹⁷⁶ Também nesse sentido FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. *Autoria e participação em organizações empresariais complexas*. *Op.cit.* p.156.

¹⁷⁷ Para maior aprofundamento quanto à reponsabilidade do dirigente por omissão, a título de garante, vide BRITO, Teresa Quintela de. *Fundamento da responsabilidade criminal de entes coletivos: articulação com a responsabilidade individual*. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito penal económico e financeiro: conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento*. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.212.

Veja, ainda, DEMETRIO-CRESPO, Eduardo. *Fundamento de la responsabilidad en comisión por omisión de los directivos de las empresas*. DEMETRIO-CRESPO; SERRANO-PIEDRECASAS (coord.). *Cuestiones actuales del Derecho penal empresarial*. Madrid: Colex, 2010. p.11-37

subordinados estão prestes a cometer um crime, é interpretada como aquiescência, concordância com a prática, fazendo com que dirigentes e subalternos sejam coautores de eventual delito.

Ante o exposto, defendemos, a imputação de responsabilidade a título de coautoria nos delitos ambientais empresariais, sejam dolosos ou culposos, desde que presentes os seguintes requisitos: a) a participação de várias pessoas no fato criminoso; b) a existência de um plano comum de atuação empresarial; e c) o aporte de cada agente, que configura o domínio funcional do fato, traduzido na falha em sua competência individual, seja por meio de atos materiais ou intelectuais (como a detenção da informação e conhecimento quanto aos riscos e a tomada de decisão ou emissão de ordens).

5.6.3. Transparência e difusão da informação e conhecimento dos riscos ambientais – compliance ambiental e a responsabilidade individual em crimes ambientais empresariais

A responsabilidade criminal implica o conhecimento da potencialidade lesiva da conduta, sendo necessário que os indivíduos cuja responsabilidade será imputada tenham consciência do risco ambiental de suas condutas.

Na estrutura das grandes empresas a consciência dos riscos ambientais pode ser reclusa a um grupo, como uma diretoria ou área técnica específica, ou compartilhada entre os membros da empresa, em todos os níveis, desde os mais baixos até o conselho de administração, sendo fundamental a transparência e o compartilhamento da informação e do conhecimento, como forma de gerência dos riscos, visando a prevenção de acidentes ambientais, e também para possibilitar a correta responsabilização criminal na hipótese dos riscos se verificarem, transformando-se em dano.

Quem determina o rumo da atuação das grandes empresas, ditando a política empresarial, é o conselho de administração, e quem comanda a execução da atividade empresarial é o Diretor Presidente, e daí por diante temos os cargos de direção e de execução, entretanto, em qualquer nível da organização

empresarial, se as pessoas não deterem a devida informação e conhecimento quanto aos riscos ambientais da atividade, não estarão em condições de atuar visando a prevenção da ocorrência do resultado dano, o que prejudica a segurança ambiental do empreendimento e pode inviabilizar a responsabilização individual dos agentes por crimes ambientais, retirando do direito penal ambiental a força preventiva, em especial no que tange aos responsáveis pela direção da empresa.

No atual desenvolvimento da sociedade de risco é fundamental que as grandes empresas possuam setores eficientes de gerenciamento de riscos e cumprimento normativo (compliance) ambiental, capazes de identificar e avaliar os riscos e compartilhar as informações e conhecimentos com todos os responsáveis na estrutura empresarial, permitindo uma correta gestão dos riscos ambientais.

Os denominados programas de compliance, ou de cumprimento ou integridade, podem ser definidos como medidas de autocontrole ou autovigilância por parte das empresas, fundamentadas em diretrizes expedidas pelo poder público ou entidades privadas, visando garantir o cumprimento, por parte dos membros da empresa, das normas internas e externas referentes à atuação empresarial na área objeto do negócio explorado, evitando a ocorrência de infrações¹⁷⁸.

Uma das primeiras leis a exigir programas de autocontrole nas empresas é o *Foreign Corrupt Practices Act (FCPA)*, editada nos Estados Unidos da América no ano de 1977, que busca moralizar a prática comercial de empresas norte americanas que conquistavam mercados internacionais por meio da corrupção de autoridades públicas estrangeiras, em clara concorrência desleal. O FCPA introduziu a corresponsabilização das empresas em medidas de prevenção contra a corrupção, estabelecendo a responsabilidade penal da pessoa jurídica pelo delito de “dedutibilidade contábil de subornos pagos no estrangeiro”. Devido à sua aplicação não apenas a empresas sediadas nos Estados Unidos, mas que realizem negócios ou tenham ativos no país, a legislação teve notável efeito

¹⁷⁸ Conforme SOUZA, Artur de Brito Gueiros. Programas de Compliance e a atribuição de responsabilidade individual nos crimes empresariais. *Revista Portuguesa de Ciência Criminal*, n.25, 2015. p.113-114.

extraterritorial, alcançando empresas em diversos países¹⁷⁹. Posteriormente, foram editadas normas também nos Estados Unidos prevendo atenuação de sanções para pessoas jurídicas que possuíssem efetivo programa de compliance, como as *U.S. Sentencing Guidelines* e a *Sarbanes-Oxley Act*, de 2002, o que inspirou a evolução normativa no mesmo sentido na Europa, com a Convenção relativa a Proteção dos Interesses Financeiros das Comunidades Europeias, Diretiva 2005/60 do Parlamento Europeu e do Conselho, a *Loi n. 1117*, de 2013 na França, o Decreto Legislativo 231 de 2001 na Itália e o *Bribery Act*, de 2010 na Grã-Bretanha, dentre outros dispositivos normativos, e também na América Latina, aonde podemos apontar a Lei n. 20.393, do Chile em 2009 e a Lei n. 12.846 do Brasil em 2013¹⁸⁰.

Em termos de regramentos originários de entidades não governamentais, que formam uma espécie de *soft law* na busca da regulamentação e padronização mínima da operação empresarial, podemos citar os Princípios de Governança Corporativa, editados pelo G20 e OECD, atualizados em 2015, que se dividem em 6 capítulos, versando recomendações e anotações a serem seguidas pelas grandes empresas e, na medida do possível, internalizadas normativamente nos países membros, buscando ampliar a integridade e transparência na gestão empresarial, com foco no desenvolvimento sustentável, combate à corrupção e atuação ética. Em um mundo de mercado de capitais globalizados, em que o capital internacional pode transitar entre países e financiar diversos empreendimentos, para assegurar os benefícios da captação desses valores, aumentando a confiança dos investidores e reduzindo os custos do capital, é fundamental que as empresas possuam governanças dotadas de credibilidade,

¹⁷⁹ Considerando que o regramento apenas em um país não seria suficiente a coibir a prática da corrupção internacional, e poderia inclusive trazer efeitos colaterais quanto a empresas evitarem manter sedes, negócios ou ativos no país buscando se furta da norma anticorrupção, os norte-americanos buscaram cooperação internacional e foram editadas diversas normas ao redor do globo com objetivos similares, como a Convenção Interamericana contra a Corrupção, aprovada pela Organização dos Estados Americanos em 1996, a Convenção sobre o Combate a Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros da OCDE, aprovada em Paris em 1997, e a Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção, aprovada em Mérida em 2003. *Idem.* p.125-126.

¹⁸⁰ *Idem.* p.126-130.

e um *standard* considerado é o fato de seguirem, dentre outros, os princípios esculpidos pelo G20/OECD¹⁸¹.

Artur Gueiros relaciona o fenômeno do surgimento e expansão dos programas de compliance no âmbito empresarial com a previsão de responsabilidade penal da pessoa jurídica, como forma de a empresa estabelecer uma autorregulação, buscando evitar a ocorrência de infrações que possam implicar no pagamento de elevadas multas, detrimento da imagem oriundo de uma sentença penal condenatória ou mesmo a impossibilidade de continuidade da atividade empresarial¹⁸². Avançamos um pouco adicionando a questão da mobilidade do capital internacional, possibilitando o financiamento de empresas que apresentem fortes modelos de governança a menores custos, servindo os programas de compliance como forma de atestado de credibilidade na atração de investimentos nas grandes empresas, e a questão da importância da imagem empresarial no mundo sem fronteiras e caracterizado pela rápida e irrestrita difusão da informação por meio das modernas ferramentas de comunicação digital.

No que concerne ao objeto do presente trabalho, a responsabilidade penal coletiva da pessoa jurídica muito se relaciona à incapacidade de apontar responsabilidades individuais, em um contexto social em que grandes delitos são praticados por intermédio de pessoas jurídicas, assim, um efetivo programa de compliance, ao permitir que as empresas, em autorregulação, editem normas internas, garanta a difusão da informação e do conhecimento quanto aos riscos, receba denúncias de terceiros e faça suas próprias investigações quando perceba a irregularidade de atuação de algum membro da empresa, é uma forma de se buscar identificar eventuais responsáveis individuais e isolados, e assim atenuar ou mesmo afastar a aplicação de sanções à empresa.

A autorregulação ganha espaço em um contexto de realidade social em que os Estados não possuem condições de fiscalizar a contento todas as atividades econômicas, assim, se mostra necessário desenhar um ambiente de

¹⁸¹ Vide OECD. G20. *Principles of Corporate Governance*. OECD Report to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors. Turkey: OECD, 2015. Disponível em: <https://www.oecd.org/corporate/principles-corporate-governance/>. Acesso em: 21 nov. 21.

¹⁸² Conforme SOUZA, Artur de Brito Gueiros. *Op.cit.* p.114.

corregulação, em que não apenas o Estado realiza a fiscalização das atividades econômicas, mas os próprios entes exploradores da atividade contribuem por meio da autorregulação, trabalhando em cooperação com a regulação estatal¹⁸³. E o incentivo às empresas para que implementem efetivos programas de compliance vem justamente das normas que preveem a atenuação ou não aplicação de penalidades administrativas ou mesmo penais nas hipóteses em que as pessoas jurídicas possuam sistemas internos de gerenciamento de riscos que apontem a falha e colaborem com as investigações das autoridades públicas.

Ademais da função preventiva de analisar a operação empresarial, garantindo a difusão do conhecimento e da informação, e a atuação em conformidade com as normas internas e externas, buscando evitar o cometimento de infrações, os programas de compliance possuem também uma função repreensiva, consubstanciada em protocolos de investigação de infrações já cometidas no seio da empresa, buscando identificar e sancionar os responsáveis, internamente, e comunicar a eventual infração aos órgãos públicos fiscalizatórios responsáveis¹⁸⁴.

Cabe ao setor de compliance estabelecer as denominadas normas internas de conduta na empresa, implementando códigos de ética, políticas de boa governança, e outros documentos, além de estabelecer um canal de recebimento de denúncias de origem interna ou externa, garantindo a proteção do nome do denunciante, acaso solicitado o sigilo, como forma de potencializar o controle interno da atividade empresarial¹⁸⁵.

Os denominados programas de compliance ambiental, ao orientarem as empresas a possuírem controle quanto ao cumprimento das regras de proteção ambiental, a identificarem os riscos da atividade, compartilharem entre os membros da empresa, e adotarem as melhores técnicas de gestão desse risco, possuem a primordial função de mitigar a probabilidade de ocorrência de danos ambientais, e também colaboram, em caso de crime ambiental empresarial, na

¹⁸³ *Idem.* p.122-123.

¹⁸⁴ *Idem.* p.113-114.

¹⁸⁵ *Ibidem.*

identificação das competências individuais, e das eventuais falhas cometidas pelos detentores de competências vinculadas ao objeto do delito, seja por ação ou por omissão dos detentores da condição de garantidores, para fins de responsabilização, tanto interna quanto administrativa, civil e penal.

Um efetivo programa de compliance é também uma forma de proteção da empresa contra a responsabilidade empresarial, de proteção da coletividade envolvida no negócio, dos acionistas em caso de empresa de capital aberto, uma vez que, além de procurar evitar a ocorrência de infrações, tem uma função investigativa de desvendar as responsabilidades internas em caso de irregularidades, permitindo que a responsabilidade recaia sobre os indivíduos que falharam em suas competências, e não sobre a coletividade empresarial, nas hipóteses em que demonstrar que as falhas individuais não refletem uma irregular atuação empresarial, mas sim pontos fora da curva atribuíveis a indivíduos específicos, e que o programa interno de compliance tenha auxiliado nas investigações das autoridades públicas, possibilitando a aplicação das regras e atenuação ou mesmo não aplicação de penalidade à empresa.

Nesse sentido, conforme apontado, diversas legislações anticorrupção preveem expressamente a atenuação ou até mesmo extinção da sanção às empresas que possuam efetivo programa de compliance e sejam capazes de apontar às entidades públicas fiscalizadoras a conduta violadora da norma e os responsáveis.

Os programas de compliance, se implementados de forma efetiva, combatem o fenômeno da irresponsabilidade organizada, em que não se consegue responsabilizar administradores, diretores, representantes ou trabalhadores por ilícitos praticados no seio da atividade empresarial, diante da falta de transparência quanto às competências e responsabilidade individuais, possibilitando a devida identificação das competências e eventuais falhas na organização empresarial.

Em pequenas empresas a autorregulação, entendida como forma de organização empresarial em que se busca evitar o cometimento de ilícitos, e, acaso ocorridos, detectá-los e comunicar às autoridades públicas, é atribuição

dos gestores ou administradores, entretanto, nas médias e grandes empresas, considerando a complexidade da estrutura organizacional e o número elevado de colaboradores, é necessária a implementação de um setor específico de compliance, garantindo independência ao dirigente do setor para prosseguir com investigações internas que venham a ser necessárias, buscando identificar eventuais falhas e responsáveis na atuação empresarial.

Ao impor normas e regras internas de controle em pequenas empresas, ou instituir efetivos setores de compliance em médias e grandes empresas, os dirigentes atuam no sentido de identificarem e buscarem conter os riscos da atividade, exercendo sua função de garantidores, o que pode, inclusive, levar ao afastamento de eventual responsabilidade do dirigente a título de autoria por omissão em crimes empresariais, ao auxiliar as investigações das autoridades públicas na identificação dos verdadeiros responsáveis, evitando-se assim os indesejados fenômenos tanto da irresponsabilidade organizada (não se identificam os culpados dentro da estrutura empresarial) quanto da responsabilidade penal objetiva (atribui-se toda a responsabilidade ao dirigente da empresa, por falhar em seu dever de garantidor).

Concluimos assim que a efetiva implantação de programas de compliance ambiental nas grandes empresas exploradoras de atividades potencialmente geradoras de danos ambientais é medida salutar que traz ao menos os seguintes pontos positivos: a) trata-se de relevante instrumento de prevenção de danos ao meio ambiente (princípio da prevenção), ao fomentar a cultura do cumprimento das normas internas e externas por parte dos membros da empresa; b) pode levar a atenuação ou mesmo afastamento, a depender do caso, de aplicação de sanção administrativa ou penal à pessoa jurídica cujo sistema de autorregulação colabore de forma eficiente com as autoridades públicas na prevenção e repressão de ilícitos; c) colabora na identificação de competências e falhas, e conseqüentemente na devida atribuição de responsabilidade penal individual, nos delitos ambientais empresariais (princípio da responsabilização); podendo servir como eficiente instituto de proteção contra a criminalidade ambiental empresarial, fomentando a sustentabilidade no mundo empresarial.

No caso objeto de estudo, a empresa Samarco possuía programa de compliance apenas voltado ao aspecto de combate à corrupção, e ainda em uma etapa incipiente, sendo, após o desastre da barragem de Fundão, desenvolvido um programa de compliance mais amplo na empresa, com a confecção de um novo Código de Conduta no ano de 2019 e a estruturação de um Comitê de Sustentabilidade em 2021, englobando também o denominado compliance ambiental, com um setor específico versando a relação da empresa com a sociedade e o meio ambiente¹⁸⁶. O programa de compliance da empresa prevê medidas de prevenção (Código de Conduta, políticas de compliance, comunicação e treinamento, gestão de risco de fraudes, corrupção e antitruste, *due diligence* de fornecedores e parceiros, e gestão de *business partners*), detecção (canal de denúncia, registros de reuniões com o Poder Público, brindes, presentes, hospitalidades parentesco e conflito de interesse, relatório de não conformidade e monitoramento de desembolso sensível) e resposta (gestão de plano de ação, gestão de consequência e relatórios). No que se refere aos riscos e segurança ambiental da operação, a empresa instituiu uma Política de Gestão de Riscos e um Manual de Riscos Corporativos, que foi revisado no ano de 2021, dividindo os riscos em quatro grupos: estratégicos, operacionais, projetos e segurança do trabalho. O avanço no que tange ao compliance ambiental da empresa é um reflexo dos compromissos assumidos com o Poder Público e a sociedade após o rompimento da barragem de Fundão, tendo sido incluídos nas avaliações de riscos corporativos o não atendimento aos parâmetros ambientais, o não atendimento às condicionantes e os riscos associados ao programa de descaracterização das estruturas e à recuperação da hidrelétrica Risoleta Neves, atingida pelo rompimento da barragem¹⁸⁷.

5.6.4. Responsabilização individual de membros do conselho de administração (órgãos colegiados de direção) a título de coautoria

¹⁸⁶ Vide Samarco. Código de Conduta da Samarco 2019. Disponível em: https://www.canalconfidencial.com.br/ouvidoriasamarco/files/Codigo_De_Conduta_2019_Samarco.pdf Acesso em: 24 fev. 2022.

¹⁸⁷ Conforme Samarco. Relatório de Sustentabilidade 2020. Disponível em: https://www.samarco.com/wp-content/uploads/2021/10/Samarco_Relato%CC%81rio-Sustentabilidade-2020.pdf. Acesso em: 24 fev. 22.

A demonstração de causalidade para fins de responsabilização individual em colegiados que decidem por maioria é uma das questões mais tormentosas em termos de Direito Penal Empresarial, apresentando dificuldades especiais¹⁸⁸.

Entendemos que nos casos que envolvam órgãos colegiados, como o conselho de administração da Samarco, formado por dez membros, e que toma as decisões por maioria de seus membros, a decisão é coletiva, do órgão, mas a responsabilidade penal deve ser imputada individualmente, aos membros que falharam em seus deveres individuais de garantes da organização e segurança do processo empresarial, votando de forma favorável e permitindo a decisão que resultará no crime ambiental (ou, no caso de omissão de ação que deveria ter sido determinada pelo conselho, votando de forma contrária à deliberação de agir).

Os membros que votam de forma favorável à deliberação coletiva que irá gerar o delito, desde que tenham potencial consciência dos riscos de sua posição, e possibilidade de agir de forma contrária, devem responder penalmente, em nossa visão, com fundamento nos argumentos supra alinhavados, como coautores do fato criminoso, seja por comissão ou omissão, a depender do caso concreto¹⁸⁹.

A decisão do Tribunal brasileiro no caso Samarco, ao afastar a responsabilidade de membro do conselho de administração da empresa, aduz que, em razão de as deliberações em órgãos assembleares ocorrerem por maioria, são atos colegiais, não havendo “individualidade nem pluralidade válida (e eficaz) de declarações (votos), senão uma vontade, a da maioria, que prevalece”, e conclui,

¹⁸⁸ Nesse sentido, SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. *Op.cit.* p.20.

¹⁸⁹ No mesmo sentido é a conclusão de Muñoz Conde: “La conclusión de este apartado es que en el marco de un aparato de poder no estatal y no al margen del Derecho, como son sobre todo las empresas, y en relación con los delitos económicos que en ellas se realizan como consecuencia de decisiones tomadas en los Consejos de Administración o por los directivos de las mismas, no puede admitirse un dominio de la voluntad em virtud del aparato de poder organizado, y, por tanto, tampoco, la autoría mediata basada en este dato. En su lugar viene, pues, en consideración una (co)autoría mediata, cuando las decisiones son llevadas a cabo por un ejecutor o instrumento irresponsable; o un supuesto normal de coautoría, cuando el ejecutor es responsable, y no es un mero instrumento. De esto podemos imputar a título de (co)autores a las personas que, sin realizar acciones ejecutivas, pero controlando y dominando grupos de personas, deciden la realización de un delito en el ámbito de la delincuencia organizada y empresarial”. MUÑOZ CONDE, Francisco. Problemas de autoría y participación en el derecho penal económico... *Op.cit.* p.83.

assim, que “as vontades individuais, mesmo diferentes, desaparecem na vontade geral”¹⁹⁰. Adotando-se esse raciocínio, não há decisões por parte dos membros do órgão colegiado, mas apenas decisão do órgão, não cabendo qualquer responsabilização individual aos seus membros, que estariam sempre blindados de responsabilidade penal.

Afastar a responsabilidade de membros de órgãos colegiados, sob este argumento, é, em analogia à fábula de Platão, emprestar um anel de Giges aos membros de conselhos de administração, permitindo que fiquem invisíveis e imunes de responsabilidade quanto a seus atos, o que, conforme ocorreu com Giges, ao afastar o temor de qualquer repressão, seja moral ou material, por seus atos, acaba por retirar as contendas morais e jurídicas e servir de contra incentivo à atuação em respeito às normas de proteção ambiental, fazendo com que a invisibilidade diante da lei traga a lume a face ambiciosa do ser humano, tendendo a decidir em favor da expansão de lucros em detrimento da segurança ambiental, como ocorrido no caso concreto objeto de estudo¹⁹¹.

O que a sociedade de risco exige, para fins de contenção, na medida do possível, de grandes desastres ambientais, não é de anéis de Giges, mas sim de uma ética moderna, nos moldes de Hans Jonas, que transcenda a tradicional ética individual, avançando para uma ética coletiva, para com a sociedade, em que as ações humanas sejam moralmente reprováveis se causarem não apenas danos a outros seres humanos, mas ao meio ambiente como um todo¹⁹², e a ciência jurídica deve avançar no mesmo sentido, permitindo a responsabilização de atos individuais ou coletivos que agredam a sustentabilidade ambiental do planeta.

A coautoria é, em nossa opinião, a forma de afastar a objeção de falta de causalidade pelo fato de o voto isolado de qualquer dos membros do conselho de administração não ter o condão de alterar a decisão final, tendo sido essa a posição adotada, inclusive, pelo Tribunal Supremo federal alemão no caso de

¹⁹⁰ Vide BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região (4. Turma). Habeas Corpus 0070468-62.2016.4.01.0000/MG. Relator: Desembargador Federal Olindo Menezes, 09 out. 2018. Disponível em: <https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>. Acesso em: 30 maio 19.

¹⁹¹ Para maior aprofundamento quanto à fábula de Giges, veja GIANNETTI, Eduardo. *O anel de Giges*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

¹⁹² Raciocínio desenvolvido em JONAS, Hans. *Op.cit.*

spray para couros, Lerdespray, precedente citado e defendido por Schünemann¹⁹³.

Os membros do órgão colegiado que votarem de forma contrária, se abstiverem de votar ou não participarem da deliberação, em princípio, deverão ser excluídos de responsabilidade, uma vez que não terão falhado em suas competências individuais¹⁹⁴. De toda forma, dissemos em princípio, e não como regra geral e absoluta, pois o contexto da deliberação deve ser analisado, observando se eventual voto contrário ou abstenção é fruto de pensamento próprio contrário à deliberação suscetível de criação de um risco proibido ou de incremento do risco permitido, ou se trata de mera estratégia de blindagem pessoal, sabedor que o resultado querido já foi alcançado por quórum suficiente, hipótese em que, por deixar de atuar de forma contrária, poderá, em tese, ser o membro que não vota favoravelmente igualmente responsabilizado pelo delito, a título de omissão em seu dever de garante¹⁹⁵.

6. Causalidade para fins de imputação de responsabilidade no delito ambiental empresarial

Uma vez defendida a responsabilização a título de coautoria dos membros de uma sociedade empresária que cometa crime ambiental, cumpre adentrarmos no estudo da demonstração da relação entre as ações ou omissões individuais

¹⁹³ O autor entende como acertada a decisão do Tribunal Supremo federal alemão, mas aduz que outros doutrinadores, como Puppe e Samson, criticaram a fundamentação com referência às regras de imputação por coautoria. SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. *Op.cit.* p.20.

¹⁹⁴ Essa é a posição de Feijoo Sánchez, aduzindo que “nos casos de decisões com relevância penal por parte de órgãos colegiais, como um conselho de administração, imputa-se a cada um dos membros que apoiaram a decisão criminoso (não aos que votaram contra, se abstiveram ou não votaram, mesmo que tenham participado da votação) os factos que decorrem dessa decisão coletiva como obra conjunta ou como organização conjunta de um facto punível”. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.154.

