



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ  
ÁREA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CURSO DE BACHARELADO EM DIREITO

Danilo Vetinho Gordo e Silva

**O NAUFRÁGIO DO NAVIO HAI DAR SOB A ÓTICA DOS PRINCÍPIOS DO  
POLUIDOR PAGADOR E DA REPARAÇÃO**

Belém  
2019

Danilo Vetinho Gordo e Silva

**O NAUFRÁGIO DO NAVIO HAIDAR SOB A ÓTICA DOS PRINCÍPIOS DO  
POLUIDOR PAGADOR E DA REPARAÇÃO**

Trabalho de Curso apresentado como requisito parcial  
para obtenção do grau de Bacharel em Direito do Centro  
Universitário do Estado do Pará (CESUPA/PARÁ)

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciana Costa da Fonseca

Belém  
2019

Danilo Vetinho Gordo e Silva

**O NAUFRÁGIO DO NAVIO HAIDAR SOB A ÓTICA DOS PRINCÍPIOS DO  
POLUIDOR PAGADOR E DA REPARAÇÃO**

Trabalho de Curso apresentado como requisito parcial  
para obtenção do grau de Bacharel em Direito do Centro  
Universitário do Estado do Pará (CESUPA/PARÁ)

Data da defesa: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2019

Conceito: \_\_\_\_\_

Banca Examinadora

---

**Prof<sup>a</sup>. Orientadora Luciana Costa da Fonseca**  
Doutora em Direito  
Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA

---

**Prof<sup>a</sup>. Examinadora:**  
Titulação:  
Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA

Dedico este Trabalho de Curso à minha família, por conta de todo apoio, carinho e ensinamentos. Sempre terão grande responsabilidade em todas as minhas conquistas. Também dedico a todos os meus professores e coordenadores do Centro Universitário do Pará. Levarei seus ensinamentos e exemplo de dedicação para a vida inteira. Por fim, gostaria de dedicar também a todos os profissionais e voluntários que se empenham na preservação do nosso meio ambiente, que este texto seja mais um aliado nessa luta.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Grande Luz que incide sobre nós todos os dias nos dando força para prosseguir.

À minha mãe, maior orientadora no meu TCC da vida, não há palavras para descrever tudo o que ela faz por mim, agradeço por todo o esforço e dedicação e por ser o maior exemplo de ser humano que eu posso levar para a vida, por ser a pessoa mais guerreira e batalhadora que conheço.

Ao meu pai, que através da sua musicalidade me apresentou a cultura popular paraense e me engajou na defesa e preservação do meio ambiente, obrigado por ser esse artista maravilhoso e por todo o cuidado e carinho que sempre teve por mim, sua obra foi grande inspiração para este trabalho.

À minha orientadora, Luciana Fonseca, por toda a sua disponibilidade e doçura, foi grande incentivadora deste trabalho e responsável por acender a chama para eu querer prosseguir na carreira acadêmica.

A todos os meus familiares por tudo que sempre fizeram por mim, espero ser motivo de orgulho pra todos vocês.

Aos meus amigos, por todo suporte e momentos de alegria, vocês sempre me deram forças pra que eu continue seguindo em frente.

Ao meu irmão Neto, por todos os conselhos, servindo sempre como um mentor e guia e por estar junto em todos os momentos.

Aos meus irmãos Heraldo e Aldrin por sempre me apoiarem e incentivarem.

## EPÍGRAFE

“A cada árvore derrubada, muitas outras temos que plantar. Pra nossa terra não cair na enxurrada, pra dentro do igarapé e o riacho não secar. Pra gente poder beber, pra gente poder nadar. Pro peixe sobreviver e a gente se alimentar. O alimento vem da terra e da água, do equilíbrio que a natureza tem. Poluição, devastação estão com nada. A pureza da floresta é o nosso maior bem. E o futuro desta terra depende disso também [...]”. (SILVA – VETINHO<sup>1</sup>, 1999).

---

<sup>1</sup> Herivelto Martins e Silva – Vetinho – compositor e escritor. Esta é parte de uma de suas composições, cujo título é: *Um sonho da Matinta*. Foi composta em 1999. Não possui discografia por não ter sido gravada.

## RESUMO

Um dos grandes desafios socioambientais está relacionado à ausência de critérios jurídicos para identificação e indenização de vítimas de danos ambientais em massa. Em virtude dessa dificuldade, o acordo entre poluidor e vítimas tem sido utilizado para viabilizar alguma indenização. Merece destaque o acordo judicial firmado em 07/02/2018, no caso do naufrágio do Navio Haidar no Porto de Vila do Conde na cidade de Barcarena no Pará, considerado acordo judicial que viabilizou a indenização da maior quantidade de vítimas de dano ambiental no Brasil, alcançando mais de 5.000 (cinco mil) famílias. Esta pesquisa analisa em que medida o acordo firmado é compatível com os princípios do poluidor pagador e da reparação. Os objetivos específicos se concentraram em analisar o conteúdo jurídico do princípio do poluidor pagador e da reparação; analisar o caso do naufrágio do Navio Haidar e os desafios relacionados ao acordo judicial firmado para compensação de danos e indenização das vítimas, bem como analisar em que medida o acordo judicial atende aos princípios do poluidor pagador e da reparação. A metodologia seguiu os encaminhamentos de uma pesquisa qualitativa com análise documental e de doutrina jurídica. Nesta análise, chegou-se à conclusão de que os referidos princípios poderiam ter sido aplicados com mais eficiência prática nas soluções que foram obtidas na decisão, levando em consideração particularidades do modo de vida dos ribeirinhos, para aferir de forma adequada as necessidades imateriais que estes indivíduos possuem, além, evidentemente, das necessidades do meio ambiente que foi degradado.

**Palavras-chave:** Naufrágio do Navio Haidar. Princípio do Poluidor Pagador e da Reparação. Ação Civil Pública 0035481-71.2015.4.01.3900.

## ABSTRACT

One of the major socio-environmental challenges is related to the absence of legal criteria for the identification and compensation of victims of mass environmental damage. Because of this difficulty, the agreement between the polluter and victims has been used to make some compensation possible. Worth mentioning is the judicial agreement signed on 07/02/2018, in the case of the shipwreck of the Haidar Ship in the Port of Vila do Conde in the city of Barcarena in Pará, considered a judicial agreement that enabled the indemnification of the largest number of victims of environmental damage in Brazil , reaching more than 5.000 (five thousand) families. This research examines the extent to which the agreement reached is compatible with the polluter pays and repair principles. The specific objectives have focused on analyzing the legal content of the polluter pays principle and the remedy; to analyze the Haidar shipwreck case and the challenges related to the legal agreement reached to compensate for damages and compensation of the victims, as well as to analyze the extent to which the legal agreement complies with the principles of the polluter pays and of reparation. The methodology followed the guidelines of a qualitative research with documental analysis and legal doctrine. In this analysis, it was concluded that these principles could have been applied with more practical efficiency in the solutions that were obtained in the decision, taking into account particularities of the way of life of the riverside, to gauge in an adequate way the intangible necessities that these individuals also have, of course, the needs of the environment that has been degraded.

**Key-word:** Shipwreck of the Haidar Ship. Principle of the Polluter Pays and of the Reparation. Public Civil Action 0035481-71.2015.4.01.3900.



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	10
CAPÍTULO I: O CONTEÚDO JURÍDICO DO PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR E DA REPARAÇÃO .....	14
1.1 Conteúdo Jurídico do Princípio do Poluidor pagador .....	14
1.2 O conteúdo jurídico do Princípio da Reparação .....	23
CAPÍTULO II: ANÁLISE DO ACORDO JUDICIAL FIRMADO NO CASO ENFRENTA PARA A COMPENSAÇÃO DOS DANOS E INDENIZAÇÃO DAS VÍTIMAS .....	27
2.1 Sobre o Caso .....	27
2.2 Sobre o Acordo Judicial .....	35
III – EM QUE MEDIDA O ACORDO JUDICIAL ATENDE AOS PRINCÍPIOS DO POLUIDOR PAGADOR E DA REPARAÇÃO .....	38
CONCLUSÃO .....	45
REFERÊNCIAS .....	47

## INTRODUÇÃO

Sou filho da Amazônia, um dos endereços mais nobres e explorados do planeta Terra. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2019) moro em um pedaço de terra de 4.196.943 km<sup>2</sup> onde crescem 2.500 espécies de árvores, que somam um-terço de toda a madeira tropical do mundo e 30 mil espécies de plantas das cerca de 100 mil existentes em toda a América do Sul. Meu nobre endereço também comporta a maior bacia hidrográfica do planeta, tendo o Amazonas, o maior rio do mundo desaguando cerca de 175 milhões de litros de água a cada segundo no Oceano Atlântico.

Além de tudo isso possuí uma egrégora mítica em torno de suas matas e águas. São curupiras, matintas pereiras, botos, cobras grandes e mãe d'água que possuem a árdua missão de proteger toda essa riqueza e diversidade ambiental. Para compor esse *front* contra os crimes ambientais provocados pela ação humana, mas de uma forma real e fática surgiram organizações e ações em nível mundial, leis, acordos etc., na tentativa de conter e punir as ações criminosas ao meio ambiente brasileiro.

Freitas (2006) pontua que anterior à promulgação da Lei 9.605/98 que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente brasileiro, já existia no Brasil em termos de legislação de proteção ao meio ambiente as seguintes legislações:

o Código Florestal de 1934 (Decreto n. 23.793/34) quem fez a primeira previsão de crimes e contravenções. Mais tarde, o Código Penal de 1940 dispôs sobre crimes relacionados com a proteção da saúde e que, indiretamente, protegiam o meio ambiente (v.g., corrupção ou poluição de água potável, art. 271). Posteriormente, o novo Código Florestal (Lei n. 4.771/65) e a Lei de Proteção à Fauna (Lei n. 5.197/67) estabeleceram condutas contravencionais. Após a Constituição de 1988, sobrevieram tipos penais na Lei dos Agrotóxicos (Lei n. 7.802/89) e na que introduziu o crime de poluição sob qualquer forma (Lei n. 7.804/89). (FREITAS, 2006, p. 8).

Todo esse arcabouço jurídico, conjunto de leis, códigos, decretos e a criação do Ministério de Meio Ambiente, Secretarias e outros setores públicos objetivam a proteção do meio ambiente. Porém, apesar de tudo isso e das lutas e reivindicações da sociedade civil organizada em comitês, associações, organizações não governamentais etc.

É fato que a degradação ambiental é uma praga que se alastra em nível mundial, tendo como principal causa os mais variados tipos de crimes ambientais, a poluição industrial, automobilística, sonora entre tantas outras formas, deixando como consequência alterações negativas na saúde e na qualidade de vida das pessoas, na natureza e na própria economia – esta

última na maioria das vezes é a principal propulsora dessa degradação. Porém, é fato também que para salvaguardar nossa fauna, flora, o equilíbrio climático e a vida humana é necessária a união de forças em prol da preservação do meio ambiente.

É importante ressaltar, que em nome do progresso e do crescimento econômico, muitas políticas e ações são propostas e efetivadas desequilibrando o meio ambiente, provocando morte de seres humanos, extinguindo espécies de plantas, animais e de tantas outras formas de vida importantes para a sobrevivência do nosso ecossistema.

As atividades humanas acompanhadas da ausência de uma educação/consciência ambiental, de ganância desmedida, de uma política voltada para o lucro, de crimes ambientais graves com requintes de crueldade e tragédia, como o ocorrido em Mariana em Minas Gerais no ano de 2015, por rompimento de barragens da empresa Samarco, que contabilizou grande destruição ambiental, 19 mortos entre danos imensuráveis à população local (G1 MINAS, 2019a); em Brumadinho no mesmo estado pelo rompimento de barragens de empresas da Vale, transformando em lama de rejeitos de minérios tudo o que lá existia, sendo a última contagem de mortos ter chegado a 229. (G1 MINAS, 2019b).

A cidade de Barcarena no Pará foi mais uma vítima dessas tragédias anunciadas. No ano de 2018 foi identificado um desvio clandestino para escoar os rejeitos de minérios, cujo laudo do Instituto Evandro Chagas atestou a presença de chumbo e outros metais pesados, da mineradora norueguesa Hydro Alunorte, afetando, principalmente as comunidades ribeirinhas, rios, igarapés etc. (G1 PARÁ, 2018; G1 JORNAL NACIONAL, 2018).

