

6

• Artigo

A litigância costeira e marinha no Brasil: A similaridade com as interpretações da jurisprudência ambiental

The similarity between marine and coastal litigation and the environmental case law in Brazil

Carina Costa de Oliveira*

Marco Antônio Poti**

Sara Leal***

Resumo: O aumento da litigância ambiental no contexto da proteção dos ambientes costeiro e marinho justifica a pesquisa das questões procedimentais e substanciais ligadas a esse espaço. A falta de definições claras, de competências precisas dos órgãos e de instrumentos adaptados ao ambiente costeiro e marinho podem justificar o aumento de casos diante do judiciário. Nesse contexto, a análise parte do método indutivo de investigação. O objetivo do artigo é mapear os temas, os atores e os problemas jurídicos mais recorrentes nesse espaço, bem como identificar os temas que ainda precisam de maior atenção por parte dos poderes legislativo e executivo. A pesquisa identifica que a jurisprudência relacionada a esses espaços possui interpretações similares à jurisprudência ambiental geral, com uma exceção importante no tema da responsabilidade civil. Esse resultado pode significar um paralelismo com a jurisprudência ambiental geral; contudo, pode também revelar que as peculiaridades do espaço não estão sendo levadas em consideração nas interpretações judiciais.

Palavras-chave: Litigância ambiental, jurisprudência, ambiente marinho, zona costeira, recursos marinhos.

* Doutora em Direito Internacional pela Universidade Paris II-Panthéon Assas. Mestre em Direito Internacional pelo Centro Universitário de Brasília. Professora Associada da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília. Professora visitante na University of Cambridge - Cambridge Centre for Environment, Energy and Natural Resource Governance (CEENRG), com bolsa da CAPES-Programas Estratégicos; e pela Law School - University of Adelaide, Austrália.

** Estudante de ensino médio pelo Colégio Olimpo Brasília. Bolsista Iniciação Científica CNPq.

*** Graduada em Direito pela Universidade de Brasília (UnB). Integrante do Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade (GERN/UnB) e também do Grupo de Pesquisa Constituição, Argumentação e Separação de Poderes (CASP/IDP).

Submissão: 21.01.2024. **Aceite:** 07.05.2024.

Abstract: The rise in environmental litigation within the context of the protection of coastal and marine environments justifies the examination of procedural and substantive issues linked to this area. The lack of clear definitions, precise delineation of organizational competencies, and the absence of instruments tailored to the coastal and marine environment contribute to the escalation of cases brought before the judiciary. In this context, the analysis follows the inductive method of investigation. The article's objective is to delineate the themes, actors, and most recurrent legal issues within these topics, while also identifying arguments requiring greater attention from legislative and executive authorities. The research identifies that the jurisprudence related to these spaces has interpretations similar to general environmental jurisprudence, with one significant exception in the theme of civil liability. This outcome may imply a coherence in the interpretations across environmental litigation, but it could also unveil that the idiosyncrasies of this domain are not being adequately considered in judicial interpretations.

Keywords: Environmental litigation, jurisprudence, marine environment, coastal zone, marine resource production

Introdução

Os limites da gestão sustentável do ambiente costeiro e marinho, sob a competência tanto do poder executivo quanto do legislativo, podem ter resultado no aumento da litigância ambiental diante dos tribunais. Casos como o das manchas órfãs no nordeste brasileiro, ocorrido em 2019¹, demonstram que a prevenção e a reparação de danos ao meio ambiente marinho acabam chegando ao judiciário que, nem sempre, poderá garantir a melhor solução para a proteção ambiental. Outros casos emblemáticos atingiram o espaço marinho como o caso do rompimento da barragem de Mariana/MG, acidentes com plataformas de petróleo e lançamento de resíduos e rejeitos em diversas praias. Diversos problemas jurídicos como a competência dos tribunais e a legitimidade ativa “ad causam” em ação de indenização por danos materiais e morais em razão de acidente ambiental são levados diuturnamente ao Poder Judiciário para que os julgue. Porém, nem sempre os tribunais interpretam o direito ambiental tendo como foco as peculiaridades do espaço costeiro e marinho². Diante disso, é relevante

¹ AGÊNCIA SENADO. Lentidão do governo agravou efeitos do derramamento de óleo, aponta relatório. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/11/04/comissao-diz-que-causas-das-manchas-de-oleo-no-litoral-ainda-sao-desconhecidas>. Acesso em: 21 mar. 2024.