¹⁹⁵ Schünemann defende que mesmo o voto contrário, em sendo causal para a continuação do processo de venda do produto no caso *Lederspray*, permitiria a responsabilização a título de coautoria, que independe do curso causal hipotético que haveria sucedido no caso de um dos participantes votarem contra. SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. *Op.cit.* p.21.

(conduta do agente) e o resultado coletivo, de modo a se poder imputar o resultado aos coautores.

O juízo penal é chamado a dizer se o evento lesivo (resultado) pode ser considerado obra do homem, para que o agente possa ser responsabilizado penalmente, e para tanto é necessário o recurso a um critério de imputação de responsabilidade penal, um conceito que atribua à conduta do agente a consequência penalmente relevante¹⁹⁶, que será a teoria causal utilizada.

Focaremos exclusivamente no aspecto objetivo da imputação de responsabilidade penal, na atribuição ao sujeito de conduta que preencha as “exigências objetivas necessárias à caracterização típica”, sem adentrar na análise dos aspectos subjetivos do tipo (dolo ou culpa/negligência). As diferentes teorias da causalidade buscam demonstrar as exigências de natureza objetiva para a caracterização típica, conforme o “modelo interpretativo da realidade imposto por determinada teoria do delito”¹⁹⁷.

Os novos riscos enfrentados pela sociedade hodierna, apesar de criados pelo homem, são de origem difusa e coletiva, assim, levanta-se a questão de ser ou não possível imputá-los, objetivamente, de forma individual, à semelhança dos tradicionais delitos contra a vida ou o patrimônio¹⁹⁸.

Seriam as clássicas teorias causais suficientes para solucionar o problema da imputação de crimes ambientais empresariais ou a evolução científica e tecnológica e o advento da sociedade do risco, ou sociedade pós-moderna, com a inserção das grandes empresas como relevantes atores sociais, deve necessariamente levar a uma superação da causalidade pelo risco?

Considerando a atual função organizativa e política do Direito Penal, entendida sua evolução como a passagem da proteção estrita de bens individuais para a

¹⁹⁶ Conforme STELLA, Frederico. La vitalità del modello della sussunzione sotto leggi a confronto il pensiero di Wright e di Mackie. STELLA, Frederico; TRIBE, Laurence WRIGHT, Richard (AA.). *I saperi del giudice. La causalità e il ragionevole dubbio*. Milano: Giuffrè Editore, 2004. p.32.

¹⁹⁷ ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. Imputação Objetiva nos crimes contra a fauna. PEDROSO, Fernando Gentil Gizzi de Almeida; RIBEIRO, Roberto Victor Pereira (org.). *Questões relevantes do Direito Penal e Processual Penal*. 1.ed. v. 01. Porto Alegre: Magister, 2012. p. 92-93.

¹⁹⁸ Vide FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.33.

proteção penal também de interesses coletivos, vindo a figurar como instituto com “função de defesa da organização da actividade social e do próprio Estado”¹⁹⁹, é fundamental problematizar a forma, ou mesmo necessidade, de demonstração da relação de causalidade.

Maria Fernanda Palma identifica que no moderno Direito Penal, que busca defender a forma organizativa da atividade social e do Estado, os problemas de causalidade tendem a se transformarem em questões de mero incremento de risco, sem que ao menos seja necessário, em diversos tipos, a concretização do resultado teoricamente consequencial do aumento de risco²⁰⁰.

Se pudermos apontar duas características predominantes do moderno Direito Penal elencaríamos, inicialmente, a inclusão de bens jurídicos coletivos, como o meio ambiente, na proteção penal (expansão do Direito Penal); seguida da utilização em larga escala dos delitos de perigo abstrato, delitos de mera ação, que por prescindirem de resultado, não demandam análise de relação causal.

A tendência legislativa de utilização de crimes de perigo abstrato surge como forma de buscar eficácia na proteção penal desses novos bens coletivos, formando o denominado Direito Penal do risco, uma vez que a responsabilidade penal surge com o desrespeito a um *standard* de risco permitido, independentemente da ocorrência do resultado que essa conduta possa vir a causar.

Segundo Mendoza Buergo, diante da dificuldade de se demonstrar a relação de causalidade em delitos cuja capacidade lesiva da conduta do agente não seja suficientemente conhecida, como ocorre em determinados delitos ambientais, o moderno Direito Penal caminha para a criação de delitos de perigo abstrato, em que não é preciso proceder a nenhuma comprovação individual sobre a eficácia causal da conduta proibida²⁰¹.

A denominada Escola de Frankfurt tece profunda crítica ao moderno Direito Penal, fundamentada não apenas na expansão para tipos penais coletivos, como

¹⁹⁹ PALMA, Maria Fernanda. *Op.cit.* p.14-15.

²⁰⁰ *Idem.* p.17.

²⁰¹ MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.101.

também na configuração dos “delitos de perigo abstrato como paradigma ou figura mais representativa”²⁰².

Seria chegado o momento da superação das clássicas teorias de imputação causal pelo Direito Penal do risco?

Eventual superação da causalidade pelo risco, rompendo os alicerces do Direito Penal clássico, poderia levar a uma expansão do Direito Penal com base em “princípios esvaziados” e desprovido do “controle da dogmática tradicional do Direito Penal”²⁰³?

A questão encontra-se desenhada atualmente em diversos ordenamentos jurídicos com a solidificação do meio ambiente, bem jurídico coletivo, como bem jurídico tutelado pelo Direito Penal, por meio de diversos tipos penais, alguns versando crimes de resultado naturalístico (crimes materiais), e outros, na esteira do avançar evolutivo do Direito Penal da modernidade, crimes de perigo abstrato (crimes formais), que exigem apenas a demonstração da ocorrência da conduta vedada, independentemente de produzir, ou não, qualquer resultado naturalístico, hipótese em que o mero risco adjacente à conduta já é tido como suficiente para a responsabilização penal, afastando-se a necessidade de demonstração de relação causal, entendida como a relação causa efeito entre a conduta e o resultado, uma vez que são crimes que não exigem resultado.

Entendemos que o modelo atual representa a evolução do Direito Penal, dotando-o de ferramentas para fazer frente à nova criminalidade da sociedade do risco, que afeta bens jurídicos coletivos, e não apenas individuais como a criminalidade clássica, que não deixa de existir, mas coexiste com a criminalidade moderna.

Essa evolução, no que tange à proteção de bens jurídicos coletivos, é necessária e muito bem-vinda, uma vez que os maiores riscos à sociedade provêm atualmente de agressões, ou risco de agressões, a interesses coletivos, como o meio ambiente, com potencial destrutivo capaz de inviabilizar a vida humana.

²⁰² Para mais profunda reflexão veja, dentre outros, FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”...*Op.cit.* p.40-41.

²⁰³ Conforme PALMA, Maria Fernanda. *Op.cit.* p.23.

Seguiremos a investigação filiando-nos à defesa do já consolidado Direito Penal do Ambiente, agora buscando averiguar se os crimes de resultado se contentam com as clássicas teorias de demonstração de causalidade²⁰⁴, ou exigem uma reinterpretção da relação causal, e se os crimes de perigo abstrato, ao superarem a causalidade, tendem a balançar para o lado positivo, ao imporem efetividade ao combate ao dano ambiental, colaborando para a preservação da vida na Terra; ou, pelo contrário, produzem uma penalização excessiva de condutas, limitando o desenvolvimento econômico e tecnológico, e reduzem a crença da população na efetividade do Direito Penal, ao criminalizarem condutas desprovidas de resultado danoso.

O caso Samarco versa o crime de poluição qualificada, que busca proteger o bem jurídico coletivo meio ambiente. O objetivo da norma penal é coibir o dano ao meio ambiente, entretanto, por se tratar de crime material, apenas surge a responsabilidade penal depois de já concretizado o dano²⁰⁵.

Seriam os crimes de resultado adequados à proteção ambiental, considerando-se que toda dogmática do Direito Ambiental é construída com base no princípio da prevenção, da atuação pretérita ao dano, buscando evitá-lo, uma vez que a reparação é muitas vezes inatingível?

A conduta do agente tem que ser suficiente para a causação do resultado, ou apenas necessária dentro de um conjunto suficiente de acontecimentos, para fins de responsabilização penal?

Valendo-se de crimes de resultado, basta para a responsabilização penal demonstrar a existência de causalidade entre o resultado poluição e as ações ou

²⁰⁴ Discorrendo sobre a causalidade, Sousa Mendes leciona que: “A lei faz depender a consumação dos crimes de resultado da verificação de uma conexão entre a ação do agente moral e o resultado previsto no tipo legal de crime”. MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal*. *Op.cit.* p.407.

²⁰⁵ Cumpre observar que a classificação do crime de poluição como delito de resultado não é uníssona na doutrina, sendo que Sousa Mendes, em estudo quanto à tipificação inicial do delito de poluição em Portugal (art. 279 do Código Penal português), defendia tratar-se de crime de resultado e de perigo abstrato, simultaneamente, ao argumento de que “nunca se poderia provar, com o grau de probabilidade próxima da certeza que seria necessário para a condenação, que um certo resultado ou mesmo uma certa ação comportariam perigos para o ambiente”, considerando que, em sua visão, um ato isolado ao ambiente seja insignificante, sendo que apenas o “efeito somado de sucessivas agressões humanas contra o ambiente que se torna preocupante”. MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusiada Revista de Ciência e Cultura...Op.cit.* p.373-374.

omissões dos agentes que possivelmente lhe deram causa ou também é necessário analisar a correspondência entre o risco criado ou aumentado e o fim de proteção da norma²⁰⁶?

Tentaremos responder a estas indagações por meio da análise de algumas das mais relevantes teorias causais, valendo-se da “noção de causa como sinónimo de produção de um efeito no mundo real”²⁰⁷, buscando identificar qual teoria se adequa melhor à solução do problema posto na presente investigação, sem nos esquivarmos da apreciação da superação da causalidade pelos delitos de perigo abstrato.

No delito ambiental empresarial diversas condutas concorrem para o resultado, assim, a grande questão em termos de causalidade é determinar a qual (ou quais) comportamento(s) deve ser atribuída eficácia causal, afastando condições tidas como laterais e irrelevantes, e focando nas condições relevantes.

6.1. Teoria da equivalência das condições (ou da condição sem a qual – *sine qua non*)

A teoria clássica para demonstração da relação de causalidade é a da condição, ou equivalência das condições, segundo a qual todas as condutas relacionadas ao delito devem ser observadas, para identificar se são condições para o resultado, e a título de equivalência, ou seja, todas as ações ou omissões que tenham sido condição para a ocorrência do delito serão tratadas de forma equivalente²⁰⁸.

Parte da filosofia kantiana a ideia de ser absolutamente necessário que de um determinado efeito empiricamente observado deva existir uma causa, e que se

²⁰⁶ Segundo Maria Fernanda Palma: “É a tipicidade do risco, a correspondência do risco concreto ao proibido em função do fim da norma, a questão mais premente na temática da imputação objetiva”. E completa aduzindo que: “A problemática da causalidade é tendencialmente inadequada e será bem substituída pela verificação da realização no facto do risco típico que a norma subjacente ao tipo visa evitar”. PALMA, Maria Fernanda. *Op.cit.* p.17.

²⁰⁷ MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal. Op.cit.* p.121.

²⁰⁸ Segundo Sousa Mendes, a teoria da condição foi cunhada por von Liszt, aduzindo que “causa é qualquer condição do resultado.” MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal. Op.cit.* p.193.

delimitarmos uma relação entre causa e efeito, ela deve ser tida como necessária²⁰⁹, o que, traduzindo para a busca da relação causal para fins de responsabilização, deve ser entendido como a conduta do agente sendo condição para causa de determinado efeito, condição sem a qual o resultado não ocorreria.

Para demonstração da relação causal segundo a teoria da condição, é dizer, para demonstrar se a conduta do agente é condição para o resultado (*sine qua non*), utiliza-se o método de análise hipotética, por meio do raciocínio contrafactual²¹⁰, retirando-se a conduta, no caso de crime comissivo, para saber se o resultado continuaria ocorrendo da forma em que ocorreu²¹¹; ou, em se tratando de crime omissivo, colocando-se no lugar da omissão a conduta esperada, para verificar se o resultado deixaria de ocorrer.

Para que possa ser imputado ao agente, o evento deve ser consequência da sua ação ou omissão, sendo o evento consequência da ação do homem quando, eliminada mentalmente a conduta, o evento não se verifique, da forma como verificado, ou seja, quando a ação ou omissão seja uma condição necessária, ou *sine qua non* para a ocorrência do resultado²¹².

²⁰⁹ Vide STELLA, Frederico. *Op.cit.* p.07.

²¹⁰ O juízo contrafactual para fins de delimitação de nexos causal é denominado na doutrina estadunidense como *but-for test*. Conforme ZIRULIA, Stefano. *Esposizione a sostanze tossiche e imputazione causale*. Nuovi scenari del diritto penale della modernità. Ariccia: Aracne Editrice, 2015. p.18.

²¹¹ Pelo raciocínio contrafactual, para buscar averiguar se a conduta é condição do resultado, retira-se a conduta, hipoteticamente, para observar se o resultado ocorreria, da forma em que ocorreu. É importante que a pergunta seja se ocorreria da forma em que ocorreu, e não apenas se ocorreria. Sousa Mendes traz o exemplo de um indivíduo A no deserto, com um recipiente de água, sendo que B, querendo causar sua morte, introduz veneno no recipiente; e C, querendo também causar sua morte, furta o recipiente. Vindo A a morrer, deve-se analisar o modo em que morreu, se envenenado ou desidratado, pois, apenas com a supressão virtual da conduta de B ou C, chegaremos igualmente ao resultado morte, uma vez que, ainda que não colocado o veneno, A morreria desidratado; ou, ainda que não furtado o recipiente de água, A morreria envenenado, levando à falsa conclusão de que nenhuma das condutas causou a morte de A. Deve-se analisar a causa morte, se por envenenamento ou desidratação, para utilizar o raciocínio contrafactual, questionando se, retirada a conduta do agente, o resultado morte ocorreria da forma em que ocorreu. MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal*. *Op.cit.* p.273-279.

²¹² Conforme STELLA, Frederico. *Op.cit.* p.32.

A questão a ser respondida é: a conduta do agente é condição *sine qua non* do resultado? Sem a conduta o resultado teria sido produzido do mesmo modo em que ocorreu?

Conforme aponta Stella, a teoria da condição *sine qua non* (elaborada em 1873, por Julius Glaser, na Áustria, e Maximilian von Buri, na Alemanha) e o teste *but for* são utilizados para demonstração da relação de causalidade, para fins jurídicos, em quase todos os países do mundo, citando, a título de exemplo, Alemanha, Inglaterra, França, Espanha e Itália²¹³.

A teoria da equivalência das condições parte da concepção filosófica de que causalidade envolve todas as condições determinantes para a consequência, de modo que o conjunto de condições é que causa o resultado, sendo todas as condições iguais e equivalentes, não sendo adequado o tratamento isolado de condições, entendidas para fins de responsabilidade penal como condutas do agente²¹⁴. Assim, todas as condutas antecedentes ao fato típico, que lhe sejam de algum modo condicionantes (*sine qua non*), ou seja, que a sua não realização evitaria o resultado (do modo em que ocorreu), possuem relação causal.

Ao discorrer a respeito de um exemplo hipotético de uma fábrica que despeja líquidos tóxicos em um rio, causando o delito de poluição, Sousa Mendes demonstra que, valendo-se da teoria da equivalência das condições, que é a teoria amplamente utilizada na ciência jurídica, seria causal para a poluição cada atuação individual de todos os elementos da empresa, independente das funções que desempenhassem, pois a fábrica não existiria sem eles. Avança ao aduzir que pela teoria da equivalência, até mesmo os fornecedores e clientes da fábrica teriam contribuído para o resultado poluição hídrica, e assim, defende que “o critério normativo decisivo para circunscrever o microcosmo dos sujeitos responsabilizáveis *prima facie* há de basear-se no mapa das competências funcionais atribuídas a cada elemento da empresa”²¹⁵.

²¹³ *Idem.* p.41.

²¹⁴ Desse modo leciona ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. *Op.cit.* p.92-126.

²¹⁵ Veja MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusiada Revista de Ciência e Cultura...Op.cit.* p.344.

Uma das grandes falhas apontadas na teoria da equivalência das condições é a possibilidade de regresso ao infinito, uma vez que iguala causas próximas com causas remotas, ampliando de forma desarrazoada a cadeia de pessoas imputáveis²¹⁶.

Podemos chegar ao ponto de afirmar, no caso Samarco, que, sem a venda das britas utilizadas na construção da barragem, ou sem o aluguel de determinadas máquinas utilizadas na obra, a barragem não teria sido construída no ano de 2008, e conseqüentemente não teria sido criado e nem ocorrido o risco de seu rompimento, e assim, o resultado não se realizaria no ano de 2015, sendo todas estas ações condições teoricamente equivalentes para o resultado.

Ademais, valendo-se tão somente da teoria da condição, os empregados de baixo escalão da mineradora, que estavam trabalhando na obra de alteamento e recuo do eixo da barragem no momento de seu rompimento, poderiam potencialmente ser responsabilizados, uma vez que, sem suas ações, a alteração no eixo da barragem e a elevação de sua crista não teriam ocorrido, e sem isso o rompimento não se verificaria (do modo em que ocorreu), não acontecendo o resultado lesivo aos bens jurídicos penalmente protegidos.

A par de, por um lado, elevar de forma desarrazoada o universo de agentes potencialmente imputáveis, por outro lado, a teoria apresenta uma séria contradição quando analisada de forma isolada a conduta de membros de órgãos coletivos, como o conselho de administração da Samarco, pois, a alteração de conduta de cada um dos conselheiros, com o voto em contrário, não alteraria o resultado, já que a decisão é coletiva e por maioria, logo, não poderiam ser responsabilizados, afastando do universo de agentes imputáveis o mais alto escalão de agentes responsáveis pelas decisões da empresa.

²¹⁶ Segundo Sousa Mendes “a teoria da equivalência produz um regresso ao infinito (Lat. *regressus ad infinitum*) quando propugna a tomada em consideração de todas as condições de um evento, o que só não é grave porque o aplicador do Direito opera na prática uma restrição do âmbito da inquirição causal. Se não fosse assim, os suspeitos do costume seriam sempre Adão e Eva.” Completa aduzindo que “a teoria da equivalência se tornou objeto de crítica na literatura por levar ao *regressus ad infinitum* (Al. *Ruckgriff bis in Unendliche*), uma crítica que só foi ultrapassada através do argumento pragmático de que o julgamento incide apenas sobre o eventual contributo causal do arguido para o resultado típico, não sobre quaisquer outras condições antecedentes ao facto punível. MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal*. *Op.cit.* p.197 e 322.

Ou seja, se por um lado a teoria da condição parece alcançar sujeitos afastados do resultado, por outro, pode impedir que sujeitos próximos sejam alcançados, nos casos de ações decididas coletivamente, quando os agentes atuarem de forma independente uns dos outros.

Fica clara a impertinência da busca da solução do caso objeto da presente investigação com base única e exclusivamente na teoria da condição²¹⁷, que poderia levar, por um lado, a uma imputação ampla e irrestrita do fato a sujeitos muito distantes e cujas ações não guardavam qualquer previsibilidade com o resultado, e também à responsabilização de agentes que não tinham consciência dos riscos de suas ações e tão pouco poder decisório de não realizá-las; ao passo que, por outro lado, seria capaz de conduzir a uma inviabilidade de imputação do resultado a qualquer membro do conselho de administração, se analisadas suas condutas de forma isolada.

Segundo Sousa Mendes, a teoria da condição versa uma visão meramente mecânica da causalidade, sendo necessário, para definição específica do agente a ser chamado a responsabilidade, uma visão intervencionista atributiva, característica das modernas teorias causais²¹⁸.

De nossa parte, entendemos que, considerando a previsão expressa nos diversos códigos penais, em especial o português e brasileiro, da teoria da condição (ou da equivalência das condições), devemos nos valer dela para demonstrar a existência de causalidade, dentro do universo de potenciais autores selecionados pela teoria das competências, entretanto, trata-se de uma causalidade puramente material, física, que pode levar ao denominado regresso ao infinito, fazendo-se necessário, a depender da complexidade do caso, uma vez fixada a existência de relação causal material, com fundamento na equivalência das condições, para fins de imputação de responsabilidade penal, avançar também para o exame da causalidade de natureza jurídica, valendo-se das teorias da condição adequada, condição INUS e imputação objetiva, com a

²¹⁷ Conforme Sousa Mendes: "A teoria da equivalência terá de ser abandonada." Aduzindo o autor que já há "sinais de que isso poderá suceder na doutrina e na jurisprudência penais da Europa continental." *Idem.* p.199.

²¹⁸ *Idem.* p.195.

finalidade de interromper a cadeia causal, limitando o alcance da teoria da equivalência das condições.

6.2. Teoria da condição adequada (ou da adequação)

Considerando que, em diversos casos, a mera apreciação com suporte na teoria da condição levaria a um alargamento inadequado da esfera de responsabilidade, mostrou-se necessária a elaboração de uma teoria que pudesse limitar este alcance, definindo de maneira mais específica o agente responsável, o que foi feito com a inclusão da previsibilidade. Passa-se a verificar se a conduta foi condição para a ocorrência do resultado (teoria da condição), acrescentando-se a análise a respeito de a configuração do resultado ter sido previsível no momento da conduta, devendo existir uma relação de adequação entre a ação e o resultado.

Supera-se a simples análise mecânica da causalidade com a introdução da previsibilidade como pressuposto da atribuição de responsabilidade.

É a denominada teoria da condição adequada (ou da causalidade adequada, ou simplesmente adequação), cunhada por Johannes von Kries, no apagar do século XIX, que exige um “juízo de previsibilidade objetiva” quando da realização da ação, no sentido de ser previsível a ocorrência do resultado. Assim, ainda que a ação do agente seja condição para o resultado, se este não for previsível, não pode ser-lhe imputado²¹⁹.

A teoria da adequação vem limitar o raio de abrangência da teoria da equivalência, adicionando à necessária presença da condição, também a da previsibilidade.

Segundo Juarez Tavares, ao passo que a teoria da condição se contenta com o critério de eliminação hipotética para concluir pela presença de causalidade, pela teoria da condição adequada é necessário valer-se, ainda, do critério do

²¹⁹ *Idem*. p.320-321 e MENDES, Paulo de Sousa. *Sobre a capacidade de rendimento da ideia de diminuição do risco*. Contributo para uma crítica à moderna teoria da imputação objetiva em direito penal. Lisboa: AAFDL, 2007. p.18-19.

prognóstico posterior objetivo, de modo a identificar se o resultado era previsível ao autor no momento de sua conduta²²⁰.

Atentemos para o fato de que se trata de uma previsibilidade objetiva, ou seja, deve-se observar se o resultado era previsível a um homem médio, alguém comum, e não uma previsibilidade subjetiva, no sentido de ser necessário demonstrar que o agente previu o resultado. Conforme Sousa Mendes: “*A teoria da adequação é essencialmente reconduzível a um juízo de previsibilidade objetiva, no momento da atuação (prognose póstuma), relativamente à ocorrência do resultado típico*”²²¹. A pergunta no juízo de prognóstico posterior objetivo não é se o agente previu o resultado (subjetivo), mas sim se o agente tinha condições de ter previsto o resultado (objetivo).

Desse modo, nos crimes comissivos, de ação, faz-se o raciocínio contrafactual, retirando a conduta do agente, para verificar se o resultado persiste. Não persistindo, a conduta não é causa do resultado. Persistindo, deve-se apreciar se o resultado era previsível ao agente no momento de sua conduta²²².

Já no caso de crimes omissivos, o resultado ocorre independente da conduta do agente, que poderia e deveria ter agido para evitá-lo, segundo a norma de ligação que prevê a punibilidade da omissão. Assim, não existe uma causalidade física entre inação e resultado, sendo a norma jurídica que estabelece a vinculação, o que leva autores a denominar de causalidade normativa. O “resultado naturalista é produzido pelas forças que o determinam, e não pela ausência de impedimento”, conforme Fernando Galvão, assim, a “omissão não contribui para a produção do resultado”, mas sim deixa de interromper o processo naturalístico que o produz. Considerando que causar o resultado não

²²⁰ TAVARES, Juez. *Racionalidad y Derecho Penal*. Traducción Juan Elías Carrión Díaz. Lima: Idemsa, 2014. p.49

²²¹ MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal*. *Op.cit.* p.321.