Anterior a esse crime ambiental, no dia 06 de outubro de 2015 no porto de Vila do Conde na cidade de Barcarena no Pará, carregado com cerca de cinco mil bois vivos, setecentas toneladas de óleo e muito feno o navio Haidar, de origem libanesa, com destino à Venezuela afundou e um rastro de poluição se espalhou nos rios da região, afetando a vida e a saúde da população, a economia e o turismo local contaminando o rio Pará e adjacências, como foi relatado na petição inicial da Ação Civil Pública nº 0035481-71.2015.4.01.3900. (MPF, 2015).

Um dos grandes desafios socioambientais está relacionado à ausência de critérios jurídicos para identificação e indenização de vítimas de danos ambientais em massa. Em virtude dessa dificuldade, o acordo entre poluidor e vítimas tem sido utilizado para viabilizar alguma indenização

O naufrágio do Navio Haidar no Porto de Vila do Conde na cidade de Barcarena no Pará, considerado acordo judicial que viabilizou a indenização da maior quantidade de vítimas de dano ambiental no Brasil, alcançando mais de 5.000 (cinco mil) famílias. Em razão da relevância do acordo para fixar os parâmetros de indenização, este estudo traz como problema

de pesquisa: em que medida o acordo judicial firmado nos autos da ação civil pública nº 0035481-71.2015.4.01.3900 para indenização de danos socioambientais decorrentes do naufrágio do Navio Haidar atende os princípios do poluidor pagador e da reparação?

Para dar conta dessa problemática proponho realizar uma análise da compatibilidade da solução adotada para indenização com os princípios do poluidor pagador e da reparação, cujo objetivo foi identificar se o acordo judicial firmado conseguiu atender as demandas da população e do meio ambiente dentro do conceito do poluidor pagador e da reparação.

A pesquisa tem como objetivos específicos: analisar o conteúdo jurídico do princípio do poluidor pagador e da reparação; analisar o caso do naufrágio do Navio Haidar e os desafios relacionados ao acordo judicial firmado para compensação de danos e indenização das vítimas, bem como analisar em que medida o acordo judicial atende aos princípios do poluidor pagador e da reparação.

Para que este estudo ganhasse corpo e se concretizasse, os encaminhamentos metodológicos se dirigiram para uma pesquisa qualitativa de análise documental e de análise de doutrina jurídica. A análise documental concentrou-se nos seguintes documentos: Ação Civil Pública nº 0035481-71.2015.4.01.3900, o relatório do Ministério Público Federal (disponível em seu site), o relatório da Comissão Parlamentar de Inquérito da Assembleia Legislativa do Estado do Pará (ALEPA) e o relatório unificado de projetos ambientais produzido pela empresa Minerva Foods S/A para monitoramento ambiental, entre outros.

No que diz respeito às doutrinas jurídicas sobre os princípios do poluidor pagador e da reparação, foi dado ênfase às posições de Alexandra Aragão, doutrinadora portuguesa com extensa pesquisa sobre o conteúdo jurídico do princípio do poluidor pagador na Comunidade Europeia e, Édis Milaré, doutrinador brasileiro, as quais são consideradas representativas nessa discussão. Trazendo os conceitos e aspectos de cada princípio, ressaltando suas diferenças, bem como sua aplicação prática nos casos de danos ambientais que vêm ocorrendo em nosso país.

Pontuo como relevância deste estudo trazer à tona esse dano socioambiental que ocorreu em Vila do Conde em Barcarena no Estado do Pará no ano de 2015 em que o naufrágio do Navio Haidar deixou um rastro de poluição e prejuízos de toda ordem para essa comunidade. As carcaças dos bois, as tantas toneladas de óleo que poluíram os rios e igarapés da região, o navio afundado são partes de uma herança deixada pela ação desmedida do próprio homem e de interesses econômicos que estão acima de qualquer coisa.

Penso que a proposta de desenvolver um estudo, além do problema de pesquisa há outros fatores que também nos mobilizam para esse intento. No meu caso em particular, vir para o Direito Ambiental é como materializar toda a luta, meio que isolada de meu pai, por intermédio

de suas músicas e obras literárias, que ouço desde o ventre de minha mãe, sobre a importância de proteger, de cuidar e de amar a Amazônia com toda diversidade de sua cultura, de seu misticismo, de sua fauna e flora e de suas águas com tudo de vida que nela contém.

## CAPÍTULO I

# O CONTEÚDO JURÍDICO DO PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR E DA REPARAÇÃO

Para analisar da melhor maneira possível os impactos socioambientais causados pelo naufrágio do Navio Haidar em Barcarena e, posteriormente aferir se o acordo judicial firmado na Ação Civil Pública 0035481-71.2015.4.01.3900 atende de forma satisfatória aos princípios do Poluidor Pagador e da Reparação, bem como se atendem minimamente as demandas causadas pelos danos sofridos, se faz necessário, primeiramente, esclarecer alguns conceitos.

### 1.1. Conteúdo Jurídico do Princípio do Poluidor pagador

De início, para entendermos o Princípio do Poluidor Pagador, primeiro precisamos saber o que é poluição. Santos (2004, s.p) considera que

a poluição vai existir toda vez que resíduos (sólidos, líquidos ou gasosos) produzidos por microorganismos, ou lançados pelo homem na natureza, forem superiores à capacidade de absorção do meio ambiente, provocando alterações nas condições físicas existentes e afetando a sobrevivência das espécies.

Já Ferreira (1998, p. 249) conceitua que poluição, em sentido amplo, seria “a modificação das características do ambiente de maneira a torná-lo impróprio ao desenvolvimento das formas de vida nele contidas.” No entanto, a própria autora afirma que esse conceito não auxilia satisfatoriamente no que concerne ao entendimento jurídico do termo e à eventual aplicação de normas em um caso concreto, visto que, abrange diversas alterações ambientais que não implicam, necessariamente, em uma respectiva proteção jurídica.

Por isso, se fez necessário que o legislador estabeleça conceitos legais menos abrangentes, tornando-se necessário que

a conceituação seja feita com um sentido mais restrito, incluindo elementos indicadores dos prejuízos que se deseja coibir, sejam eles sanitários, econômicos ou estéticos, mas que afetem direta ou indiretamente a vida e o bem-estar humano ou as condições propícias para a sobrevivência de certas espécies animais ou vegetais. (FERREIRA, 1998, p. 250).

Dessa forma a Política Nacional do Meio Ambiente, Lei Federal nº 6938/1981 que define os mecanismos e os instrumentos de proteção ao meio ambiente no nosso país, elucidou no inciso III do seu artigo 3º, que a poluição se estabelece pela

degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos. (BRASIL, 1981).

Fazendo um apanhado histórico sobre a relação do ser humano com a natureza, podemos observar uma grande transição paradigmática nesse contexto. Inicialmente, antes do advento científico, o ser humano mantinha uma relação de reverência e até mesmo de medo para com a natureza, uma vez que não compreendia seus fenômenos e comportamentos. Por conta disso, os povos antigos criaram mitos e deuses para justificar os fenômenos naturais. Porém, com o passar do tempo, a sociedade foi adquirindo cada vez mais conhecimentos científicos e esses mitos foram sendo derrubados, dessa forma, a reverência do homem para com a natureza foi acabando e ele começou a fazer uso dela para seu benefício próprio, até cominar nos dias atuais, no quais os recursos naturais estão cada vez mais escassos. Vale ressaltar que

a passagem de uma economia de subsistência para uma economia de mercado e o avanço verificado nos conhecimentos científicos e técnicos após a Revolução Industrial, representaram um salto qualitativo nos meios ao dispor do Homem para controlar e utilizar economicamente os recursos naturais. Dá-se um crescimento exponencial da intensidade e da extensão de exploração econômica dos recursos ambientais. Para o Homo Economicus, a Natureza é um ‘reservatório’ e um ‘vazadouro’. (ARAGÃO, 2014, p.19).

Quando se trata de danos ambientais, qualquer atividade humana já está sujeita, de forma inerente, a causá-los, a bem da verdade, a natureza por si só já é capaz de causar danos ambientais, como se pode comprovar com as erupções vulcânicas e com os terremotos. No entanto, esse risco tende a se agravar preocupantemente quando adicionamos neste ínterim a ação deliberada dos seres humanos.

De acordo com Leite (2012) o modelo capitalista é um grande propulsor desse aumento na proporção de risco, pois, objetivando apenas o lucro, diversos indivíduos consomem os finitos recursos que estão disponíveis na natureza, sem pensar nos problemas ambientais que suas atitudes acarretarão para seus contemporâneos e, principalmente, para as gerações futuras.

Assim, o crescimento desordenado da população mundial é fator de preocupação, principalmente pela utilização irracional dos recursos ambientais que são finitos e já se apresentam de maneira escassa. A situação se agrava ainda mais pelo próprio comportamento adotado pelas pessoas nessa sociedade competitiva, egoísta e desigual onde a grande maioria não se preocupa com o amanhã, não se preocupa com as futuras gerações e que vivem intensamente apenas o dia de hoje. (GUERRA, 2009, p. 204).

Como resultado desse uso desordenado e egoísta dos recursos naturais, podemos observar os mais diversos prejuízos que estão sendo causados ao meio ambiente, como o aquecimento da atmosfera, a diminuição da camada de ozônio, o avanço do volume das águas no oceano e a desertificação de solos nas mais diversas regiões do globo terrestre. Enquanto isso, as fábricas e indústrias continuam a crescer em ritmo desenfreado e os representantes dos países mais influentes do planeta vivem em atrito, gerando a possibilidade real da eclosão de uma guerra nuclear. (LEITE; AYALA, 2011).

Tudo isso apenas ratifica que o sistema capitalista faz com que as pessoas deixem de pensar no bem coletivo e entrem em uma competitividade absurda, em busca de lucrar cada vez mais, esquecendo que para que a humanidade sobreviva, é necessário que o planeta tenha condições e recursos para nos oferecer. Pois,

A crise ambiental é um problema que hodiernamente aflige toda humanidade, entretanto apesar dos vários sinais enviados pela natureza, a sociedade continua a adotar comportamento inadequado e perigoso, que poderá trazer conseqüências (sic) nefastas para todo o planeta. Diante desse quadro negativo é que se conclama maior engajamento da sociedade civil em relação aos problemas ambientais. (GUERRA, 2009, p. 210).

O pendente do capitalismo é o lucro que ressoa tão forte, que grande parte dos sujeitos não visualiza nada além disso. Não se percebe vivente desse próprio meio ambiente, se atira mesmo no abismo e leva outros com ele.

O modelo de desenvolvimento convencional – pautado no mercado como instância reguladora da vida social, em que a política de desenvolvimento científico-tecnológico ocorre sobretudo em função da demanda do mercado em maximizar o lucro – conduz-nos velozmente em direção ao precipício, ao mesmo tempo em que advoga que este mesmo padrão tecnológico convencional que nos colocou nessa situação será capaz de encontrar as soluções. Postula que sairemos da crise acentuando aquilo que nos trouxe a ela, apesar de o bom senso dizer que é mais prudente alterar todo o estado das coisas presentes na doutrina da economia neoclássica. (LAYRARGUES, 2000, p. 81).

Ao contrário dos tempos primórdios, nos quais o homem temia a força da natureza e buscava se proteger de todas as formas, atualmente é a natureza que carece de proteção, contra a ação antrópica, os papéis se inverteram e é nesse contexto que surgem os princípios que serão debatidos nesse capítulo, com o escopo de preservar o que nos resta quanto aos recursos naturais e o meio ambiente, de forma a garantir que as próximas gerações consigam viver de forma adequada e digna, o que chamamos de solidariedade intergeracional.



Antes de analisar propriamente o Princípio do Poluidor Pagador, é imprescindível explicar resumidamente sobre a internalização das externalidades negativas. De acordo com Sartori e Gewehr (2011), externalidade é o nome que se dá a um desvio de mercado que ocorre quando um produto colocado à venda produz efeitos que não foram acautelados pelo seu produtor. Quando as externalidades se encontram presentes, o preço de uma mercadoria não reflete necessariamente o seu valor social. Conseqüentemente, as empresas poderão vir a produzir quantidades excessivas ou insuficientes, de tal forma que o resultado seja a ineficiência do mercado.

