

Questões controversas do mundo contemporâneo

n. 17, n. 3 Direito e Sociedade em um Mundo em Mudança *Reflexões Interdisciplinares*

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL PENAL DA PESSOA JURÍDICA NA POLUIÇÃO DAS ÁGUAS OCASIONADA PELO DERRAMAMENTO DE PETRÓLEO

Bruno Gomes MACHADO¹
Josemar de Andrade SALES²
João Claudio Carneiro de CARVALHO³

RESUMO: O crescimento econômico do país exige, cada vez mais, a exploração da natureza para atender à crescente demanda social por insumos industriais. Esta ação humana principalmente das pessoas jurídicas, sem controle objetivo, põe em risco o atual patrimônio ambiental brasileiro e compromete as futuras gerações. Foi feita uma análise das principais leis sobre a responsabilidade penal das pessoas jurídicas em caso de poluição de águas em decorrência de derramamento de petróleo, como o art. 225, §3º da Constituição Federal, os arts. 3º, 18, 21, 22, 23 e 54 da Lei 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais), o §1º do art. 14 da Lei 6.938/81, dentre outras leis. Destarte, este estudo buscou conhecer a responsabilidade penal das pessoas jurídicas; as penalidades impostas às mesmas em caso de poluição de águas em decorrência de derramamento de petróleo e responder e se posicionar acerca da indagação corriqueira no campo doutrinário se é necessária a dupla imputação para que a pessoa jurídica responda por crime ambiental. O tema foi escolhido pela necessidade de cuidado com o meio ambiente e pela celeuma na doutrina sobre a necessidade de dupla imputação para a responsabilidade ambiental penal das pessoas jurídicas.

Palavras-chave: Responsabilidade ambiental penal - Pessoa jurídica - Dupla imputação – Meio ambiente - Poluição de águas.

² Graduado em Direito pela Sociedade Pernambucana de Cultura e Ensino. Pós-Graduado em Direito Penal e Processo Penal pela Universidade Cândido Mendes. Mestrando em Direito das Relações Internacionais pela Universidad de la Empresa. Professor da Faculdade de Ciências Humanas — ESUDA. E-mail: jandrade2005@globo.com

¹ Bacharel em Direito. E-mail: <u>bruno amicus7@yahoo.com.br</u>

³ Doutor e Mestre em Direito (UFPE). Professor de Direito Tributário da Faculdade de Ciências Humanas ESUDA. Professor Adjunto I do Departamento de Direito Público do Centro de Ciências Jurídicas (UFPB). Advogado. Email: jandrade2005@globo.com

ABSTRACT: The economic growth of the country demands, more and more, the exploration of nature to meet the growing social demand for industrial inputs. This human action, mainly of legal entities, without objective control, jeopardizes the current Brazilian environmental patrimony and compromises future generations. An analysis was made of the main laws on criminal liability of legal entities in case of water pollution due to oil spills, such as art. 225, §3 of the Federal Constitution, arts. 3, 18, 21, 22, 23 and 54 of Law 9605/98 (Law on Environmental Crimes), §1 of art. 14 of Law 6.938 / 81, among other laws. Thus, this study sought to know the criminal responsibility of legal entities; the penalties imposed on them in the event of water pollution as a result of oil spills and to respond and position itself on the common question in the doctrinal field if it is necessary to double imputation so that the legal person responds for environmental crime. The theme was chosen due to the need for care with the environment and the stir in the doctrine about the need for double imputation to the environmental criminal responsibility of legal entities.

Keywords: Environmental criminal responsibility - Legal entity - Double imputation - Environment - Water pollution.

1. Introdução

O meio ambiente, em decorrência da importância que apresenta a saúde e a preservação da vida, mereceu atenção especial da Constituição Federal de 1988, disciplinando-o como direito fundamental de todo cidadão e cabendo a sua preservação principalmente ao Poder público mas também à sociedade.

Não é rara a ocorrência de vazamentos de petróleo poluindo os recursos hídricos cuja ação foi praticada por pessoas jurídicas. Esse dano ambiental pode surtir efeitos nefastos e irreversíveis nas águas, na fauna e na flora aquática, nos ecossistemas e ainda causar danos à saúde de pessoas que dependem, de alguma forma, dos recursos hídricos poluídos. Por isso, O meio ambiente deve ser fator de preocupação de todos os povos, os quais devem buscar insistentemente mecanismos e instrumentos que possam coibir a degradação ambiental.

As principais leis e dispositivos que dispõem sobre a responsabilidade penal das pessoas jurídicas em caso de poluição de águas em decorrência de derramamento de petróleo são vários, como o art. 225, §3º da Constituição Federal, os arts. 3º, 18, 21, 22, 23 e 54 da Lei 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais), o §1º do art. 14 da Lei 6.938/81, dentre outras leis.

No campo doutrinário, em razão da grande controvérsia existente, acirradas discussões são travadas quanto a necessidade de dupla imputação para a responsabilização da pessoa jurídica. Também, se poderia a pessoa jurídica, objeto da

ficção do homem, delinquir ou se prevaleceria do "societas delinquere non potest" (a sociedade não pode delinquir).

Procurar-se-á, assim, por meio de pesquisa bibliográfica em publicações que fazem uma abordagem crítica sobre a responsabilidade penal da pessoa jurídica, inserida no ordenamento legal, e em análise de decisões proferidas pelos Tribunais, traçar um pequeno retrato de tema tão polêmico e atual, procurar verificar posicionamento daqueles que proferem as decisões nas Cortes Judiciais.

O presente artigo tem por objetivos gerais conhecer temas como: direito ambiental penal; poluição de águas, Constituição Federal de 1988, meio ambiente e demais leis; os efeitos do derramamento de petróleo em águas; as penalidades impostas às pessoas jurídicas poluidoras, dentre outros.

Os objetivos específicos desse artigo são: indicar a responsabilidade ambiental penal da pessoa jurídica em caso de dano ambiental causado pelo derramamento de petróleo e relatar e se posicionar sobre a celeuma doutrinária quanto à necessidade de dupla imputação para a responsabilidade penal da pessoa jurídica.

O problema da poluição das águas, por parte na maioria das vezes das pessoas jurídicas, ocasionada pelo derramamento de petróleo causa efeitos nefastos aos recursos hídricos, à fauna e à flora, enfim ao meio ambiente e por consequência ao ser humano.