²²² Inês Varela sugere a seguinte fórmula esquematizada para aferição da imputação objetiva por meio da teoria da adequação: “1. No primeiro momento, a confirmação da existência de uma relação causal no caso concreto entre a conduta do agente e o resultado verificado, ainda sem valoração jurídica; 2. No segundo momento, após a confirmação da existência da relação causal concreta que liga a ação do agente ao evento lesivo, a observação desse nexos causal através do critério da adequação abstrata, averiguando se era previsível, típico, normal e não extraordinário que o resultado surgisse por efeito da conduta.” VARELA, Inês O. F. *A imputação objetiva em Direito Penal, alguns problemas*. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídico-Forenses) – Faculdade de Direito, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2018. p.40.

é o mesmo que impedir o resultado, a relação entre a omissão e o resultado é uma presunção legal, que deve ser aferida conforme a potencialidade de a ação esperada do omitente ser efetiva para o impedimento do resultado²²³.

Percebe-se que o raciocínio contrafactual no crime omissivo é hipotético, e não empírico, no sentido de se analisar se a conduta esperada, acaso realizada, impediria o resultado, que, nos termos da teoria da adequação, deve ser previsível ao omitente. Conforme Zirulia, trata-se de um raciocínio hipotético do tipo prognóstico, efetuado *ex post*, buscando verificar se a conduta esperada do garante teria evitado o resultado, e assim estabelecer a paternidade causal do evento ao garante omitente²²⁴.

Passando para a análise do caso Samarco, afastam-se as incoerências anteriormente apontadas na teoria da condição, uma vez que condutas como a confecção e venda da brita, ou aluguel dos equipamento necessários para a construção da barragem, não mais seriam consideradas como relevantes para o resultado típico, já que, àquele momento, não era previsível a estes agentes que ocorreria um gerenciamento e alteamento indevido da barragem, e seu conseqüente rompimento, causando os resultados penalmente imputáveis.

Igual solução se aplica para os trabalhadores que executaram as obras de recuo do eixo e alteamento da barragem, que não possuíam conhecimento técnico para prever os riscos envolvidos na atividade e confiavam que as ordens vindas dos engenheiros da empresa estariam em conformidade com o padrão de segurança exigido para o empreendimento.

Já quanto aos membros do conselho de administração, não obstante o resultado lhes ser previsível, uma vez que constava do Plano de Ações Emergenciais da barragem os danos passíveis de ocorrerem no caso de rompimento, e a auditoria externa informou dos riscos concretos de rompimento do empreendimento, incrementados pela realização de obra de recuo do eixo e alteamento em velocidade e local que não permitiu a devida compactação do solo, continuamos

²²³ Vide ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. *Op.cit.* p. 92-126.

²²⁴ Para maior aprofundamento quanto à causalidade omissiva, em que se analisa a conduta do garante, para observar se acaso tivesse adotado a conduta alternativa esperada, o resultado deixaria de ocorrer (juízo hipotético prognóstico), vide ZIRULIA, Stefano. *Op.cit.* p.118-121.

enxergando, sob o prisma da análise isolada das condutas, o mesmo problema supra alinhavado, de não relevância causal das ações individuais dos conselheiros, considerando que quatro votos seriam desnecessários para qualquer deliberação²²⁵.

Observamos ainda que, não obstante sua ampla aceitação, a teoria da adequação é também objeto de críticas, uma vez que, quanto menor for o aprofundamento nos fatos envolvidos no caso concreto, maior será a probabilidade de o julgador poder entender que a conduta seria previsível para o agente, prejudicando, assim, a situação pessoal do imputado. Sousa Mendes aduz com maestria que chega “a ponto de se poder dizer que qualquer resultado descrito num tipo legal de crime é sempre previsível, caso não seja tomado em consideração minimamente o contexto da sua ocorrência”²²⁶, ao passo que Roxin diz que “quase tudo que é possível é previsível”²²⁷.

Ademais, ao buscar uma espécie de certeza contrafactual, contrapondo o resultado ao fato que possa lhe ter causado, para demonstrar se era ou não condição para o resultado, a teoria da adequação não adentra no campo da suficiência, ou seja, acaso fique demonstrado que a condição era necessária e previsível, caberia a imputação, ainda que fosse uma condição insuficiente para o resultado. A adequação não busca verificar se a conduta é a provável causa do resultado, mas apenas se é condição necessária e previsível para tanto, permitindo, assim, a imputação, ainda que não seja, em termos de elevada probabilidade, a causa²²⁸.

Ante o exposto, concordamos com os professores de Lisboa e Munique na ideia de que quase tudo é previsível, entendendo que a adequação é uma limitação à imputação causal relevante para a responsabilização penal, devendo ser analisada de forma objetiva a capacidade do autor de prever as consequências

²²⁵ Lembrando-se que trata de órgão colegiado composto por 10 membros e que delibera por maioria, ou seja, 06 votos.

²²⁶ Veja MENDES, Paulo de Sousa. *Sobre a capacidade de rendimento da ideia de diminuição do risco*. *Op.cit.* p.21.

²²⁷ Vide ROXIN, Claus. A culpabilidade e sua exclusão no direito penal. Tradução Luís Greco. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.12, n.46, jan./fev.2004. p.50.

²²⁸ DONINI, Massimo. Il garantismo della condicio sine qua non e il prezzo del suo abbandono. Contributo all'analisi dei rapporti tra causalità e imputazione. *Rivista Italiana di Diritto e Procedura Penale*, nuova serie, anno LIV, fascicolo 02. 2011. p. 494-535.

de sua conduta com base na situação concreta, mas que ainda se mostra limitada ante uma visão garantista do Direito Penal, devendo ser acrescida de outros limitadores causais, como a condição INUS e a realização de conduta não permitida (imputação objetiva), conforme veremos.

6.3. Teoria da condição INUS (ou da relevância)

Buscando superar a falha apontada na teoria da adequação quanto à falta de critérios de diferenciação entre a suficiência ou não da conduta para a ocorrência do resultado, que leva a possibilidade de entendimento de relação causal em condutas absolutamente insuficientes para a ocorrência do resultado, foi cunhada a teoria da condição INUS (insuficiente mas não redundante parte de uma condição não necessária mas suficiente)²²⁹, a qual denominaremos também de teoria da relevância, pois visa justamente afastar o nexo causal de condutas que não tenham relevância para a produção do resultado.

Explicando melhor o conceito, a conduta do agente a ser responsabilizado não necessita ser suficiente para sozinha, de forma isolada, causar o resultado, mas necessita ser relevante (não redundante), dentro de um conjunto de condutas suficientes (mas não necessárias) para o alcance do resultado.

Em uma situação hipotética em que as condutas A, B e C causam o resultado R ($A + B + C = R$), A, B e C, se analisadas de forma isolada, não são condutas suficientes para a causação do resultado R, mas são relevantes (não redundantes), uma vez que, se retirada qualquer uma delas, o resultado R não ocorre. Ou seja, para a ocorrência do resultado R, é necessária a condição da existência das três condutas relevantes (A, B e C), que apenas em conjunto se tornam condição suficiente para o resultado. As condutas A, B e C, por tanto, são condutas insuficientes (se analisadas de modo isolado), mas relevantes, dentro de um conjunto de condições suficientes (a união das três condutas) para o resultado.

²²⁹ INUS é a abreviação de *Insufficient but Non redundant part of an Unnecessary but Sufficient condition*. Vide STELLA, Frederico. *Op.cit.* p.25.

De outro lado, também as condutas D, E e F causam o resultado R ($D + E + F = R$), de modo que o conjunto de condições ABC não é necessário para a ocorrência de R, que também pode ser alcançado pelo conjunto de condições DEF, sendo conjuntos de condições não necessárias mas suficientes para a ocorrência do resultado.

A ideia seria então, em uma situação na qual presentes as condutas A, B, C e D, todas são condutas necessárias ao resultado, pois como vimos acima podem causa-lo, passando no exame de presença de relação causal com base na teoria da condição, entretanto, nesse contexto, A, B e C são um conjunto de condições suficientes (mas não necessárias) para a ocorrência do resultado, sendo D uma conduta que, não obstante possa ser relevante em outro conjunto de condições, não é nesse conjunto, já que para o resultado são suficientes as condutas ABC, logo, D seria descartada da relação causal por não ser relevante ao resultado.

Nesse exemplo, D, apesar de poder ser uma conduta necessária e previsível ao resultado (acaso houvesse ocorrido em razão do conjunto de condições DEF), não é uma conduta relevante dentro do conjunto de condições ABC, devendo ser afastada a relação causal, acaso o resultado seja atingido em razão do conjunto de condições ABC.

Busquemos agora incluir também uma conduta G, aos conjuntos de condições suficientes, mas não necessárias, ABC e DEF, ficando: $A+B+C+G=R$ e $D+E+F+G=R$. As condutas A, B, C, D, E, F e G são necessárias e previsíveis ao resultado R. Se, diante do caso concreto, o resultado houver sido alcançado pelo conjunto das condições insuficientes mas não redundantes ABCG ou DEFG a conduta G será causal, em uma análise pela teoria INUS, nos dois casos, entretanto, as condutas ABC apenas serão relevantes se o resultado for causado pelo conjunto de condições ABCG, ao passo que as condutas DEF apenas serão relevantes se o resultado for causado pelo conjunto de condições DEFG. E cada uma das condutas ABCDEFG são insuficientes, mas, dentro do conjunto de condições não necessárias, mas suficientes, ABCG ou DEFG, se tornam relevantes ao resultado.

Percebe-se que a teoria da condição INUS não afasta o raciocínio contrafactual cunhado para a teoria da condição, de que a conduta deva ser condição para a ocorrência do resultado (*conditio sine qua non*), valendo-se do princípio da inevitabilidade, mas inclui a análise da suficiência e da relevância, aduzindo que a causa pode ser uma parte insuficiente, mas não redundante, da condição globalmente suficiente para a ocorrência do evento²³⁰.

Ou seja, a condição INUS vale-se do raciocínio contrafactual, devendo a conduta ser condição necessária para o resultado, mas também observa a relevância da conduta, apenas se imputando a responsabilidade acaso a conduta possua relevância para gerar o resultado dentro do conjunto de condições suficientes efetivamente verificadas no caso prático.

Conforme o exemplo acima, não basta que a conduta seja necessária (condição) e o resultado previsível (adequação), devendo a conduta ser também relevante (dentro de um conjunto de condições suficientes) para a causação do resultado no contexto em que ocorrido²³¹.

Condutas absolutamente dispensáveis para a ocorrência do resultado, ainda que necessárias e previsíveis, não devem ser incluídas na relação causal para fins de responsabilidade.

A teoria da relevância é de ampla utilização nos ordenamentos jurídicos de *common law*, desenvolvidos fundamentalmente a partir de precedentes judiciais, decisões dos tribunais, em contraposição aos ordenamentos jurídicos de *civil law*, de influência romano-germânica, em que o Direito é desenvolvido com fundamento na primazia dos atos normativos. A imputação objetiva no *common law* é realizada por meio de uma dupla verificação de causalidade, valendo-se,

²³⁰ Vide MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal*. *Op.cit.* p. 200-201.

²³¹ Sousa Mendes é profundo defensor da teoria da condição INUS, aduzindo que a “teoria da causalidade jurídica não pode ser a equivalência das condições, ainda hoje predominantemente aceita na dogmática e na jurisprudência penais de vários países da Europa continental. A teoria da equivalência não faculta uma análise rigorosa das relações de causa e efeito, devendo ser substituída pela teoria da condição INUS. Nenhuma das condições que concorrem para a realização de um resultado é materialmente mais importante do que as outras. Numa perspectiva lógico-analítica, é, porém, legítimo chamar causa apenas a uma parte insuficiente por si mesmo, mas não supérflua, de um conjunto não necessário, mas suficiente de condições do resultado, de tal forma que possamos centrar a nossa atenção naquilo que faz a diferença entre uma situação normal e a ocorrência de um resultado lesivo.” *Idem*. p.408-409.

inicialmente, em analogia à teoria da condição, para fins de análise da causalidade material, do denominado Teste do Se Não Fosse (*but for*), realizando o julgador a pergunta se não fosse a conduta do agente o resultado teria ocorrido como se verificou? Verifica-se, inicialmente, se a conduta do agente foi necessária ao resultado, *conditio sine qua non* (teoria da condição). Uma vez vencida a análise da causalidade material, passa-se à denominada causalidade jurídica (*legal cause*), como segunda etapa de verificação da imputação objetiva, valendo-se de critérios jurisprudenciais fixados em precedentes, para se realizar um juízo de relevância, devendo ser considerada causa a conduta que se constitua em um elemento não suficiente, mas relevante, de um conjunto de condições suficientes para a ocorrência do resultado. Para a aferição da causalidade jurídica, vale-se o julgador do teste NESS (*necessary element of a set of conditions sufficient for the result*), segundo o qual a conduta do agente não necessita ser a causa única do resultado, mas é fundamental que sua contribuição causal seja significativa. Realiza-se, assim, em uma primeira etapa de aferição de imputação objetiva, o exame da necessidade, com fundamento similar ao da teoria da condição, em uma busca de causalidade material, e, posteriormente, a aferição da relevância da conduta para a causação do resultado, na denominada causalidade jurídica²³².

Segundo o Professor Richard Wright, da Chicago-Kent College of Law, a responsabilidade por um dano depende de três fatores: comportamento ilícito, causalidade efetiva e causa próxima, podendo a causa próxima ser afastada acaso o dano se verifique (do mesmo modo em que ocorreu) como consequência de uma condição de que o agente não é responsável, ou se o dano não tivesse ocorrido se não fosse uma conduta culposa realizada por um terceiro, ou um evento ou condição anormal e imprevisível, independente do agente, ou na presença de outra condição que tenha um peso considerável na relação causal²³³. Percebe-se que a ideia é afastar a responsabilidade nessas situações em que a conduta do agente, não obstante ilícita e causal para o resultado, não

²³² Inês Varela realiza uma análise da imputação objetiva nos sistemas de *common law* em VARELA, Inês O. F. *Op.cit.* p.87-95.

²³³ Vide WRIGHT, Richard. Causalità, responsabilità, rischio, probabilità, nude statistiche, e prova: sfoltire il cespuglio di rovi chiarendo i concetti. STELLA, Federico; TRIBE, Laurence WRIGHT, Richard (AA.). *I saperi del giudice. La causalità e il ragionevole dubbio*. Milano: Giuffrè Editore, 2004. p.84-85.

apresenta a denominada causa próxima, por existir uma causa adicional, que pode ser a conduta de um terceiro ou uma situação anormal e imprevisível, que tenha maior probabilidade de ser a causa próxima do resultado danoso. É o que denominamos de análise da relevância da conduta do agente para a causação do resultado.

Ao afastar a causalidade, para fins de responsabilização, de condutas que não sejam relevantes para o resultado, a teoria da condição INUS permite que se aprecie a conduta de todos os envolvidos no delito empresarial, e foque a responsabilização nas condutas relevantes, afastando condutas que, ainda que necessárias e previsíveis, não se mostrem relevantes para a ocorrência do resultado.

Em síntese: a conduta, para fins de responsabilidade penal, deve ser necessária e relevante, mas não precisa ser suficiente em si (de forma isolada) para a ocorrência do resultado (é dizer, pode ser necessário um conjunto de condutas ou condições para a ocorrência do resultado, e terão relevância causal, para fins de responsabilidade penal, as condutas que se mostrarem necessárias e relevantes dentro desse conjunto de condições suficientes).

Nesse ponto, questionamos se seria relevante ou irrelevante a decisão do conselho de administração da Samarco de seguir alteando a barragem, produzindo mais rejeitos e os depositando no barramento que já apresentava defeitos? Sem dúvida é uma condição *sine qua non*, pois sem a decisão do conselho o alteamento da barragem não ocorreria (teoria da condição), o resultado era previsível pois os danos oriundos de um possível rompimento foram alertados ao conselho (teoria da adequação), e a conduta é claramente relevante ao resultado, pois acaso o conselho adotasse posicionamento distinto, a produção não poderia ser aumentada sem que fosse encontrada uma alternativa para a disposição dos rejeitos. Ou seja, retirando a decisão do conselho do conjunto de condições isoladamente insuficientes, mas relevantes, para a causação do resultado, esse deixaria de ocorrer, demonstrando sua relevância (teoria da condição INUS).

Percebemos que a atuação dos membros do conselho de administração no caso Samarco supera a análise pela teoria da condição INUS, sendo relevante para o resultado, entretanto, acaso analisadas isoladamente as condutas dos membros, continuam sofrendo o leque de causalidade por não serem necessárias, uma vez que um voto em contrário não alteraria o resultado.

Nesse ponto se encontra a grande contribuição da condição INUS para os delitos empresariais, ao exigir uma análise conjunta das condutas de cada membro da empresa, para saber se, não obstante contingentemente necessárias, mas insuficientes de forma isolada, foram ou não relevantes para o conjunto de condições suficientes ao resultado.

É dizer: a conduta não precisa ser suficiente para causar o resultado (o resultado depende única e exclusivamente dessa conduta), mas deve ser contingentemente necessária e relevante, dentro de um conjunto suficiente de condições do resultado (INUS – Insufficient – Necessary – Unnecessary – Sufficient)²³⁴.

Importante destacar que a relevância da conduta para o resultado deve ser analisada diante do caso concreto, não sendo cabível uma fórmula geral de distinção entre condutas relevantes ou irrelevantes, o que vai variar de acordo com a situação real analisada.

Stella enfrenta a questão sobre a perspectiva de se a teoria da condição INUS deveria, ou não, substituir a teoria da condição *sine qua non* no sistema penal italiano. O autor conclui como redundante (desprovida de utilidade prática) a teoria da condição INUS em ordenamentos que trabalhem com a teoria da *conditio sine qua non*, aduzindo que a condição será ou não necessária, bastando a utilização da consagrada teoria da condição, e que, sendo necessária, não importa para o juízo penal qual seja mais relevante dentro desse conjunto, uma vez que a relevância irá depender da valoração feita pelo estudioso do caso, de seus interesses teóricos e práticos, do seu ponto de vista.

²³⁴ Vide ilustração didática constante em STELLA, Frederico. *Op.cit.* p.25.

Defende o doutrinador italiano que a determinação da causa relevante para o resultado irá variar conforme o ponto de vista do observador, de acordo com sua formação, suas crenças, trazendo o exemplo de um acidente de trânsito entre dois automóveis: para um engenheiro de estradas, a causa principal do acidente pode ser o fato de a pista ser escorregadia; para um psicólogo que tenha entrevistado um dos dois motoristas antes do acidente a conclusão pode ser de que a causa seja a situação de ansiedade que passava, o fato de estar profundamente preocupado levou a não prestar atenção no cruzamento que tinha à frente; para um engenheiro automobilístico a causa relevante pode ser um problema no sistema de freio do automóvel, e daí por diante. Conclui que cada pessoa, analisando a situação conforme seu ponto de vista, irá isolar um determinado antecedente e escolher como causa relevante, sendo que o que determinaria a atribuição causação de um evento seria o ponto de vista do observador. A partir dessa premissa, aduz que para o juiz penal não deve importar o ponto de vista, mas apenas a necessidade da conduta para o resultado, de modo que a relevância, que varia conforme o ponto de vista, não deve ser objeto de apreciação judicial, já que ao juiz penal não interessa conhecer a causa suficiente do evento, que é a soma das condições necessárias, mas apenas se a conduta do agente é uma condição *sine que non*.

Desse modo, conforme Stella, a causa penalmente relevante continua coincidindo com a condição necessária do evento, constituindo um comportamento do homem, sendo o método para individualizar a causa o procedimento de eliminação *metal do teste but for* utilizado na consagrada teoria da condição²³⁵.

De nossa parte, entretanto, defendemos que a teoria da condição INUS possa ter valia em delitos cujo resultado depende de um conjunto de condições, como diversos casos de delitos empresariais ambientais, podendo as condições, se analisadas de forma isolada, serem insuficientes, mas contingentemente necessárias, ao resultado, o que, *a priori*, com fundamento na teoria das condições, permitiria a imputação de responsabilidade penal, entretanto, acaso seja possível ao julgador, com segurança, afastar a relevância de alguma

²³⁵ *Idem*. p.30-33.

condição para a ocorrência do resultado no caso concreto, a depender do conjunto de condições suficientes que causem o resultado, conforme aduzido, pode-se potencializar o direito de defesa e as garantias do acusado.

A grande dificuldade, no que concordamos com Stella, é o fato de que, em se tratando de condições contingentemente necessárias (pois se não for necessária não passa no teste da teoria da condição), sua relevância dentro do conjunto de condições suficientes poderá depender do ponto de vista do observador, variar conforme a formação de quem faz a análise de relevância, o que traz uma parcela muito grande de subjetividade na imputação de responsabilidade penal, devendo, em nossa opinião, a teoria da condição INUS ser reservada para aplicação apenas em hipótese de irrelevância passível de comprovação técnica ou científica.

6.4. Teoria da imputação objetiva (ou teoria do risco)

Em suas reflexões sobre o Direito Penal na sociedade de risco, Figueiredo Dias discorre a respeito de se manterem os princípios penais, criados para crimes de autoria individual e singular, diante da nova realidade delitiva, que traz peculiaridades como a larga distância de tempo e espaço entre ação e resultado, e a coletividade de atingidos, nos danos oriundos de grandes riscos²³⁶.

Impõem-se a indagação se uma teoria fundada no risco, ainda que não seja uma verdadeira inovação dogmática²³⁷, teria condições de constituir um modo mais objetivo e pontual de análise do nexos causal em crimes ambientais empresariais, mais especificamente no exemplificativo caso Samarco, que poderia contribuir para o aperfeiçoamento do sistema jurídico penal.

²³⁶ Veja DIAS, Jorge de Figueiredo. Algumas reflexões sobre o direito penal na sociedade de risco. VALDÁGUA, Maria da Conceição (coord.). *Problemas fundamentais de direito penal: colóquio internacional de direito penal em homenagem a Claus Roxin*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora, 2002. p.209-224.

²³⁷ Conforme MENDES, Paulo de Sousa. *Sobre a capacidade de rendimento da ideia de diminuição do risco*. *Op.cit.* p.34.

O delito ambiental empresarial se consuma com o gerenciamento inadequado, por um conjunto de membros da empresa e ao longo do tempo, de riscos da atividade, sendo que, em nossa visão, a imputação de responsabilidade individual por esta categoria de crimes deve ter como norte justamente o risco, afastando a responsabilização em casos nos quais a conduta se limite ao círculo do risco admitido, e impondo-a, nas hipóteses de criação de riscos não permitidos ou incremento de risco permitido.

Sousa Mendes observa que, nos idos de 1960, surgem as denominadas “modernas teorias da imputação objetiva”, que se assentam no “princípio do aumento do risco”, e que poderiam ser melhor denominadas como “teorias do risco, pois é nele que se fincam os múltiplos critérios de imputação objetiva”²³⁸.

As origens da teoria da imputação objetiva podem ser encontradas em Hegel²³⁹, tendo sido desenvolvida por Karl Larenz e Richard Honig na década de 30 do século XX, e aprofundada a partir dos anos 70 por Claus Roxin e Gunther Jakobs²⁴⁰.

Um dos expoentes da imputação objetiva, Claus Roxin desenvolveu sua teoria no sentido de que determinado resultado somente pode ser imputado a um agente, preenchendo o tipo objetivo, quando seu comportamento tiver criado um risco não permitido, esse risco tenha se realizado em concreto, e o resultado se encaixe em algum tipo penal²⁴¹.

O exemplo utilizado por Roxin é de um indivíduo A que, querendo a morte de B, e sabedor do alto índice de criminalidade em determinado local, o convence a viajar de férias para lá, querendo que seja assassinado, sendo que B viaja, e é efetivamente assassinado. Aplicando-se a teoria da condição, se A não convencesse B de viajar para este local, não teria sido assassinado, assim, há

²³⁸ *Idem*.p. 24-28.

²³⁹ Conforme ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. *Op.cit.* p.92-126.

²⁴⁰ Segundo Sousa Mendes a imputação objetiva tem origem em Richard Honig, em 1930, inspirado por Karl Larenz, tendo sido posteriormente desenvolvida, de entre outros, por Claus Roxin, que trabalha com fundamento no princípio do risco, no que seria a moderna teoria da imputação objetiva. MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal. Op.cit.* p.114.

²⁴¹ ROXIN, Claus. A teoria da imputação objetiva. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*. São Paulo, n.38, abr./jun. 2002. p.11-31.

nexo para imputação do crime. Segundo a teoria da adequação, o resultado era previsível para A, cabendo igualmente a imputação. Já sob o prisma da teoria da imputação objetiva, nos moldes de Roxin, aconselhar B a viajar para um local de alto índice de criminalidade, ainda que comprando a passagem, não cria um risco não permitido, considerando-se que várias pessoas viajam àquele local e voltam ilesas, assim, não caberia a imputação objetiva do resultado morte de B à conduta de A²⁴².