A externalidade pode ser positiva ou negativa, quando no preço do bem colocado no mercado não estão incluídos os ganhos ou, as perdas sociais resultantes de sua produção ou consumo, respectivamente. Como exemplo disso podemos citar quando uma empresa de recipientes plásticos coloca o seu produto no mercado, o preço final que foi dado ao seu produto tem que levar em consideração o que fazer com os recipientes que ficarão na natureza, levando-se em conta a demora na decomposição do plástico. Pois,

No caso da poluição temos uma externalidade negativa, tendo em vista que os poluentes são custos causados por determinada atividade, os quais não são arcados pelo poluidor. A situação, de acordo com o princípio do poluidor pagador, é remediada quando estes custos das externalidades negativas são internalizados pelo poluidor. Somente assim, a poluição terá seus efeitos controlados, a fim de reduzir os danos causados por suas atividades. Isto, pois, com o aumento dos custos, e a redução do benefício, o poluidor fica desestimulado a persistir no comportamento. (ROSI, 2016, s.p.).

Dessa forma, podemos afirmar a obrigação do fabricante ou fornecedor em pensar e, financiar medidas que solucionem eventuais adversidades e complicações que o produto que irá colocar no mercado poderá trazer para a sociedade. É válido ressaltar que “não são recentes as medidas relacionadas à proteção ambiental, sendo que as mesmas objetivam o reparo aos impactos ambientais negativos pelo agente causador de tal prejuízo”. (BORGES, 2017).

Ora, se estas (efeitos externos negativos do mercado) são suportados pela sociedade, em prol do lucro do responsável pelo produto que em alguma fase da cadeia de mercado é degradante do meio ambiente ou diminui o exercício do uso comum dos componentes ambientais, nada mais justo que todos os custos de prevenção, precaução, correção da fonte, repressão penal, civil e administrativa que são despendidos pelo Estado, a quem incumbe a gestão dos componentes ambientais, sejam suportados pelo responsável pelas externalidades ambientais. (RODRIGUES, 2011).

Assim, o Princípio do Poluidor Pagador, um dos temas principais deste capítulo, visa justamente distribuir de forma equitativa essas externalidades de forma a buscar o equilíbrio

entre a atividade econômica, a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais. Partindo desse pressuposto, podemos começar a entender o Princípio do Poluidor Pagador.

De acordo com Modena e Brancher (2012), internacionalmente, o Princípio do Poluidor Pagador foi consagrado na conferência de Estocolmo na Suécia em 1972, em atendimento às recomendações do Conselho Econômico e Social, bem como, às reivindicações de ambientalistas partindo de países desenvolvidos, após grandes desastres ambientais ocorridos no final da década de 1960, trazendo em seu bojo a norma princípio 1 estabelecendo que

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna, gozar de bem-estar e é portador solene de obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras. A esse respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o apartheid, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira permanecem condenadas e devem ser eliminadas. (CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO, 1972).

Posteriormente, o Princípio do Poluidor Pagador foi inserido também em outro grande tratado internacional sobre Direito Ambiental, que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992, popularmente conhecida como Eco 92, em sua norma princípio 16:

As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais. (CONFERÊNCIA DO RIO DE JANEIRO, 1992).

No âmbito do Ordenamento Jurídico Brasileiro, o referido princípio foi inserido através do §2º do artigo 225 da Constituição Federal “aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei”. Bem como, pelo § 3º do mesmo artigo, o qual estabelece 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”.

O Princípio do Poluidor Pagador é uma norma de natureza ambiental bastante comum em diversos ordenamentos jurídicos de várias nações da comunidade internacional, cujo intuito é justamente impor uma medida de caráter econômico para tentar frear a ação dos grandes poluentes mundiais, visando, dessa forma, garantir a manutenção da qualidade de vida e a preservação do equilíbrio ambiental, estabelecendo um valor monetário para o bem ecológico,

de forma a influenciar na racionalização do uso de determinado recurso natural, impedindo que esses recursos sejam consumidos em sua totalidade até serem dilapidados por completo. Pois,

O fim de prevenção-precaução do PPP significa em suma, que os poluidores devem suportar os custos de todas as medidas, adoptadas por si próprios ou pelos poderes públicos, necessárias para precaver e prevenir a poluição normal e acidental, e ainda os custos da actualização dessas medidas. (ARAGÃO, 2014, p. 120).

Dessa forma, o Princípio do Poluidor Pagador tem dois objetivos principais:

1. A vertente de precaução que se aplica quando apenas há suspeita de uma atividade poder provocar danos ao ambiente (actividades potencialmente poluentes) e que se aplica, sobretudo, à poluição acidental nas actividades perigosas, abrangendo, em qualquer caso, a adopção de precauções ou cuidados excepcionais no desenvolvimento da actividade (cuidados que vão mais além dos cuidados normais que o exercício de actividades análogas requer), ou até a interdição de produtos, processos ou actividades. 2. A vertente preventiva em sentido estrito que se aplica quando já há a certeza do dano provocado por uma certa actividade e que abrange sobretudo o controlo da poluição “gradual” (ou crónica) que por um efeito de acumulação se pode tornar aguda, conduzindo à ruptura do equilíbrio ecológico. (ARAGÃO, 2014, p. 120).

Nesse ensejo, pode-se afirmar que o Princípio do Poluidor Pagador age primeiramente como um incentivo a não-poluição. Modificar os custos de actividades que tendem a ser contaminadoras do meio ambiente gera um certo obstáculo para aqueles que objetivam somente o lucro, de forma que acaba propiciando que esses agentes repensem o modo de agir, possibilitando o fomento e desenvolvimento de práticas que sejam menos destrutivas ao ambiente.

A outra função que pode ser valorada ao Princípio do Poluidor Pagador é a da redistribuição, uma vez que os valores monetários que serão obtidos pelo Estado através desse princípio, podem ser utilizados em políticas públicas que tenham como propósito financiar despesas de proteção ao ambiente ou à restauração de áreas que estejam devastadas. Assim,

Esta nova vertente do PPP implica que haja um equilíbrio entre as receitas públicas resultantes de pagamentos dos poluidores ao Estado (provenientes dos pagamentos decorrentes do PPP ou de outros deveres financeiros dos poluidores enquanto tais para com o Estado, e as despesas públicas visando tanto a protecção preventiva do ambiente, como a reconstituição in natura (medidas de “despoluição”), ou, quando esta não seja possível, a reparação dos danos ambientais que não foram evitados ou prevenidos, e ainda os auxílios concedidos às vítimas. (ARAGÃO, 2014, p. 121).

Por conta da funcionalidade múltipla desse princípio, muitos autores apontam o Princípio do Poluidor Pagador como um dos pilares do Direito Ambiental moderno. No entanto, a indeterminação em relação ao seu conteúdo normativo e à sua abrangência tendem a dificultar a sua aplicabilidade e, conseqüentemente, à sua eficácia. Nesse sentido

O Princípio do Poluidor-Pagador é um princípio normativo de caráter econômico, porque imputa ao poluidor os custos decorrentes da atividade poluente. Porém, para a otimização dos resultados positivos na proteção do meio ambiente é preciso uma nova formulação desse princípio, ou seja, ele deve ser considerado “uma regra de bom senso econômico, jurídico e político. (COLOMBO, 2006, s. p.)

Dessa forma, o entendimento majoritário da doutrina é de que cabe ao Poder Público, por ser o principal destinatário do referido princípio, estabelecer, através de ações concretas dos legisladores, a esfera de atuação do Princípio do Poluidor Pagador, ou seja, seu conteúdo e extensão, assim como é fundamental definir quais os limites das obrigações dos poluidores.

Outra importante discussão que existe na doutrina e na Comunidade Internacional acerca do Princípio do Poluidor Pagador, é sobre quem seria essa figura do poluidor. Pois, já que de acordo com o princípio, o poluidor teria que compensar monetariamente a sua atividade poluidora, fica o questionamento de quem faria esse pagamento, se será quem colocou o produto poluente no mercado ou quem o consumiu.

Nessa senda, a melhor solução encontrada foi, ao invés de tentar apontar quem seria o pagador mais adequado, criar critérios que definissem qual pagador teria mais condições de viabilizar os fins pretendidos pelo Princípio do Poluidor Pagador. Assim, a Lei Federal nº 6938/1981, que define os mecanismos e os instrumentos de proteção ao meio ambiente no nosso país, elucidou no inciso IV do seu artigo 3º, que o poluidor seria "a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental". Partindo desse pressuposto, podemos começar a entender o Princípio do Poluidor Pagador.

Como assinala Aragão (2014, p. 132), “o **poluidor-que-deve-pagar** é aquele que tem poder de controle sobre as condições que levam à ocorrência da poluição, podendo, portanto, preveni-las ou tomar precauções para evitar que ocorram”. Isto posto, a melhor solução seria analisar cada caso, a fim de encontrar quem efetivamente cria e controla as condições em que a poluição se produz, nesse caso o produtor. Assim, a doutrina faz uma distinção entre o poluidor-pagador e o usuário-pagador, que seria o consumidor.

O poluidor que paga, é certo, não paga pelo direito de poluir: este “pagamento” representa muito mais uma sanção, tem caráter de punição e assemelha-se à obrigação de reparar o dano. Não confere direito ao infrator. De outro lado, o usuário que paga, paga naturalmente por um direito que lhe é outorgado pelo Poder Público competente, como decorrência de um ato administrativo legal (que, às vezes, pode ser discricionário quanto ao valor e às condições); o pagamento não tem qualquer conotação penal, a menos que o uso adquirido por direito assumam a figura de abuso, que contraria o direito. (MILARÉ, 2013, p. 270).

Nesse ínterim, surge na doutrina uma outra interrogação sobre o Princípio do Poluidor Pagador, relativa a qual seria esse pagamento realizado pelo poluidor, ou seja, quais seriam os custos a serem suportados por quem assumir o risco de acarretar poluição.

A posição adotada pela Comunidade Internacional nesse sentido foi a de classificar esse pagamento em duas espécies de custos: diretos e indiretos. Os custos diretos seriam aqueles relativos à precaução dos danos, ou seja, quando não há uma prova concreta de que os danos já ocorreram. Assim,

As actividades potencialmente poluentes ou perigosas são aquelas que foram qualificadas como tais em virtude de lhes estar associada uma probabilidade razoável de ocorrência de acidentes ecológicos graves, isto é, actividades cujo exercício envolva riscos elevados de superveniência de danos ambientais graves não culposos e mesmo involuntários. (ARAGÃO, 2014, p. 151).

Nesse caso, o que se impõe ao potencial poluidor é que ele arque com todas as medidas necessárias para que haja uma eficácia na cautela de eventuais danos que estejam diretamente ligados aos riscos intrínsecos à atividade que planeja executar, pois,

Em suma, devem impender sobre o poluidor todos os custos das medidas de precaução da poluição, mesmo que a medida adequada a precaver a ocorrência da poluição num caso concreto seja a suspensão temporária ou definitiva da actividade potencialmente poluente, e ainda as medidas adequadas a prevenir a poluição acidental nas actividades qualificadas como perigosas. (ARAGÃO, 2014, p. 152).

Já os custos indiretos seriam os custos administrativos referentes à implantação de políticas públicas ambientais e às despesas provenientes à proteção e restauração do meio ambiente. Em suma, se referem aos custos presentes quando já se tem evidências tangíveis de que uma determinada atividade está causando danos ao meio ambiente.

Assim o custeio que se exige do poluidor nesse caso, são os inerentes ao controle da poluição gradativa que já se tem a percepção que está essencialmente conectada à sua atividade, de modo a que não se desvie dos níveis considerados como “aceitáveis” pelo Poder Público. Desta forma,

O limiar de aceitabilidade pode ser definido segundo dois critérios básicos: o económico e o ecológico, sendo este último mais rigoroso e correspondendo a uma exigência maior de qualidade do ambiente. Como critério auxiliar, a valoração social do ambiente, como elemento integrante da qualidade de vida, pode mesmo levar a que os padrões de qualidade do ambiente sejam elevados para além do limite superior definido pelo ponto de equilíbrio ecológico. A natural historicidade das valorações tem sido impressivamente sentida no valor social atribuído ao ambiente nas sociedades ocidentais, levando-nos a presumir que, a manter-se esta tendência, o limiar de aceitabilidade deverá evoluir concomitantemente com as crescentes exigências de qualidade do ambiente. (ARAGÃO, 2014, p. 155).