² O trabalho utilizará a expressão espaço marinho incorporando tanto a zona costeira quanto o ambiente marinho sob jurisdição nacional.

questionar de que modo as normas ambientais são interpretadas quando há impactos nos ambientes costeiro e marinho. Antes de adentrar nesta problemática, é relevante apresentar a definição de litigância ambiental, a metodologia para a identificação de casos emblemáticos, assim como o contexto da governança do ambiente costeiro e marinho antes de apresentar o mapeamento da litigância nesse espaço.

A terminologia de litigância ambiental é utilizada como todas as formas de mobilização do judiciário para que solucione problemas jurídicos que atinjam componentes do meio ambiente como espécies, espaços, habitats, ecossistemas, biodiversidade, bem como o ambiente cultural, artificial e o aspecto humano envolvido. O termo litigância tem sido muito utilizado na área ambiental no sentido de uma tendência de judicialização de questões ambientais tanto em tribunais nacionais quanto internacionais. Entre as áreas mais comuns de observância da terminologia “litigância”, a área de mudanças climáticas tem tido destaque no âmbito internacional e nacional (PEEL, 2019), apesar de não estar na lista dos casos mais recorrentes diante dos tribunais brasileiros³. Essa litigância está conectada a uma possível forma de pressionar que os governos adotem medidas de adaptação e/ou mitigação condizentes com a gravidade do aumento da temperatura global. A litigância climática iniciou-se em países desenvolvidos e tem se estendido para países em desenvolvimento. Uma das dificuldades recorrentes encontrada nesses casos é a prova do nexo de causalidade entre o dano e o seu autor. A terminologia de litigância ambiental é utilizada como todas as formas de mobilização do judiciário para que solucione problemas jurídicos que atinjam componentes do meio ambiente como espécies, espaços, habitats, ecossistemas, biodiversidade, bem como o ambiente cultural, artificial e o aspecto humano envolvido. O termo litigância tem sido muito utilizado na área ambiental no sentido de uma tendência de judicialização de questões ambientais tanto em tribunais nacionais quanto internacionais. Entre as áreas mais comuns de observância da terminologia “litigância”, a área de mudanças climáticas tem tido destaque no âmbito internacional e nacional (PEEL, 2019), apesar de não estar na lista dos casos mais recorrentes diante dos tribunais brasileiros. Essa litigância está conectada a uma possível forma de pressionar que os governos adotem medidas de adaptação e/ou mitigação condizentes com a gravidade do aumento da temperatura global. A litigância climática iniciou-se em países desenvolvidos e tem se estendido para países

³ Cita-se, por exemplo, o seguinte caso: STF. ADPF 708. Relator(a): Roberto Barroso, Tribunal Pleno. Julgado em 04/07/2022.

em desenvolvimento⁴. Uma das dificuldades recorrentes encontrada nesses casos é a prova do nexo de causalidade entre o dano e o seu autor.

De modo ampliado, o conceito de litigância ambiental pode ser delimitado como “todas as formas de mobilização dos sistemas de justiça, público ou privado (poderes judiciário, executivo, legislativo, Ministério Público, Defensoria Pública, tribunais de contas, agências reguladoras, arbitragem, etc.), nacional ou internacional para solucionar problemas jurídicos que atinjam componentes do meio ambiente como espécies, espaços, habitats, ecossistemas, biodiversidade, bem como o ambiente cultural, artificial e o aspecto humano envolvido”⁵. Para esse trabalho, será utilizada uma definição judicial do termo englobando apenas a mobilização e a atuação do poder judiciário na temática.