Vivemos em uma “sociedade de risco”²⁴³, ações que envolvam perigos e riscos são permitidas pelo legislador, devendo, em vários casos, respeitarem limitações impostas na autorização administrativa da atividade e demais normas de segurança, e a sua regular execução, segundo a teoria da imputação objetiva, ainda que gere um resultado típico, não permitiria a imputação de crime ao agente, por não preencher o critério objetivo do tipo. O exemplo citado por Roxin é a condução de veículos automotores, em que alguém, habilitado e respeitando as regras de trânsito, ainda que se envolva em um acidente com morte, não poderá ser-lhe imputado o delito de homicídio, pois o risco era permitido e não foi incrementado pelo agente que agiu conforme permitido e esperado²⁴⁴.

Roxin transporta o argumento do risco permitido para os riscos existentes nos complexos industriais modernos, alegando que eventuais acidentes, ainda que com mortes, que ocorram em atividades cujos padrões legais de segurança foram devidamente seguidos, não poderiam ser objetivamente imputados, por se tratar de risco permitido. Ainda que tais riscos tenham sido calculados e sua ocorrência assumida, não seria suficiente para demonstrar o dolo do homicídio, já que nem ao menos o tipo objetivo estaria presente. Entretanto, segundo o autor, se “o risco permitido for ultrapassado”, o que ocorreria, por exemplo, no caso de “desrespeito às normas de segurança”, estará presente a condição objetiva do tipo, e caberá a responsabilização, a título de dolo ou culpa, conforme seja a “disposição psíquica do responsável”²⁴⁵.

²⁴² *Ibidem*.

²⁴³ Expressão cunhada por Ulrich Beck em sua obra denominada Sociedade de Risco. BECK, Ulrich. *Op.cit.* p.29.

²⁴⁴ ROXIN, Claus. A teoria da imputação objetiva. *Op.cit.* p.11-31.

²⁴⁵ *Ibidem*.

Pela teoria da imputação objetiva, para o “preenchimento do tipo objetivo”, é necessário, ademais do “nexo entre o resultado e o risco não permitido criado pelo autor”, que “o resultado esteja abrangido pelo fim de proteção da norma de cuidado”²⁴⁶.

Sempre que a conduta criar um risco permitido, ainda que ocorra um resultado que se amolde a um tipo penal, não será imputável ao agente, uma vez que não preenche objetivamente o tipo. Por outro lado, toda vez que uma conduta criar um risco não permitido, e deste risco advir um resultado que amolde a um tipo penal, será objetivamente imputável²⁴⁷.

Assim, após a confirmação de que as condutas dos acusados foram contingentemente necessárias à produção do resultado, realizada valendo-se do raciocínio contrafactual (condição), e que o resultado era previsível aos agentes ao tempo da conduta (adequação), ainda caberia a seguinte questão: As condutas individuais dos membros da mineradora Samarco, acusados pelo MP, infringiram as normas de segurança e assim ultrapassaram o risco permitido, criando um risco não permitido? Ou seja, a teoria da imputação objetiva exige, além da análise da causalidade, com fundamento nas teorias da condição e da adequação, também uma demonstração de nexo de aumento de risco, para fins de existência de relação causal suficiente à imputação de responsabilidade penal.

Trata-se de teoria de nítido viés garantista, ao trazer mais um relevante aspecto a ser observado como condição para a materialização do nexo causal para fins de imputação penal.

Partindo do pressuposto de que esteja demonstrado que as condutas omissivas dos membros da mineradora Samarco acusados, de deixarem de atuar visando impedir o prosseguimento da operação da barragem, após as diversas inconsistências constatadas desde o início de sua utilização; ou de, não optando por desativar a barragem, as omissões em não tomarem todas as medidas de

²⁴⁶ *Ibidem*.

²⁴⁷ Nas palavras de Roxin: “Cursos causais só serão imputados na medida em que representarem a realização de um risco não permitido criado pelo autor.” Veja ROXIN, Claus. A culpabilidade e sua exclusão no direito penal. *Op.cit.* p.49.

segurança sugeridas pelas auditorias externas, se omitindo quanto à segurança da população e incolumidade dos bens à jusante do empreendimento; e comissivas de permitirem e determinarem que o eixo da barragem fosse alterado, com a realização de um recuo na estrutura que desconfigura todo o projeto inicial do empreendimento, e seguir alteando a barragem à montante em área aonde se encontrava mistura de rejeitos arenosos e lama; gerou o resultado e incrementou o risco permitido de existência da barragem, ao desobedecerem as condições de segurança do empreendimento e se afastarem da concepção do projeto aprovado no licenciamento ambiental, caberia a imputação objetiva do resultado criminoso aos responsáveis pelas diversas decisões e condutas na cadeia causal.

E neste ponto, poderíamos pensar que a posição de cada um dos membros do conselho de administração da Samarco, nas diversas reuniões ocorridas, favoráveis à expansão da produção e às omissões na questão relativa à segurança do empreendimento, poderia ser, em tese, considerada uma conduta que incrementou o risco de rompimento, e descumpriu o que fora informado e aprovado no procedimento de licenciamento ambiental, tratando-se, portanto, de risco não permitido, o que possibilitaria a imputação penal do resultado aos que não se posicionaram contra as ações e omissões apontadas.

Entretanto, nos parece que não seria este o resultado observado, considerando que a teoria da imputação objetiva, na versão de Roxin, não prescinde da prévia aplicação do raciocínio contrafactual característico das teorias causais, de modo que esbarraria no mesmo problema antes levantado referente às ações decididas coletivamente.

A teoria de Roxin, em realidade, pode ser entendida como uma espécie de teoria da não imputação, uma vez que, após vencido o exame contrafactual com base na teoria da condição, sendo a conduta do agente condição adequada para a causa do resultado, será o momento de observar se objetivamente pode ou não ser o resultado imputado ao agente, valendo-se da teoria da imputação objetiva para afastar a possibilidade de imputação acaso inexista risco inadmitido ou incremento de risco admitido, ou para reforçar a imputação, caso contrário.

Segundo Feijoo Sánchez, nos delitos de resultado lesivo, não é suficiente a existência de uma relação de causalidade entre a ação e o resultado, que somente pode ser imputado a uma pessoa quando ela tiver criado um risco não permitido ou juridicamente desaprovado, que tenha se realizado em concreto no resultado (ou no caso de crimes comissivos por omissão, em que a não evitação, pelo garantidor, do risco não permitido, equivale a sua criação). Assim, o catedrático de Madrid entende que a teoria da imputação objetiva não deve ser entendida meramente como uma teoria de imputação de resultados, mas sim como uma teoria global e normatizadora do tipo, que permite um melhor conhecimento da estrutura típica dos delitos de resultado. Feijoo defende que, nos crimes de resultado, é preciso primeiro constatar que o autor tenha causado um risco não permitido ou juridicamente desaprovado, que será o que acaba explicando o resultado imputado, sendo a imputação objetiva um filtro inicial no processo de imputação de resultado²⁴⁸.

Acaso a conduta do agente não tenha criado um risco não permitido (ou majorado o risco permitido) que se materialize no resultado, não constituirá um injusto penal, e conseqüentemente não lhe poderá ser imputado objetivamente, deixando de ser necessário avançar à análise da imputação subjetiva (dolo ou culpa). Assim, no magistério de Feijoo Sánchez, o risco permitido seria o reverso da conduta típica, se identificando como um elemento excludente da tipicidade²⁴⁹.

Percebe-se tratar de uma teoria com distinções em relação à formulada por Roxin. Feijoo Sánchez aduz que, em princípio, a doutrina construiu a teoria da imputação objetiva sobre as bases da teoria da causalidade adequada, entretanto, com o tempo, um setor “mais moderno” da doutrina passou a entender que o significado inicial da conduta depende de considerações sociais ou intersubjetivas que variam conforme a configuração da sociedade, sendo que os conhecimentos e capacidades do autor, para ter potencial conhecimento das possíveis conseqüências de sua ação (adequação para causar o resultado)

²⁴⁸ FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico: el alcance del riesgo permitido. Reflexiones sobre la conducta típica en el derecho penal del mercado de valores e instrumentos financeiros y de la corrupción entre particulares. *Revista de Concorrência e Regulação*, Coimbra, a.IV, n.14-15, abr./set. 2013. p.63.

²⁴⁹ *Idem*. p.64.

seriam uma questão a ser tratada posteriormente, no âmbito da imputação subjetiva. Seria indiferente o sujeito conhecer ou não a probabilidade de suas ações causarem o injusto penal se a conduta é permitida objetivamente. Logo, a adequação, entendida como possibilidade de o sujeito prever os resultados oriundos da sua conduta, deveria ser analisada quando da imputação subjetiva, sendo a imputação objetiva limitada à criação de um risco não permitido e sua materialização no resultado (relação entre conduta e resultado).

Feijoo Sánchez leciona que a origem da teoria do risco permitido tem vinculação com a doutrina da imprudência, considerando que, com o Revolução Industrial, o dever de cuidado não mais poderia consistir em evitar qualquer conduta perigosa, mas sim passar a planificar riscos razoáveis, de modo que a sociedade aceita atividades perigosas, sempre que executadas dentro de determinado nível de cuidado, servindo a teoria do risco permitido para ajudar a determinar o nível exigido de cuidado e consentimento de risco, distinguindo entre condutas típicas e permitidas nas sociedades industriais²⁵⁰.

O autor define risco permitido como a conduta inicialmente típica de criar um risco que se encontra admitida pelo ordenamento jurídico conforme a configuração vigente da sociedade, aduzindo que, na realidade, não se trata de criar (ou não evitar) um risco permitido, mas sim de que a criação (ou não evitação) do risco está permitida pela ordem primária preexistente ao ordenamento penal entendido como ordem secundária, logo, eventual resultado, seria atípico, uma vez que a conduta não representa um injusto penal²⁵¹.

Sousa Mendes, ao criticar a falta de definição do conceito de risco na teoria de Beck, traz interessante definição, vinculando-o à insegurança, ao discorrer que:

“o risco é uma avaliação cujo conteúdo informacional consiste na expressão de algum grau de *incerteza* – ainda que empiricamente estimado – sobre a ocorrência de certos *efeitos secundários*, geralmente indesejáveis, associados ao virtual desempenho de

²⁵⁰ *Idem.* p.66.

²⁵¹ *Idem.* p.66-67.

determinada actividade, normalmente dirigida para a obtenção de qualquer fim útil”²⁵².

Luhmann, por sua vez, distingue perigo de risco, aduzindo que perigo seja qualquer possibilidade considerável de ocorrência de um prejuízo; ao passo que o risco seria a decisão do agente de se sujeitar ou não à possível ocorrência do prejuízo, ou seja, o perigo existe independente de qualquer decisão do agente, ao passo que o risco se encontra ligado à decisão do agente de se sujeitar ou não a este perigo²⁵³. Em termos de direito ambiental, explorar uma atividade potencialmente causadora de degradação ambiental é um perigo, considerando a possibilidade elevada de ocorrência de danos ao meio ambiente, e o agente assume ou não o risco, ao decidir explorar ou não a atividade. Se a exploração for devidamente autorizada, trata-se de risco admitido; caso contrário, se não autorizada, risco inadmitido, ou se extrapolar os limites da autorização, majoração do risco permitido, hipóteses em que caberia, objetivamente, a imputação de responsabilidade penal no caso de ocorrência de resultado penalmente tipificado.

Questão complexa da teoria do risco é identificar, em determinadas atividades, o que se encontra permitido e até onde vai a permissão. No caso Samarco, a extração minerária e alocação dos rejeitos na barragem de Fundão eram atividades permitidas, uma vez que a empresa detinha licença ambiental outorgada pelo governo estadual. Entretanto, a atividade era permitida desde que as regras de segurança do empreendimento fossem devidamente seguidas, de modo a evitar uma majoração do risco permitido. Desse modo, para fins de imputação de resultado, é necessário demonstrar se a conduta dos agentes majorou o risco permitido ou criou um risco não permitido. Pensamos que, ao se afastar do manual de operações da barragem, e realizar seu alteamento de forma tecnicamente contestável, o risco admitido sofreu majoração não admitida, incrementando a probabilidade do resultado poluição por rompimento da

²⁵² Vide MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p. 48.

²⁵³ Para maior aprofundamento a respeito dos ensinamentos de Luhmann, vide, dentre outros, ALFLEN, Pablo Rodrigo. Aspectos críticos do direito penal na sociedade do risco. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, n.46, jan./fev. 2004. p.76-77.

barragem, o que torna o resultado poluição típico e permite sua imputação, mesmo sob a ótica da teoria da imputação objetiva.

Percebe-se que o instituto do risco permitido é diretamente relacionado a aceitação, por parte do ordenamento jurídico, de determinadas condutas ou práticas²⁵⁴, sendo de farta aplicação no direito penal ambiental, uma vez que a temática relacionada ao meio ambiente é fortemente regulada não apenas por normas legais oriundas diretamente do parlamento, mas também por normatização infralegal, oriunda das agências estatais executivas ou reguladoras ambientais, dotadas de poder normativo administrativo, ademais do poder de editar atos administrativos autorizativos, ambos capazes de direcionar a avaliação a respeito da conduta configurar, ou não, um risco permitido. No delito de poluição, por exemplo, a norma legal tipifica o ato de poluir, ao passo que o regramento administrativo, ao autorizar determinadas atividades poluidoras, cria, para essas condutas, um risco permitido que afasta a tipicidade, desde que executada a atividade em estrita observância das balizas impostas pelo órgão licenciador.

Entendemos que o limite entre o risco permitido e o risco não permitido é menos obscuro no delito ambiental, permitindo uma aplicação menos controvertida da imputação objetiva, uma vez que as atividades potencialmente poluidoras devem ser objeto de licenciamento ou autorização ambiental, procedimento administrativo prévio que irá determinar o nível e a forma em que o risco é admitido.

Assim, em matéria ambiental, a expressão risco admitido (ou permitido) significa “uma ponderação dos custos e benefícios”²⁵⁵ de uma determinada atividade, realizada pela autoridade ambiental ao avaliar sua autorização (ou impedimento), no âmbito do procedimento de licenciamento ou autorização; ao passo que incrementar o risco será transpor os limites em que a atividade foi autorizada; e criar um risco não permitido será empreender conduta

²⁵⁴ FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico: el alcance del riesgo permitido. *Op.cit.* p.99.

²⁵⁵ Segundo Silva Sánchez, “o conceito de risco permitido expressa uma ponderação dos custos e benefícios da realização de uma determinada conduta”. SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *Op.cit.* p.55.

potencialmente poluidora sem a devida autorização. Trata-se de situações em que a finalidade protetiva da norma ambiental é afrontada, imprimindo à conduta relevância jurídica para fins de imputação objetiva.

E como ficaria a questão diante de uma autorização administrativa de prática do ato poluidor que fosse ilegal? Teria o condão de criar um risco permitido e afastar a tipicidade da conduta? Nessa hipótese, é importante analisar se o administrado atuou ou não de boa-fé. Se for desconhecedor da ilegalidade da autorização, pensamos que sua conduta seja atípica, por pensar estar realizando um risco permitido, cabendo a responsabilização da administração. Por outro lado, havendo conluio entre administração e administrado para a emissão de autorização ou licença sabidamente irregular, caberia a responsabilização conjunta, tanto pelo delito contra a administração pública porventura ocorrido, como pelo delito ambiental de poluição²⁵⁶.

Cumpramos observar que alguns doutrinadores pretendem conceder à teoria da imputação objetiva um âmbito de exclusão de imputação mais extenso do que defendemos, aduzindo, para os delitos culposos (ou negligentes), uma “distinção entre a causação e a determinação do resultado”, de modo que não bastaria a causação, sendo necessário que a conduta seja determinante para o resultado, trazendo exemplo em que, não obstante o agente viole a norma de proteção, uma vez demonstrado que o resultado não teria sido alterado acaso a norma tivesse sido respeitada, a conduta não teria sido determinante para o resultado, e assim não lhe poderia ser imputado. Cita-se o exemplo do condutor de veículo em alta velocidade, que atropela um pedestre que atravessa a rua subitamente e fora da faixa de pedestre, de modo que, ainda que o condutor estivesse na velocidade permitida para o local, o resultado não teria sido evitado, assim, a condução em velocidade não permitida teria sido a causa do resultado, mas não teria determinado o resultado²⁵⁷. Rechaçamos essa interpretação da teoria da imputação objetiva, por trazer, em um campo já de árdua valoração, mais um

²⁵⁶ Entendemos, no caso, pela nulidade do ato administrativo licenciador praticado de forma sabidamente irregular, com efeitos retroativos à data de vigência do ato, logo, a poluição realizada não seria admitida pelo Estado.

²⁵⁷ Defendendo a não imputação do resultado quando a conduta não seja determinativa, independentemente de ter violado as normas de proteção, é a doutrina de ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. *Op.cit.* p.92-126.

elemento complicador, de demonstração se o resultado teria ou não ocorrido do mesmo modo se a regra houvesse sido cumprida, para aferir se a conduta foi ou não determinante. Em especial no delito ambiental objeto de estudo, defendemos que a teoria da imputação objetiva tenha o condão de afastar a imputação de responsabilidade penal aos agentes cujas condutas sejam normativamente permitidas, que obedeçam as normas de proteção ambiental, e, ainda assim, venham a produzir resultado degradante ao meio ambiente, como a poluição, uma vez que, nesses casos, por se tratar de conduta socialmente permitida, considerando a prévia existência de autorização da entidade pública ambiental, e a atuação em conformidade e nos limites autorizados, eventual dano ao meio ambiente pode, em nossa visão, gerar responsabilidade administrativa ou civil, mas não penal.

Aprofundando na discussão, podemos levantar a questão: o que se quer punir com os delitos ambientais, o resultado dano ao meio ambiente ou a falta de zelo com o meio ambiente por deixar de seguir as normas protetivas? Entendemos que a ideia da inclusão do meio ambiente como objeto de tutela do Direito Penal seja a sua proteção, com o direcionamento da conduta humana para o respeito da legislação de proteção ambiental. Uma vez ocorrido o dano, a norma penal tem a função punitiva e preventiva quanto a novas condutas, mas o foco é sempre a prevenção, a não ocorrência do dano. Assim, a ideia deve ser que o Direito Penal venha a contribuir para que as pessoas físicas e jurídicas obedeçam às normas de proteção ambiental, e não pratiquem condutas antinormativas, que, acaso gerem os resultados tipificados, permitirão a aplicação de sanções de cunho penal, com toda a carga valorativa desse ramo do Direito. Não é possível ao Direito Penal impedir todo e qualquer dano ao meio ambiente, seria uma função utópica, e possivelmente contraproducente, uma vez que inibiria o desenvolvimento do conhecimento humano, pois o risco é inerente às atividades que geram inovação e desenvolvimento, e, acaso ainda que exercidas nos limites normativos, com a devida autorização, cumprindo os limites impostos pelo Estado, na hipótese de vierem a causar dano ambiental, permitir a responsabilização penal dos envolvidos, seria uma função de contenção à inovação e ao desenvolvimento que entendemos não caber ao Direito Penal.

Atividades que executem os denominados riscos socialmente tolerados, como diversas indústrias, quando atuarem em estrita observância das normas de proteção ambiental, apesar de arriscadas, são permitidas, considerando a utilidade social do produto oriundo de seu processo produtivo, sendo que a criminalização de resultados adversos ao meio ambiente seria uma forma de inibição do desenvolvimento tecnológico e científico, afetando as benéficas consequências que trazem ao desenvolvimento humano. Eventuais externalidades negativas oriundas de atividades normativamente permitidas, que respeitem os limites da permissão, devem ser objeto de reparação ambiental e podem gerar responsabilidade administrativa e civil, mas não devem, em nosso entendimento, adentrar na seara da responsabilidade penal, que necessita ser preservada, de forma fragmentária e subsidiária, às condutas normativamente inadequadas que necessitem da repressão criminal.

A atividade minerária executada pela empresa Samarco é potencialmente causadora de degradação ambiental, entretanto, necessária para a obtenção de matéria prima para a fabricação de diversos utensílios de grande valia a humanidade, como instrumentos hospitalares, veículos, computadores e telefones móveis, e por isso, socialmente adequada, desde que exercida com a estrita observância das normas de proteção ambiental. O rompimento da barragem aonde se alojavam os resíduos que sobram da atividade de mineração de ferro, ao causar o resultado poluição, deverá gerar o dever de reparação ambiental, e poderá implicar responsabilidade administrativa e civil, entretanto, em nossa visão, apenas deverá adentrar no campo da responsabilidade penal acaso a conduta tenha ultrapassado o risco permitido, como no caso de a operação da barragem ter ocorrido de forma desviada do seu manual de operação, com condutas de alteamento em desrespeito da praia mínima em eixo recuado, fora do projeto inicialmente apresentado ao órgão de licenciamento, que geraram um incremento de risco inadmitido.

Cabe às normas de proteção ambiental definir os riscos permitidos e não permitidos, legitimando, ou não, a aplicação da responsabilidade penal com fundamento na teoria da imputação objetiva, uma vez que condutas que respeitem os limites normativos de segurança ambiental não possuem desvalor

suficiente para sanção penal, ainda que produzam resultado nocivo ao meio ambiente.

Ao discorrer sobre as tendências do Direito Penal do risco, Mendoza Buergo traz a característica da inclusão de novos bens jurídicos supraindividuais, de conteúdo difuso, levantando a discussão de que alguns doutrinadores como Hassemer sejam contrários a esta expansão da disciplina, ao passo que Kuhlen e Schünemann se mostram favoráveis a um conceito mais elástico de bens jurídicos, para concluir que houve uma alteração de tendência, passando o bem jurídico de limitador do campo de intervenção punitiva do legislador com base no Direito Penal (conforme as tendências descriminalizadoras da metade do século passado), para uma posição de critério de exigência de intervenção do Direito Penal em outros temas, em face de bens jurídicos que poderiam, a priori, serem protegidos por outros ramos do Direito, evitando a inflação do Direito Penal. Ou seja, o bem jurídico passa de sua ideia inicial de limitação do Direito Penal para fundamento de sua expansão, como justificativa para se reclamar a criminalização de comportamentos tidos como perigosos aos novos bens jurídicos coletivos²⁵⁸. Nesse sentido, pensamos que a teoria da imputação objetiva possa ter grande valia na contenção da imputação de responsabilidade penal em relação aos novos bens jurídicos coletivos, ao afastar a punibilidade da conduta que seja coerente às normas de proteção.

Conforme Feijoo Sánchez, a teoria da imputação objetiva não é uma mera teoria a respeito da imputação de resultados, mas sim uma teoria global a respeito da normatização da tipicidade e do injusto penal de forma geral²⁵⁹, tendo aplicação, por conseguinte, também nos delitos ambientais.

Desse modo, entendemos que a teoria da imputação objetiva, compreendida como forma de evitar a imputação de responsabilidade penal quando a conduta, ainda que tenha sido a causa natural do resultado, tenha observado todas as normas protetivas do meio ambiente, permite um equilíbrio sadio entre a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico, a inovação, transformando

²⁵⁸ Vide MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.68-78.

²⁵⁹ Vide FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico y empresarial. *Op.cit.* p.9 e 57.

o Direito Penal Ambiental em uma ferramenta de concretude do princípio do desenvolvimento sustentável²⁶⁰.

Ademais, contribui para manutenção da legitimidade do Direito Penal, uma vez que a imposição de sanções penais a condutas socialmente aceitas, que não infrinjam normas de segurança ambiental, desacredita a ciência penal perante a sociedade, e acaba por fomentar o desrespeito, transformando em simbólicas, e não efetivas, suas normas²⁶¹. O injusto penal é um injusto qualificado, que deve ser analisado em convergência com as relações jurídicas social e normativamente admitidas²⁶², de modo que comportamentos adequados aos regramentos administrativos ambientais devem ser atípicos, ainda que gerem resultados lesivos ao meio ambiente passíveis de imposição de dever de reparação ambiental, nas esferas de responsabilidade administrativa ou civil²⁶³.

Assim, diante da discussão a respeito da expansão do Direito Penal, e das críticas por parte de respeitada corrente doutrinária que defende a não intervenção da ciência penal em face das agressões a bens coletivos, deixando para outros campos, como o Direito Administrativo, essa função, pensamos que a teoria da imputação objetiva pode se mostrar um limitador eficiente na aplicação da responsabilidade penal ambiental, adentrando-se no campo das sanções criminais tão somente quando a conduta não for admitida (ou autorizada) pelas normas de segurança ou exceder o risco admitido, e limitando ao campo da responsabilidade administrativa ou civil eventuais condutas danosas ao meio ambiente que não infrinjam ou excedam as normas de segurança²⁶⁴.