Em virtude de tanta poluição das águas, por parte na maioria das vezes das pessoas jurídicas, que não têm o cuidado de preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, as indagações que surgem são: Quais as penalidades impostas às pessoas jurídicas causadoras de dano ambiental? É necessária a dupla imputação para que haja a responsabilidade penal das pessoas jurídicas?

O presente artigo justifica-se porque: o meio ambiente é a "casa" da humanidade e por isso a sua preservação é dever de todos, e não apenas pelo poder público; há a celeuma na doutrina e na jurisprudência acerca da necessidade ou não da dupla imputação para a responsabilidade ambiental penal da pessoa jurídica e até mesmo sobre a justiça de impor crime a uma pessoa jurídica.

No que concerne aos procedimentos metodológicos foram realizadas análises qualitativas de dados através da pesquisa bibliográfica em fontes primárias como:

legislação vigente e artigos disponibilizados na internet, e como técnica secundária foi utilizada: pesquisa, leitura e análise de livros, periódicos e jurisprudências acerca do assunto.

O artigo está dividido da seguinte forma: o capítulo um é a introdução. O capítulo dois trata do direito ambiental penal, sua evolução histórica e sobre a importância de sua tutela. No capítulo terceiro o tema discutido é a responsabilidade ambiental penal da pessoa jurídica para a doutrina clássica do direito ambiental penal. O capítulo quatro, por sua vez, dispõe sobre a legislação que concerne aos temas. O quinto capítulo e principal capítulo fala sobre a responsabilidade ambiental penal da pessoa jurídica em caso de derramamento de petróleo, discorre sobre os efeitos desse tipo de poluição e responde as perguntas norteadoras.

2. Direito Ambiental Penal

2.1 Evolução histórica

O Direito Ambiental, trata-se de um ramo do Direito Público Interno que se ocupa dos princípios e normas destinados a impedir a destruição ou a degradação dos elementos da Natureza, podendo ser definido como a ciência que estuda os problemas ambientais e suas interligações com o homem, visando à proteção do meio ambiente para a melhoria das condições de vida como um todo.

Teve origem nos primeiros estudos de ecologia e passou pelo surgimento da ciência educacional ambiental até chegar a sua formação como mecanismo de proteção do meio ambiente. Neste diapasão, o Direito Ambiental, tem por fundamento, essencialmente: o controle da poluição; a preservação dos recursos naturais e a restauração dos elementos naturais destruídos.

O meio ambiente é tão importante que é protegido por lei desde os tempos antigos. Nesse sentido:

Renato Guimarães Jr., em interessante estudo sobre a história do direito ambiental, lembra que documentos como o Código de Hamurábi, o Livro dos Mortos do antigo Egito e o hino persa de Zaratustra já demonstram a preocupação dessas antigas civilizações com o respeito à natureza. A preservação do meio ambiente também foi uma preocupação da lei mosaica,

quando determinava que, em caso de guerra, fosse poupado o arvoredo (MACEDO, 2018).

A proteção do meio ambiente também continuou em leis criadas nas eras medieval e moderna. Impende-se colacionar o seguinte enxerto:

A Magna Carta assinada pelo rei inglês João Sem Terra já dispunha sobre o uso das florestas limitando os súditos a caça e a exploração da madeira por elas serem de propriedade do rei. Portugal e Espanha, também tradicionalmente tiveram normas de proteção à natureza em seus ordenamentos jurídicos, como fazem exemplo a proibição do corte do carvalho e do sovereiro em Portugal e o crime de poluição das águas previsto nas Ordenações Filipinas (MACEDo, 2014).

A primeira lei protecionista florestal do Brasil foi criada em 1605 pela coroa portuguesa, quando o Brasil já estava sob domínio Espanhol. Ela foi criada em virtude de receio que o Pau-brasil viesse à extinção em razão da extração indiscriminada. No século XX, em 1940 entrou em vigor o Novo Código Penal, que passa a tutelar elementos do meio ambiente de forma indireta, a exemplo da tipificação do envenenamento ou poluição de água potável (RODRIGUES, 2013).

Após décadas de exploração desenfreada para o desenvolvimento do país, é na década de 1960 que começam a surgir grande quantidade de leis ambientais, como: Lei 4.771/65 (Código florestal); Lei 5.197/67 (Código de Caça); Dec.-lei 221/67 (Pesca); Dec.-lei, de 28.02.1967 (Mineração), dentre outras.

Enfim, com o advento da Constituição cidadã de 1988, o direito ambiental se relaciona com o âmbito penal ao impor crime à pessoa, seja física ou jurídica, que lesar, degradar ou poluir significativamente o meio ambiente. Essa é a regra do art. 225 §3º da CF/88.

2.2 A necessidade de tutela penal do meio ambiente

Atualmente, percebe-se a existência de vínculos bastante concretos entre a preservação ambiental e a atividade industrial e, sem dúvida, podemos encontrar diversas contradições e dificuldades na implementação de políticas industriais que levem em conta o fator ambiental e que, mais do que isto, estejam preocupadas em assegurar a sustentabilidade da utilização de recursos naturais.

Não obstante, os reflexos nocivos da atividade humana são uma realidade inegável, tendo como exemplo, a redução do volume e quantidade de cursos de água, algo que ocorre a olhos vistos. Por isso, se por um lado podem ser questionados os métodos utilizados na abordagem da temática ambiental por alguns seguimentos, por outro é inquestionável que a questão exista e demande atenção.

A inserção de um capítulo na Constituição da República Federativa do Brasil, a lei maior e a mais importante do país, especialmente voltado para a proteção do meio ambiente foi um importante marco para definir os contornos básicos da tutela do meio ambiente.

O capítulo VI da Carta da República trata do meio ambiente em seu art. 225 ao preconizar que 'Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações'

Os direitos fundamentais são direitos os que а pessoa possui independentemente de os ter conquistado por razões de esforço ou merecimento. Eles são os direitos mais básicos (primários) que o Estado pode conceder à população. Ora, os direitos individuais tutelam os principais direitos das pessoas. O meio ambiente saudável e ações sustentáveis por parte do governo e da sociedade civil, proporcionam, por conclusão lógica, um maior bem-estar e assim um implemento considerável na qualidade de vida da população. Quanto a isso, é de se aduzir que:

O direito ao ambiente ecologicamente equilibrado é direito subjetivo de ordem material e alcança a seara dos direitos fundamentais. O ambiente equilibrado como direito fundamental pode ser um instrumento de realização da personalidade das pessoas em vários sentidos (MILARÉ, 2014, p. 123).