Aplicou-se o método indutivo de investigação, com impacto da observação na identificação e na sistematização dos casos emblemáticos na litigância ambiental no Brasil parte da análise interpretativa da jurisprudência produzida pelos tribunais brasileiros em relação a palavras-chave relacionadas a casos socioambientais gerais bem como especificadamente conectadas ao ambiente marinho e costeiro. Foram selecionados casos relevantes sob uma perspectiva jurídica, social, econômica e política. A metodologia foi desenvolvida pelo Grupo de Estudos em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade, da Universidade de Brasília (GERN/UnB), grupo de pesquisa e trabalho do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Brasília, Distrito Federal, elaborada no âmbito do Projeto de Pesquisa “Litigância ambiental nacional e internacional como meio para a conservação e o uso sustentável dos recursos ambientais.”⁶. A metodologia consiste na identificação de critérios substanciais e procedimentais, estabelecidos por meio de parâmetros quantitativos e qualitativos mínimos, que caracterizam os precedentes como emblemáticos e relevantes para a litigância climática no país.

Os aspectos procedimentais abarcam tanto os elementos obrigatórios de aplicação das súmulas, conforme disposto nos artigos do CPC (927 e outros),

⁴ Ver sobre o tema: relatórios do Sabin Center for Climate Change Law. Até outubro de 2020, a vasta maioria dos casos estava concentrada nos Estados Unidos. Disponível em: <http://climatecasechart.com/>. Acesso em: 8 dez. 2023.

⁵ Definição elaborada no contexto da disciplina de Litigância ambiental ministrada no segundo semestre de 2022 no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília.

⁶ FAP-DF. Litigância ambiental nacional e internacional como meio para a conservação e o uso sustentável dos recursos ambientais. Coordenação: Carina Costa de Oliveira. Projeto de Pesquisa Científica número 00193.00001489/2021-13. Edital 04/2021, FAP-DF. Brasília, 2022.

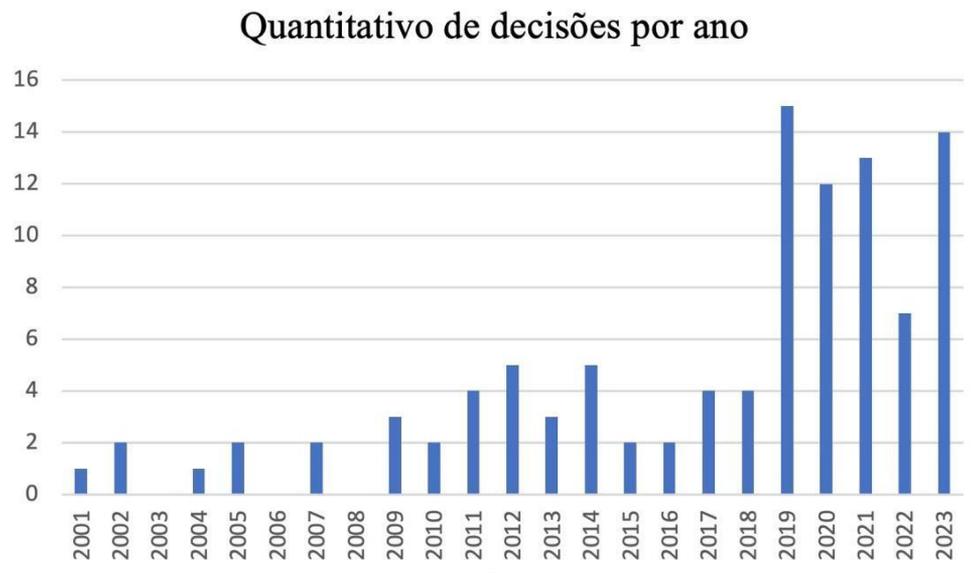
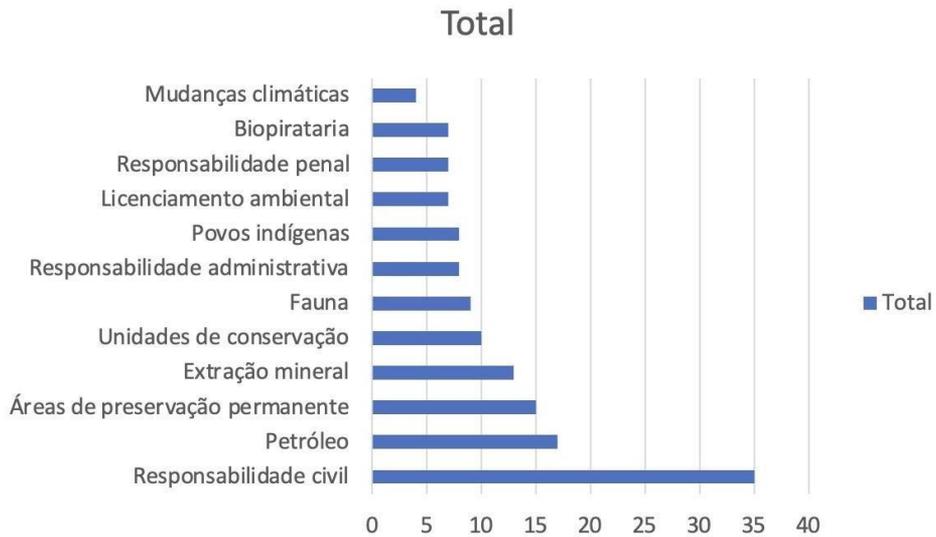
tais como: decisões do Supremo Tribunal Federal em sede de controle de Constitucionalidade Concentrado; incidentes para resolução de demandas repetitivas; enunciados de precedentes do Supremo Tribunal Federal (matéria constitucional) e do Superior Tribunal de Justiça (matéria infraconstitucional); quanto elementos que influenciam a forma como os processos judiciais são conduzidos, tais como: produção de provas; multipolaridade; coletividade/pessoas impactadas; deferimento de tutela provisória garantidora de proteção socioambiental; etc.