²⁶⁰ Entende-se por desenvolvimento sustentável o necessário equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente, de modo que a exploração dos bens ambientais não comprometa a sanidade ambiental para as presentes e futuras gerações.

²⁶¹ A respeito da falta de efetividade do denominado Direito Penal simbólico, vide MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.53-59 e HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.327.

²⁶² Nesse sentido FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. *Imputación objetiva en el Derecho penal económico y empresarial. Op.cit.* p.3.

²⁶³ Nas palavras de Feijoo Sánchez: “En definitiva, el Derecho Penal no puede castigar comportamientos que el ordenamiento jurídico ha asumido como válidos, incluso aunque resulten gravemente lesivos para intereses de terceros o del Estado.” *Idem.* p.32.

²⁶⁴ Nesse ponto nos afastamos do pensamento de Sousa Mendes, para quem a imputação objetiva “é uma exigência excessiva e injustificada à luz da função penal de não interferência nas esferas alheias”. Pensamos que a assunção de um risco juridicamente não permitido e a concretização do resultado em razão desse risco deva ser valorada quando da seleção da modalidade de responsabilização, de modo que a responsabilidade penal deve ser aplicada

Nos posicionamos, ainda, no sentido defendido por Feijoo Sánchez, de tratar a teoria da imputação objetiva, no que tange aos delitos ambientais, não somente com a função de limitação da causalidade, mas sim como teoria normativa da tipicidade, devendo a criação do risco não permitido ou a superação do risco permitido serem objeto de análise na fase inicial de imputação de responsabilidade penal ambiental, o “ponto de partida”, antes mesmo da averiguação dos critérios causais, de modo que, acaso se comprove que a conduta era admitida e o agente agiu dentro dos limites do risco permitido, não será necessário adentrar na seara de demonstrar a existência (ou não) de nexos de causalidade, e tão pouco da possibilidade de ao agente prever a ocorrência do resultado, uma vez que, objetivamente, a responsabilidade penal ambiental já estará afastada²⁶⁵.

6.5. Superação da causalidade pelo risco – Direito Penal do risco

Vistas as teorias causais aplicáveis ao delito ambiental empresarial, e as dificuldades inerentes à responsabilização individual de membros de órgãos diretivos colegiados, como o conselho de administração da Samarco, cumpre analisarmos se a superação da causalidade pelo risco, do Direito Penal clássico pelo Direito Penal do risco, traria ganhos de efetividade para a defesa do meio ambiente, pelo Direito Penal, diante dos riscos da modernidade.

O que seria a superação da causalidade pelo risco? Utilizar-se, preferencialmente, de delitos de perigo abstrato, combinado com a técnica dos

apenas quando o dano ambiental seja fruto de um risco não permitido, respeitando-se os princípios da *ultima ratio*, subsidiariedade e fragmentariedade do Direito Penal, e valendo-se da responsabilidade civil e administrativa para danos ambientais oriundos de condutas cujo risco seja normativamente permitido. Vide MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade complexa e prova penal*. *Op.cit.* p. 117.

²⁶⁵ Nesse sentido discorre Feijoo Sánchez no que se refere aos delitos socioeconômicos. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico y empresarial. *Op.cit.* p.6 e 32.

tipos penais em branco²⁶⁶, em detrimento dos crimes de resultado²⁶⁷, de modo que não seja necessário demonstrar que a conduta do indivíduo X (ou do grupo de indivíduos Y) foi a causadora do resultado Z, para fins de responsabilização penal; mas se contentar com a demonstração de que a conduta proibida foi realizada, sendo que a norma penal já versa implicitamente a conclusão de que a conduta vedada é geradora de um risco inadmitido ou excede o risco admitido, sem que seja necessário ao julgador verificar eventuais resultados gerados por essa conduta.

Os denominados crimes de perigo constituem uma forma de o legislador antecipar a tutela penal dos bens jurídicos, conforme a função que atribuir ao perigo, tendo a doutrina feito a subdivisão em duas espécies: a) crimes de perigo abstrato, denominados pela doutrina italiana de perigo presumido (*pericolo presunto*), nos quais o perigo envolvido na situação é o fundamento para o legislador criar o tipo penal, entretanto, a realização do perigo não faz parte do tipo, logo, basta a realização da conduta prevista para a consumação do delito, sem que o julgador tenha que analisar judicialmente a realização do perigo, uma vez que o perigo envolvido na conduta já foi presumido pelo legislador; e b) crimes de perigo concreto, nos quais o perigo é elemento expresso do tipo penal, devendo sua ocorrência ser avaliada pelo julgador diante do caso concreto para fins de condenação. Desse modo, Sousa Mendes conclui que os crimes de perigo concreto são crimes de resultado (perigoso), uma vez que é necessário demonstrar, diante do caso particular, a criação do perigo concreto em razão da conduta do agente. Já os crimes de perigo abstrato são delitos de mera conduta, basta a demonstração da realização da conduta proibida para a ocorrência do

²⁶⁶ Segundo Sousa Mendes: “Tipo penal em branco é todo aquele em que a descrição do facto punível é incompleta e em que o remate da previsão depende de uma remissão parcial para normas de carácter não penal, designadamente de nível inferior quanto à hierarquia das fontes.” E os riscos apontados pelo autor seriam a “deslegalização da matéria penal” e o “possível exercício da competência legislativa por entidades que não a possuem”. MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusitana Revista de Ciência e Cultura...Op.cit.* p.378.

²⁶⁷ *Idem.* p.353-357.

delito, uma vez que o perigo adjacente à conduta já foi presumido pelo legislador e não necessita ser valorado pelo julgador²⁶⁸.

Conforme Muñoz Conde, os delitos de perigo abstrato vêm sendo utilizados pelo moderno legislador como forma de se ampliar a proteção aos novos bens jurídicos universais, como o meio ambiente, ampliando enormemente o âmbito de intervenção do Direito Penal a hipóteses em que não se faz necessário demonstrar a existência de um perigo concreto ao bem jurídico tutelado, nem um prejuízo ou uma relação de causalidade, bastando a demonstração da realização da ação criminalizada, sem ulteriores exigências probatórias²⁶⁹.

O foco deixa de ser a relação causa-efeito entre a conduta e o resultado, passando à mera demonstração da realização da conduta, que já traz uma presunção legal de criação de risco inadmitido ao bem jurídico universal protegido (meio ambiente), valendo-se, para tanto, da instituição legislativa de tipos penais que versem delitos de perigo abstrato.

Trata-se de técnica legislativa de “antecipação da tutela penal de bens jurídicos”, por meio da qual o legislador, tendo em vista o risco presumido de determinada conduta, toma a decisão de proibir a criação da situação que leva àquele risco, assim, no tipo legal, não faz alusão ao risco, mas tão somente à conduta vedada. Acaso realizada a conduta vedada, ocorre a presunção *iure et de iure* dos riscos envolvidos, não sendo necessário que o julgador mergulhe na avaliação casuística do risco, se contentando com a avaliação da realização ou não da conduta vedada, cujo risco já é presumido²⁷⁰.

A ideia é a de que as teorias de causalidade, não obstante o relevante contributo que prestam para a dogmática penal, e a adequação de sua utilização em uma invariável gama de questões, não se mostrariam suficientes para enfrentar

²⁶⁸ Para maior aprofundamento quanto à classificação dos crimes de perigo abstrato, perigo concreto e da construção dogmática de uma categoria mista do perigo, denominada perigo abstrato-concreto, vide Sousa Mendes. *Idem*. p.366-367.

²⁶⁹ Veja MUÑOZ CONDE, Francisco. La protección del medio ambiente en el nuevo código penal español. *Lusiada Revista de Ciência e Cultura*, número especial, Actas do I Congresso Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada, Porto, nov.1995. p.294.

²⁷⁰ Para maior aprofundamento quanto aos delitos de perigo, e distinção entre perigo abstrato e perigo concreto, veja: MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p. 112-115.

algumas especificidades que os delitos ambientais empresariais complexos apresentam, em especial quando diante de ações decididas coletivamente, podendo os delitos de perigo abstrato se apresentarem como instrumento mais eficaz no combate à criminalidade ambiental.

Segundo De Vero, a crise do nexu causal, em sua tradicional formatação, se encontra justamente nos riscos da modernidade, que já não permitem uma dedução lógica, de acepção linear, entre causa e efeito das condutas²⁷¹.

Donini leciona que a teoria da *conditio sine qua non* goza de centenário sucesso por funcionar muito bem diante de delitos comissivos, dolosos e mono subjetivos, entretanto, apresenta relevantes problemas de acertamento quando diante de delitos omissivos, culposos e de concurso de pessoas²⁷².

Mendoza Buergo aduz que a contraposição do Direito Penal clássico ao moderno Direito Penal, fruto da sociedade de riscos, traz novos problemas que podem não ser passíveis de solução com base no modelo antigo, pautado na imputação de responsabilidade individual baseada na previsibilidade de resultados ou consequências, na relevância dos conhecimentos individuais do autor, na necessidade de prova da relação causal entre a conduta do autor e o resultado, e na individualização de responsabilidade de cada pessoa interveniente²⁷³.

Juarez Tavares conclui na mesma linha, aduzindo que a causalidade em direito penal é construída geralmente sobre elementos singulares, como a conduta de um indivíduo A que provoca a morte de B, sendo a forma de interpretar a causalidade, com base nas teorias da condição e da adequação, apropriada em face a fenômenos lineares, em geral ações individuais, de resultado material, em que não exista dúvida quando ao modo em que se produziu o evento²⁷⁴.

Não é diferente a visão de Feijoo Sánchez, no sentido de que as teorias tradicionais “encontram-se demasiado apegadas à criminalidade de natureza individual”, restando a doutrina e jurisprudência “encurraladas num beco sem

²⁷¹ DE VERO, Giancarlo. Il nesso causale e il diritto penale del rischio. *Rivista Italiana di Diritto e Procedura Penale*, nuova serie, anno LIX, fascicolo 02. 2016. p.670-697.

²⁷² DONINI, Massimo. *Op.cit.* p.494-535.

²⁷³ Vide MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.48-49.

²⁷⁴ TAVARES, Juarez. *Op.cit.* p.49-50.

saída onde as soluções tradicionais não têm utilidade”, concluindo que a teoria tradicional do crime “parece ter caído numa espécie de “armadilha letal” em matéria de responsabilidade criminal decorrente da actuação empresarial”²⁷⁵.

As críticas às teorias tradicionais centram-se no discurso de que não atendem suficientemente a questão dos delitos da modernidade, resultados dos riscos globais característicos da sociedade hodierna, como os delitos ambientais praticados por grandes empresas, muitas vezes derivados de omissões nos deveres de cuidado, por negligência, e resultantes da soma de diversas condutas, de distintos indivíduos, cujos resultados podem emergir em período de tempo e local distantes da conduta que lhe deram causa²⁷⁶.

Nesse sentido, ainda conforme De Vero, com o caminhar para uma espécie de Direito Penal do risco, como técnica de tutela do bem jurídico, em atenção aos riscos da modernidade, que gera fenômenos empírico-criminosos de grandeza de escala que já não são atendidos a contento pela tradicional categoria penalista, é forçoso renunciar a uma dimensão de causalidade fundada no reconhecimento e demonstração do nexó entre conduta e evento que ofende o bem jurídico, em favor de uma valorização do risco da conduta em face do alcance do resultado²⁷⁷.

Muñoz Conde, após criticar a inclusão, na esfera de proteção criminal, de diversos comportamentos que em sua visão poderiam permanecer como ilícitos administrativos, conclui como inevitável a tendência à proteção penal de bens jurídicos universais, como o meio ambiente, e, conseqüentemente, diante da dificuldade de se precisar com nitidez os perfiz e contornos desses novos tipos

²⁷⁵ Conforme FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.123-162.

²⁷⁶ Ulrich Beck tece interessante crítica à antiquada forma de atribuição de relação causa efeito presente nas normas jurídicas: “Este tipo de situação não é exceção, atualmente: a multiplicação dos <efeitos secundários não vistos e indesejados> torna impossível, segundo as normas jurídicas em vigor, atribuir os danos causados a muitos – ou, em casos extremos, a todos – a um único causador e responsabilizá-lo pelos mesmos. Por conseguinte, a contradição institucional que resulta da interação entre industrialização e ciência é a seguinte: *quanto mais se envenena, tanto menos se envenena* – de acordo com a construção social, neste caso jurídica. As normas legais em vigor e as relações de definições sociais que as mesmas refletem transformam a própria violação quotidiana (neste caso, no contexto nacional) e a autoria óbvia num <efeito secundário invisível>.” BECK, Ulrich. *Op.cit.* p.67.

²⁷⁷ DE VERO, Giancarlo. Il nesso causale e il diritto penale del rischio. *Op.cit.* p.670-697.

penais, o recurso aos delitos de perigo abstrato, antecipando a intervenção do Direito Penal a momentos anteriores à afetação do bem jurídico²⁷⁸.

Segundo Ulrich Beck, “os riscos derivados das tecnologias industriais e das tecnologias de larga escala resultam de decisões conscientes” que são tomadas visando “alcançar vantagens econômicas e aproveitar as oportunidades que daí advêm”²⁷⁹, logo, ao optar, de forma consciente, por determinados riscos não autorizados, estará o agente optando, também de forma consciente, pela possível responsabilização penal, independente do risco vir ou não a se materializar em resultado danoso ao meio ambiente.

É a denominada passagem do Direito Penal do evento para o Direito Penal do risco, como consequência dos riscos da modernidade, segundo De Vero²⁸⁰.

Ao prescindir da necessidade da prova, muitas vezes tida como próxima do impossível, de se demonstrar que o resultado foi causado por um específico e determinado incremento do risco, e se contentar com a demonstração de que determinada conduta gera um incremento inadmitido do risco, a superação da causalidade pelo risco possibilita a persecução penal em casos de maior complexidade probatória, aonde, por exemplo, a existência de causas concomitantes, a incerteza científica ou a latência entre condutas e resultados poderiam impedir a responsabilização penal dos envolvidos.

Relevante ressaltar que a imputação penal não é baseada na simples ideia de risco, mas sim na criação de um risco não permitido ou no incremento do risco permitido, seguido, ou não, da ocorrência do resultado oriundo do risco²⁸¹.

É o avançar do Direito Penal do evento, como resultado certo e determinado da conduta criminosa, para um Direito Penal do comportamento, que antecipa o foco do resultado lesivo ao bem jurídico para o comportamento que gerou (ou

²⁷⁸ Veja MUÑOZ CONDE, Francisco. La protección del medio ambiente en el nuevo código penal español. *Op.cit.* p.295.

²⁷⁹ BECK, Ulrich. *Op.cit.* p.59-60.

²⁸⁰ DE VERO, Giancarlo. Il nesso causale e il diritto penale del rischio. *Op.cit.* p.670-697.

²⁸¹ Segundo Beck risco e catástrofe possuem significados distintos, sendo o risco a antecipação da catástrofe, relacionado à possibilidade de sua ocorrência, assim, para fins penais, importaria o incremento do risco adicionado (ou não) à efetiva ocorrência do resultado (a depender estarmos diante de um crime de perigo abstrato ou um crime de resultado). BECK, Ulrich. *Op.cit.* p.31.

tenha possibilidade de gerar) aquele resultado, ou seja, transfere-se o cerne da tutela penal da repressão pelo dano para a contenção do risco²⁸².

Muñoz Conde nos alerta para o fato de que certamente um Direito Penal funcionalizado por uma política criminal e com foco preventivo é facilmente justificável perante a opinião pública, entretanto, traz consigo o perigo de se incumbir ao Direito Penal tarefas que ele não possa cumprir sem prejuízo de suas clássicas garantias e princípios básicos²⁸³.

Entendemos que a ideia de superação da causalidade pelo risco encontra grande potencial de desenvolvimento no Direito Penal Ambiental Empresarial, justamente porque os delitos ambientais empresariais são a consequência da soma de condutas, muitas vezes omissivas, tomadas por diversos membros das empresas, ao longo do tempo, que geram o resultado típico, assim, são os incrementos de riscos, as condutas que elevam a probabilidade de um acontecimento futuro do resultado, em um momento algumas vezes bastante anterior ao próprio resultado, que demonstram a ligação entre os agentes e o dano por eles provocado. Nas decisões analisadas em relação ao caso Samarco, o tempo entre as condutas e o resultado foi uma das justificativas para o Tribunal Regional Federal da 1ª Região afastar a culpabilidade dos membros do conselho de administração, entretanto, trata-se de característica muitas vezes intrínseca ao delito ambiental empresarial, fruto do negligente tratamento do risco, de modo que as condutas incrementadoras do risco, ainda que bastante anteriores ao resultado, podem e devem ser apreciadas para fins de responsabilização criminal, e a não exigência da prova da relação de causalidade, por meio da tipificação de delitos de perigo abstrato, pode ser o caminho pragmático para tanto, porém, não se pode ceder à tentação de, buscando resultados efetivos de proteção ambiental por meio do Direito Penal, sacrificar-se as garantias duramente conquistadas pelo Direito Penal clássico de proteção do indivíduo em face do Estado.

²⁸² Neste sentido, De Vero lembra a política criminal de tipificação de crimes de mera conduta. DE VERO, Giancarlo. Il nesso causale e il diritto penale del rischio. *Op.cit.* p.670-697.

²⁸³ Vide MUÑOZ CONDE, Francisco. La protección del medio ambiente en el nuevo código penal español. *Op.cit.* p.294.

Tendo em vista a existência de riscos permitidos e de riscos desconhecidos, que afastam a imputação de responsabilidade penal, o primeiro por ausência de comportamento antinormativo, e o segundo por ausência de previsibilidade, o incremento do risco permitido ou a criação de risco não permitido se materializam na conduta que não obedece ao disposto na autorização ambiental ou em qualquer outra norma de segurança, ou seja, é a inobservância de uma norma de proteção, uma falha no dever de diligência, que possa gerar um resultado que seja previsível e evitável.

Nesse sentido, desponta a utilização, em tema de Direito Penal Ambiental, dos delitos de perigo abstrato, que prescindem do resultado ou da demonstração de um perigo concreto para a responsabilização, antecipando a tutela penal para o momento da conduta.

Basta o seguinte requisito para responsabilização penal nos delitos de perigo abstrato: realização da conduta (comissiva ou omissiva) vedada.

A consequência incremento do risco permitido ou criação de risco não permitido oriunda da conduta já é legalmente presumida, é dizer, o risco da conduta é estipulado previamente por meio de normas de segurança, no fenômeno da acessoriedade administrativa.

O resultado não é necessário para a configuração típica do delito, e, acaso ocorrido, poderá, a depender da previsão do tipo penal, configurar causa especial de aumento de pena, como se observa em diversos tipos de perigo abstrato.

Como não se exige resultado, não há a necessária demonstração da ligação entre conduta e resultado, sendo afastada a causalidade, focando-se apenas no risco da conduta.

Ao prescindir do resultado, os delitos de perigo abstrato permitem uma antecipação da responsabilização penal para a etapa da conduta, podendo prevenir a ocorrência do resultado, estando em perfeita harmonia com o princípio da prevenção, princípio estruturante de toda a dogmática jurídica ambiental, no

sentido de que o dano ambiental deve ser evitado, atuação preventiva, já que muitas vezes o meio ambiente não é passível de recuperação²⁸⁴.

Realizemos um exercício de imaginação alterando, no caso prático objeto da presente investigação, o crime de poluição de delito de resultado para delito de perigo abstrato, para entender como ocorreria a superação da dificuldade de imputação de responsabilidade individual a membros de órgãos colegiados quando a alteração unitária de posição não implique mudança de resultado, ou seja, a ação ou omissão de um único membro não seja suficiente para produzir ou impedir o resultado, por não ser capaz de alterar a decisão colegiada²⁸⁵.

Considerando a incongruência de se permitir uma blindagem de responsabilidade penal a membros de órgãos colegiados, por vezes administradores máximos das grandes empresas, valendo-se do paradigma do crime de perigo abstrato, quando da valoração individual das condutas, para fins de responsabilização penal, eventual voto contrário às ações de expansão da barragem de Fundão de modo afastado do seu manual de operações e do licenciamento ambiental seria capaz de isentar o membro do órgão de responsabilização, por inexistência de conduta que promova incremento de risco; ao passo que um voto favorável ou mesmo uma abstenção, quando poderia e deveria se manifestar de modo a evitar o incremento do risco, possibilitaria, em tese, a responsabilização, não importando que um único voto fosse insuficiente para alterar o resultado, uma vez que não se parte da teoria da adequação na busca de relação entre a conduta e o resultado, mas sim de um Direito Penal do risco, que se antecipa ao resultado, focando apenas na conduta, assim, cada voto favorável é uma conduta em desacordo com a regra de segurança ambiental que eleva a probabilidade do resultado, possibilitando a responsabilização, ainda que seja incapaz, por si só, de alterar o resultado, uma vez que este é dispensável para a configuração do tipo.

Resta ainda a questão de qual seria a conduta esperada do agente? A conduta esperada é a que não colabore com o incremento do risco, ou seja, que não

²⁸⁴ O retorno ao estado anterior ao dano não é viável em diversas situações de dano ambiental.

²⁸⁵ Trata-se da denominada causalidade excedentária, considerando que, uma vez já atingido o quórum de votação necessário para a realização da conduta capaz de produzir o resultado típico, os demais votos podem cooperar para sua produção, mas não são necessários para tanto.

promova o aumento da probabilidade de ocorrência de um resultado danoso ao meio ambiente por meio da infração de uma norma de segurança²⁸⁶.

Deste modo, em crimes comissivos ou omissivos, a conduta unitária de um membro de órgão colegiado, ainda que incapaz de evitar, por si só, o resultado (teoria da evitabilidade), quando apreciada de forma isolada, pode ser capaz de incrementar ou reduzir a probabilidade do risco de ocorrência do resultado, possibilitando (se incrementar) ou afastando (se reduzir) a imputação de responsabilidade penal ao agente individual, com fulcro no incremento do risco.

Não obstante a superação da causalidade com a adoção de um verdadeiro Direito Penal do risco, valendo-se, primordialmente, de delitos de perigo abstrato, seja uma proposta sedutora do ponto de vista da busca de efetividade do Direito Penal Ambiental, centrando a imputação de responsabilidade penal na demonstração da assunção do risco inadmitido (ou aumento do risco admitido), e trazendo a atuação do Direito Penal para um momento prévio ao dano, evitando a sua ocorrência; pode-se levantar como crítica um outro lado da moeda, no sentido de se poderia levar a uma situação de responsabilidade penal ambiental universal por parte dos exploradores de atividade econômica, com a possibilidade de imputação dos mais variados resultados (ou potenciais resultados) poluidores como conduta criminosa dos responsáveis pelas mais diversas atividades, expandindo de modo desarrazoado a imputação penal, até que a corda se estique ao ponto de romper, e a sociedade perder a crença em um Direito Penal Ambiental que criminaliza qualquer atividade que busque o desenvolvimento econômico.

Mendoza Buergo alerta que quanto mais se afasta o preceito penal do desvalor do resultado e se baseia exclusivamente no desvalor da ação, maior é a perda de efetividade preventivo geral e de força expressiva ou capacidade de impressionar²⁸⁷.

²⁸⁶ Segundo Ulrich Beck, o risco apresenta duas faces, de oportunidades e de perigo, e a ideia de risco está associada à decisão, insegurança e probabilidade. BECK, Ulrich. *Op.cit.* p.22.

²⁸⁷ “Cuanto más se aleja el precepto penal del desvalor de resultado y más se basa sólo en el desvalor de acción, mayor es la pérdida de efectividade preventivo-general y fuerza expressiva o capacidade de impresionar”. MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.164-165.

Pensamos que eventual crítica de responsabilidade penal universal seja desarrazoada, uma vez que, a necessidade de demonstração de incremento do risco, com a realização de conduta que implica desobediência a norma de segurança, tem justamente a função contrária, garantidora de não responsabilização penal de condutas que, ainda que gerem resultado danoso ao meio ambiente, sejam executadas dentro dos limites autorizados.

Valer-se dos delitos de perigo abstrato, no que se refere ao Direito Penal Ambiental, em realidade, gera uma blindagem de responsabilidade penal quando a atuação do agente se dá em conformidade com as normas de segurança, ainda que o dano seja alcançado, fazendo com que, nestas hipóteses, a reparação do dano e eventual responsabilização sejam limitadas a outros ramos, como responsabilidade administrativa e civil, sem adentrar na esfera penal.