O direito ao um meio ambiente sadio é considerado um direito fundamental de terceira dimensão. São aqueles que se preocupam com as gerações atuais e futuras, podem ser reivindicados por coletividades de pessoas de diferentes localidades e classes sociais. Nesse ensejo é importante colacionar o seguinte enxerto:

Podemos citar como direitos de terceira geração: direito ao desenvolvimento, ao meio ambiente, à autodeterminação dos povos, direito de comunicação, de propriedade sobre o patrimônio comum da humanidade. São direitos

transindividuais, sendo alguns deles coletivos e outros difusos, o que é uma peculiaridade, uma vez que não são concebidos para a proteção do homem isoladamente, mas de coletividades, de grupos (PESTANA, 2017).

Dada a importância do meio ambiente sadio para o ser humano, é mister que o mesmo seja tutelado com o devido rigor, pois quando se fala da natureza se está tratando de um assunto extremamente importante haja vista que a natureza é a "casa" dos seres humanos.

Esse rigor na proteção do meio ambiente é, com propriedade e plausibilidade previsto na CF/88 no §3° do art. 225, *ipsis litteris* "As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados"

As gerações presentes têm o dever de tratar do meio ambiente com desvelo para que a própria geração presente e as futuras possam habitar o planeta sem sofrer os danos do desequilíbrio da natureza e dos ecossistemas, danos esses que na maioria das vezes são irreparáveis.

Portanto, a violação ao meio ambiente deve acarretar responsabilidade penal ao infrator seja pessoa física ou jurídica uma vez que se trata de um direito fundamental, e o seu desrespeito pode causar efeitos nefastos e até irreversíveis atingindo as gerações presentes e futuras. A proteção do meio ambiente é uma questão de vida da humanidade.

3. A responsabilidade ambiental penal da pessoa jurídica para a doutrina clássica do Direito Ambiental Penal

Após o advento da Carta da República de 1988, as pessoas jurídicas agora respondem por crime ambiental. Já foi consignado anteriormente que o tema tem gerado polêmica na doutrina e na jurisprudência pois muitos não a aceitam. Para a vertente contrária à responsabilização criminal da pessoa jurídica, esta não é capaz de ter vontade própria, o que prejudicaria a aferição do elemento subjetivo da conduta. Quanto a isso, é de se colacionar a seguinte explicação:

o direito criminal em geral e o conceito de 'vontade criminosa` em particular foram construídos em função exclusiva da pessoa física. A própria necessidade

de referência a aspectos 'subjetivos' (dogma da culpabilidade) traz ínsita uma implicação antropomórfica. Então, mister se faz 'adaptar' essas noções à realidade dos entes coletivos, para se poder trabalhar a 'imputabilidade' da pessoa jurídica com o instrumental teórico sugerido pela dogmática tradicional. A partir daí – de reformulações e de reconstruções -, pode-se chegara sujeição criminal ativa da pessoa jurídica, sem ter de prescindir da culpa nos moldes de uma responsabilidade objetiva. (MACHADO, 2015, p. 839)

A responsabilidade ambiental, requer, inicialmente, a existência de uma conduta lesiva praticada por uma pessoa física ou jurídica. É preciso que se configure um agir do qual resulte um dano ao meio ambiente, fruto da vontade de uma pessoa física ou jurídica, esta última naturalmente representada por seus responsáveis legais. Requer, ainda, a evidenciação do nexo causal entre a conduta praticada e o resultado lesivo ao patrimônio ambiental (APOLINÁRIO, 2012, p. 48).

O Superior tribunal de justiça (STJ) conforme a CF/88 entende que a responsabilidade da pessoa jurídica é válida para a consecução da justiça ao dispor que:

Não obstante alguns obstáculos a serem superados, a responsabilidade penal da pessoa jurídica é um preceito constitucional posteriormente estabelecido, de forma evidente, na Lei Ambiental, de modo que não pode ser ignorado. Dificuldades teóricas para sua implementação existem, mas não podem configurar obstáculos para sua aplicabilidade prática, na medida em que o Direito é uma ciência dinâmica, cujas adaptações serão realizadas com o fim de dar sustentação à opção política do legislador. Dessa forma, a denúncia oferecida contra a pessoa jurídica de direito privado deve ser acolhida, diante de sua legitimidade, para figurar no polo passivo da relação processual-penal" (REsp 564.960/SC, rel. Min. Gilson Dipp, j. 2/6/2005).

A responsabilidade criminal da pessoa jurídica que pratica ato lesivo ao meio ambiente também é presente na legislação de outros países. A essa altura é mister colacionar a seguinte passagem:

Oportuno citar-se recente julgado da corte de apelação de *Angers* (França) de 12/12/1996, ao confirma o julgamento de primeira instância do tribunal de *Mans* condenando a fábrica de papel *Allard* pelo crime de poluição de um curso de água. A pena consiste em multa e publicação da decisão. 'Na espécie, os lançamentos poluentes resultavam da modificação dos componentes tratados pela fábrica. A *SARL Allard*, ao não modificar as condições de funcionamento de sua estação de depuração com a finalidade de levar em conta os novos produtos tratados, praticou de fato uma economia. Tirou assim vantagem das infrações cometidas por seus órgãos ou representantes, de sorte que sua responsabilidade penal poderia ser procurada (Patrick Mistretta. ''Responsabilité pénale d'une personne morale et pollution d'un cours d'eau'',

Droit de L'environment 55/7-8, Janeiro-fevereiro/1998 In MACHADO, 2015, p. 843).

Noruega adotou a responsabilidade penal da pessoa jurídica no art. 80 da Lei de 15/04/1983. Da mesma forma Portugal pelo Dec-lei n° 28 de 20/01/1984 adotou a responsabilidade criminal das pessoas coletivas, sociedades e associações de fato. A França adotou a responsabilidade penal, em 1992, das "pessoas morais". Não se excluiu a responsabilidade da pessoa física de quem partiu a decisão – *le decideur* (MACHADO, 2015, p. 848-849).