Os critérios substanciais, por sua vez, relacionam-se à *ratio decidendi* e incluem: decisão que analise pedido de obrigação de fazer/não fazer relacionada a medidas socioambientais; decisão relacionada a um problema complexo (valores metajurídicos, que ultrapassam os interesses subjetivos do processo (art. 1035 do CPC); decisão que preveja obrigação inovadora preventiva ou reparatória de fazer/não fazer; decisão que altere/interfira/respeite uma política pública; entre outros.

Desse modo, foi possível criar um panorama atualizado e bem desenhado da jurisprudência nacional sobre casos importantes para o tema costeiro e marinho no Brasil, bem como observar a construção de precedentes que criam um sistema mais harmônico e de maior segurança jurídica para casos que sejam semelhantes aos julgados anteriormente.

Com a institucionalização do direito ambiental no Brasil desde os anos 80, há a constatação de um aumento de litígios em momentos de criação de secretarias ou de autarquias, a exemplo da data de criação do ICMBIO em 2007. Por meio de uma pesquisa inicial de 106 casos, dos quais 44 emblemáticos, entre 2001 e 2023, diante dos tribunais brasileiros, percebe-se o aumento de decisões após 2019. A pesquisa inicial dos casos citados concentrou-se na busca por casos relacionados à exploração de petróleo e à responsabilidade civil, mas também avaliou problemas jurídicos ligados aos seguintes temas: áreas de preservação permanente, biopirataria, licenciamento ambiental, responsabilidade administrativa, dentre outros temas⁷:

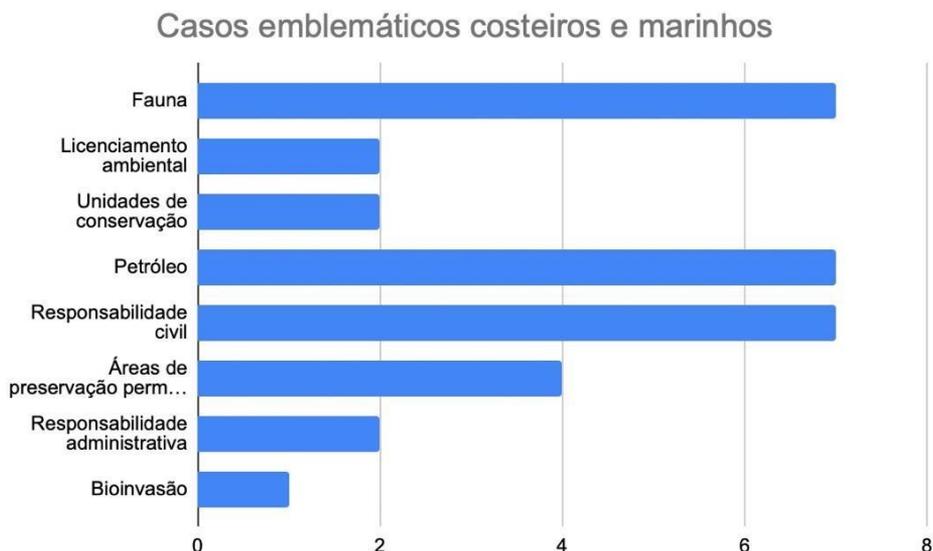
⁷ Gráficos elaborados por Marco Antonio Poti e Sara Leal, 2023.