6.5.1. Acessoriedade administrativa no Direito Penal do risco

O que não se pode negar é que a superação da causalidade pelos delitos de perigo abstrato apresenta forte viés de acessoriedade, ao direcionar o comportamento dos agentes à obediência das normas administrativas de proteção ambiental²⁸⁸.

Criminalizam-se condutas que desrespeitam normas administrativas, independente de gerarem resultado danoso ao meio ambiente, sem que seja ao menos necessário demonstrar a criação de um perigo concreto, ou seja, a simples desobediência administrativa passa ao status de ilícito penal.

Balizada doutrina critica o fenômeno da acessoriedade administrativa, aduzindo ferir os princípios garantistas da *última ratio*, intervenção mínima,

²⁸⁸ Prittwitz aponta a acessoriedade do direito penal ambiental em relação ao direito administrativo, ao se valer de normas penais em branco, cuja complementação do tipo penal depende da norma administrativa, conforme aduz Alflen, ao citar palestra do doutrinador alemão no Terceiro Colóquio Chines- Alemão, em Beijing, no ano de 1998. ALFLEN, Pablo Rodrigo. Aspectos críticos do direito penal na sociedade do risco. *Op.cit.* p.85.

subsidiariedade²⁸⁹ e fragmentariedade do Direito Penal²⁹⁰. Hassemer, por exemplo, considera que a acessoriedade faz com que o Direito Penal deixe de ser visível, passando a ilicitude a ser objeto de negociação direta entre a Administração e o potencial infrator, perdendo o Direito Penal sua credibilidade²⁹¹.

A acessoriedade administrativa significa que o direito penal não intervém de forma autônoma na tutela do meio ambiente, ficando dependente do direito administrativo, o que é uma peculiaridade desse ramo da tutela penal, pois não será o juiz, mas sim a Administração, por meio das normas ambientais, quem irá determinar, por exemplo, se o despejo de material em um rio é ou não poluente, mas isso não significa que o juiz fique apartado da decisão penal, passando a mero auxiliar da Administração, como aduz Hassemer²⁹², mas sim que a baliza da antinormatividade é definida por regras administrativas de proteção ambiental, o que é absolutamente necessário em termos de delito ambiental, aonde o potencial efeito lesivo da conduta necessita ser valorado pela administração ambiental.

Entendemos que a acessoriedade administrativa complementa o Direito Penal Ambiental, em um diálogo de fontes necessário que não deve ferir a intervenção mínima ou subsidiariedade, e a forma de proteger esses princípios garantistas tão caros à dogmática penal, a nosso ver, não deve ser a não tipificação de delitos ambientais de perigo abstrato, mas sim uma penalização regulada e contida das condutas que, ainda que dependentes das normas administrativas para configurarem o ilícito penal, sejam de uma relevância e proporção a dano ao equilíbrio ecológico que justifiquem sua submissão ao Direito Penal do risco.

²⁸⁹ O princípio da subsidiariedade “obriga ao recuo do direito penal em todos os casos de suficiência de medidas extrapenais de proteção para os mesmos bens jurídicos”. MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusiada Revista de Ciência e Cultura...Op.cit.* p.387.

²⁹⁰ Segundo Muñoz Conde: “*Ciertamente que ello facilitará sin duda su persecución penal, pero a costa de prescindir de los principios y garantías del Derecho penal y del Derecho processual penal clásicos, de rebajar la categoría del ilícito penal al de una simple infracción administrativa, haciendo que la intervención del Derecho penal sea una intervención primária y no secundaria, utilizandolo como tapadera de la ineficácia o de los deficits de funcionamiento de otros sistemas de prevención jurídicos y sociales*”. MUÑOZ CONDE, Francisco. La protección del medio ambiente en el nuevo código penal español. *Op.cit.* p.297.

²⁹¹ Veja HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.325.

²⁹² *Ibidem.*

Ao discorrer como sendo a ordem jurídico-administrativa melhor colocada para responder ao objetivo de prevenção no domínio ambiental, considerando a maior proximidade do normatizador administrativo com os processos e progressos tecnológicos, e a maior mobilidade e plasticidade quanto às alterações normativas, que não existe e nem deve existir no Direito Penal, Anabela Rodrigues aduz que os crimes ecológicos foram consagrados como “crimes de desobediência à entidade estatal encarregada de fiscalizar os agentes poluentes e competente para lhes conceder autorizações ou lhes impor limitações ou proibições de actividade”, e com isso consegue-se que as prescrições penais estejam o mais próximo do “nível alcançado pelo progresso técnico, na luta contra a poluição” ambiental²⁹³.

Sousa Mendes bem lembra que a defesa do meio ambiente tem início como uma bandeira empunhada por um grupo de idealistas contra o *establishment*, depois conquista inúmeros adeptos ao redor do mundo, até vir a ser institucionalizada, com o surgimento do Direito Ambiental e a assunção pelo Estado do protagonismo na luta pelo meio ambiente equilibrado. Essa institucionalização do meio ambiente não afasta os cidadãos e organizações não governamentais, mas impõe ao Estado um papel distinto, de direcionar a sociedade rumo a um desenvolvimento sustentável, que entenda as necessidades do desenvolvimento econômico, admita as externalidades negativas ao meio ambiente que sejam ponderadamente aceitáveis, e imponha os limites a partir de onde a conduta deixa de ser lícita, por afetar o equilíbrio ambiental, e a tutela estatal pode se fazer presente, com as responsabilidades administrativa e penal, cabendo à vertente administrativa do Direito Ambiental definir os limites do aceitável em termos, por exemplo, de poluição, e à vertente penal do Direito Ambiental, atuar, de forma subsidiária, apenas quando esses limites forem desrespeitados²⁹⁴.

A dinâmica e velocidade das inovações na sociedade do risco, seja com a criação de novos riscos oriundos de novas atividades ou forma de exercer as atividades, ou com o desenvolvimento de melhores tecnologias capazes de mitigar ou eliminar riscos, em muitos casos não se alinha com as rígidas e sólidas

²⁹³ Veja RODRIGUES, Anabela Miranda. *Op.cit.* p.303 e 309-310.

²⁹⁴ Quanto à institucionalização da proteção ambiental, vide MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusitana Revista de Ciência e Cultura...Op.cit.* p.375.

previsões de tipos penais fechados, sendo salutar, em determinados casos, esse diálogo entre o penal e o administrativo, no microsistema do Direito Ambiental, valendo-se de normas penais em branco, que reenviam para disposições administrativas, e de crimes de perigo abstrato, cuja conduta vedada seja a que desrespeite determinados preceitos editados pelas agências estatais de meio ambiente, como forma de se buscar uma eficiente prevenção do dano ambiental em um ambiente de modernidade líquida, no qual a ciência e a técnica avançam com liquidez²⁹⁵.

Considerando a forte regulação administrativa da atividade potencialmente poluidora do meio ambiente, inclusive por ordem constitucional do Estado de Direito Ambiental, seria dificilmente aceitável um Direito Penal Ambiental completamente apartado do regramento administrativo, a proteção penal do meio ambiente exige um diálogo de fontes entre as responsabilidades administrativa, civil e penal, na busca da melhor forma de proteger o ambiente²⁹⁶.

A acessoriedade administrativa do Direito Penal do Ambiente, quando se vale dos tipos de perigo abstrato, representa a função preventiva do moderno Direito Penal, contribuindo, através da função preventiva da pena, com a evitação do resultado danoso ao meio ambiente, realocando a proteção penal em uma posição anterior ao dano.

Outro aspecto que entendemos como positivo na acessoriedade é o da previsibilidade do ilícito penal ambiental, pois assim os destinatários da norma penal ambiental passam a ter consciência da concretude do tipo, do que podem ou não podem fazer para evitar a responsabilização²⁹⁷. O comando penal que tipifica a poluição, por exemplo, apenas pode ser entendido com exatidão a partir do momento que a administração ambiental delimita a poluição admitida e a

²⁹⁵ Tomamos emprestado o conceito de modernidade líquida desenvolvido por Bauman, para demonstrar a fluidez como as atividades agressoras ao meio ambiente, e também as técnicas de contenção de danos, se dão no mundo moderno, impedindo o Direito Penal de acompanhar, sob pena de necessidade de revisão constante dos tipos penais, o que traz à luz a acessoriedade administrativa da proteção penal ambiental. BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Tradução Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

²⁹⁶ Segundo Anabela Rodrigues, “a doutrina dominante nos nossos dias defende que um direito penal autónomo em relação ao direito administrativo seria anacrónico e dificilmente aceitável. A proteção do direito penal deve realizar-se em função de critérios definidos por agentes administrativos”. RODRIGUES, Anabela Miranda. *Op.cit.* p.303 e 309-311.

²⁹⁷ Nesse sentido aponta HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.325.

inadmitida. Como consequência da previsibilidade do limite da responsabilidade penal, tem-se a preservação da imagem dos agentes que atuem em obediência às normas de segurança, uma vez que, ainda que venham a gerar danos ao meio ambiente, uma vez que suas condutas não transgridam as regras administrativas, estarão blindados de responsabilidade penal, restando apenas a responsabilidade civil de reparação do dano, a depender do caso concreto, mantendo-se o Direito Penal como subsidiário na proteção do meio ambiente.

Não obstante defendermos a proteção penal do meio ambiente por meio de crimes de perigo abstrato, no denominado Direito Penal do risco, deve o legislador ser bastante contido nessa missão, evitando criminalizar comportamentos cuja gravidade seja duvidosa e eventual resultado seja irrelevante ou ínfimo ao equilíbrio ambiental. Uma penalização inflacionada de agressões ao meio ambiente, ao invés de reforçar a proteção ambiental pelo Direito Penal, acaba por gerar o efeito colateral de desautorizar a gravidade moral do Direito Penal, esvaziando sua eficácia²⁹⁸.

Assim, aderimos ao pensamento dos defensores da ideia de antecipação da proteção penal ambiental, valendo-se de crimes de perigo abstrato, uma vez que a proteção penal necessita ter viés preventivo, e não somente repressivo, evitando a ocorrência do resultado, e não apenas sancionando após já concretizado o dano ao meio ambiente (crimes de resultado). Entretanto, a antecipação da tutela penal, valendo-se de crimes de mera conduta, amplamente fundamentados na não observância de regras administrativa (fenômeno da acessoriedade), é tarefa que o legislador deve realizar com cautela, munido de sensibilidade à realidade social, com a maior razoabilidade possível, selecionando de forma restritiva as condutas que realmente apresentem potencial de gerar lesões graves ao meio ambiente, e cuja prevenção seja fundamental, sob pena de o Direito Penal Ambiental não somente deixar de se erguer como efetivo instrumento de defesa do equilíbrio ambiental, mas pior, servir como instrumento de redução de credibilidade de todo o sistema penal.

²⁹⁸ Nesse sentido veja MENDOZA BUERGO, Blanca. *Op.cit.* p.175.

Por fim, é necessário atentar para o fato de que a simples previsão de repressão penal de condutas potencialmente degradantes ao meio ambiente, ainda que afastada a necessidade de demonstração do resultado, valendo-se dos crimes de perigo abstrato, não é suficiente para um efetivo sistema de prevenção geral, sem que se garanta a efetividade da persecução e da execução penal²⁹⁹. É dizer: de nada vale ter a norma escrita se não for efetivamente aplicada, a simples previsão de pena não tem o efeito de inibir comportamentos detratores, se não for acompanhada do temor de ser imposta e executada por um competente sistema de justiça.

Desse modo, os grandes delitos ambientais, como o caso Samarco, são paradigmáticos no sentido de imprimir ou afastar a eficácia preventiva geral do Direito Penal Ambiental. Apenas com a real imposição de pena aos eventualmente culpados, a ameaça da sanção penal se concretiza, e a intimidação das normas penais ganha efetividade no combate à criminalidade ambiental, em especial na dimensão preventiva, estruturante do Direito Ambiental.

7. Proposta de solução do caso prático com a aplicação da teoria das competências associada às teorias causais modernas (adequação, condição INUS e imputação objetiva) ou com o Direito Penal do risco

Entendemos que a solução do caso objeto de investigação, de forma a possibilitar a imputação de responsabilidade individual aos agentes responsáveis pelas condutas antinormativas relevantes ao resultado nos crimes ambientais empresariais, em especial quanto aos membros de órgãos colegiados de direção (como o conselho de administração), pode se dar de duas formas, ambas caracterizadoras do moderno direito penal, por se relacionarem ao risco: a) valendo-se da coautoria com fundamento na teoria das competências, associada à demonstração da conduta do agente ser necessária (raciocínio contrafactual da *conditio sine qua non*), previsível (previsibilidade do

²⁹⁹ *Idem.* p.166-167.

resultado – teoria da adequação), relevante (teoria da condição INUS) e antinormativa (imputação objetiva, de modo a se utilizar o risco para afastar a responsabilidade penal, quando a conduta não tiver criado risco inadmitido ou aumentado o risco admitido); ou b) valendo-se da superação da causalidade, com a utilização de tipos penais de proteção do meio ambiente que versem delitos de perigo abstrato.

As duas formas se mostram apropriadas para solucionar o problema da imputação de responsabilidade individual em crimes ambientais empresariais, mesmo quando diante de decisões colegiadas, buscando atender aos anseios de política criminal, em especial do garantismo, e ao mesmo tempo mantendo a coerência do sistema.

A primeira solução, que pode ser tida como mais conservadora, envolve a necessária consideração dos agentes como coautores, valendo-se da teoria das competências, demonstrando tratar-se o crime de um resultado coletivo, da soma de condutas individuais que não podem ser analisadas de forma isolada.

Conforme demonstrado, a análise isolada das condutas de membros de órgãos decisórios coletivos, como o conselho de administração, em qualquer das teorias de causalidade apreciadas, afasta a responsabilização, uma vez que a alteração individual de posição, em regra, não altera o resultado final, se tornando um verdadeiro escudo protetório (anel de Giges³⁰⁰) da mais alta administração empresarial.

Desse modo, diante dos crimes da modernidade, em especial os crimes ambientais praticados por meio de grandes empresas, enxergamos a necessidade de adequação dos institutos de autoria e causalidade, buscando uma reinterpretação que fundamente a demonstração de relação de causalidade na potencialidade das condutas individuais de contribuírem efetivamente para o resultado, mas não de o causarem de forma isolada, que é uma realidade não mais presente nas modernas estruturas empresariais e sobre a qual foram desenvolvidas as clássicas teorias causais ainda hoje aplicadas.

³⁰⁰ Em analogia à famosa fábula de Platão, conforme GIANNETTI, Eduardo. *Op.cit.*

Uma vez entendida a imputação a título de coautoria, analisando as condutas no seio da empresa de forma conjunta e não isolada, a demonstração da relação de causalidade não apresenta os problemas postos em relação a órgãos colegiados, possibilitando a responsabilização individual, podendo ser apreciada, a depender da complexidade do caso, valendo-se, ademais da teoria condição, considerada a teoria normativa da causalidade clássica presente na maioria dos códigos penais³⁰¹, também da tríade das teorias doutrinárias da adequação, condição INUS e imputação objetiva, que não obstante não possuam previsão normativa em diversos ordenamentos, são consagradas por respeitável doutrina e já apresentam sólida construção jurisprudencial, como forma de se afastar a responsabilidade penal quando a conduta do agente não seja previsível, não seja relevante ou não implique em incremento do risco admitido ou assunção de risco não admitido.

A necessidade de utilização da teoria da adequação, da condição INUS ou da imputação objetiva deverá ser aferida conforme as especificidades e complexidade do caso prático. A função da causalidade é demonstrar quais condutas, dentre a universalidade do conjunto empresarial, possuem relevância causal para a responsabilização pelo resultado. Em casos menos complexos a teoria da condição será suficiente, valendo-se tão somente do raciocínio contrafactual, demonstrando que a conduta era *condição sine qua non* para o resultado previsível ao agente. É dizer, a teoria da condição é a teoria base para demonstração da causalidade. Entretanto, em casos mais complexos, como no caso Samarco, pode se mostrar necessário avançar além da teoria base quando da análise das condutas individuais no seio da empresa, adentrando na avaliação da previsibilidade (condição adequada), da relevância da conduta para o resultado (condição INUS) e da antinormatividade (imputação objetiva - uma vez que condutas permitidas podem levar a resultados tipificados, mas não devem levar à responsabilização penal).

A teoria da condição peca por se limitar à análise material da relação de causalidade entre a conduta e o resultado, possibilitando a responsabilização de

³⁰¹ O Código Penal brasileiro, dentre outros, consagra em seu art. 13 a teoria da condição: “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.”

condutas muito distantes, sem relação de injusto, por imprevisibilidade, por parte do agente, das possíveis consequências. A ideia da condição adequada, com a inclusão do exame objetivo da previsibilidade como requisito da causalidade para fins de responsabilização penal, conduz a causalidade para um aspecto não meramente naturalístico, mas também normativo, com a necessária análise da possibilidade de o agente possuir condições de prever as consequências de sua conduta. Entretanto, a demonstração de causalidade adequada falha, diante de casos mais complexos, ao permitir a responsabilização por condutas irrelevantes ou socialmente adequadas, que apesar de atingirem o resultado típico e serem previsíveis objetivamente, não possuem a necessária relevância causal ou são aceitas pela sociedade, por não infringirem as normas de segurança. Nesse sentido, as teorias da condição INUS e da imputação objetiva vêm somar, permitindo uma análise valorativa da causalidade, de forma a se afastar a responsabilização penal por condutas irrelevantes ou que tenham obedecido as normas de segurança e sejam, portanto, socialmente adequadas³⁰².

Relevante frisar que a condição INUS e a imputação objetiva não afastam a discussão do nexo de causalidade com fundamento na condição *sine qua non*, mas apresentam um âmbito analítico mais extenso, dentro do qual a causalidade material (quando se tratar de crimes materiais) é um dos aspectos a serem apreciados para a imputação do resultado. Daí falar-se em causalidade jurídica ou causalidade típica, entendida como a evolução da causalidade naturalística (na qual a imputação de responsabilidade se limita à relação de causalidade natural ou material), pelo acréscimo de novas exigências, como a relevância da conduta e o incremento do risco admitido ou a assunção de risco não admitido, realizando-se uma atividade valorativa de relevância jurídica do fato³⁰³.

Em suma, pelas teorias da condição INUS e da imputação objetiva, deve-se estabelecer a relação causal naturalística entre a conduta e seu resultado, e verificar a relevância jurídica dessa relação, valorando-a, conforme as regras

³⁰² Neste sentido veja ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. *Op.cit.* p.92-126.

³⁰³ *Ibidem.*

sociais, buscando identificar sua relevância e se houve (ou não) violação às normas de proteção.

Valendo-se das teorias da condição INUS e da imputação objetiva, não basta a demonstração da relação causal entre a conduta do agente e o resultado material, sendo exigido, ainda, que a conduta seja relevante para a causação do resultado e que viole o ordenamento jurídico, para que possa justificar a aplicação do Direito Penal, realizando-se uma valoração da conduta conforme a realidade social. Trata-se, em nossa opinião, de uma imputação de reponsabilidade penal mais adequada aos princípios da subsidiariedade, fragmentariedade e *ultima ratio*, limitando a responsabilidade penal ambiental apenas para casos em que a conduta do agente apresente elevado grau de reprovabilidade, e mantendo a responsabilidade civil e administrativa para os demais casos de dano ambiental.

Não obstante a possibilidade de solução a contento da questão valendo-se da teoria da competência associada às modernas teorias causais, pensamos que os riscos da modernidade, ao fomentarem o nascimento do Direito Ambiental e a especialização do Direito Penal Ambiental, trazendo bens jurídicos coletivos à proteção penal, pavimentam o caminho para uma introdução, necessariamente contida, do Direito Penal do risco, com foco na conduta, e não no resultado, valendo-se de um limitado rol de crimes de perigo abstrato para a defesa do meio ambiente, sem o necessário acontecimento do resultado danoso, afastando-se a dura demonstração da relação causal naturalística em determinadas condutas e, principalmente, avançando-se para uma proteção penal do meio ambiente anterior ao dano, em atenção ao princípio regente da prevenção em matéria ambiental.

A utilização dos delitos de perigo abstrato afasta a necessidade de consideração dos agentes como coautores, sendo indiferente, para fins de responsabilização penal, se apreciada a situação com fulcro em autorias individuais ou coletivas, já que não se exige que a conduta tenha gerado o resultado, mas apenas que tenha transgredido a norma de segurança, que já traz a presunção legal de geração de um risco inadmitido de potencial dano ao meio ambiente. Ademais, sistematiza e simplifica a apreciação da responsabilidade penal em determinados delitos

ambientais, partindo do incremento do risco como norteador da imputação de responsabilidade penal, afastando, já em uma análise inicial, a responsabilidade nas hipóteses em que a conduta seja convergente com as normas de segurança.

Podemos apontar a teoria da condição como a teoria causal penal clássica, de ampla difusão, sendo por vezes normativamente prevista, como nos exemplos italiano e brasileiro, aduzindo o art. 41, *comma* 1, do Código Penal italiano, que ninguém pode ser punido por um fato previsto como crime, se o evento danoso ou perigoso, do qual depende a existência do crime, não é consequência da sua ação ou omissão³⁰⁴, e o art. 13 do Código Penal brasileiro que “o resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa”; e por outras vezes resultando não de disposição normativa, mas sim construção doutrinária e jurisprudencial, como nos exemplos português e espanhol, em que se optou por não fazer menção expressa à relação de causalidade no texto do Código Penal, não obstante a teoria da condição ser invocada pela doutrina e jurisprudência de forma generalizada³⁰⁵.

Os tradicionais delitos de resultado naturalístico exigem, para a imputação de responsabilidade penal, a demonstração do nexos causal entre a ação ou omissão do agente e o resultado de alteração da realidade natural, no mundo fenomênico, material ou físico (crimes materiais); ao passo que, nos crimes de resultado jurídico, como os delitos de perigo abstrato, o resultado é a mera violação à norma jurídico-penal, a inobservância da norma de conduta, versa um resultado formal, que não exige resultado naturalístico (crimes formais)³⁰⁶.

³⁰⁴ Tradução nossa. Vejamos a redação original do dispositivo normativo: “*Articolo n.40. Rapporto di causalità. 1. Nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato, se l'evento dannoso o pericoloso, da cui dipende la esistenza del reato, non è conseguenza della sua azione od omissione*”.

³⁰⁵ Inês Varela colaciona os seguintes julgados que demonstram a posição jurisprudencial portuguesa: “no Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 15 de Março de 2007, no Processo 07B22036, é determinado que “a relação de causalidade fica liminarmente afastada se o ato não foi *conditio sine qua non* [do resultado]”, acrescentando, nesse sentido, o Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 14 de Janeiro de 2004, no Processo 8421/2003-337, que “a relação de causalidade entre o comportamento e o evento, quer se parta da teoria da equivalência das condições, quer do critério da condição conforme às leis naturais, basta-se com a afirmação de que a ação é uma das condições do resultado, ou seja, que a ação co-causou o resultado, não sendo necessário que ela seja a primeira (ou última) condição da sua verificação.” VARELA, Inês O. F. *Op.cit.* p.32.

³⁰⁶ ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. *Op.cit.* p.92-126.

Desse modo, as duas soluções propostas no presente estudo para a questão da dificuldade de demonstração de causalidade individual em crimes ambientais empresariais, seja valendo-se da teoria das competências (autoria) associada às modernas teorias causais (adequação, condição INUS e imputação objetiva), ou dos crimes de perigo abstrato, são normativamente defensáveis, uma vez que as legislações já preveem tanto crimes de resultado naturalístico quanto de resultado jurídico, a depender apenas de opção de política criminal ambiental.

Não obstante ser a causalidade naturalística suficiente para a responsabilidade penal, com diversos códigos adotando a teoria da condição, pensamos que, diante da complexidade do caso concreto, em especial nos delitos ambientais empresariais, a utilização das teorias da adequação, da condição INUS e da imputação objetiva, ou mesmo o avanço para um Direito Penal do risco, com a utilização de crimes de perigo abstrato, sejam de grande valia na determinação de quais comportamentos devem servir de gatilho para disparar a responsabilidade penal ambiental, uma vez que, nem toda conduta que gere degradação ambiental deverá ser objeto de repressão penal, mas apenas as que sejam relevantes e em desacordo com o normativamente permitido, criando um risco inadmitido ou incrementando o risco admitido.