O mais interessante dessa lógica é que quanto mais próxima a atividade estiver dos parâmetros considerados como satisfatórios pela sociedade, menores serão as necessidades de prevenção, assim, menos custos o poluidor terá, nisso consistindo a função incentivadora do Princípio do Poluidor Pagador.

Então, em síntese, os custos com os quais o poluidor terá que arcar, de acordo com o Princípio do Poluidor Pagador, serão: os custos necessários para a precaução dos eventuais Danos Ambientais, quando ainda não existe poluição concreta mas há grandes indícios que ela ocorra se os devidos cuidados e diligências não forem executados da maneira mais apropriada; os custos de prevenção, que seriam aqueles nos quais já se tem vislumbre dos danos que foram causados por uma determinada atividade e por isso se faz necessário que se arque com as despesas para reduzir os efeitos dessa poluição até um limiar considerado aceitável.

Outros gastos que podem ser imputados ao poluidor são os custos administrativos diretamente ligados à efetivação das medidas antipoluentes, que são aqueles que visam subsidiar o planejamento, execução e controle das medidas de proteção do ambiente. Também podem ser incluídos os gastos com as Medidas Públicas que o Estado terá que tomar para sanar os danos causados pela ação do poluidor e também os custos referentes ao auxílio às eventuais vítimas dos danos e avarias causados pelo poluidor.

Se faz importante frisar que o Princípio do Poluidor Pagador não busca quantificar ou valorar o meio ambiente, visto que este possui valor inestimável e tampouco, consiste em uma “permissão para poluir” como muitos críticos ao princípio já questionaram, afirmando que o poluidor teria imunidade para ocasionar danos ambientais desde que pudesse arcar com isso. Assim,

O princípio não objetiva, por certo, tolerar a poluição mediante um preço, nem se limita apenas a compensar os danos causados, mas sim, precisamente, evitar o dano ao ambiente. Nesta linha, o pagamento pelo lançamento de efluentes, por exemplo, não alforria condutas inconsequentes, de modo a ensejar o descarte de resíduos fora dos padrões e das normas ambientais. A cobrança só pode ser efetuada sobre o que tenha respaldo na lei, pena de se admitir o direito de poluir. Trata-se do princípio do poluidor-pagador (poluiu, paga os danos), e não pagador-poluidor (pagou, então pode poluir). Esta colocação gramatical não deixa margem a equívocos ou ambiguidades na interpretação do princípio. (MILARÉ, 2013, p. 268).

Na realidade, portanto, o objetivo do Princípio do Poluidor Pagador é fazer com que os recursos naturais sejam utilizados de modo mais racional e sem proporcionar degradação ao meio ambiente, fomentando, dessa forma, um desenvolvimento sustentável, sendo assim, o referido princípio possui natureza preventiva, indenizatória e reparatória.

O princípio do poluidor-pagador não pode ser interpretado como uma permissão ao empreendedor para poluir mediante o pagamento de indenização. Na verdade, este princípio tem como fundamento principal a poluição lícita, ou seja, aquela decorrente de ação praticada de acordo com as normas legais e licenças ambientais; trata-se de uma tolerância à ocorrência de uma poluição controlada e aceitável no contexto social e econômico, acompanhada de mecanismos de regulação, supervisão e compensação (o que demanda custo, o qual deverá ser suportado – internalizado - pelo empreendedor “poluidor-pagador”). Logo, não deve haver confusão de poluidor-pagador com pagador-poluidor, onde o primeiro corresponde ao dever de quem polui licitamente pagar pelos danos causados – ou pela prevenção de danos - e o segundo ao “direito” de pagar para poluir, sendo esta última hipótese plenamente rechaçada, sendo que sua ocorrência abre espaço não só para a responsabilidade civil, mas também administrativa e criminal. (DUTRA, 2017, s.p.).

## **1.2 O conteúdo jurídico do Princípio da Reparação**

Outro princípio pertencente ao âmbito do Direito Ambiental que se faz pertinente para a discussão e análise do caso do naufrágio do Navio Haidar e, sobre a eficácia do acordo firmado no processo no que se refere ao auxílio às vítimas e diminuição dos impactos ambientais causados, é o Princípio da Reparação. Esse princípio tem o condão de exigir e demandar daquele que causar um desequilíbrio ao meio ambiente a sua devida reparação. Desta forma,

A Declaração do Rio de Janeiro/92 diz em seu Princípio 13 que ‘Os Estados deverão desenvolver legislação nacional relativa à responsabilidade e à indenização das vítimas da poluição e outros danos ambientais. Os Estados deverão cooperar, da mesma forma, de maneira rápida e mais decidida, na elaboração das novas normas internacionais sobre responsabilidade e indenização por efeitos adversos advindos dos danos ambientais causados por atividades realizadas dentro de sua jurisdição ou sob seu controle, em zonas situadas fora de sua jurisdição’. (MACHADO, 2009, p. 93).

Sendo assim, o princípio da reparação integral do dano atribui ao poluidor o dever de recompor o meio ambiente ao estado natural ou, o mais próximo disso possível, pois o dano ambiental é medido por sua extensão. Tal princípio está presente no Ordenamento Jurídico brasileiro através do art. 225, § 3º, da Constituição Federal, e também no art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/1981.

O artigo 225 traz a ideia de que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado deve ser garantido a todos, sendo um bem de uso comum da população e essencial na busca por uma qualidade de vida saudável, competindo, dessa forma, tanto ao Poder Público como à própria coletividade o dever de zelar por sua preservação para que as atuais e as futuras gerações possam, também, desfrutar dessa qualidade de vida e de um meio ambiente equilibrado. Para tentar garantir a eficaz reparação dos danos ambientais, o legislador estipulou que a responsabilidade do poluidor seria objetiva.

Toda recuperação de área, toda recomposição do meio físico é onerosa. O agravante das intervenções antrópicas degradadoras do meio é que elas poderiam ter sido previstas e seus impactos neutralizados ou minimizados. Por isso, grande parte das áreas degradadas vai requerer a reparação dos danos por força da responsabilidade objetiva, independente de outras sanções aplicáveis. (MILARÉ, 2013, p. 684).

Já no parágrafo 3º do referido artigo, está posto que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão aos infratores, sendo estes pessoas físicas ou pessoas jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados, trazendo a ideia de impor aos poluidores obstáculos além do dever de reparação, com o intuito de frear a intenção de poluir.

Por outro lado, o art. 14 da Política Nacional do Meio Ambiente, Lei 6.938/81, apresenta hipóteses de sanção às quais o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental serão sujeitas os transgressores, sem que haja o prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual ou municipal.



E em seu parágrafo 1º, afirma que o poluidor será obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. Sendo o Ministério Público da União e dos Estados, órgãos legítimos para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por eventuais danos causados ao meio ambiente.

Se faz importante frisar também que mesmo nas hipóteses em que não for possível proceder na efetiva recuperação do meio ambiente degradado, restituindo-o ao seu estado natural ou, o mais próximo disso, devido ao estado já demasiadamente avançado da devastação, haverá o dever de pagar indenização pecuniária que será revertida para entidade de proteção do meio ambiente, com fundamento no art. 13 da Lei n. 7.347/1985.

Considerando que eventualmente o valor da indenização a ser paga poderá ser superior à capacidade econômica do poluidor, mostra-se importante haver o pleno controle sobre o modo que a atividade desempenhada afeta ou poderá (risco) afetar o meio ambiente por intermédio das mais diversas ferramentas disponíveis, bem como contratar um seguro de responsabilidade civil/ambiental, que se constitui um importante instrumento de consagração do princípio da reparação integral do dano na medida em que deve garantir disponibilidade de recursos financeiros suficientes, considerados o tipo de atividade desempenhada, a localidade em que o empreendimento se encontra e a extensão do dano. (DUTRA, 2017, s.p.).

É bastante comum que, por equívoco ou pela ambiguidade dos termos, que se confunda o Princípio do Poluidor Pagador com o princípio da reparação, no entanto, é bastante simples fazer a devida distinção entre esses dois princípios tão importantes para o Direito Ambiental e, para a consequente preservação da qualidade de vida em nosso planeta.

Enquanto o Princípio do Poluidor Pagador busca fazer um intermédio entre os aspectos econômicos e ecológicos dos meios de produção e consumo, fazendo, invariavelmente com que o poluidor arque com custos para compensar os danos que causou ou que pode vir a causar, agindo de forma incentivadora para que não haja a degradação do meio ambiente, o Princípio da Reparação tem uma atuação maior quando já ocorreram os danos e sua missão é fazer com que o poluidor contribua para que a área que foi degradada volte ao seu estado natural, antes da ação dos agentes poluidores, ou o mais perto disso, através de medidas efetivas e consistentes, só se revertendo em pecúnia quando não seja mais possível restaurar o ambiente degradado.

Portanto, nos próximos capítulos serão analisados, sob a ótica dos princípios que foram aqui explanados, o naufrágio do Navio Haidar e aferir se as medidas aplicadas ao caso, até o presente momento são compatíveis com referidos princípios e atendem, ainda que

minimamente, as demandas da população da cidade de Barcarena e arredores, assim como, se são eficazes no que concerne à recuperação do meio ambiente daquela região.

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISE DO ACORDO JUDICIAL FIRMADO NO CASO ENFRENTA PARA A COMPENSAÇÃO DOS DANOS E INDENIZAÇÃO DAS VÍTIMAS.**

Em linhas gerais, o presente capítulo se propõe a realizar uma análise do acordo firmado na Ação Civil Pública de nº 0035481-71.2015.4.01.3900, em trâmite na 9ª Vara Federal da Justiça Federal do Pará, ajuizada pelo Ministério Público Federal, tendo como interessados no polo ativo, o Ministério Público Estadual, a Defensoria Pública do Estado do Pará, a União e o Governo do Estado, em face de Norte Trading Operadora Portuária LTDA, que cuidava da movimentação e armazenagem das mercadorias do navio; de Global Agência Marítima LTDA EPP, que possibilitou a ancoragem do navio no Porto de Vila do Conde; de Tamara Shipping, armadora do navio; de Husein Sleiman, proprietária do navio; de Companhia das Docas do Pará – CDP, empresa administradora do porto e Minerva Foods S/A, proprietária da carga viva.

Dessa forma, a partir de agora a análise será separada em dois tópicos, o primeiro irá abordar o caso, como ocorreu o fato e como se decorreu em um litígio. Em seguida será apresentado o acordo judicial propriamente dito.

#### **2.1 - Sobre o caso**

Antes de adentrar no caso do naufrágio do Navio Haidar, se faz necessário, uma breve explanação sobre o município de Barcarena, local onde ocorreu o referido naufrágio.

De acordo com o IBGE (2019) a cidade de Barcarena no Estado do Pará teve sua emancipação do município de Belém em dezembro de 1943, pelo então Interventor Federal o coronel Joaquim de Magalhães Cardoso Barata. Antes mesmo de se tornar município, suas terras foram morada de índios, de missão religiosa, de freguesia e distrito de Belém. Ao longo desses anos muitas foram as pessoas, de diferentes nacionalidades, que transitaram por essas terras e por esses rios, compartilhando com o povo nativo sua cultura e sua identidade. Sua população estimada pelo último censo do IBGE no ano de 2018 foi de 122.294 pessoas que vivem numa área territorial de 1.310.340 Km<sup>2</sup>, que fica à 112 Km da capital Belém.

De acordo com dados da EMBRAPA (2018) no ano de 1985 a Companhia Docas do Pará (CDP) inaugurou próximo à Vila de Murucupi, à margem direita do Rio Pará, na região denominada de Ponta Grossa a qual se localiza em frente à baía do Marajó, formada pela confluência dos rios Tocantins, Guamá, Moju e Acará, o Porto de Barcarena em Vila do Conde.

Nas adjacências do porto instalou-se o distrito industrial que comporta o Complexo Alumínico constituído pela Alunorte, Albrás, Alubar, bem como, os terminais privados caulínífero da Imerys Rio Capim Caulim S.A. e de granéis sólidos, constituído pela ADM Portos de Pará e Bunge.