No quantitativo de casos emblemáticos, destaca-se o tema do petróleo. Há uma diversidade de casos no judiciário brasileiro relacionados a danos causados pela sua exploração ou pelo seu transporte⁸. Os casos emblemáticos

⁸ Vide: LEAL, Sara Pereira. A responsabilidade civil por poluição causada por derramamento de petróleo em conformidade com a jurisprudência ambiental brasileira. 2023. 106 f., il. Trabalho de

na jurisprudência brasileira demonstram alguns dos problemas jurídicos recorrentes na litigância ambiental relacionada ao tema: (i) responsabilidade ambiental⁹; (ii) prova do nexo causal entre o vazamento de óleo ocorrido e os prejuízos suportados por particulares e pelo ambiente marinho e costeiro¹⁰; e (iii) ausência de critérios legais para a valoração do dano ambiental¹¹.



No quantitativo de casos emblemáticos, destaca-se o tema do petróleo. Há uma diversidade de casos no judiciário brasileiro relacionados a danos causados pela sua exploração ou pelo seu transporte. Os casos emblemáticos na jurisprudência brasileira demonstram alguns dos problemas jurídicos recorrentes na litigância ambiental relacionada ao tema: (i) responsabilidade ambiental; (ii) prova do nexo causal entre o vazamento de óleo ocorrido e os prejuízos suportados por particulares e pelo ambiente marinho e costeiro; e

Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023; BATISTA, Mariana da Mota. A responsabilidade por dano ambiental causado por poluição por óleo no Brasil: a interface entre a Convenção Internacional sobre responsabilidade civil (CLC/69) e o direito ambiental brasileiro. 2023. 76 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

⁹ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 3a Região. AC 0008783-02.2008.4.03.6104. Relator: Gab. Vice-Presidência. Data do Julgamento: 03/07/2020.

¹⁰ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.596.081/PR. Relator: Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Segunda Seção. Julgado em 25/10/2017.

¹¹ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4a Região. Apelação Cível no 5000172-49.2018.4.04.7121. Rel: Des. Federal Vânia Hack de Almeida. Julgado em: 31/08/2021.

(iii) ausência de critérios legais para a valoração do dano ambiental.

O Brasil detém uma das mais extensas zonas costeiras do globo, abrangendo aproximadamente 7.367 km de extensão¹². Este imenso território, até o momento desprovido de um adequado planejamento espacial marinho em âmbito nacional, apresenta potencial para diversas atividades, tais como pesca, turismo, exploração de recursos minerais e combustíveis fósseis. Adicionalmente, destaca-se o recente progresso na exploração de energia eólica offshore, especialmente nos estados da região Nordeste¹³.

A Constituição Federal de 1988, em seu art. 225, §4º, consagra a zona costeira como patrimônio nacional, restringindo a sua utilização na forma da lei e em conformidade com a preservação do meio ambiente, inclusive dos recursos naturais¹⁴. Não obstante, antes mesmo da Carta Magna de 1988, a zona costeira já teve a sua importância reconhecida no ordenamento jurídico brasileiro pela Lei nº 7.661 de 16 de maio de 1998, a qual instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispondo que deverá ser previsto o zoneamento de usos e atividades na zona costeira e priorizada a conservação e proteção, entre outros, dos recursos naturais, renováveis e não renováveis, das florestas litorâneas, dos manguezais, dos recifes, dos bancos de algas, das ilhas costeiras e oceânicas, das restingas e das dunas¹⁵.