A intenção ao se valer das citadas teorias causais é justamente limitar o âmbito de imputação da responsabilidade penal, sem prescindir do exame contrafactual da *conditio sine qua non*, ou seja, sem afastar a aplicação da teoria da condição, expressamente adotada em algumas legislações, mas valendo-se também de teorias com fundamento doutrinário e jurisprudencial, cuja utilização no caso concreto exerce a necessária função de limitação da responsabilidade penal em razão da relevância da reprovação da conduta, resultando em um novo direcionamento jurisprudencial na busca de solução dos casos de causalidade complexa³⁰⁷ que prescinde de qualquer alteração normativa e mais se aproxima dos princípios garantistas norteadores da responsabilidade penal.

³⁰⁷ Conforme Sousa Mendes, “causalidade complexa” não constitui um novo conceito jurídico, mas sim uma designação para um conjunto de situações que apresentam problemas lógicos e jurídicos de prova da causalidade mais profundos, a demandar maior esforço dos juristas diante do caso concreto, como nas hipóteses de causalidade alternativa, concorrência de causas, causalidade probabilística e outras. MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal*. *Op.cit.* p.237.

Segundo Muñoz Conde, o moderno Direito Penal parece enxergar os princípios da teoria clássica, que limitam uma política criminal demasiadamente pragmática, como obstáculos à solução dos problemas da atualidade por meio do Direito Penal, desejando utilizá-lo como “prima”, e não como “*ultima ratio*”³⁰⁸. É justamente essa tendência absolutamente pragmática, porém descolada dos princípios garantidores do indivíduo face ao poder punitivo de Estado, que desejamos impedir, com a adoção das teorias limitadoras da imputação objetiva de responsabilidade penal, visando equalizar um Direito Penal moderno e garantista.

Conclusão

A função precípua do Direito Ambiental é a proteção do meio ambiente (princípios da prevenção e da responsabilização), a partir da constatação da finitude dos recursos ambientais, diante dos riscos tecnológicos da modernidade (sociedade de risco), e da necessidade de manutenção do equilíbrio ecológico como pressuposto para preservação das condições de vida no planeta.

Considerando a inegável relevância do bem jurídico coletivo meio ambiente, avançou-se no entendimento de possuir densidade suficiente a exigir sua proteção também pelo Direito Penal, na especialização denominada Direito Penal Ambiental, cuja missão é preservar o meio ambiente por meio da função preventiva da tutela penal, coagindo as pessoas a seguirem as normas ambientais, sob pena de aplicação das severas sanções penais.

Assistiu-se, então, a partir das décadas de 80 e 90 do século anterior, ao fenômeno jurídico conhecido como expansão do Direito Penal, com a introdução de tipos penais ambientais em diversos ordenamentos jurídicos ao redor do globo, no que denominamos crimes da modernidade, que trazem como características: a) a proteção de um bem jurídico coletivo, o meio ambiente, em contraposição ao Direito Penal clássico, construído para a proteção de bens

³⁰⁸ MUÑOZ CONDE, Francisco. La protección del medio ambiente en el nuevo código penal español. *Op.cit.* p.292.

jurídicos individuais; b) a possibilidade, em diversos ordenamentos, de responsabilidade coletiva, com a introdução da previsão de responsabilidade penal da pessoa jurídica, superando a tradição de se admitir apenas responsabilidade penal individual; c) o giro de um Direito Penal repressivo para um Direito Penal preventivo, valendo-se o legislador, em diversas hipóteses, dos denominados crimes de perigo abstrato; e d) o fenômeno da acessoriedade administrativa, em que as normas penais são muitas vezes complementadas por normativos administrativos, como forma de delimitar, com maior precisão, o ilícito penal; tudo isso em busca de resposta, por meio do Direito Penal, às externalidades negativas do fenômeno sociológico do advento da sociedade de risco.

Trata-se de uma notória evolução de um Direito Penal clássico, focado nos delitos e responsabilidades individuais, para um Direito Penal moderno, apto a atuar de forma preventiva diante dos novos riscos da modernidade, com foco na tutela de bens jurídicos coletivos e permitindo a responsabilidade do ente coletivo, reconhecendo o papel de relevo que as grandes empresas exercem na sociedade moderna.

Ocorre que de nada valerá toda a expansão normativa do Direito Penal Ambiental se não for dotado de institutos que permitam a punição dos indivíduos verdadeiramente responsáveis pela degradação ambiental, fazendo-o cumprir sua missão preventiva de força incentivadora negativa de condutas nocivas ao meio ambiente.

Em suma: um Direito Penal Ambiental que não atinge os reais responsáveis pelos grandes crimes ambientais, não tem o condão, em uma sociedade capitalista caracterizada pela busca desenfreada do lucro, de incentivar os gestores empresariais a adotarem ações muitas vezes onerosas e necessárias à proteção ambiental, em detrimento ou adiamento de decisões de incremento de produção e lucro, se transformando em um “Direito Penal simbólico”, incapaz de realizar os verdadeiros fins do Direito Penal³⁰⁹, como demonstra o caso

³⁰⁹ Expressão pejorativa da Escola de Frankfurt para o direito penal moderno, conforme FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”... *Op.cit.* p.43.

Samarco, no qual o tribunal afastou a responsabilidade penal de todos os membros do conselho de administração da empresa, no maior desastre socioambiental do Brasil, alegando inexistência de relação causal entre suas condutas e o resultado poluição.

As grandes empresas são os protagonistas da sociedade moderna, responsáveis, por um lado, pelos notáveis bens, serviços e empreendimentos que orgulham a humanidade, e por outro, pelos crimes ambientais de elevada magnitude, externalidades negativas da sociedade do risco, que podem nos levar a um colapso ambiental.

Regra geral, a razão dos graves crimes ambientais não é a realização do mal, a intenção deliberada de delinquir, mas sim a busca desenfreada do lucro em detrimento da realização das necessárias ações e programas de segurança ambiental (*green swan*), traduzido na denominada falha na gestão empresarial. Desse modo, entendemos que os responsáveis pela gestão da empresa, que ocupam funções com poder decisório, que podem optar pela adoção de um modelo de gestão com maior ou menor atenção à contenção de riscos ambientais, devem estar “arriscando a própria pele” quando tomam as decisões de política empresarial, sujeitando-se à responsabilidade, inclusive penal, de suas decisões, como forma de incentivo a buscarem efetivamente atuar em observância às melhores normas e técnicas de segurança socioambiental, ainda que, em determinadas hipóteses, em detrimento à expansão do lucro empresarial.

Quando colocado na balança, a responsabilidade por degradar o meio ambiente deve custar mais caro do que o lucro auferido por atuar em desacordo com as normas de preservação ambiental, e, para tanto, pensamos, na esteira dos diversos defensores da responsabilidade penal ambiental, que a densidade da

Segundo Sousa Mendes, Direito Penal simbólico significa um “direito penal fortemente impregnado de conotações programáticas e ideológicas, mas desprovido de consequências práticas efectivas, que só não são nulas porque, como todo o direito, carece de alguma aplicação para não cair em desuso”. MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000. p.32.

Hassemer classifica o Direito Penal do Ambiente como simbólico por duas características: não servir para a proteção efetiva do bem jurídico; e obedecer a propósitos meramente políticos de se passar à sociedade a imagem de luta contra a degradação ambiental. Veja HASSEMER, Winfried. *Op.cit.* p.327.

sanção penal tem papel fundamental na manutenção do equilíbrio ambiental, quanto mais diante de grandes empresas, em que sanções pecuniárias ou de obrigações de fazer oriundas das responsabilidades administrativas e civil podem não sofrer o impacto necessário para fins de prevenção.

Decisões como a do caso Samarco, afastando a responsabilidade dos membros do conselho de administração, com base em critérios como a impossibilidade de alteração do resultado com a mudança de voto de apenas um ou alguns membros, criam uma blindagem de responsabilidade de membros de órgãos coletivos de direção empresarial (anel de Giges) que atenta claramente contra a função preventiva do Direito Penal, e devem ser rechaçadas, sob pena de servirem como incentivos indiretos à prática delitiva.

Diante desse quadro que se impõe a grande questão enfrentada na presente investigação: a especialização do Direito Penal Ambiental, versando crimes da modernidade, delitos coletivos (que atingem um bem jurídico coletivo e que são em muitos casos cometidos por uma coletividade de pessoas reunidas em uma empresa), demanda uma releitura no tratamento dado pelo Direito Penal clássico aos institutos da autoria e da causalidade?

O avanço para a reponsabilidade coletiva é notório, permitindo a utilização dos instrumentos do Direito Penal Ambiental ainda que não sejam identificados os indivíduos responsáveis pelo delito, valendo-se da responsabilização da pessoa jurídica, entretanto, a verdadeira função preventiva de proteção ambiental buscada com a introdução da tutela penal do meio ambiente apenas será alcançada se os agentes responsáveis pela gestão empresarial estiverem arriscando a própria pele, sujeitos também à responsabilidade penal individual, caso falhem em seu dever, como garantidores da incolumidade do meio ambiente em relação às atividades exercidas pelas empresas que comandam.

Nesse ponto, consideramos insuficiente a interpretação ortodoxa das teorias tradicionais de autoria e causalidade para enfrentar a questão da imputação de responsabilidade individual em delitos ambientais empresariais (crimes ambientais cometidos por meio de empresas), que não são resultados de uma conduta individual isolada, mas sim da concorrência de condutas, comissivas ou

omissivas, de diversas pessoas que detenham conhecimentos técnicos, informação e capacidade de tomar e executar decisões dentro da estrutura de organização empresarial, e cujo resultado da falha em suas competências ofende bens jurídicos coletivos e não individuais.

A solução proposta defende a possibilidade de enfrentamento da questão sobre duas óticas distintas: a) do contorno do problema com uma reinterpretação dos institutos da autoria e causalidade em face das peculiaridades da criminalidade ambiental empresarial, valendo-se da teoria das competências para fins de delimitação de coautoria, e das teorias causais da adequação, condição INUS e imputação objetiva, buscando limitar o alcance da responsabilidade penal baseada exclusivamente na teoria da equivalência das condições, que deve permanecer como critério base de identificação de relação causal; ou b) da superação da causalidade pelo risco, com a antecipação da tutela penal a um momento prévio à ocorrência do resultado, valendo-se de crimes de perigo abstrato, em um giro na busca de um Direito Penal com foco na prevenção e caracterizado pela acessoriedade administrativa; pretendendo, nas duas hipóteses, confrontar a situação de verdadeira “irresponsabilidade penal organizada”³¹⁰, produzida pela simples e acrítica aplicação das teorias tradicionais de autoria e causalidade, em especial frente a decisões de órgãos colegiados, que fomenta a crítica de um Direito Penal simbólico.

Se a crítica à proteção penal do meio ambiente é fundamentada na falta de efetividade, entendemos que a resposta não deve ser o abandono da tutela penal desse bem jurídico coletivo, cuja proteção foi alçada à condição de direito fundamental pelo Estado de Direito Ambiental³¹¹, mas sim a reinterpretação dos institutos da autoria e causalidade, aliada às já consolidadas e citadas características do moderno Direito Penal do Ambiente (proteção de bem jurídico coletivo, responsabilidade coletiva e foco preventivo valendo-se de crimes de

³¹⁰ A expressão irresponsabilidade organizada é utilizada por SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. *Op.cit.* p.9-38.

³¹¹ Construído a partir de revisões constitucionais ocorridas em diversos países a partir do final da década de setenta no século anterior. Para maior aprofundamento quanto ao direito fundamental ambiental vide SILVA, Vasco Pereira da. O verde é uma das cores do Direito Constitucional. BÜHRING, Marcia Andrea (coord.). *Direito do Ambiente. Estudos em homenagem ao Prof. Doutor Vasco Pereira da Silva*. Lisboa: Universidade de Lisboa, ICJP, 2021. p.18-47.

perigo abstrato), como forma de obter efetividade na proteção penal do ambiente.

A pesquisa identificou que, para fins de responsabilidade individual nos delitos empresariais, em especial para demonstração de autoria e causalidade no que tange a membros de órgãos colegiados de direção empresarial, como o conselho de administração, o sistema clássico é suficiente, desde que reinterpretado de forma condizente com os anseios da responsabilização por crimes empresariais, valendo-se de um giro empírico pragmático em busca da eficiência da persecução penal, que afasta qualquer necessidade de substituição de institutos dogmáticos já consolidados.

O conceito clássico de coautoria, reinterpretado às luzes da teoria das competências, e aliado às modernas teorias causais da adequação, condição INUS e imputação objetiva, como forma de afastamento de responsabilidade penal quando o resultado não for previsível, quando a conduta não for relevante para a ocorrência do resultado, ou quando não demonstrado o incremento de risco permitido ou a criação de risco não permitido, limitam de forma suficiente e equilibrada o alcance da contribuição causal, mostrando-se aptos a solucionarem casos como o objeto da presente investigação, sem afastamento das conquistas garantistas, desde que realizada uma releitura a partir da ótica dos delitos de autoria coletiva praticados no seio das empresas.

Inicialmente, afastamos a responsabilidade focada apenas no topo da pirâmide organizacional empresarial, considerando que, nas grandes e complexas empresas, já não mais se permite a presunção simplista de que os dirigentes sejam os únicos detentores de informação, conhecimento, poder de ação e de decisão. Quanto maior a empresa, mais pulverizadas essas questões se encontram entre os diversos membros. Muitas vezes os órgãos superiores de direção se ocupam de políticas empresariais gerais, ficando o conhecimento dos riscos técnicos e a tomada de decisões a cargo de ocupantes de outras posições na estrutura empresarial. Assim, tanto seria falho um sistema que focasse apenas nos ocupantes do topo da pirâmide empresarial, como um que focasse somente nos ocupantes do vértice, sendo, em nossa conclusão, a forma mais eficiente, a análise por competências individuais, levantando o véu das diversas

funções dos indivíduos na estrutura empresarial que tenham relação com o resultado penalmente tipificado ocorrido, e cabendo à acusação demonstrar as falhas que estes agentes tenham cometido em suas competências individuais, que podem ocorrer por ação ou omissão, e constituírem vontade de praticar crime ou falta de cuidado em suas tarefas e atribuições, a depender, para cada indivíduo, da forma de imputação subjetiva da responsabilidade individual (dolosa ou culposa/negligente).

Ao valer-se do paradigma das competências individuais para fins de delimitação de autoria na responsabilização penal no seio das organizações empresariais, afasta-se a possibilidade de responsabilidade penal objetiva, fundamentada no mero exercício de determinado cargo, como o de membro do conselho de administração, presidente ou diretor da empresa. Defendemos que a posição de superior ou inferior hierárquico não deva ser o norte da persecução penal em crimes empresariais, mas sim o círculo de competências de cada indivíduo na organização empresarial, suas funções específicas e as falhas por ele cometidas, que venham a permitir a ocorrência do ilícito penal. É necessário demonstrar que o agente detinha, ou ao menos deveria deter, dentro de suas competências individuais, informação, conhecimento, e algum poder de decisão ou execução referente ao fato criminoso, e que tenha falhado no exercício de sua competência. Desse modo, o domínio funcional do fato seria difuso entre todos os ocupantes de funções relacionadas ao resultado, sejam funções associadas a condutas de decisão ou de execução, e as falhas individuais nessas funções, o balizador para eventual responsabilização, de modo que não é necessário que cada coautor tenha o domínio total do fato, mas tão somente que possua o domínio de sua competência, que esta seja relacionada ao fato criminoso ocorrido, e que tenha falhado em seu dever de diligência.

Selecionados e demonstrados os indivíduos que, no seio da empresa, falharam em suas competências, o resultado criminoso pode-lhes ser imputado a título de coautoria, uma vez que atuam em conjunto, buscando a realização da atividade fim da empresa. Todos os indivíduos que exercem diversas funções na empresa atuam em uma estrutura coletiva, são membros de uma orquestra, que deve funcionar em sintonia e harmonia para a produção de seus resultados, e assim

devem ser entendidos os resultados, sejam bens, serviços, ou crimes oriundos da atividade empresarial. Para fins de responsabilização a título de coautoria, defendemos a superação, nos crimes empresariais, do requisito de que o autor tenha necessariamente de participar diretamente na execução dos atos materiais do delito, já que nessas relevantes estruturas sociais, igualmente ou mais importante do que praticar o ato material, é deter informação, conhecimento, e o poder de determinar sua realização, considerando que a estrutura empresarial é construída para que as decisões emanadas de posições de hierarquia superior sejam executadas pelos ocupantes de hierarquias inferiores, em um ecossistema próprio que permite a produção empresarial. Igualmente sustentamos o afastamento do requisito da existência de um plano delitivo comum, contentando-se com a existência de um plano empresarial comum, inerente às organizações empresariais, adicionado ao conhecimento dos riscos colaterais desse plano ao meio ambiente.

Desse modo, quanto ao instituto da autoria, concluímos pela necessidade de uma reinterpretção do conceito de coautoria, de forma a adaptá-lo à realidade da fenomenologia criminal do delito ambiental empresarial, passando a ostentar os seguintes requisitos: a) a participação de várias pessoas no fato criminoso; b) a existência de um plano comum de atuação; e c) o aporte de cada agente (domínio funcional do fato - que não necessariamente precisar ser por meio de atos materiais, mas também intelectuais, como a detenção da informação e conhecimento quanto aos riscos e a tomada de decisão ou emissão de ordens).

Uma vez optado pela coautoria, supera-se o problema central da causalidade naturalística para fins de responsabilidade individual em delitos coletivos, que seria a inviabilidade de sua demonstração quando analisada a conduta de forma isolada. Partindo-se do conceito de coautor, o domínio do fato é difuso entre os diversos agentes, e a falha em cada competência individual relevante para o resultado criminoso, permitindo o exame da causalidade de forma ampla, coletiva, valendo-se das lentes da já consolidada teoria da condição (*sine qua non*).

Entretanto, conforme Zygmunt Bauman, “as cadeias de causalidade podem sempre ser estendidas ad infinitum para o passado”³¹², assim, a grande questão em termos de causalidade, para fins de responsabilidade penal, é identificar quando a cadeia causal deve ser quebrada, impedindo-se, daí por diante, a responsabilização do agente.

Não obstante defendermos a aplicação da teoria da condição, buscando demonstrar a existência de causalidade, dentro do universo de potenciais autores selecionados pela teoria das competências, trata-se de uma causalidade puramente material, física, que pode levar ao denominado regresso ao infinito, fazendo-se necessário, a depender da complexidade do caso concreto, em atenção aos princípios da intervenção mínima, *ultima ratio* e subsidiariedade do Direito Penal, uma vez fixada a existência de relação causal material, com fundamento na equivalência das condições (critério base), limitar o alcance da imputação objetiva de responsabilidade penal, o que deve ser feito com o exame também da causalidade de natureza jurídica, entendida como a previsibilidade, relevância causal e violação normativa pela conduta do agente.

Desse modo, a cadeia causal, para fins de responsabilidade penal, deve ser interrompida quando o resultado não for previsível (teoria da adequação), a conduta não apresentar relevância causal (teoria da condição INUS), ou não criar um risco não permitido ou incrementar o risco permitido (teoria do incremento do risco), possuindo as citadas teorias a função de limitar, com razoabilidade e foco na previsibilidade, relevância e antinormatividade das condutas, o regresso do exame causal para fins de responsabilidade penal, buscando harmonizar a expansão do Direito Penal com a manutenção dos institutos garantistas.

A teoria da adequação conduz a uma superação da mera análise mecânica da causalidade, com a introdução da previsibilidade como pressuposto da atribuição de responsabilidade, limitando, assim, o alcance da teoria da condição, passando a ser necessário verificar se a conduta foi condição *sine qua non* para a ocorrência do resultado (teoria da condição), acrescentando-se a análise a

³¹² BAUMAN, Zygmunt. *Vida para o consumo. A transformação das pessoas em mercadorias*. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008. p.39.

respeito de a configuração do resultado ter sido previsível no momento da conduta, devendo existir uma relação de adequação entre a ação e o resultado.

Não obstante o avanço quanto à análise meramente material da causalidade, a teoria da adequação falha por não enfrentar a relevância da contribuição da conduta do agente para a ocorrência do resultado, o que é feito por meio da teoria da condição INUS, que afasta a causalidade, para fins de responsabilização, de condutas que não sejam relevantes para o resultado, permitindo que se aprecie a conduta de todos os envolvidos no delito empresarial, buscando focar a responsabilização nas condutas relevantes, afastando condutas que, ainda que necessárias e previsíveis, não se mostrem relevantes para a ocorrência do resultado.

Já a teoria da imputação objetiva se apresenta como importante fronteira entre as responsabilidades administrativa, civil e penal ambiental, cabendo a aplicação do Direito Penal apenas quando o resultado de degradação ambiental for proveniente de conduta em desconformidade com as normas de proteção do meio ambiente. Logo, no caso de poluição objeto de estudo, se as condutas foram autorizadas e respeitaram os limites da autorização, caberia apenas a responsabilidade administrativa ou civil de reparação do dano ambiental, ao passo que, demonstrada a violação normativa, com a assunção de um risco não permitido ou o incremento do risco permitido, como, no exemplo do caso Samarco, executando e operando o empreendimento de forma distinta da autorizada, adentra-se no campo da responsabilidade penal.

Quanto às críticas à teoria da imputação objetiva, pensamos que o limite entre o risco permitido e o risco não permitido seja menos obscuro no delito ambiental, uma vez que as atividades potencialmente causadoras de degradação do meio ambiente devem ser objeto de licenciamento ou autorização ambiental, procedimento administrativo prévio que irá determinar o nível e a forma em que o risco é admitido, de modo que, incrementar o risco será transpor os limites em que a atividade foi autorizada, e criar um risco não permitido será empreender conduta potencialmente poluidora sem a devida autorização, situações em que a finalidade protetiva da norma ambiental é afrontada, imprimindo à conduta relevância jurídica para fins de imputação objetiva de responsabilidade penal.

Em síntese, defendemos a utilização da teoria da condição como teria de inclusão para fins de demonstração de relação causal, e, posteriormente, a utilização das teorias da adequação, condição INUS e imputação objetiva como teorias de exclusão, buscando delimitar o universo de condutas com relevância causal para a responsabilidade penal.

Concluimos assim, quanto à causalidade nos delitos de resultado praticados por meio de grandes empresas, que a conduta individual, para fins de responsabilização penal, deve ser necessária (*conditio sine qua non* – teoria da condição), previsível (teoria da adequação), relevante (teoria da condição INUS) e antinormativa (teoria da imputação objetiva), evitando-se que qualquer contribuição causal, por mais distante que seja, possa permitir a responsabilização penal ambiental, sendo que a necessidade de recurso às citadas teorias deve ser avaliada em razão da complexidade do caso concreto.

Percebe-se que a sutil distinção entre responsabilidade individual e isolada faz toda a diferença no presente trabalho. A responsabilidade das pessoas físicas continua necessitando de ser demonstrada de forma individual, um a um cada acusado deve saber qual conduta antijurídica lhe é imputada; entretanto, a fundamentação da responsabilidade não é isolada, como se cada indivíduo fosse uma ilha e tivesse realizado o crime de forma afastada e independente dos demais. A fundamentação da responsabilidade deve ser coletiva, considerando a ação conjunta de todos os envolvidos para a operação da atividade empresarial e para a consecução do resultado delituoso. Defendemos uma responsabilidade individual analisada de forma coletiva; ou seja, a responsabilidade continua sendo individual, mas não é isolada em relação à coparticipação dos demais envolvidos. A causalidade será demonstrada por meio de um filme, e não de uma fotografia, pois não será uma ilha isolada, e sim um conjunto de ações e omissões praticadas por uma coletividade dentro da estrutura empresarial que irá gerar o resultado.

Com a solução proposta estaria superada a necessidade de avançarmos para a construção de um Direito Penal do risco?

O delito ambiental empresarial se consuma com o gerenciamento inadequado, por um conjunto de membros da empresa e ao longo do tempo, de riscos da atividade, sendo que, em nossa visão, a imputação de responsabilidade individual por esta categoria de crimes deve ter como norte justamente o risco, afastando a responsabilização em casos nos quais a conduta se limite ao círculo do risco admitido, e impondo-a, nas hipóteses de criação de riscos não permitidos ou incremento de risco permitido.