A ligação estratégica e logística dessa região com o mundo por conta de sua privilegiada localização geográfica; a considerável extensão de frente acostável com bons níveis de profundidade; a facilidade de acesso tanto marítimo, quanto fluvial e rodoviário, formam uns dos fatores que convergiram para conferir a esse porto o grau de importância mundial que conquistou.

Barcarena se tornou uma espécie de berço de grandes projetos na Região Norte, atraindo milhares de pessoas do Brasil e do mundo atrás de emprego e de sobrevivência. (GUIMARÃES, 2018). E Vila do Conde se tornou alvo de atenção dos grandes investidores, não apenas pela posição geográfica estratégica em relação aos mercados da Europa, o Oriente Médio e América do Norte, mas, sobretudo, pelo potencial crescente para tornar-se o principal porto do Norte para a exportação dos grãos do Centro-Oeste e, por conta do transporte intermodal, de menor custo. Os graneis minerais e agrícolas, líquidos, carga viva, carga geral e contêineres compõem sua grande vocação portuária, que antes fora pensada apenas para atender o complexo industrial de alumínio, dada a sua criação na década de 1980. (O'BRIEN'S, 2016).

Na realidade, é inegável a acumulação e a reprodução do capital e seus impactos devastadores ao meio ambiente e, seguir a lógica da prioridade do crescimento econômico não passa de uma falácia, pois o que se vê é um modelo de crescimento que devolve benefícios para poucos e desgraças para muitos. Foi nesse contexto de exploração dos recursos naturais (agrícolas, pecuários, minerais e hídricos) que ocorreu o naufrágio de um navio, que virou tema deste Trabalho de Curso.

O relatório produzido pela Coordenadoria Estadual de Defesa Civil no ano de 2015 que está nos autos da Ação Civil Pública, a pedido da justiça para esclarecimento dos fatos inicia destacando que

No dia 06 de outubro de 2015 (terça-feira), por volta das 7h00 um **Navio Haidar Beirut** de bandeira libanesa, com cerca de 5.000 (cinco mil) bois vivos sofreu um acidente no Pier nº 300 do Porto de Vila do Conde em Barcarena, nordeste paraense e por volta das 10h00 o navio afundou completamente, aproximadamente 4.800 (quatro mil e oitocentos) animais morreram no primeiro dia do evento. (MPF, 2015).

Como demonstrado no relatório, o naufrágio de um Navio que comportava quase cinco mil bois vivos e setecentas toneladas de óleo ocorreu no dia 06 de outubro do ano de 2015. Tal embarcação estava partindo do Porto de Vila do Conde, no município de Barcarena no estado do Pará, com destino à Venezuela. O referido navio pertencia à empresa libanesa Haidar Beirut, e a carga viva pertencia à empresa exportadora Minerva Foods S/A, que é a maior exportadora de carne bovina da América do Sul.

Uma ínfima parte dos animais que estava a bordo foi resgatada pela dona da carga, conforme relatado na Ação Civil Pública que apura o caso. Porém, a grande maioria morreu afogada, muitos presos na embarcação, em uma das cenas mais chocantes já vistas. Os rios Arapiranga, Guajará de Beja, Jarumã e Campompema, além das praias da Vila do Conde e de Beja viraram cemitério de carcaça de bois. Como demonstrado na imagem abaixo.

**Imagem 1.** Carcaça de bois nas praias da região após o naufrágio do navio.



**Foto:** Tarso Sarraf (2015).

Como demonstrado na imagem, é desolador imaginar o sofrimento desses animais, o mau cheiro que se espalhou pela região, a quantidade de bactérias e demais substâncias químicas produzidas com a putrefação dos mesmos, a poluição dos rios com feno e óleo, além das tantas agruras sofridas pela consequência do naufrágio do Navio Haidar, que tornou-se o maior acidente ambiental ocorrido em Barcarena e um dos maiores do estado do Pará, de

proporcionalidade assustadora à população metropolitana e de repercussão nacional, tendo sido amplamente noticiado nas maiores redes de jornalismo do país.

Logo após o naufrágio, os ribeirinhos pularam no rio, com o intuito de capturar os animais para serem abatidos, o que claramente configurou em sérios riscos para a saúde dos envolvidos, levando em consideração a enorme quantidade de óleo que acabaram sendo despejados no rio, assim como as vísceras dos animais, o que acarretou em grande probabilidade de contaminação a essas pessoas. Por conta dessa contaminação “pescadores e comerciantes não podem realizar suas atividades. Praias ao redor foram interditadas. Os moradores acumulam prejuízos e vivem dias de incertezas”. (PIMENTEL, 2015, p. 39).

Assim que ocorreu o desastre, a Capitania dos Portos e o Corpo de Bombeiros foram acionados, no entanto, houve bastante demora para a sua chegada ao local, é possível que muitos dos danos ocorridos pudessem ter sido evitados, caso a chegada e a ação dos mesmos tivesse sido imediata. Após a chegada do Corpo de Bombeiros, houve o isolamento da área de risco e a retirada dos ribeirinhos, assim como a tentativa de retirar os animais que ainda estavam vivos. Enquanto isso, o óleo e o feno foram se alastrando e se espalhando pelas águas, ocasionando um prejuízo imensurável para todo aquele ecossistema. (PIMENTEL, 2015).

Na apuração dos fatos, foi detectado que houve uma sucessão de erros de todas as entidades envolvidas. A embarcação não possuía um plano de contingência adequado para a situação, o que prejudicou bastante a tentativa de conter os danos; houve a já citada demora para o advento das autoridades competentes no local e, após a sua chegada, não houve a eficácia desejada em suas ações na tentativa de amenizar os estragos.

Professor Hélio Ferreira em entrevista a Pimentel (2015, p. 39) ressalta o despreparo, a falta de uma política e de ações emergenciais para esses tipos de situação, pois “não colocamos em prática a gestão de riscos, instrumento necessário para evitar e minimizar os danos provocados por esse gênero de ocorrência”.

Após a ocorrência de toda essa sequência de erros e das ineficazes tentativas das entidades públicas de conter os danos, o que se constatou foi a presença de animais em avançado estado de putrefação por toda a extensão da Praia de Vila do Conde. Nas águas o que se via era uma embarcação quase totalmente submersa, com carcaças de bovinos presas em seu interior e outras espalhadas por todo o rio, o que produzia graves riscos de natureza química e biológica ao meio ambiente e também à saúde dos habitantes da região, por conta da disseminação de substâncias nocivas ao meio, pela decomposição de matéria orgânica e dispersão de combustível fóssil derivado do petróleo.

As consequências dessa tragédia na qualidade de vida e subsistência da população local foram bastante danosas, assim como o impacto que foi imposto àquele ecossistema. Logo após o incidente, o banho nas águas foi proibido, o que representou um enorme prejuízo para a economia da região que depende bastante do turismo. Com a interdição da praia, o número de turistas na cidade de Barcarena e nas ilhas vizinhas reduziu substancialmente. Da mesma forma, a pesca que constitui a outra principal fonte de renda e sustento da população, ficou bastante comprometida, ocasionando uma perda imensurável.

Justamente por conta de todos esses danos causados, o Ministério Público Federal, junto com o Ministério Público do Estado do Pará, a Defensoria Pública do Estado do Pará e o Governo do Estado do Pará entraram com uma Ação Civil Pública para que o desastre fosse devidamente imputado aos responsáveis para que as vítimas fossem apropriadamente indenizadas e os danos ambientais fossem reparados na medida do possível.

A Petição Inicial começa explicando os fatos, relatando que o processo de embarque das cargas se iniciou às 16:00h do dia 3 de outubro de 2015, no qual a primeira etapa consistiu no embarcamento do volume inorgânico, ou seja, 90 toneladas de fardos de feno e 50 toneladas de fardos de arroz, que se destinavam à alimentação dos bois no curso da viagem, procedimento que ocorreu normalmente até o dia 5 de outubro, quando houve interrupção das atividades em razão de más condições climáticas, com retomada às 23:00 do mesmo dia, com o serviço continuando por toda a madrugada.

Por conta desse trabalho intenso na madrugada, com condições precárias de iluminação e de trabalho, em algum momento do começo da manhã do dia 6 de outubro a embarcação começou a adernar, inclinando-se progressivamente, o que levou o comandante a tomar a decisão de paralisar o embarque por volta das 6:30, quando já estavam embarcados cerca de 4.900 bois.

A razão apontada para essa inclinação do navio foi que com a variação da maré, as aberturas localizadas na parte lateral da embarcação ficaram presas nas defensas do píer, o que fez com que o navio não conseguisse acompanhar a subida da maré. O que constou do testemunho da tripulação foi que o auxílio imediato dos rebocadores do porto foi solicitado, mas que, no entanto, apesar de terem se aproximado do local, não entraram em ação.

Com o deslocamento do gado para a parte desequilibrada do navio, o processo de adernamento acelerou bastante, o que fez com que o alarme para a saída de emergência da tripulação fosse acionado. Com pouco tempo a embarcação começou a adentrar na água, tendo afundado completamente por volta das 10:30h.

A partir de então se iniciou o prosseguimento dos acontecimentos já narrados neste trabalho, com o vazamento do óleo e feno nas águas do rio e os bovinos morrendo afogados. Como consta na ação civil pública

Embora os números ainda sejam imprecisos, sabe-se que não mais de 30 animais foram resgatados com vida, enquanto outros animais (cuja estimativa oscila em torno de 200) chegaram a deixar a embarcação antes do naufrágio, alguns dos quais foram abatidos pela população, enquanto a expressiva maioria, morta por afogamento, remanesceu inicialmente flutuando, em contenção realizada no local, a qual veio a se romper, ocasionando a chegada dos corpos a diversas áreas da região, de modo que aproximadamente 3.900 (três mil e novecentas) carcaças ficaram presas no interior da embarcação naufragada. O acidente ocasionou ainda o derramamento de óleo marítimo MF 380 e de uma série de outros resíduos, em especial feno destinado à alimentação dos animais durante o transporte. Estima-se que o resíduo oleoso seja de aproximadamente 700 mil litros e as carcaças dos animais cheguem a 2.450 toneladas. (MPF, 2015).

Assim, a Exordial prossegue narrando os danos que foram causados pelo desastre.

Ou seja, o acidente do Navio HAIDAR BEIRUT em Barcarena ocasionou: 1- A morte da carga viva mediante intenso sofrimento; 2- A poluição das águas e terrestre por animais mortos e vazamento de óleo e espalhamento de feno, com INTENSO DANO AMBIENTAL e; provocou RISCOS e DANOS à SAÚDE Humana. (MPF, 2015).

Nos dias seguintes ao naufrágio, houve diversas reuniões e procedimentos com o objetivo de reduzir os danos e tomar medidas para que a situação pudesse ser contornada, no entanto, o que se constatou foi uma grande omissão por parte das empresas envolvidas, o que ocasionou o lavramento de autos de infração, por parte da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade, em face de cada uma das entidades particulares envolvidas, no dia 9 de outubro de 2015.

Seguindo esta conjuntura, depois de elucidar os fatos, a exordial segue elucidando a competência da Justiça Federal para o caso, assim como, a justificativa para cada uma das partes configurando os polos ativo e passivo da lide.

Primeiramente, justificou a legitimidade passiva da empresa Norte Tradding Serviços Portuários LTDA, que era a responsável pela entrega da carga viva para o navio, sendo responsável solidária pela mesma até o final do embarque e, como o desastre ocorreu antes da operação de embarque encerrar, a empresa é responsável direta pelos danos.

A seguir, foi justificada a legitimidade passiva da empresa Minerva S/A, que era a exportadora e proprietária da carga viva, ou seja, dos bovinos e por isso, deveria zelar pelo



transporte da carga, visto que, era a intermediária entre as fazendas e as empresas internacionais e, portanto, poderia ser responsabilizada, no mínimo pela *culpa in eligendo*, que é a culpa por ter escolhido erroneamente quem ficaria responsável pela sua carga e pela *culpa in vigilando*, quando não se toma os devidos cuidados em situações em que seria obrigado vigiar, se tornando responsável solidário pelo atos daqueles que não foram adequadamente vigiados. No entanto, tal classificação de culpabilidade não possui tanta relevância nesse contexto, pois nesses casos a responsabilidade de reparar é objetiva, não necessitando, portanto, de verificação de culpabilidade.