As normas relacionadas à gestão sustentável do ambiente costeiro contribuem de modo insuficiente para a gestão integrada, a conservação e o uso sustentável do espaço costeiro e marinho¹⁶. Tanto aspectos procedimentais quanto substanciais seguem uma abordagem setorial baseada na gestão principalmente de recursos terrestres e não dos recursos marinhos¹⁷. Nesse sentido, a regulação setorial de atividades como exploração de petróleo

¹² MARINE REGIONS. Map Interface. Disponível em: <https://marineregions.org/eezmapper.php>. Acesso em: 15 nov. 2023.

¹³ UM SO PLANETA. Nova fronteira energética do Brasil pode estar no mar: conheça o potencial da energia eólica offshore. Publicado em: 14 set. 2022. Disponível em: <https://umsoplaneta.globo.com/energia/noticia/2022/09/14/nova-fronteira-energetica-do-brasil-pode-estar-no-mar-conheca-o-potencial-da-energia-eolica-offshore.ghtml>. Acesso em: 8 dez. 2023.

¹⁴ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, art. 225, §4º.

¹⁵ BRASIL. Lei nº 7.661 de 16 de maio de 1998, artigo 3º, inciso I.

¹⁶ Sobre a terminologia Sistema Costeiro-Marinho, ver: IBGE. Biomas. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/biomas/>. Acesso em: 8 nov. 2023.

¹⁷ Vide: OLIVEIRA, C.C.; CESETTI, C.V.; MONT'ALVERNE, T.F.; SILVA, S.T.; GALINDO, G.R.B. Guia jurídico da conservação e da preservação do meio ambiente marinho. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019, p. 269-275. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1EDIhDLjKUfj7jymGAIA-Y9Mzjyswccc/view?usp=drive_open. Acesso em: 8 nov. 2023; OLIVEIRA, C.C. A regulação da gestão integrada, da conservação e do uso sustentável da zona costeira e do espaço marinho. ENAP, Coleção Regulação, 120, 2022.

não foi capaz de integrar, por meio de princípios, regras e instrumentos, diferentes setores. Portanto, ainda não é possível afirmar que há uma integração desses setores no sentido da proteção do ambiente costeiro e marinho. Entre as causas desses problemas podem ser citadas: a imprecisão de diversos conceitos referentes ao tema; as competências pouco coordenadas entre diferentes órgãos competentes e entre os entes federativos. A segurança jurídica das atividades na zona costeira é possível por meio de uma articulação dos usos múltiplos dessa área¹⁸.

A falta de coordenação entre as competências dos órgãos da União também pode contribuir com a insegurança jurídica no tema da exploração do ambiente marinho. Observa-se que um quantitativo expressivo de julgados ambientais está conectado à questão de conflitos de competência. Há alguns órgãos e representantes de órgãos que podem intervir no processo de autorização da exploração de recursos marinhos: a Agência Nacional da Mineração (ANM), o Ministro de Estado de Minas e Energia, a Autoridade Marítima, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), o Conselho de Defesa Nacional, o Ministério da Pesca, o Ministério da Ciência e da Tecnologia. É fundamental que exista clareza e precisão na indicação da competência de cada órgão em cada situação específica, de preferência no mesmo instrumento normativo, para que não exista conflito de competência durante o processo de obtenção de uma autorização para a exploração dos recursos.

Assim, é relevante fazer um mapeamento dos principais problemas jurídicos relacionados a esse espaço, com o objetivo de analisar como os aspectos substanciais e procedimentais podem ser aprimorados no sentido de melhor proteção do ambiente costeiro e marinho. Em particular, essa pesquisa sistematizará os principais casos diante do judiciário nacional sob uma perspectiva procedimental (1) e substancial (2).