Nesse sentido, os delitos de perigo abstrato vêm sendo utilizados pelo moderno legislador como forma de se ampliar a proteção aos novos bens jurídicos universais, como o meio ambiente, expandindo o âmbito de intervenção do Direito Penal a hipóteses em que não se faz necessário demonstrar a ocorrência de um resultado, e, conseqüentemente, a relação causal entre a conduta do agente e o resultado, bastando a demonstração da realização da ação criminalizada, sem ulteriores exigências probatórias. O foco deixa de ser a relação causa-efeito entre a conduta e o resultado, passando à mera demonstração da realização da conduta, que já traz uma presunção legal de criação de risco inadmitido ao bem jurídico universal protegido (meio ambiente). Trata-se de técnica legislativa de antecipação da tutela penal de bens jurídicos, por meio da qual o legislador, tendo em vista o risco presumido de determinada conduta, toma a decisão de proibir a criação da situação que leva àquele risco, assim, no tipo legal, não faz alusão ao risco, mas tão somente à conduta vedada. Observa-se, com a introdução dos crimes de perigo abstrato na proteção penal do meio ambiente, um avançar do Direito Penal do evento, como resultado certo e determinado da conduta criminosa, para um Direito Penal do comportamento, que antecipa o foco do resultado lesivo ao bem jurídico para o comportamento que gerou (ou tenha possibilidade de gerar) aquele resultado, ou seja, transfere-se o cerne da tutela penal da repressão pelo dano para a contenção do risco, levando a uma acessoriedade administrativa do Direito Penal do Ambiente em sintonia com a função preventiva do moderno Direito Penal, contribuindo, através da função preventiva da pena, com a evitação do resultado danoso ao meio ambiente, realocando a proteção penal em uma posição anterior ao dano.

Entendemos que o avanço completo para um denominado Direito Penal do risco, com a expansão em busca de efetividade da função preventiva diante dos novos riscos da modernidade, possui, por um lado, inegável ponto positivo em termos de tutela do meio ambiente, por possibilitar uma atuação anterior ao dano, entretanto, por outro lado, a utilização desmedida de crimes de mera atividade pode gerar, como efeitos colaterais, o afastamento do Direito Penal de alguns de seus princípios limitadores básicos, como a subsidiariedade, intervenção mínima e culpabilidade individual, o que, a longo prazo, pode fulminar a própria legitimidade da intervenção penal.

É necessário que o Direito caminhe em direção à modernidade reflexiva e reflita se vem conseguindo exercer suas funções a contento, resolver os problemas que lhe são atualmente colocados, sendo que, acaso a resposta seja negativa, deve buscar evoluir para acompanhar a sociedade³¹³, evitando cair em descrédito. Entretanto, essa evolução não deve impor uma superação total e absoluta dos institutos clássicos e o advento de um monopólio do Direito Penal do risco que afaste qualquer relação causal, podendo ser realizada, conforme defendido no presente trabalho, com a reinterpretação dos institutos de autoria e causalidade, valendo-se da teoria da competência e das teorias causais da adequação, condição INUS e imputação objetiva, que servem para limitar o alcance da contribuição causal apurada com fundamento na teoria da condição *sine qua non*, temperada com uma certa e moderada dose de delitos de perigo abstrato, que, por sua vez, afastam a necessidade de demonstração da causalidade e transportam a proteção penal para um tempo anterior ao dano, dotando a tutela penal do ambiente do devido foco preventivo.

Para ser efetivo, o Direito Penal Ambiental necessita ser disruptivo, combatendo a irresponsabilidade organizada que caracteriza a sociedade de risco, e esse mister passa pela viabilidade de responsabilização penal individual dos membros das grandes empresas causadoras dos delitos ambientais de maior magnitude, capazes de culminar com a inviabilidade de vida das futuras gerações, contudo,

³¹³ Segundo Feijoo Sánchez “a dogmática jurídico-penal só faz sentido se puder fornecer soluções adequadas às condições sociais existentes e aos novos fenômenos das sociedades contemporâneas”. FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. *Op.cit.* p.124.

conforme exposto, essa disrupção não significa necessariamente a superação absoluta do Direito Penal clássico pelo Direito Penal do risco, com a substituição ampla e irrestrita de delitos de resultado por delitos de mera conduta, com foco exclusivo no risco, mas sim uma reinterpretação de alguns institutos, em especial da autoria e causalidade, acrescida da inclusão, bastante limitada, de delitos de perigo abstrato, de modo a se alcançar um resultado de estabilidade entre um sistema penal efetivo em face aos crimes da modernidade e a manutenção das garantias duramente conquistadas pela ciência penal.

Desse modo, ponderando possíveis ganhos de efetividade, com a igualmente plausível perda de legitimidade por se afastar de princípios limitadores básicos, optamos por seguir um caminho de equilíbrio, defendendo a expansão do Direito Penal, com a criação de tipos penais que enfrentem os novos riscos da modernidade, inclusive com a previsão moderada de crimes de perigo abstrato (remédio que deve ser aplicado em doses moderadas, com razoabilidade pelo legislador), adicionada a uma reinterpretação dos institutos da coautoria e causalidade, solução que prescinde de qualquer alteração normativa ou ruptura no que tange aos princípios e institutos norteadores da disciplina, mantendo as sólidas bases da dogmática penal.

Entendemos que o risco tenha uma função de extrema relevância no moderno Direito Penal, mas sua tarefa deve ser de limitar a aplicação da responsabilidade penal, afastando-a, nos crimes de resultado, com fulcro na imputação objetiva, e apenas permitindo-a, nos crimes de perigo abstrato, quando a conduta ensejar um risco não permitido.

O risco seria o limite entre as responsabilidades administrativa, civil e penal. Reconhecendo o caráter subsidiário, fragmentário e de *ultima ratio* do Direito Penal para solução dos conflitos sociais, a responsabilidade penal ambiental apenas deverá ser acionada quando diante de condutas que criem um risco não permitido ou incrementem o risco permitido. As demais condutas, ainda que gerem dano ambiental, desde que contidas no risco permitido, devem ser objeto de responsabilidade administrativa ou civil, mas não penal.

A utilização do Direito Penal como instrumento de busca de limitação de danos ao meio ambiente é defendida nesse trabalho, valendo-se tanto de delitos de resultado como de perigo abstrato, entretanto, a atribuição de responsabilidade individual deve ser sempre alinhada com os princípios garantistas do indivíduo frente ao poder coercitivo do Estado, mantendo-se o Direito Penal Ambiental como soldado de reserva, a atuar nos casos de nítido incremento de risco em desacordo com as regras de segurança, se limitando a proteção e reparação ambiental aos campos administrativo e civil nas demais hipóteses.

Ademais, a responsabilidade penal não pode ser objetiva, sendo necessária a demonstração das falhas nas competências individuais dos agentes, mediante a análise de suas funções na estrutura empresarial, falhas essas que necessitam ser relevantes e antinormativas para permitirem a imputação de um resultado previsível.

Em suma, atento à modernidade, com a inserção das grandes empresas como relevantes atores nas estruturas sociais, defendemos a superação da natureza isolacionista do Direito Penal clássico por um Direito Penal moderno, dotado de um paradigma coletivo, apto a oferecer respostas à criminalidade empresarial, tanto com a responsabilização da própria pessoa coletiva, quanto com a responsabilidade individual dos agentes que falhem em suas funções dentro da estrutura empresarial, que deve ser verificada no contexto coletivo da empresa³¹⁴, e não de forma isolada.

Por fim, a transparência, o compartilhamento de informações e conhecimentos no seio da empresa, é de fundamental importância para a prevenção dos grandes desastres ambientais, devendo os órgãos de direção, como o conselho de administração, ter total ciência dos riscos da atividade, para poderem deliberar a melhor forma de atuação empresarial, e, eventualmente, serem seus membros responsabilizados por concretizações indesejadas de riscos conhecidos e admitidos (*green swan*), exigindo-se que as grandes empresas possuam robustos e efetivos sistemas de governança, que garantam uma

³¹⁴ Conforme Kai Ambos: “La tarea del futuro es refinar los elementos de responsabilidad penal individual (y las defensas)”. AMBOS, Kai. Responsabilidad penal individual en el Derecho penal supranacional. *Op.cit.* p.23.

correta gestão dos riscos da atividade (compliance ambiental), e possam contribuir com os órgãos estatais na identificação de responsáveis acaso constatado eventual ilícito penal.

O tema versado é profundamente complexo e demanda sério debate pela comunidade jurídica, uma vez que o Direito não pode parar no tempo, necessitando evoluir em conjunto com as relações sociais que visa regular, sendo que, com o presente trabalho, buscamos contribuir com o desenvolvimento da ciência penal, visando o equilíbrio na persecução penal em relação aos crimes ambientais cometidos por meio de grandes empresas, em especial quando administradas por órgãos colegiados, de modo a garantir o direito de defesa, o princípio da inocência e demais institutos garantistas legitimadores da intervenção penal, e ao mesmo tempo afastar a impunidade, fazendo com o que o Direito Penal possa exercer sua função preventiva diante dos riscos globais associados à temática ambiental, sugerindo um giro empírico pragmático que afasta a necessidade de alteração legislativa ou conceitual, mantendo a higidez do Direito Penal na busca da devida responsabilização individual de membros de órgãos colegiados de direção de grandes empresas que cometam crimes ambientais.

Bibliografia

Documentos escritos

ALFLEN, Pablo Rodrigo. Aspectos críticos do direito penal na sociedade do risco. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, n.46, jan./fev. 2004. p.73-93.

AMBOS, Kai. Responsabilidad penal individual en el Derecho penal supranacional. Un análisis jurisprudencial. De Nuremberg a La Haya. *Revista Penal*, Madrid, n.7, enero 2001. p.05-24.

AMBOS, Kai. Sobre o futuro da ciência jurídico-penal alemã: abertura e método discursivo no lugar de provincianismo presunçoso. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.24, v.121, jul. 2016. p.127-160.

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Tradução Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. *Vida para o consumo. A transformação das pessoas em mercadorias*. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco mundial: em busca da segurança perdida*. Tradução Marian Toldy e Teresa Toldy. Lisboa: Edições70, 2016.

BRITO, Teresa Quintela de. Domínio do Facto, organizações complexas e autoria dos dirigentes. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito penal económico e financeiro: conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento*. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.163-200.

BRITO, Teresa Quintela de. Fundamento da responsabilidade criminal de entes coletivos: articulação com a responsabilidade individual. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito*

penal económico e financeiro: conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.201-225.

BRODT, Luiz Augusto Sanzo; OLIVEIRA, José Ourismar Barros de. Da responsabilidade penal do superior empresarial pelo cumprimento de suas ordens. *Rev. Fac. Dir. Sul de Minas*, Pouso Alegre, v.32, n.1, jan./jun. 2016. p.105-136.

CABRAL, Rodrigo Leite Ferreira. Autoria como domínio do fato: estudos introdutórios sobre o concurso de pessoas no Direito Penal brasileiro, de Luís Greco, Alaor Leite, Adriano Teixeira e Augusto de Assis. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.24, n.121, jul. 2016. p.323-331.

COELHO, Cecília Choeri da Silva. Responsabilidade individual nos crimes de empresa. SOUZA, Artur de Brito Gueiros; CÂMARA, Juliana de Azevedo Santos Rosa (org.). *Inovações no Direito Penal Econômico*: prevenção e repressão da criminalidade empresarial. Brasília: ESMPU, 2018. p.35-52.

DE VERO, Giancarlo. I reati societari nella dinamica evolutiva della responsabilità ex crimine degli enti collettivi. *Rivista Italiana di Diritto e Procedura Penale*, nuova serie, anno XLVI, fascicolo 03. 2003. p.720-742.

DE VERO, Giancarlo. Il nesso causale e il diritto penale del rischio. *Rivista Italiana di Diritto e Procedura Penale*, nuova serie, anno LIX, fascicolo 02. 2016. p.670-697.

DEMETRIO-CRESPO, Eduardo. Fundamento de la responsabilidad en comisión por omisión de los directivos de las empresas. DEMETRIO-CRESPO; SERRANO-PIEDECASAS (coord.). *Cuestiones actuales del Derecho penal empresarial*. Madrid: Colex, 2010. p.11-37.

DEMETRIO-CRESPO, Eduardo. *Responsabilidad penal por omisión del empresario*. Madrid: lustel, 2009.

DIAS, Augusto Silva. *Ramos emergentes do Direito Penal relacionados com a proteção do futuro (ambiente, consumo, genética humana)*. Coimbra: Editora Coimbra, 2008.

DIAS, Jorge de Figueiredo. Algumas reflexões sobre o direito penal na sociedade de risco. VALDÁGUA, Maria da Conceição (coord.). *Problemas fundamentais de direito penal: colóquio internacional de direito penal em homenagem a Claus Roxin*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora, 2002. p.209-224.

DIAS, Jorge de Figueiredo. Na era da tecnologia genética: que caminhos para o direito penal da medicina? *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.12, n.48, mai./jun. 2004. p.62-81.

DIAS, Jorge de Figueiredo. O Direito Penal Económico entre o passado, o presente e o futuro. *Revista Portuguesa de Ciência Criminal*, Coimbra, a.22, n.3, jul./set. 2012, p.521-543. Número especial dedicado ao Colóquio comemorativo do XV Curso de pós-graduação em Direito penal económico e europeu "Direito Penal económico entre o presente e o futuro: um diálogo entre a doutrina e a praxis", realizado a 28/04/2012.

DIAS, Jorge de Figueiredo. O direito penal entre a “sociedade industrial” e a “sociedade do risco”. *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*. Estudos em homenagem ao Prof. Doutor Rogério Soares. Coimbra: Coimbra Editora, 2001. p.583-619.

DONINI, Massimo. Il garantismo della condicio sine qua non e il prezzo del suo abbandono. Contributo all’analisi dei rapporti tra causalità e imputazione. *Rivista Italiana di Diritto e Procedura Penale*, nuova serie, anno LIV, fascicolo 02. 2011. p.494-535.

FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Autoria e participação em organizações empresariais complexas. Tradução Vânia Costa Ramos. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito*

penal económico e financeiro: conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.123-162.

FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Cuestiones basicas sobre la responsabilidad penal de las personas jurídicas, de otras personas morales y de agrupaciones y asociaciones de personas. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, n. 27, ano 7, jul./set. 1999. p.20-48.

FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico: el alcance del riesgo permitido. Reflexiones sobre la conducta típica en el derecho penal del mercado de valores e instrumentos financeiros y de la corrupción entre particulares. *Revista de Concorrência e Regulação*, Coimbra, a.IV, n.14-15, abr./set. 2013. p.61-103.

FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Imputación objetiva en el Derecho penal económico y empresarial. Esbozo de una teoria general de los delitos económicos. *InDret Revista para el análisis del derecho*, Barcelona, n. 2/2009, mayo 2009. p.1-74.

FEIJOO SÁNCHEZ, Bernardo. Sobre a “administrativização” do Direito Penal na “sociedade do risco”. Notas sobre a política criminal no início do século XXI. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito Penal Econômico e Financeiro: conferências do Curso Pós-graduado de Aperfeiçoamento*. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.25-65.

GIANNETTI, Eduardo. *O anel de Gíges*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

HARARI, Yuval Noah. *21 lições para o século 21*. Tradução Paulo Geiger. São Paulo: Companhia da Letras, 2018.

HASSEMER, Winfried. A preservação do meio ambiente através do direito penal. *Lusiada Revista de Ciência e Cultura*, número especial, Actas do I Congresso

Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada, Porto, nov.1995. p.319-330.

JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade. Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, 2011. p.18.

MENDES, Paulo de Sousa. *Causalidade Complexa e Prova Penal*. Coimbra: Almedina, 2018.

MENDES, Paulo de Sousa. *Sobre a capacidade de rendimento da ideia de diminuição do risco*. Contributo para uma crítica à moderna teoria da imputação objetiva em direito penal. Lisboa: AAFDL, 2007.

MENDES, Paulo de Sousa. *Vale a pena o direito penal do ambiente?* Lisboa: AAFDL, 2000.

MENDES, Paulo de Sousa. Vale a pena o direito penal do ambiente? *Lusíada Revista de Ciência e Cultura*, número especial, Actas do I Congresso Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada, Porto, nov.1995. p.333-393.

MENDOZA BUERGO, Blanca. *El Derecho Penal en la Sociedad del Riesgo*. Madrid: Civitas, 2001.

MUÑOZ CONDE, Francisco. Domínio de la voluntad en virtud de aparatos de poder organizados em organizaciones “no desvinculadas del derecho”? *Problemas fundamentais de direito penal: colóquio internacional de direito penal em homenagem a Claus Roxin*. Valdágua, Maria da Conceição (coord.). Lisboa: Universidade Lusíada Editora, 2002. p.87-107.

MUÑOZ CONDE, Francisco. La protección del medio ambiente en el nuevo código penal español. *Lusíada Revista de Ciência e Cultura*, número especial,

Actas do I Congresso Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada, Porto, nov.1995. p.291-298.

MUÑOZ CONDE, Francisco. Problemas de autoría y participación en el derecho penal económico, o ¿cómo imputar a título de autores a las personas que sin realizar acciones ejecutivas,deciden la realización de un delito en el ámbito de la delincuencia económica empresarial? *Revista Penal*, Salamanca, n. 9, enero 2002. p.59-98.

PALMA, Maria Fernanda. Direito Penal Especial: o vértice do Sistema Penal. PALMA, Maria Fernanda; DIAS, Augusto Silva; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito Penal Econômico e Financeiro*. Conferências do curso pós-graduado de aperfeiçoamento. Coimbra: Coimbra Editora, 2012. p.11-24.

ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. Imputação Objetiva nos crimes contra a fauna. PEDROSO, Fernando Gentil Gizzi de Almeida; RIBEIRO, Roberto Victor Pereira (org.). *Questões relevantes do Direito Penal e Processual Penal*. 1.ed. v. 01. Porto Alegre: Magister, 2012. p.92-126.

RODRIGUES, Anabela Miranda. Os crimes contra o ambiente no código penal português revisto. *Lusíada Revista de Ciência e Cultura*, número especial, Actas do I Congresso Internacional de Direito do Ambiente da Universidade Lusíada, Porto, nov.1995. p.301-315.

ROXIN, Claus. A culpabilidade e sua exclusão no direito penal. Tradução Luís Greco. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.12, n.46, jan./fev. 2004. p.46-72.

ROXIN, Claus. A teoria da imputação objetiva. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*. São Paulo, n.38, abr./jun. 2002. p.11-31.

ROXIN, Claus. Autoria mediata através de domínio da organização. Tradução João Curado Neves. *Lusíada*. Direito, Lisboa, s.2, n.3, 2005. p.39-54.

ROXIN, Claus. Dirección de la organización como autoría mediata. *Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales*, Madrid, vol.LXII, 2009. p.51-65.

ROXIN, Claus. Sobre a mais recente discussão acerca do “domínio da organização” (*Organisationsherrschaft*). Tradução Raquel Lima Scalcon. AMBOS, Kai; BÖHM, María Laura (coord). *Desenvolvimentos atuais das ciências criminais na Alemanha*. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013. p.309-339.

SCHÜNEMANN, Bernd. O direito penal é a *ultima ratio* da proteção de bens jurídicos! – Sobre os limites invioláveis do direito penal em um Estado de Direito liberal. Tradução de Luís Greco. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, a.13 n.53, mar./abr. 2005. p.9-37.

SCHÜNEMANN, Bernd. Responsabilidad penal en el marco de la empresa. Dificultades relativas a la individualización de la imputación. *Anuario de Derecho Penal y Ciencias Penales*, Madrid, t.55, enero/dic. 2002. p.9-38.

SILVA, Vasco Pereira da. Breve nota sobre o direito sancionatório do ambiente. PALMA, Maria Fernanda; SILVA DIAS, Augusto; MENDES, Paulo de Sousa (coord.). *Direito Sancionatório das autoridades reguladoras*. Coimbra: Coimbra Editora, 2009. p.271-296.

SILVA SÁNCHEZ, Jesús-María. *A Expansão do Direito Penal: Aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais*. Tradução Luiz Otavio de Oliveira Rocha. 3ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.

SOUSA, Susana Aires de. A responsabilidade criminal do dirigente: algumas considerações acerca da autoria e participação no contexto empresarial. *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Estudos em homenagem ao Professor Doutor Jorge de Figueiredo Dias*. ANDRADE, Manuel da Costa; ANTUNES, Maria João; SOUSA, Susana Aires de (org.). Coimbra: Coimbra Editora, 2009. 2.v. p.1005-1037.

SOUZA, Artur de Brito Gueiros. Programas de Compliance e a atribuição de responsabilidade individual nos crimes empresariais. *Revista Portuguesa de Ciência Criminal*, n.25, 2015. p.113-141.

STELLA, Federico. La vitalità del modello della sussunzione sotto leggi a confronto il pensiero di Wright e di Mackie. STELLA, Federico; TRIBE, Laurence WRIGHT, Richard (AA.). *I saperi del giudice. La causalità e il ragionevole dubbio*. Milano: Giuffrè Editore, 2004. p.01-69.

TALEB, Nassim Nicholas. *A lógica do cisne negro. O impacto do altamente improvável*. Tradução Marcelo Schild. 9. ed. Rio de Janeiro: Best Business, 2015.

TALEB, Nassim Nicholas. *Arriscando a própria pele: assimetrias ocultas no cotidiano*. Tradução Renato Brett. Rio de Janeiro: Objetiva, 2018.

TAVARES, Juarez. *Racionalidad y Derecho Penal*. Traducción Juan Elías Carrión Díaz. Lima: Idemsa, 2014.

VARELA, Inês O. F. *A imputação objetiva em Direito Penal, alguns problemas*. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídico-Forenses) – Faculdade de Direito, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2018.

WELZEL, Hans. *Estudios de derecho penal*. Tradução de Gustavo Eduardo Abozo. Buenos Aires-Montevideú: BdeF, 2007.

WRIGHT, Richard. Causalità, responsabilità, rischio, probabilità, nude statistiche, e prova: sfoltire il cespuglio di rovi chiarendo i concetti. STELLA, Federico; TRIBE, Laurence WRIGHT, Richard (AA.). *I saperi del giudice. La causalità e il ragionevole dubbio*. Milano: Giuffrè Editore, 2004. p.71-179.

ZIRULIA, Stefano. *Esposizione a sostanze tossiche e imputazione causale*. Nuovi scenari del diritto penale della modernità. Ariccia: Aracne Editrice, 2015.

Documentos eletrônicos

ALFLEN, Pablo Rodrigo. Responsabilidade penal dos sócios e administradores por crimes contra a ordem tributária. *Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM*, v.14, n.1., 2019. Disponível em: www.ufsm.br/revistadireito. Acessado em: 02 mar. 21.

BRASIL. Ministério Público Federal. Grandes Casos. Caso Samarco. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco/atuacao-do-mpf/pareceres-e-relatorios>. Acesso em: 13 mai. 21.

BRASIL. Ministério Público Federal. Sala de Imprensa. Denúncia Samarco. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/denuncia-samarco>. Acesso em: 14 mai. 21.

OECD. G20. *Principles of Corporate Governance*. OECD Report to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors. Turkey: OECD, 2015. Disponível em: <https://www.oecd.org/corporate/principles-corporate-governance/>. Acesso em: 21 nov. 21.

Samarco. Código de Conduta da Samarco 2019. Disponível em: https://www.canalconfidencial.com.br/ouvidoriasamarco/files/Codigo_De_Conduta_2019_Samarco.pdf. Acesso em: 24 fev. 22.

Samarco. Relatório de Sustentabilidade 2020. Disponível em: https://www.samarco.com/wp-content/uploads/2021/10/Samarco_Relato%CC%81rio-Sustentabilidade-2020.pdf. Acesso em: 24 fev. 22.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. O Direito Constitucional-Ambiental e a governança judicial ecológica: estudo à luz da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. BÜHRING, Marcia Andrea (coord.). *Direito do Ambiente. Estudos em homenagem ao Prof. Doutor*

Vasco Pereira da Silva. Lisboa: Universidade de Lisboa, ICJP, 2021. p.138-202. Disponível em: <https://www.icjp.pt/publicacoes/pub/1/26642/view>. Acesso em: 07 dez. 21.

SILVA, Vasco Pereira da. O verde é uma das cores do Direito Constitucional. BÜHRING, Marcia Andrea (coord.). *Direito do Ambiente. Estudos em homenagem ao Prof. Doutor Vasco Pereira da Silva*. Lisboa: Universidade de Lisboa, ICJP, 2021. p.18-47. Disponível em: <https://www.icjp.pt/publicacoes/pub/1/26642/view>. Acesso em: 07 dez. 21.

Jurisprudência

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região (4. Turma). Habeas Corpus 0070468-62.2016.4.01.0000/MG. Relator: Desembargador Federal Olindo Menezes, 09 out. 2018. Disponível em: <https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>. Acesso em: 30 mai.19.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região (4. Turma). Habeas Corpus 1029985-02.2018.4.01.0000/MG. Relator: Desembargador Federal Olindo Menezes, 23 abr. 2019. Disponível em: <https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>. Acesso em: 30 mai.19.