Em seguida, foi analisada a legitimidade passiva da empresa Tamara Shipping, que atuava como armadora da embarcação e por isso, o Navio Haidar estava sob sua responsabilidade, pois foi a referida empresa que aparelhou e navegou a referida embarcação, sendo, desse modo, a principal encarregada por todas as atividades que estavam sendo realizadas pelo Navio Haidar naquele momento.

No que concerne à empresa Sleiman Co e Sons, sua legitimidade passiva se justifica pelo fato dela ser a legítima proprietária do navio naufragado, tendo entregado a sua embarcação para que um terceiro a aparelhasse e a navegasse, com fins econômicos e comerciais e, dessa maneira, não se isenta da responsabilização pelos danos ambientais causados pelo mesmo motivo da empresa Minerva S/A, ou seja, tinha a obrigação de escolher com discernimento e prudência quem iria operar o navio de sua propriedade e, após essa escolha, cabia a mesma a obrigação de vigiar as atividades que eram realizadas em sua embarcação com o devido zelo e diligência.

Quanto à empresa Global Agência Marítima LTDA EPP, sua configuração no polo passivo da lide se fundamenta no fato de que esta era a agente marítima do armador, ou seja, era quem representava a demandada Tamara Shipping, em outras palavras, tinha a obrigação de promover a realização de atividades econômicas em nome da Tamara Shipping, encarregando-se de despachar o navio em porto das operações comerciais e, de assistir o comandante do navio na prática de atos jurídicos que concernem à manutenção do navio e à regular manutenção da viagem.

Por último, a Companhia das Docas do Pará – CDP, também possui legitimidade passiva, pois era a administradora do Porto de Vila do Conde, onde ocorreu o naufrágio, sendo fundamental para a ocorrência do desastre e para o conseqüente agravamento dos danos ambientais provenientes do incidente, com a responsabilidade, de acordo com o art. 17 da Lei 12.815 de 2013 – Lei dos Portos – de zelar pela regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente durante as atividades operadas no porto, além de que, de acordo com o art.

26 da referida Lei, a administração portuária responde pelas mercadorias que estejam em área por ela controlada, respondendo também, por eventuais prejuízos que elas possam vir a causar.

Além de tudo isso, a “COMPANHIA DE DOCAS DO PARÁ S/A” não possuía Plano de Contingenciamento de Emergências Ambientais, tampouco acionou o Plano de Auxílio Mútuo – PAM, quando se iniciou o evento poluidor, ora sob trato, de modo que descumpriu, mais uma vez, suas obrigações legais. (MPF, 2015).

Depois de elencar todos os responsáveis pelo naufrágio devidamente no polo passivo da lide, a exordial começa a fundamentar juridicamente a responsabilização dos mesmos. Para isso, ela afirma que a responsabilidade ambiental configura uma responsabilidade objetiva, ou seja, não é necessário averiguar se houve culpa, com base no artigo 225, § 3º, da Constituição Federal, "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", e com base também no art. 14, §1º, da Lei n. 6.938/81

§ 1º - 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.

Argumenta ainda que a referida Ação Civil Pública era cabível pelo fato da população ribeirinha do município de Barcarena, Abaetetuba e adjacências, impossibilitada de exercer atividades como a pesca, também, ficou impossibilitada de promover o turismo nas barracas das praias atingidas, além da população que ficou temerosa de entrar em contato com água, quer na utilização dessa para tomar banho na praia ou em casa, quer para beber e cozinhar.

Foi salientado também, que apesar da responsabilidade nos casos de danos ambientais ser objetiva, todas as empresas elencadas no polo passivo da lide possuíam culpa na ocorrência do naufrágio, ora por negligência, ora por imperícia. Posteriormente, a inicial também se preocupou em enumerar todos os danos ambientais causados pelo desastre, dissertando sobre os prejuízos ao rio e aos recursos hídricos, ao solo, à fauna e à flora.

Recapitulou também os maus tratos e a crueldade contra os animais, que foram expostos a um terrível sofrimento, tendo uma morte bastante perturbadora. Frisou também, que a responsabilidade seria solidária entre todas as entidades envolvidas. Por fim, elucidou sobre os

riscos à contaminação humana e à conseqüente necessidade de uma condenação por danos morais e ambientais coletivos.

Dessa forma, os pedidos da ação, primeiramente em sede de tutela antecipada, foram no sentido de que se apresentasse um plano para o resgate das carcaças e retirada do navio do fundo do rio (o que até hoje ainda não ocorreu, visto que a embarcação continua submersa); que se apresentasse um cronograma de medidas emergenciais, assim como um plano para remediação e reparação das áreas degradadas; que fosse fornecido água potável e cestas básicas para as vítimas, assim como o pagamento de um salário mínimo a cada um dos habitantes afetado até a fase de liquidação, quando os devidos valores seriam individualizados e o bloqueio das contas de cada uma das requeridas.

No mérito os pedidos foram, como obrigação de fazer, que se promovesse a limpeza de todas as praias, solos e corpos hídricos afetados, deixando a natureza totalmente livre da poluição causada pelo acidente. Também foi pedido indenização para os danos que não fossem suscetíveis de reparação e a condenação em danos morais coletivos. Por conta dos maus tratos e crueldade contra os animais, foi sugerido a condenação das requeridas no valor de quinze milhões de reais para a construção do 1º hospital público para tratamento de animais no estado do Pará; pagar indenização às vítimas do acidente pelos danos causados e a fixação de uma multa diária para as requeridas em caso de eventual descumprimento das obrigações.

## **2.2 – Sobre o Acordo Judicial**

Após ser protocolada a exordial, houve várias manifestações de cada uma das requeridas, quase sempre no sentido de se isentar da culpa e imputar a responsabilidade pelos danos para alguma outra demandada. Enquanto isso, os danos não eram reparados e os estragos e prejuízos só aumentavam, a vida dos habitantes das localidades próximas à Vila do Conde se tornava cada vez mais sofrida e essa situação se alastra por mais de dois anos.

Tudo isso culminou na audiência do dia 7 de fevereiro de 2018, na cidade de Belém – PA, no auditório da seção judiciária do Pará, que teve o intuito de selar um acordo para que os danos ambientais fossem sanados e as vítimas do desastre fossem indenizadas.

Nessa audiência estavam presentes: o Ministério Público Federal, a Defensoria Pública da União, a Advocacia Geral da União, a Capitania dos Portos, o Governo do Estado do Pará, o Ministério Público do Estado do Pará, a Defensoria Pública do estado do Pará, a Prefeitura do Município de Barcarena, cada um com seus devidos representantes legais. Também estavam

presentes na audiência os representantes das requeridas: Norte Trading Operadora Portuária LTDA, Global Agência Marítima LTDA, Companhia das Docas do Pará, Minerva S/A, Tamara Shipping e Hussein Ahmad Sleiman.

O acordo proposto em audiência foi assinado por todas as entidades de ambos os polos, presentes na audiência. Nele restou firmado que a CDP e as empresas Hussein Sleiman e Tamara Shipping pagariam cada uma o valor de um milhão e quinhentos mil reais e, a empresa Norte Tradding pagaria o valor de cinquenta mil reais, valor que seria destinado para a Assistência Social custear pequenos projetos comunitários nos Municípios afetados, estando previsto também em quantas parcelas os pagamentos seriam realizados, assim como a conta bancária para onde os valores seriam transferidos.

Ficou acordado também que a Minerva S/A repassaria o valor de quatro milhões e quinhentos mil reais, a CDP, a Hussein e a Tamara repassariam o valor de três milhões de reais e a Norte Trading repassaria o valor de cento e cinquenta mil reais ao Instituto Internacional de Educação do Brasil, para pagar indenização às famílias identificadas como atingidas pelo acidente.

Quanto à embarcação naufragada, ficou acertado que a CDP assumiria a obrigação de realizar o procedimento de retirada do navio do fundo do rio, dando para esta a destinação que a Capitania dos Portos indicasse. Referente às carcaças dos animais que estavam enterradas no perímetro do porto de Vila do Conde, a Minerva assumiu a obrigação exclusiva de realizar o monitoramento das cavas. Não ficou resolvido, entretanto, a situação da construção de uma barreira híbrida, que ficou para ser discutida posteriormente.

Depois de selado o acordo, o Juiz Federal prolatou sentença, na qual, primeiramente, excluía a requerida Global Agência Marítima EIRELI-EPP da lide, argumentando que não houve nexo causal entre a sua conduta e o naufrágio do navio. Em seguida afirmou que a conciliação e a mediação são métodos que devem sempre ser estimuladas pelo judiciário para solucionar as demandas. Considerou que a solução consensual apresentada no acordo, proporcionaria benefício para o meio ambiente atingido, assim como, às famílias afetadas homologando o referido acordo, extinguindo o processo para todas as parte exceto para a Tamara Shipping e para a Hussein Sleiman, cuja extinção ficou condicionada a sua devida citação ao processo, para evitar eventual pedido de nulidade da lide.

Portanto, este acordo buscou uma solução para todos os malefícios que o naufrágio do Navio Haidar causou para o equilíbrio ambiental e para a população do município de Barcarena e adjacências, assim como outros municípios próximos que também foram afetados pelo desastre. Como pode ser identificado na sentença prolatada no caso, o próprio judiciário

considerou que o que está previsto no acordo seria suficiente para sanar e reparar todos os danos.

Dessa forma, no capítulo seguinte, será feita uma análise se o acordo foi cumprido pelas empresas demandadas, assim como, se o seu conteúdo assiste de forma eficiente as necessidades de reparação do ecossistema afetado e da população atingida pelo desastre ecológico e também se contempla satisfatoriamente os princípios que foram explicitados e esclarecidos no capítulo anterior.

### **III – EM QUE MEDIDA O ACORDO JUDICIAL ATENDE AOS PRINCÍPIOS DO POLUIDOR PAGADOR E DA REPARAÇÃO.**

Antes de responder se o referido acordo satisfaz aos princípios do poluidor pagador e da reparação, analisados no primeiro capítulo, se faz necessário, esclarecer se o acordo foi cumprido em sua íntegra. Para isso, foram coletados dados que se encontram na página<sup>2</sup> disponibilizada pelo Ministério Público Federal para dar publicidade ao acordo e acompanhar o seu cumprimento.

Como restituição pelos danos coletivos decorrentes do naufrágio, o acordo estabelece o pagamento de indenização no valor total de R\$ 3.050.000,00 (três milhões e cinquenta mil reais), divididos entre as empresas Hussein Sleiman, Tamara Shipping, Norte Tradding e a CDP. Estes valores teriam como destinatários, Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional - FASE, através de um Termo de Cooperação que foi oficializado com as partes, com o objetivo de financiar, através de projetos sociais, a reestruturação das comunidades afetadas.

Ocorre que nem todos os valores foram pagos até o presente momento, não sendo incomum que alguma das empresas recorra da sentença que promulgou o acordo, causando uma protelação no processo e fazendo com que diversas medidas que foram planejadas com o intuito de restaurar as áreas afetadas não sejam postas em ação por ausência de custeio, como pode ser aferido do relatório da ALEPA (2018, p. 129) sobre o caso:

Embora ainda não totalmente implementado, o Acordo que deu fim a lide contra a Companhia Docas do Pará, não está saneado posto que o processo licitatório para a remoção dos destroços do navio fora publicado em junho do presente ano e nem todos os pagamentos e indenizações e obrigações de fazer foram efetuados. O episódio nos mostra que a celeridade processual não resulta em satisfação coletiva dos danos observados, nos fazendo crer que o sentimento de impunidade pode se dar mesmo com uma prestação jurisdicional satisfatória. Enseja desta Comissão Parlamentar de Inquérito uma especial atenção no sentido de acompanhamento de casos de repercussão social grave como o caso naufrágio devendo ser objeto de uma atenção pública diligente e permanente.

Além disso, também houve a garantia de indenizações individuais para as famílias afetadas, no valor total de R\$ 10.650.000,00 (dez milhões e seiscentos e cinquenta mil reais), nos quais ficaram encarregados da obrigação de pagar, as já referidas empresas das indenizações coletivas e mais a Minerva Foods S/A. O aferimento das famílias identificadas

---

<sup>2</sup> <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/paginas-especiais/caso-haidar>.

como impactadas pelo desastre foi realizado através de um estudo técnico que resultou na confecção de um mapa representando a região afetada. Essa parte do acordo vem sendo devidamente cumprida, com as famílias sendo cadastradas e indenizadas na medida do grau em que sofreram o impacto, de acordo com o já citado estudo técnico que dividiu as regiões em faixas e estipulou o respectivo valor e especificou a região que teria direito, grande parte das famílias identificadas já foram devidamente indenizadas.