1. Aspectos procedimentais da litigância costeira e marinha

¹⁸ Vide: BOILLET, N. La gestion intégrée des zones côtières et le patrimoine culturel. *Vertigo la revue électronique en sciences de l'environnement*, n.18, dezembro, 2013; GUEGUEN-HALLOUËT G. Le rôle croissant du secteur privé dans l'activité et la gestion des ports. *Revue Questions internationales*, La Documentation française, n° 70, oct. 2014; CUDENNEC, A. Le cadre européen de la planification de l'espace maritime. *Colloque L'aménagement du territoire maritime dans le contexte de la politique maritime intégrée*, Brest 9- 10 octobre 2014.

A jurisprudência, em temas relacionados ao ambiente e aos recursos costeiros e marinhos, segue de modo geral as interpretações gerais do direito ambiental (Benjamin, 2021). Os temas mais recorrentes são: derramamento de óleo¹⁹ e outros produtos químicos²⁰, biodiversidade²¹, pesca²², gestão ambiental²³, fauna²⁴ e poluição²⁵. Os problemas jurídicos procedimentais/processuais mais recorrentes são: conflito de competência administrativa²⁶ e legislativa²⁷ entre os entes federativos; inversão do ônus da prova e dispensa da prova pericial administrativa²⁸; gestão dos espaços por meio de instrumentos como as unidades de conservação²⁹; construção irregular e necessidade de realização de estudo de impacto ambiental³⁰. Uma particularidade relevante é a aceitação de *amicus curiae* para esclarecer pontos relevantes da controvérsia. Segue abaixo o detalhamento de cinco casos emblemáticos da litigância relacionada ao tema.

Com relação ao tema da inversão ou distribuição dinâmica do ônus da prova previsto no art. 373, § 1º, do Código de Processo Civil (Sarlet, 2017), observa-se a sua utilização de modo recorrente nos litígios relacionados aos temas costeiro e marinho. Essa abordagem busca equilibrar a relação entre as

¹⁹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. AgRg no AREsp n. 234.029/PR. Relator Ministro Raul Araújo, Quarta Turma. Julgado em 7/5/2013; BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. AREsp n. 1.423.613/RJ. Relator Ministro Francisco Falcão, Segunda Turma. Julgado em :12/9/2023.

²⁰ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.114.398/PR. Relator Ministro Sidnei Beneti, Segunda Seção. Julgado em : 8/2/2012.

²¹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.406.139/CE. Relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma. Julgado em : 5/8/2014.

²² BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. AgInt no AREsp n. 2.004.087/RS. Relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma. Julgado em 20/6/2022.

²³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. AgRg na SLS n. 1.302/PE. Relator Ministro Ari Pargendler, Corte Especial. Julgado em : 15/12/2010.

²⁴ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.260.813/SC. Relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma. Julgado em : 23/8/2016.

²⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.132.682/RJ. Relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma. Julgado em : 13/12/2016.

²⁶ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1a Região. ACO 00065304920014014000. Julgado em: 10/01/2014.

²⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI 861. Relatora: Rosa Weber, Tribunal Pleno. Julgado em: 06/03/2020.

²⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.645.049/RJ. Relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma. Julgado em : 2/8/2022.

²⁹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.406.139/CE. Relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma. Julgado em : 5/8/2014.

³⁰ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI 6808. Relatora: Cármen Lúcia, Tribunal Pleno. Julgado em : 28/04-2022. Ver também: STF. ADPF 825. Relator(a) p/ Acórdão: NUNES MARQUES, Tribunal Pleno. Julgado em: 03/08/2021.

partes no processo, dado que o polo passivo normalmente é ocupado por grandes corporações que dispõem de recursos mais significativos do que os demandantes³¹. Este é o caso observado, por exemplo, na Apelação Cível no 500017249.2018.4.04.7121/RS, pelo derramamento de óleo na Praia de Tramandaí, em 2008. O incidente ocorreu devido ao rompimento de uma mangueira utilizada no bombeamento de água para um mangote da empresa Transpetro. A ré alegou que, no caso mencionado, a falta de prova pericial impediu a demonstração concreta dos danos ao meio ambiente e à coletividade. A relatora decidiu que, em matéria ambiental, justifica-se a inversão do ônus da prova e a prova pericial não é essencial para comprovar os danos. Assim, sua ausência não impede o julgamento da causa e a fixação de indenização. Dada a quantidade, local e características do vazamento, o dano foi considerado presumido, observando a dispensa da prova pericial. No exemplo em questão, cabia à ré provar que o derramamento de óleo (750 litros) não causou nenhum dano ao meio ambiente, o que não foi comprovado pela empresa.