O conselho da Europa, sediado em Estrasburgo (França), abriu para adesão, em 04/11/1998, a *Convention surla protection de l'environnement par le droit pénal*. O art. 9° trata da ''responsabilidade das pessoas morais'', constando do §1°: ''Cada parte adota medidas apropriadas que possam ser necessárias para inflingir sanções e medidas penais ou administrativas a pessoas morais em razão das quais a infração tratada nos arts. 2 ou 3 tenha sido cometida pelos seus órgãos, um membro de seus órgãos ou outros representantes (*Revue générale de droit international public* 4/1. 102-1.110, 1998 *In* MACHADO, 2015, p. 853).

Dessa forma, o meio ambiente não pode ficar prejudicado porque alguém ligado a uma pessoa jurídica pratica crime ambiental e usa a defesa da impossibilidade de responsabilidade penal das pessoas jurídicas para ficar impune quando a investigação não foi capaz de descobrir qual dos integrantes da mesma foi o agente do crime.

4. A legislação pertinente

4.1 Constituição Federal e leis ambientais

A responsabilidade penal da pessoa jurídica é introduzida no Brasil pela CF/88, que mostra mais um dos seus traços inovadores. Lançou-se, assim, o alicerce necessário para termos uma dupla imputação de responsabilidade ambiental penal: a responsabilidade da pessoa física e a responsabilidade da pessoa jurídica (MACHADO, 2015, p. 840).

Diz o Art. 225 §3° que: "as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados" (CF/88, art. 3°).

O dispositivo em apreço inovou ao trazer a possibilidade de dupla imputação em caso de responsabilidade penal, e trouxe também a possibilidade de responsabilizar os causadores de dano ambiental nas esferas civil e administrativa podendo estas serem cumuladas ou não.

Sendo assim, o magistrado deve analisar o caso concreto para aferir se as condutas dos causadores do dano ambiental configuram ou não crime ambiental, estando inserida aqui a poluição das águas causada pelo derramamento de petróleo.

O § 1º do art. 14 da Lei 6.938/81 também prevê a responsabilidade criminal da pessoa seja física ou jurídica que praticar ato lesivo ao meio ambiente ao dispor que:

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

As pessoas jurídicas também podem ser responsabilizadas criminalmente, nos termos do art. 3º da Lei 9.605/98 com fulcro na "teoria da realidade da pessoa jurídica" de Otto Gierke, que dizem que sendo as pessoas jurídicas entes reais com capacidade e vontade próprias, distintas das pessoas físicas que as organizam, podem sofrer a culpabilidade social de acordo com infrações e sanções específicas (e compatíveis) previstas na legislação penal (HUFF, 2016).

O art. 3° da Lei 9.605/98 dispõe que as pessoas sejam físicas ou jurídicas que agirem de modo lesivo ao meio ambiente poderão ser responsabilizadas nos âmbitos administrativo, civil e até penal.

As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.

O termo ''interesse'' do art. 3° da Lei 9.605/98 vem do Latim *interest*, que significa importar, convir. O fato de não investir em programas de manutenção ou de HumanÆ. Questões controversas do mundo contemporâneo, v. 17, n. 3 (2023). ISSN: 1517-7602

melhoria já revela a assunção do risco de produzir resultado danoso ao meio ambiente. O interesse da entidade não necessita estar expresso no lucro direto, consignado no balanço contábil, mas pode se manifestar no dolo eventual e no comportamento culposo da omissão (MACHADO, 2015, p. 842).

Para a doutrina contrária à possibilidade de responsabilização criminal da pessoa jurídica, o elemento subjetivo estaria dificilmente configurado, pois apenas as pessoas naturais poderiam ter a culpabilidade. No entanto, é sabido que a pessoa jurídica tem seus gestores e esses possuem a culpabilidade e a capacidade de tomar decisões, a favor ou *contra legem*. Acerca disso, com maestria, explica Barbosa que:

É que o fato concreto é um só, praticado por uma pessoa humana (apenas o presentante da pessoa jurídica), mas que, nesse momento, expressa duas vontades: a dele (presentante) e a da pessoa jurídica (presentada). Esse é o alcance do § do art. 3° da Lei 9.605/98. A coautoria ali prevista (do presentante em coautoria com a presentada pessoa jurídica) é muito especial, pois é ficta: há apenas um autor humano praticando o fato típico, mas ele o faz enquanto presentante de uma pessoa jurídica, portanto, ele expressa sua vontade e a vontade da pessoa jurídica dirigida ao resultado típico, do que resulta que esta também é autora (2012, p.270).

O que o § do art. 3° da Lei 9.605/98 prevê não é a hipótese de penalização somente da pessoa jurídica, o que implicaria vontade da pessoa jurídica sem representação -, mas a possibilidade de penalização também do representante sem que isso constitua *bis in idem* (BARBOSA, 2012, p. 270).

4.2 Lei de petróleo e lei internacional

Será tratado mais adiante que o derramamento de petróleo em águas causa: a morte da fauna e da flora aquáticas; desequilíbrio de ecossistemas e a depender da proximidade, pode até causar a morte de seres humanos. O petróleo é "todo e qualquer hidrocarboneto líquido em seu estado natural, a exemplo do óleo cru e condensado".

Dentre os instrumentos internacionais de proteção ambiental e mais precisamente do meio marítimo, é de se alvitrar o art. 145 da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar de 1982, recepcionado no ordenamento jurídico brasileiro pelo Decreto nº 99.165, de 12 de março de 1990. Diz o dispositivo:

No que se refere às atividades na Área, devem ser tomadas as medidas necessárias, de conformidade com a presente Convenção, para assegurar a proteção eficaz do meio marinho contra os efeitos nocivos que possam resultar de tais atividades. Para tal fim, a Autoridade adotará normas, regulamentos e procedimentos apropriados para, *inter alia*,:

a) prevenir, reduzir e controlar a poluição e outros perigos para o meio marinho, incluindo o litoral, bem como a perturbação do equilíbrio ecológico do meio marinho, prestando especial atenção à necessidade de proteção contra os efeitos nocivos de atividades, tais como a perfuração, dragagem, escavações, lançamento de detritos, construção e funcionamento ou manutenção de instalações, dutos e outros dispositivos relacionados com tais atividades;

b) proteger e conservar os recursos naturais da Área e prevenir danos à flora e à fauna do meio marinho.