Quanto à remoção da embarcação, a CDP ficou responsável por fazer a retirada do Navio do fundo do Rio Pará, no entanto, como já mencionado neste estudo, isso não ocorreu. Embora tenha sido publicado o Edital 02/2017 UASG no Diário Oficial da União (DOU, 2017, p. 149) para “contratação de empresa especializada na execução dos serviços de reflutuação e remoção do Navio Haidar para a instalação de acostagem indicada pela CDP, que se encontra submerso e encalhado no Pier 302 do Porto de Vila do Conde”, nenhuma empresa foi contratada e com isso, a população continua a suportar todo o transtorno e prejuízo que uma embarcação submersa pode causar a uma região que retira sua subsistência da pesca, do turismo e do mercado fluvial.

Já no que se refere às carcaças dos animais que sucumbiram no naufrágio, a Minerva Foods S/A assumiu a obrigação de diligenciá-las até a destinação que foi prevista no acordo, que seria o seu depósito em cavas abertas na área do porto de Vila do Conde, assim como, a obrigação de realizar o devido monitoramento ambiental da área nos dois anos subsequentes à audiência em que foi firmado o acordo, com o objetivo de verificar eventual contaminação proveniente das cavas que afetem ao ecossistema da região, mais especificamente às águas subterrâneas e ao solo.

O monitoramento ambiental realizado pela empresa Minerva Foods S/A consistiu em duas matrizes: a água subterrânea e o solo. Da água subterrânea as análises se debruçaram sobre os seguintes elementos: coliformes termotolerantes, nitrato, sólidos totais dissolvidos, Ph, turbidez, condutividade elétrica, BTEX (benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos), compostos orgânicos voláteis, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos e hidrocarbonetos totais, seguindo as normas técnicas do CONAMA 396/2008 e CONAMA 420/2009. Quanto ao solo as análises foram específicas para: matéria orgânica total, compostos orgânicos voláteis, BTEX (benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos), hidrocarbonetos policíclicos aromáticos e hidrocarbonetos totais, seguindo as normas técnicas do CONAMA 420/2009. (O'BRIEN'S, 2016).

Quanto a este item do acordo judicial, as carcaças e ossadas de gado foram apropriadamente depositadas nas cavas e a empresa Minerva Foods S/A preparou um minucioso relatório contendo os dados do monitoramento ambiental que vem fazendo na região, incluindo

informações sobre o relevo, clima, rede de abastecimento de água e esgoto, entre outros importantes aspectos do território afetado, efetuando, desta forma, o que lhe foi incumbido e contribuindo para a recuperação do ambiente.

Um último segmento do acordo fazia referência à prevenção e cuidados para que acidentes dessa categoria não voltassem a ocorrer na localidade, prevendo a expressa adesão, pela CDP, a condicionantes propostas pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade ao licenciamento do porto de Vila do Conde que tratam, justamente, de medidas preventivas e contingenciadoras. No entanto, apesar da CDP estar tomando algumas medidas que constam nas condicionantes, ainda existem muitas questões que precisam ser debatidas e efetuadas para que realmente haja uma eficaz proteção contra esse tipo de acidente, como por exemplo, a construção de uma barreira híbrida, pauta que ficou de fora do acordo por conta de controvérsias na elaboração do projeto por parte dos envolvidos.

É importante pontuar que até o presente momento, o acordo não está sendo cumprido em sua íntegra, é chegado o momento de analisar o modo como foi resolvida a lide sob a égide dos princípios do Poluidor Pagador e da Reparação.

No que se refere ao Princípio do Poluidor, pode-se inferir que os valores propostos a título de indenizações coletivas e individuais atendam de maneira eficaz ao PPP, no entanto, além do fato de nem todas as quantias terem sido pagas, é primordial que se faça uma análise mais meticulosa sobre esses valores para saber se de fato fazem jus ao que é consolidado pelo princípio.

Como já mencionado anteriormente, na primeira apresentação do PPP, na conferência de Estocolmo em 1972, ficou manifestamente esclarecido que o cumprimento do princípio exige que os poluentes assumam a obrigação financeira de suportar as externalidades negativas provenientes da sua conduta poluidora, ou seja, internalizando essas externalidades.

Dessa forma, a pergunta que se mantém é: se com a solução jurídica que foi encontrada através do referido acordo, as externalidades produzidas pela ação das empresas envolvidas foram internalizadas pelos valores pagos a título de indenização ou se seus reflexos continuam a serem sentidos pela comunidade afetada e pelo ecossistema da região?

Ao se realizar uma análise mais crítica, percebe-se que, mesmo se o acordo tivesse sido cumprido em sua plenitude, esses valores não são suficientes para exprimir todas as adversidades as quais a comunidade foi submetida, tendo como consequência uma alteração em seu modo de viver, afetando seus costumes tradicionais, que são aspectos humanos que poucas vezes são sopesados pelo Poder Judiciário, o que faz com que suas decisões não contemplem



da forma mais adequada essa função específica do Princípio do Poluidor Pagador. O caso do naufrágio do Navio Haidar não foge desta estatística, pois

Fruto da conjunção de uma tripulação despreparada, um capitão negligente, omissão de socorro de quem tinha o dever de ajudar e da ausência de um plano eficaz de contingência e emergência para o Porto, o naufrágio teve sua investigação conduzida pela Marinha do Brasil o que facilitou sobremaneira a determinação das responsabilidades permitindo um desfecho jurídico relativamente célere, embora mais uma vez não satisfatório para comunidades tradicionais posto que as soluções jurídicas de reparação não consideram aspectos imateriais da vida ribeirinha, difíceis de ser compreendidos por autoridades judiciárias. (ALEPA, 2018, p. 128).

Logo, é preciso que se repense o modo como os litígios ambientais são solucionados pela jurisprudência pátria, a fim de que esses aspectos imateriais da vida dos nativos de regiões afetadas por danos ecológicos sejam levados em consideração no momento de se apurar o *quantum* indenizatório que lhes é de direito.

No mais, outra função do PPP que foi mencionada neste trabalho é o de frear o ímpeto dos grandes poluidores, configurando uma medida de caráter econômico com o intuito de fazer o ente poluidor pensar em outras alternativas para atingir seus objetivos financeiros e mercantis, que não causem tanto impacto ao meio ambiente. Para que isso funcione da maneira que foi prevista, é necessário que esses valores sejam significativos e representem de fato um prejuízo para o poluidor, de forma que ele realmente se sinta coibido na sua intenção de poluir, caso contrário, as indenizações seriam ineficazes nesse sentido e, as entidades contaminadoras não se inibiriam em continuar praticando condutas que prejudicam o equilíbrio ambiental, pois

(...) sobram falácias para os que intentam, de maneira inescrupulosa, atender a seus empreendimentos e interesses exclusivos, transcurando as exigências ambientais e lesando seriamente os direitos da coletividade. Alegados riscos de desemprego em massa, perdas maciças de investimentos, compromissos inadiáveis com clientes do Brasil e do Exterior – estes e outros argumentos são invocados para justificar uma situação existente que não foi devidamente planejada, ou seja, um *fait accompli*, um caso criado, em que a devida gestão dos recursos naturais não foi avaliada, nem a importância dos ecossistemas foi tida em conta. É motivo de indignação constatar que muitos desses empreendimentos foram articulados com evidente má-fé e menosprezo pela legislação vigente. (MILARÉ, 2013, p. 1338).

Em função disso, é fundamental que a sanção econômica proposta pelo acordo seja suficiente para causar um empecilho à essa ação transgressora aos princípios que visam preservar o equilíbrio ecológico por partes das grandes empresas, agindo de forma a incentivar

que busquem outros meios menos agressivos ao meio ambiente para executar seus empreendimentos.

Para servir de ilustração, desviando rapidamente da temática do naufrágio do Navio Haidar, mas ainda se mantendo no campo dos danos ambientais, analisando um dos mais recentes casos de tragédia ambiental ocorrido no território nacional, mais especificamente na cidade de Brumadinho, no estado de Minas Gerais, onde uma barragem rompeu ocasionando a morte de mais de 200 pessoas além, de um enorme dano ao ecossistema local (G1 MINAS, 2019), nesse caso específico, o IBAMA multou a Vale, empresa responsável pela barragem, em 250 milhões de reais, no entanto, isso representa apenas 0,08% do patrimônio da empresa, além disso, a empresa, que é a segunda maior mineradora do mundo, já conseguiu recuperar esse valor da multa aplicada pelo IBAMA através de suas ações na Bolsa de Valores. (G1 MINAS, 2019).

Nesse sentido, para que o PPP seja aplicado da maneira correta, é inescusável investigar a fundo se a importância que será cobrada do poluidor representa uma porcentagem relevante do ponto de vista econômico do seu capital e se a empresa poluidora não irá recuperar tão facilmente esses valores, dessa forma, voltando ao caso do navio, trata-se de empresas com bastante prestígio e influência no cenário internacional, dessa forma, é questionável se os valores contidos no acordo realmente vão cumprir o objetivo de causar um obstáculo para a conduta nociva ao meio ambiente agindo no aspecto pecuniário dos fornecedores.

Isso posto, para que ainda se possa preservar o que resta do meio ambiente, é necessário que essa lógica se inverta, pois a imagem que tem se passado é que no Brasil o crime ambiental compensa. É neste contexto, que uma eficaz aplicação do Princípio do Poluidor-Pagador se faz imprescindível.

Apesar disso, quando se analisa um último aspecto do PPP, a redistribuição, pode-se apurar que o acordo atentou de maneira profícua para este tópico, uma vez que a destinação da verba indenizatória para serem utilizadas em políticas públicas que tenham como propósito financiar despesas de proteção ao ambiente ou à restauração de áreas devastadas foi previsto no acordo, com o investimento em projetos sociais que buscam financiar a reestruturação das comunidades afetadas.

Quanto ao princípio da reparação é possível elencar no acordo dois pontos principais em que se buscou agir em conformidade com o referido princípio: a remoção do navio do fundo do rio e a devida destinação das carcaças e ossadas dos bovinos para as cavas, com a devida diligência para evitar futuras contaminações. No que concerne à destinação das ossadas, já foi mencionado que a empresa Minerva Foods S/A realizou o devido transporte das carcaças que

flutuaram para as cavas e preparou um minucioso relatório sobre o ecossistema da região objetivando a preservação do mesmo. Nesse caso, se faz necessário que o Poder Público fiscalize se a empresa continua cumprindo a sua obrigação de fazer o monitoramento ambiental da área para evitar o contágio do solo e das águas.

A remoção da embarcação do fundo do Rio Pará, por sua vez, não foi colocada em prática e, de acordo com especialistas, dificilmente será, tendo em vista que o navio já está preso na lama e, o alto fluxo da maré faz com que se torne inviável, com a tecnologia atual, efetuar a retirada do que sobrou do navio. O fato da embarcação permanecer naufragada atrapalha bastante o dia a dia da população causando transtornos consideráveis, pois obstaculiza a pesca, traz prejuízo ao turismo, além de impedir que outras embarcações aportem no porto de Vila do Conde, consistindo em uma grande perda do ponto de vista econômico, visto que se trata de um dos principais portos do país.

Além disso, outro aspecto ainda mais prejudicial ao meio ambiente consiste no fato de que nem todos os bois que seriam transportados na embarcação e acabaram sucumbindo ao naufrágio flutuaram, ou seja, muitos ficaram presos na embarcação e suas carcaças estão até hoje no fundo do rio. Dessa forma, o impacto ambiental no ecossistema marítimo da região de Barcarena é evidente, causando um prejuízo que jamais poderá ser restaurado.

Sendo assim, fica constatado que os danos ambientais provenientes do naufrágio não poderão ser reparados, visto que a restauração do meio ambiente impactado está acima da capacidade técnica, logística e financeira das empresas envolvidas. Nesse caso, é preciso que seja aplicado integralmente o princípio, revertendo as obrigações dos poluidores em pecúnia, haja vista que não terão êxito em fazer com que a área que foi degradada volte ao seu estado natural, ou seja, é preciso que haja nova condenação dos poluidores a pagar indenizações pelo fato de não garantirem a eficaz reparação dos danos causados por sua conduta lesiva ao meio ambiente.