A depender da proximidade com as áreas afetadas, o ser humano também pode ser prejudicado e até chegar à morte se consumir ou entrar em contato com o petróleo despejado. Assim, conta a norma do art. 146 da Convenção, que preconiza:

No que se refere às atividades na Área, devem ser tomadas as medidas necessárias para assegurar a proteção eficaz da vida humana. Para tal fim, a Autoridade adotará normas, regulamentos e procedimentos apropriados que complementem o direito internacional existente tal como consagrado nos tratados sobre a matéria.

O *caput* do art. 15 da Lei nº 9.966/2000 (que trata da prevenção, do controle e da fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas) proíbe a descarga de petróleo nas águas ao dispor que:

É proibida a descarga, em águas sob jurisdição nacional, de substâncias nocivas ou perigosas classificadas na categoria "A", definida no art. 4° desta Lei, inclusive aquelas provisoriamente classificadas como tal, além de água de lastro, resíduos de lavagem de tanques ou outras misturas que contenham tais substâncias.

A descarga mencionada no art. 15 caput está definida no art. 2° ''XI'`` para o qual descarga é: ''qualquer despejo, escape, derrame, vazamento, esvaziamento, lançamento para fora ou bombeamento de substâncias nocivas ou perigosas, em qualquer quantidade, a partir de um navio, porto organizado, instalação portuária, duto, plataforma ou suas instalações de apoio``(Lei nº 9.966/00, art. 2° ''XI``).

A lei em comento também prevê que a entidade que poluir aguas sob jurisdição nacional deverá pagar indenização e multa pecuniária aos órgãos encarregados da minimização da poluição. Diz o art. 23 que:

A entidade exploradora de porto organizado ou de instalação portuária, o proprietário ou operador de plataforma ou de navio, e o concessionário ou empresa autorizada a exercer atividade pertinente à indústria do petróleo, responsáveis pela descarga de material poluente em águas sob jurisdição nacional, são obrigados a ressarcir os órgãos competentes pelas despesas por eles efetuadas para o controle ou minimização da poluição causada, independentemente de prévia autorização e de pagamento de multa (Lei nº 9.966/00, art. 23).

E por fim, o inciso V do art. 25 confere responsabilidade criminal à pessoa jurídica que causar o derramamento de petróleo em águas. *Ipsis litteris*: 'a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que legalmente represente o porto organizado, a instalação portuária, a plataforma e suas instalações de apoio, o estaleiro, a marina, o clube náutico ou instalação similar'.

5. Responsabilidade ambiental penal da pessoa jurídica na poluição das águas ocasionada pelo derramamento de petróleo

5.1 Os efeitos do derramamento de petróleo em águas

Não é qualquer poluição que ensejará enquadramento criminal. A realização do tipo objetivo é dependente de prova técnica delimitadora da potencialidade lesiva à saúde humana ou à vida de animais e plantas. Qualquer introdução de elementos exógenos no meio é poluição, mas é poluição criminosa somente aquela que é capaz de gerar risco à saúde humana ou a que causa os danos que o tipo legal prevê. O conceito de poluição é mais amplo do que a caracterização administrativa da poluição, e o conceito de poluição criminosa é, ainda, mais estreito`` (TRF-2ª Região. Ac n° 4.086, Dju 03/02/2006). As normas administrativo-ambientais federais e estaduais serão levadas e conta para caracterizar o comportamento poluidor (MACHADO, 2015, p. 857).

Tecnicamente, o dano ambiental normalmente é irreparável *in natura*, pois uma região marítima na qual foi despejada certa quantidade de petróleo com certeza não

será a mesma, e ainda se verá a morte da fauna e da flora da região afetada. Assim, o dano ambiental é:

Um prejuízo causado ao meio ambiente por uma ação ou omissão humana, que afeta de modo negativo o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e, por consequência, atinge, também de modo negativo, todas as pessoas, de maneira direta ou indireta, inexistindo uma definição legal de dano ambiental no Brasil (AMADO, 2015, p. 498-499).

Mais do que um simples dano ambiental, o derramamento de petróleo vai além ao se enquadrar em catástrofe ambiental. Quanto a isso e seus efeitos, é mister alvitrar que:

Todo derramamento de petróleo, independente das proporções, é considerado uma catástrofe ambiental. A substância se propaga rapidamente pelo mar, formando uma mancha negra que contamina a água e compromete a vida de espécies marinhas. A camada superficial formada pelo óleo bloqueia a passagem de luz, impossibilitando o processo de fotossíntese e impedindo a troca de gases entre a água e o ar (PENSAMENTO VERDE, 2018).

Outros efeitos do derramamento de petróleo em águas são as modificações nos ecossistemas marinhos causando intoxicação e asfixia de peixes e aves marinhas. Quanto a isso:

Esse impacto afeta todo o ecossistema marinho. Os peixes, quando entram em contato com a substância, morrem por asfixia. As aves marinhas podem sofrer com a intoxicação ou pela impregnação do petróleo em suas penas, o que impede o voo e a regulagem da temperatura corporal, problema que também afeta os mamíferos marinhos. A ingestão do líquido também provoca a morte de diversas espécies. Além disso, o derramamento de petróleo prejudica comunidades litorâneas que sobrevivem da pesca.

Portanto, a preservação do meio ambiente é de extrema importância pois ele é essencial para a manutenção da vida. Por esta razão, é mister que não apenas o governo mas toda a população e as organizações da sociedade civil tenham a consciência de que devem preservá-lo de modo responsável.

5.2 As penalidades e a reparação do dano

De acordo com o art. 21 da Lei 9.605/98 (crimes ambientais) "As penas aplicáveis isolada, cumulativa ou alternativamente às pessoas jurídicas, de acordo com

o disposto no art. 3º, são: I - multa; II - restritivas de direitos; III - prestação de serviços à comunidade``

No caso da pena de multa, a lei em comento não dispôs de modo analítico, devendo buscar auxílio de seu art. 18 c/c o art. 49 do CP. Diz o art. 18 que: "a multa será calculada segundo os critérios do Código Penal; revelar-se ineficaz, ainda que aplicada no valor máximo, poderá ser aumentada até três vezes, tendo em vista o valor da vantagem econômica auferida" (Lei n° 9.605/98, art. 18).

O art. 49 do CP afirma que: "A pena de multa consiste no pagamento ao fundo penitenciário da quantia fixada na sentença e calculada em dias-multa. Será, no mínimo, de 10 (dez) e, no máximo, de 360 (trezentos e sessenta) dias-multa".

A multa como sanção administrativa, de acordo com o art. 75 da Lei de Crimes Ambientais, é fixada entre R\$50,00 e R\$50.000.000,00. Já a pena de multa enquanto sanção penal a pessoa jurídica é cominada em torno de R\$200,00 a R\$1.000,00, podendo ainda ser triplicada caso a vantagem econômica auferida pela empresa seja elevado, segundo consta no art. 18 da Lei nº 9.605/98 (LENGRUBER, 2018).

Vale ressaltar que a pena de multa prevista no art. 21 não se confunde com a pena de prestação pecuniária prevista no art. 12 e que diz respeito à responsabilidade administrativa. A prestação pecuniária é aplicável somente à pessoa física, sendo o valor pago destinado à vítima ou à entidade pública ou privada com fim social. Na pena de multa, por outro lado, a quantia paga é destinada ao fundo penitenciário nacional, não tendo, portanto, efeito direto na reparação do dano cometido contra o meio ambiente (LENGRUBER, 2013).

A pena de multa, que deve ser paga pela pessoa jurídica poluidora, vai para o fundo penitenciário nacional não reparando os danos causados, enquanto que a prestação pecuniária paga pela pessoa física è dada às vítimas ou à entidade com fim social.

A pena de multa não se confunde com a pena de prestação pecuniária, que, no caso, é pena restritiva de direito aplicável somente às pessoas físicas, e o pagamento do dinheiro será destinado à vítima ou entidade pública ou privada com fim social, art. 12 da Lei 9.605/98 (MACHADO, 2015, p. 845).

Através da leitura do art. 21 da Lei 9.605/98, a dupla imputação não é *condictio sine qua non* para a denúncia em razão da existência do termo "isolada". Preconiza o dispositivo que "As penas aplicáveis isolada, cumulativa ou alternativamente às pessoas jurídicas, de acordo com o disposto no art. 3°, são: I - multa; II - restritivas de direitos; III - prestação de serviços à comunidade (Lei n° 9.605/98, art. 21). Após a leitura do artigo, é de se entender duas vertentes, uma no sentido de que as multas taxadas podem ser aplicadas isoladas, e outra que as pessoas jurídicas podem ser as únicas imputadas na denúncia.

O art. 22 da citada lei também prevê penalidades à pessoa jurídica poluidora ao dispor que:

Art. 22. As penas restritivas de direitos da pessoa jurídica são:

- I suspensão parcial ou total de atividades;
- II interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade;
- III proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações.
- § 1º A suspensão de atividades será aplicada quando estas não estiverem obedecendo às disposições legais ou regulamentares, relativas à proteção do meio ambiente.
- § 2º A interdição será aplicada quando o estabelecimento, obra ou atividade estiver funcionando sem a devida autorização, ou em desacordo com a concedida, ou com violação de disposição legal ou regulamentar.
- § 3º A proibição de contratar com o Poder Público e dele obter subsídios, subvenções ou doações não poderá exceder o prazo de dez anos (Lei nº 9.605/98, art. 22).

E o art. 23, por sua vez, traz previsão com relação às prestações de serviços à comunidade pela pessoa jurídica. Diz a lei que:

Art. 23. A prestação de serviços à comunidade pela pessoa jurídica consistirá em:

I - custeio de programas e de projetos ambientais;

II - execução de obras de recuperação de áreas degradadas;

III - manutenção de espaços públicos;

IV - contribuições a entidades ambientais ou culturais públicas (Lei n° 9.605/98, art. 23).

A reparação - de natureza civil – independe de culpa do autor da ação ou omissão; já a cominação de sanção penal ou administrativa requer a demonstração de culpa. A lei 9.605/98 prevê penas restritivas de direitos, que incluem a "execução de obras de recuperação de áreas degradadas" art. 23, II. (MACHADO, 2015, p. 841).

O art. 54 da lei *sub examem* comina pena de reclusão ao poluidor se sua atividade causar morte da fauna e da flora e danos à saúde humana ao prever que:

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 (Lei n° 9.605/98, art. 54 §1°).

Apesar da Constituição Federal e das leis protetivas nacionais e internacionais, a experiência mostra que o que acontece com os poluidores é apenas um pagamento de multa ou prestação pecuniária. Quanto a isso:

No REsp 1.132.682, a 2ª Turma do Superior Tribunal de Justiça decidiu que a Petrobras terá de pagar R\$ 10 milhões de multa ao município de Angra dos Reis (RJ), em razão do dano ambiental ocasionado pelo derramamento de óleo na Baía de Ilha Grande, em maio de 2002, mesmo já havendo multa aplicada pela União, no valor de R\$ 150 mil.

E em caso semelhante, a empresa norte-americana Chevron foi condenada ao pagamento de multas e indenizações e ainda pode retornar a operar no Brasil:

No dia 9 de novembro de 2011, um vazamento de petróleo foi detectado nas proximidades do Campo do Frade, na Bacia de Campos, a 120 quilômetros da costa do Estado do Rio e a cerca de 1.200 metros de profundidade. A ANP decidiu punir a Chevron, empresa norte-americana responsável, suspendendo as atividades de perfuração em território brasileiro. De acordo com a polícia federal, a Chevron estaria sonegando informações e foi acusada criminalmente por afundar o óleo no mar, ao invés de removê-lo. Dezenove pessoas foram indiciadas dentre elas o presidente da companhia George Buck. Em relatório, a ANP identificou 25 infrações que resultaram no vazamento de 3.700 barris de petróleo. Em abril de 2013, a Chevron recebeu aval da ANP para voltar a produzir petróleo no Brasil após ter as atividades suspensas por causa de um segundo vazamento de petróleo, ocorrido em março de 2012, no mesmo Campo do Frade, na Bacia de Campos. Poucos meses depois, em setembro de 2013, a Chevron fechou um acordo que pôs fim às ações civis avaliadas em US\$ 17,5 bilhões. O acordo, negociado durante quase um ano, incluiu R\$ 300 milhões em compensações pelo derramamento dos 3.700 barris no oceano. Desse total, R\$ 95 milhões foram destinados a projetos sociais e ambientais. As ações constituíram o processo ambiental mais importante da História no Brasil (GLOBO, 2018)

Apesar de todas as penalidades ora apresentadas, a experiência brasileira mostra uma omissão enorme da administração pública na imposição de sanções administrativas diante das agressões ambientais (MACHADO, 2015, p. 839).