Portanto, a partir da análise realizada neste capítulo, pode-se aferir que os Princípios do Poluidor Pagador e da Reparação, não foram plenamente contemplados no Acordo Judicial que objetivou pôr fim à lide envolvendo o naufrágio do Navio Haidar em Barcarena, gerando a conclusão de que a busca pela celeridade processual, apesar de bem intencionada, pode resultar no não sopesamento de vários aspectos da comunidade afetada e do ecossistema impactado, pois

Muitos são os interesses a conciliar, no amplo espectro dos direitos constitucionais, como a propriedade, a livre iniciativa, o empreendimento, a qualidade de vida com todos os seus fatores e componentes, a informação, e assim por diante. Aqui e ali surgem conflitos, reais ou aparentes; nem sempre as boas decisões podem ser salomônicas, como é óbvio. No caso da conciliação da qualidade ambiental e da boa gestão dos recursos naturais como imperativo do desenvolvimento econômico e social, surgirão, inevitavelmente, muitas situações de perplexidade. A saída passa pela porta da interdisciplinaridade e de uma visão abrangente do problema ou dilema que é proposto. Quando surgir uma dúvida inamovível, prevalece o interesse maior: *in dubio standum est pro ambiente*. (MILARÉ, 2013, p. 1338).

Isso pressupõe a necessidade de haver uma avaliação sistemática da legislação ambiental, incluindo o judiciário, para que ocorra a otimização de seus resultados e dessa maneira, o interesse social objetivado pela norma ambiental se concretize.

## CONCLUSÃO

No decorrer deste trabalho, foi desenvolvida a diferenciação entre o Princípio do Poluidor Pagador e da Reparação, conceitos bastante amalgamados no entendimento dos executores do Direito Ambiental e até mesmo no campo doutrinário, para dessa forma, compreender como aplicá-los da maneira mais adequada ao caso do Naufrágio do Navio Haidar na cidade de Barcarena-PA, bem como responder se o Acordo Judicial firmado no caso foi suficiente para concretizá-los.

Desta forma, se perfaz que o Princípio do Poluidor Pagador constitui um entremeio dos aspectos econômicos e ecológicos dos aparelhos de fornecimento e consumo, fazendo, com que o agente que causa degradação ambiental arque com despesas compensatórias dos danos que sua atividade pode ter provocado ou ainda possa originar, incentivando a preservação, para que não haja a degradação do meio ambiente e por sua vez.

O Princípio da Reparação atua quando a degradação já foi consumada e tem o intuito de fazer com que o poluidor contribua para que a área atingida por suas atividades ecologicamente nocivas volte ao seu estado natural, ou o mais perto disso dentro da possibilidade, através de medidas efetivas e consistentes, se revertendo em pecúnia apenas na hipótese de não ser mais possível recuperar o ambiente degradado.

Portanto, a principal diferença entre os Princípios é o momento de sua atuação e também o fato do PPP sempre estar relacionado ao aspecto financeiro enquanto no princípio da Reparação, o aspecto financeiro é incidental, sendo que o seu foco está voltado para e efetivação de medidas concretizadoras que visem a restauração da área afetada, ou seja, enquanto o PPP sempre gera uma obrigação de pagar, o princípio da reparação gera uma obrigação de fazer, que só se reverte em obrigação de pagar na impossibilidade de recuperação do bem ecológico.

Feita essa especificação, o trabalho prosseguiu relatando os acontecimentos do acidente que gerou a homologação do acordo, posteriormente passando a analisar o conteúdo desse acordo.

Nesta análise, chegou-se à conclusão de que os referidos princípios poderiam ter sido aplicados com mais eficiência prática nas soluções que foram obtidas na decisão, levando em consideração particularidades do modo de vida dos ribeirinhos, para aferir de forma adequada as necessidades imateriais que estes indivíduos possuem, além, evidentemente, das necessidades do meio ambiente que foi degradado.

Além disso, conclui-se também que é preciso que haja mais eficácia no que concerne ao caráter incentivador e preventivo do PPP, ou seja, verificar se os valores acordados a título de

indenização realmente representam um obstáculo para que as empresas envolvidas não voltem a praticar ações que sejam danosas ao ecossistema, aprimorando a logística do Porto de Vila do Conde e o sistema de produção, otimizando o processo de exportação para que acidentes desse tipo não voltem a ocorrer.

Quanto ao Princípio da Reparação observou-se que este também carece de uma melhor aplicação, principalmente no que se refere à reflutuação do navio que ainda se encontra submerso e, também com relação ao fato das carcaças dos animais que se encontram dentro da embarcação e causam um prejuízo enorme para o ecossistema fluvial da região, ocasionando a necessidade da aplicação do caráter pecuniário do referido princípio.

Dessa forma, conclui-se que os princípios jurídicos tem fundamental relevância na construção e afirmação do direito porque servem como diretriz de interpretação e impedem a produção jurídica de normas contrárias aos valores que expressam, sendo assim, é necessário que se faça um estudo para que se efetue uma melhor implementação dos mesmos, investigando o conteúdo jurídico dos princípios do poluidor-pagador e da reparação no Brasil, visando sua adequada aplicação e afirmação no âmbito do direito brasileiro, mais especificamente no contexto amazônico, objetivando a preservação do ecossistema dessa importante região, de modo que as futuras gerações possam viver de maneira digna e com qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

ALEPA (Assembleia Legislativa do Estado do Pará). **Relatório final de CPI: danos ambientais na bacia hidrográfica do rio Pará**. Belém, 2018. 177p.

ARAGÃO, Alexandra. **O princípio do poluidor pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente**. Série – Direito Ambiental para o século XXI. Coimbra Editora – Coimbra, 2014.

BORGES, Felipe Garcia Lisboa. **Tributação Ambiental: um estudo das taxas verdes no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2017.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm). Acesso: 11/03/2019.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Amazônia**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia>. Acesso: 16/04/2019.

COLOMBO, Silvana Raquel Brendler. O Princípio do poluidor-pagador. **Revista Eletrônica Âmbito Jurídico**, n. 28, ano IX, abril, 2006. Disponível em: [http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=932&revista\\_caderno=5](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=932&revista_caderno=5). Acesso: 09/03/2019.

CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO 1972. **Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano**. Disponível em: [http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao\\_Estocolmo\\_1972.pdf](http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_Estocolmo_1972.pdf). Acesso: 04/04/2019.

CONFERÊNCIA DO RIO DE JANEIRO 1992. **II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: [http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao\\_Rio\\_Meio\\_Ambiente\\_Desenvolvimento.pdf](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf). Acesso: 04/04/2019.

DOU – DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. **Aviso de licitação concorrência nº 2/2017 UASG 390004**. Seção 3, n 238. 13/12/2017. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=530&pagina=149&data=13/12/2017>. Acesso: 20/08/2018.

DUTRA, Luca Marques. **Da responsabilidade civil ambiental: Parte II**. Maio, 2017. Disponível em: <http://www.meuresiduo.com/categoria-1/da-responsabilidade-civil-ambiental-parte-II>. Acesso: 04/04/2019.

FERREIRA, Ivette Senise. **Poluição e tutela penal ambiental**. 1998. Disponível em: [www.periodicos.uso.br/rfdusp/article/download/67405/70015/](http://www.periodicos.uso.br/rfdusp/article/download/67405/70015/). Acesso: 09/03/2019.

FREITAS, V. P. A contribuição da lei dos crimes ambientais na defesa do meio ambiente. **Revista do Centro de Estudos Judiciários**, Brasília, n. 33, p. 05-15, abr./jun., 2006.

G1 JORNAL NACIONAL. **Terceiro vazamento da mineradora Hydro Alunorte é registrado no Pará.** Matéria publicada no dia 17/03/2018. Disponível em: <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2018/03/terceiro-vazamento-da-mineradora-hydro-alunorte-e-registado-no-para.html>. Acesso: 17/04/2019.

G1 MINAS. **Tragédia de Mariana não tem punidos após mais de 3 anos, e processo está parado.** Matéria publicada no dia 09/03/2019a. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2019/03/09/tragedia-de-mariana-nao-tem-punidos-apos-mais-de-3-anos-e-processo-esta-parado.ghtml>. Acesso: 16/04/2019.

G1 MINAS. **Chega a 229 o número de mortos em rompimento de barragem da Vale em Brumadinho.** Matéria publicada no dia 15/04/2019b. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/04/15/chega-a-229-o-numero-de-mortos-em-rompimento-de-barragem-da-vale-em-brumadinho.ghtml>. Acesso: 16/04/2019.

G1 PARÁ. **Naufrágio de navio com cinco mil bois vivos em Barcarena completa dois anos.** Matéria publicada no dia 03/10/2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/naufragio-de-navio-com-cinco-mil-bois-vivos-em-barcarena-completa-dois-anos.ghtml>. Acesso: 16/04/2019.

G1 PARÁ. **10 pontos para entender o vazamento de barragem de mineradora que contamina Barcarena, no PA.** Matéria publicada no dia 24/02/2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/10-pontos-para-entender-o-vazamento-de-barragem-de-mineradora-que-contamina-barcarena-no-pa.ghtml>. Acesso: 17/04/2019.

IBGE. **História Barcarena Pará.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/barcarena/historico>. Acesso: 18/04/2019.

GUERRA, S. A crise ambiental na sociedade de risco. **Lex Humana**, nº 2, p. 177-215, 2009.

IBGE. **Panorama Barcarena Pará.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/barcarena/panorama>. Acesso: 18/04/2019.

LAYRARGUES, P. P. Sistemas de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa–meio ambiente no ecocapitalismo. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 40, n. 2, p. 80-88. Abr./Jun. 2000.

LEITE, Jose Rubens Morato; FERREIRA, Heline Sivini; PAES, Cavalcanti Ferreira Maria Leonor. **Dano ambiental na sociedade de risco**. Saraiva, 2012.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial – teoria e prática**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 17ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente**. 8ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.



MODENA, César Augusto; BRANCHER, Deise Salton. A formação do direito ambiental a partir das conferências de Estocolmo e Rio de Janeiro. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**, v.36, n. 01, p. 143 -160, jan./jun., 2012.

MPF – MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Ação civil pública nº 0035481-71.2015.4.01.3900**. 2015. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/paginas-especiais/caso-haidar>. Acesso: 20/08/2018

O'BRIEN'S, W. **Relatório unificado de projetos ambientais: naufrágio do navio Haidar**. Maio, 2016. Disponível em: [http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2018/caso-haidar/minerva\\_relatoriounificado\\_final.pdf](http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2018/caso-haidar/minerva_relatoriounificado_final.pdf). Acesso: 18/04/2019.

PIMENTEL, D. Desolação em Barcarena: um dos maiores desastres ambientais da história do estado reflete a necessidade de um eficiente plano de gestão, controle, fiscalização e medidas urgentes diante de acidentes, como o naufrágio com quase cinco mil bois em Vila do Conde. **Revista Amazônia Viva**. n. 51, ano 5, nov., 2015.

RODRIGUES, Edinilson Fernandes. **Externalidade negativas ambientais e o princípio do poluidor pagador**. 2011. Disponível em: <https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/2227/Externalidade-negativas-ambientais-e-o-principio-do-poluidor-pagador>. Acesso: 10/03/2019

ROSI, Giselle Maria Souza. Internalização de custos dos danos ambientais para o poluidor. **Revista Eletrônica Âmbito Jurídico**, nº 54, ano XIX, nov., 2016. Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=18248&revista\\_caderno=5](http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=18248&revista_caderno=5). Acesso: 09/03/2019.

SARTORI, Liane Pioner; GEWEHR, Lilian. O crescimento econômico e as consequências das externalidades ambientais negativas decorrentes do processo produtivo. **Revista Direito Econômico Socioambiental**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 439-458, jul./dez. 2011.

SANTOS, Fabiano Pereira. A poluição e os danos ambientais. **Revista Eletrônica Âmbito Jurídico**, nº 16, ano VII, 2004. Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=4324&revista\\_caderno=5](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=4324&revista_caderno=5). Acesso: 09/03/2019.