5.3 A questão da dupla imputação

Uma questão que tem sido debatida pela doutrina e jurisprudência diz respeito à necessidade de dupla imputação para que a pessoa jurídica seja responsabilizada pela prática de crime contra o meio ambiente. Nesse diapasão é mister mencionar o comentário a seguir sobre a definição de dupla imputação:

A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, coautoras, ou partícipes do mesmo fato, o que demonstra a adoção do chamado sistema de dupla imputação. "Sistema de dupla imputação" é o nome dado ao mecanismo de imputação de responsabilidade penal às pessoas jurídicas, sem prejuízo da responsabilidade penal das pessoas físicas que contribuírem para a consecução do ato. [...] Nosso legislador deixou clara a intenção de a persecução penal atingir a todos os entes, quer individuais, quer coletivos envolvidos no delito ecológico (SHECAIRA, 2003).

Destarte, é de se constatar que a dupla imputação ocorre quando é possível aferir as condutas criminosas das pessoas físicas e das pessoas jurídicas que lesaram o meio ambiente. Nesse caso, a denúncia pode discriminar os fatos típicos praticados pelos presentantes (pessoas físicas) e pela presentada (pessoa jurídica).

Na prática, inúmeros casos são em que a responsabilidade penal ambiental é transferida apenas à pessoa jurídica pois é difícil ou impossível a constatação precisa de autoria, o que gera, para alguns, certa impunidade. Nesses casos não se exige a dupla imputação para se oferecer a denúncia.

Logicamente, que a responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, coautoras ou partícipes do mesmo fato, quando se tem conhecimento de autoria e participação das pessoas naturais. Nessa hipótese deve haver, obrigatoriamente, a dupla imputação (PIACINI, 2013, p.13).

Em posição antagônica, para o magistrado federal Barbosa (2012), é necessária a dupla imputação para que a pessoa jurídica possa responder na esfera criminal. Dispõe o mesmo que: ''pelo exposto, concluo que não é possível a penalização somente da pessoa jurídica nos crimes ambientais, na esteira da jurisprudência dominante atualmente no egrégio TRF-1ª região`` (BARBOSA, 2012, p. 270).

No mesmo sentido, o também desembargador federal Mário César Ribeiro perfilha a tese da necessidade de dupla imputação em:

Admite-se a responsabilidade penal das pessoas jurídicas nos casos que envolvem crimes ambientais desde que haja a imputação simultânea do ente moral e a pessoa física que age em seu nome ou em seu benefício. Unânime. (TRF-1ª. AP 2003.39.00.014345-3/PA. Rel. Des. Fed. Mário César Ribeiro, em 24/04/2012. Boletim informativo de jurisprudência TRF-1ª 180. Sessão de 23/04/2012 a 27/04/2012. 4ª Turma).

Na concepção de Barbosa, "o concurso de pessoas não é ficto e sim obrigatório porque o fato típico praticado pela pessoa natural que também o faz na condição de representante da pessoa jurídica veicula também a vontade da pessoa jurídica, além da sua própria" (BARBOSA, 2012, p. 271).

A questão da identificação do responsável pelo dano ambiental é um ponto, repetidas vezes, difícil de constatação precisa. Nesse sentido afirma José Afonso da Silva que:

Nem sempre é fácil determinar ou identificar o responsável. Sendo apenas um foco emissor, a identificação é simples. Se houve multiplicidade de focos, já é mais difícil, mas é precisamente por isso que se justifica a regra da atenuação do relevo do nexo causal, bastando que a atividade do agente seja potencialmente degradante para a sua implicação nas malhas da responsabilidade (DA SILVA, 2009 apud APOLINÁRIO, 2012, p. 49).

Em direção oposta à dos magistrados citados vem entendendo o STF que a dupla imputação não é obrigatória para que haja a responsabilização da pessoa jurídica por crime ambiental. Nesse sentindo, é mister juntar o voto do ministro Dias Toffoli no AgRg no RE 628.582:

[...] Aliás, da doutrina específica, a respeito do tema, colhe-se o entendimento de que "no preceito em análise (§3° do art. 225 da CF/88), há uma espécie de autonomia punitiva entre os ilícitos praticados pelo homem, enquanto cidadão comum, e os delitos exercidos por empresas. Ambos não se imiscuem, pois estão sujeitos a regimes jurídicos diversos" (BULOS, Uadi Lamêgo. Constituição Federal anotada. 6ª Ed. São Paulo: Saraiva. 2005. p. 1272). Conforme anotado por Roberto delmanto et al., ao colacionarem posicionamento de outros doutrinadores, "segundo o parágrafo único do art. 3° [Lei 9.605/98], 'a responsabilidade da pessoa jurídica não exclui a das pessoas naturais, e poderá, também, ser direcionada contra todos. Foi exatamente para isto que elas, as pessoas jurídicas, passaram a ser responsabilizadas. Na maioria absoluta dos casos não se descobria a autoria do delito`. `` (Leis penais e especiais comentadas. Rio de janeiro: Renovar. 2006. p. 384). Da mesma obra suso mencionada, Roberto delmanto et al., entendem "ser inquestionável que a Constituição da república, em seu art. 225, §3°, tenha efetivamente previsto a responsabilidade criminal das pessoas jurídicas [...]. Com efeito, o legislador constituinte referiu-se aos 'infratores' como sendo as 'pessoas físicas ou jurídicas, colocando, ainda, a referida expressão entre vírgulas; logo em seguida, dispôs ainda que essas pessoas estarão sujeitas a sanções penais e administrativas; tais fatos, por si sós, ao nosso ver, demonstram que o legislador constituinte efetivamente admitiu a responsabilidade criminal das pessoas jurídicas para os delitos ambientais`` (cit.; p. 385). [...] (PIACINI, 2013, p. 12-13).

É necessário ponderar que no caso de um dano ambiental ocorrido e sem que se pudesse aferir qual sujeito da pessoa jurídica foi o responsável pelo crime, ainda assim ficaria o meio ambiente degradado e ninguém seria punido? Seria mesmo salutar deixar o fato sem um responsável? Não seria racionalmente necessário ao menos multar a pessoa jurídica para se tentar atenuar ou reparar os danos causados, que podem surtir efeitos no meio ambiente, na vida de pessoas e de ecossistemas? Se deixaria essa entidade impune para que continuasse a poluir o meio ambiente e lesar o direito fundamental das presentes e futuras gerações? É, pois, de se observar que a necessidade de dupla imputação para a responsabilização penal da pessoa jurídica não atende aos anseios da justiça.

Considerações

O meio ambiente é um direito fundamental de terceira dimensão, previsto na Constituição Federal de 1988 em seu art. 225, do qual toda a humanidade depende para viver plenamente. É dever de todos zelar por ele e denunciar as práticas criminosas degradadoras. Pessoas e ecossistemas podem sofrer danos irreparáveis ou de difícil reparação com a poluição das águas ocasionada pelo derramamento de petróleo, sendo assim, mesmo que não se descubra a pessoa natural causadora do dano, deve-se imputar crime à pessoa jurídica, como prevê o §3° do art. 225 da CF/88.

Além da Constituição Federal, diversos são os instrumentos que colimam preservar e fiscalizar as atividades que possam causar danos ao meio ambiente e águas, tais como: a lei nº 6.938/81; 9.605/98; 9.966/00; a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar de 1982, dentre outras.

Este artigo teve por objetivos tratar: da responsabilidade penal da pessoa jurídica pelo derramamento de petróleo em águas e sua doutrina nacional e internacional; sobre o direito ambiental penal, sua evolução histórica e quanto à necessidade de preservação do meio ambiente; acerca das leis nacionais e internacionais de proteção

de águas; sobre os efeitos do derramamento de petróleo em águas; com relação, às penalidades e, à questão da dupla imputação.

Foi constatado que: a preocupação com o meio ambiente data desde o Código de Hamurabi na Mesopotâmia, por volta do século XVIII A. C.; a responsabilidade criminal da pessoa jurídica foi introduzida no Brasil através da Carta da República de 1988 e que tanto a doutrina e ordenamento jurídico nacional e internacionais admitem a imposição de crime à pessoa jurídica causadora de dano ambiental.

Foi igualmente verificado que: o derramamento de petróleo em águas pode causar asfixia de peixes, intoxicação de aves marinhas, a morte da fauna e da flora aquáticas; prejudica comunidades litorâneas que sobrevivem da pesca; o causador do dano ambiental pode incorrer em pena privativa de liberdade sendo que é mais fácil que ele incorra na pena de pagar multa ou prestação pecuniária. E por fim foi observado que não é preciso a dupla imputação para que a pessoa jurídica responda por crime ambiental.

Referências

AMADO, Frederico. Direito ambiental esquematizado. 4ª Edição. São Paulo: Método. 2015.

APOLINÁRIO, Bruno César Bandeira. **Responsabilidade ambiental e prova de autoria**. Il Jornada de direito ambiental. Escola da magistratura federal 1ª região. Brasília: ESMAF. 2012.

BARBOSA, Márcio José de Aguiar. **Os crimes ambientais e o problema da imputação penal da pessoa jurídica**. Il Jornada de direito ambiental. Escola da magistratura federal 1ª região. Brasília: ESMAF. 2012.

BRASIL, Constituição da república federativa de 05 de outubro de 1988.

BRASIL, Lei n° 9.478, de 6 de agosto de 1997 (Política energética nacional).

BRASIL, Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.

BRASIL, **Lei n° 9.966**, de 28 de abril de 2000.

Convenção das nações unidas sobre o direito do mar de 1982. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1990/decreto-99165-12-marco-1990-328535-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso: Out 2018.

DA SILVA, José Robson. **Paradigma biocêntrico: do patrimônio privado ao patrimônio ambienta**l. Rio de janeiro: Renovar. 2002.

HUFF, Vanelle Stabilito Mesquita. **A responsabilidade ambiental no vazamento de petróleo no mar**. *In*: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIX, n. 145, fev 2016. Disponível em: http://ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=16866>. Acesso em out 2018.

IURCONVITE, Adriano dos Santos. **Os direitos fundamentais: suas dimensões e sua incidência na Constituição**. *In*: Âmbito Jurídico, Rio Grande, X, n. 48, dez 2007. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=artigos_leitura_pdf %20artigo id=4528>. Acesso em ago 2018.

LENGRUBER, Vanessa. **A responsabilidade penal no Direito Ambiental e suas implicações jurídicas**. 2013. Geda.com. Disponível em: https://gedaufmg.wordpress.com/2013/04/21/a-responsabilidade-penal-no-direito-ambiental-e-suas-implicacoes-juridicas/>. Acesso em: Set 2018.

MACEDO, Roberto F. de. **Breve evolução histórica do Direito Ambiental**. Jusbrasil.com. 2014. Disponível em: https://ferreiramacedo.jusbrasil.com.br/artigos/145761554/breve-evolucao-historica-do-direito-ambiental. Acesso em: Set 2018.

MACHADO, Paulo A. Leme. Direito ambiental brasileiro. 23ª Edição. Editora Malheiros. 2015.

MARUM, Jorge Alberto Oliveira de. **Meio ambiente e direitos humanos**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 7, n.28, p. 116-137, out./dez. 2002.

MILARÉ, Édis. Direito do ambiente. 9ª Edição. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2014. p. 123.

PESTANA, Bárbara Mota. **Direitos fundamentais: origem, dimensões e características.** 2017. Conteúdo jurídico.com. Disponível em: http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,direitosfundamentais-origem-dimensoes-e-caracteristicas,589755.html. Acesso em: Ago 2018.

PIACINI, Alaor. **Crimes ambientais das pessoas jurídicas. Responsabilidade penal. Dupla imputação** *In* II Jornada de direito ambiental da ESMAF. TRF1^a. Brasília. 2013.

RODRIGUES, Tamires Farias. **Evolução histórica do direito ambiental**. 2013. Jurisway.com. Disponível em: https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=12219>. Acesso em: Set 2018.

SHECAIRA, Sérgio Salomão. **Responsabilidade penal da pessoa jurídica**. São Paulo: Método. 2003 *In* II Jornada de direito ambiental da ESMAF. TRF1^a. Brasília. 2013.