Com relação à legitimidade ativa para casos relacionados à unidade de conservação e à zona de amortecimento, destaca-se o reconhecimento da legitimidade ativa ad causam do Ministério Público Federal (MPF) para pleitear reparação de danos em zona de amortecimento³² de unidades de conservação nacionais/federais³³. O recurso originou-se de ação civil pública por meio da qual solicitava o MPF a condenação do recorrido à demolição de imóvel particular construído na Vila de Jericoacoara, fora do Parque Nacional, mas no interior da zona de amortecimento. O local do ilícito levou o julgador de primeira instância a concluir pela ilegitimidade da União, determinando a remessa dos autos para a Justiça Estadual. O entendimento de primeira instância foi confirmado pelo TRF da 4ª Região. No STJ, não obstante, o ministro Herman Benjamin entendeu presente o interesse da União e a consequente legitimidade ativa ad causam do MPF, ao reconhecer a finalidade principal da zona de amortecimento, qual seja, minimizar impactos negativos e efeitos de borda na própria unidade de conservação. Isto é, sendo a União proprietária e guardiã maior da integridade do Parque Nacional, também lhe incumbiria zelar para que se respeitasse a função defensiva do

³¹ STJ. Súmula 618: A inversão do ônus da prova aplica-se às ações de degradação ambiental.

³² Segundo definição legal, Zona de Amortecimento é "o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade" (art. 20, XVIII, da Lei 9,985/2000).

³³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.406.139/CE. Relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma. Julgado em 5/8/2014.

tampão.

Outro julgado relacionado à competência é a ACO 00065304920014014000³⁴. Neste caso, o MPF e o Ministério Público do Estado do Piauí pleitearam a incompetência do estado do Piauí para conceder licenciamento ambiental para projetos de carcinicultura (criação de camarões em cativeiro). Eles defenderam que o IBAMA deveria ser declarado como o órgão competente para realizar os licenciamentos ambientais desses empreendimentos no estado. A seu turno, a empresa Maricultura Macapá Ltda argumentou que a intervenção do IBAMA só seria justificada em licenciamentos de projetos em áreas indicadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) como causadoras de impacto significativo. Já o estado do Piauí sustentou que a APA do Delta do Parnaíba não pertencia à União, sendo de competência estadual o licenciamento ambiental nessa área. O tribunal de segunda instância, de forma unânime, determinou que o IBAMA teria a competência para realizar o licenciamento ambiental das áreas de carcinicultura no litoral do Estado do Piauí.

Uma outra questão recorrente é o tema da competência normativa entre os entes da federação no que tange a temas costeiros e marinhos. As lacunas normativas relacionadas à gestão integrada do espaço costeiro e marinho ensejam disputas inclusive no Supremo Tribunal Federal, como a ADI 6218³⁵, na qual se discutiu se é privativa da União a competência para editar leis relacionadas ao mar territorial. Se por um lado a Constituição Federal atribui à União a competência para editar leis versando sobre o mar territorial (arts. 20, VI, e 48, V da CF), bem como sobre navegação marítima (art. 20, X da CF), por outro, a Constituição prevê igualmente competência normativa concorrente de União, Estados e Distrito Federal para dispor sobre pesca, fauna e proteção do meio ambiente, conforme previsão em seu art. 24, VI. Não obstante, consagrando a fórmula da competência concorrente limitada, ou seja, de separação entre a competência da União para editar normas gerais e a dos estados para, quanto à mesma matéria, produzir normas especiais, a Corte assentou a validade constitucional de dispositivos da Lei estadual do Rio Grande do Sul nº 15.223/2018, que vedam a pesca por embarcações motorizadas, na faixa marítima da zona costeira do Estado do Rio Grande do Sul.

³⁴ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. ACO 00065304920014014000. Data de julgamento: 10/01/2014.

³⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI 6218. Relatora p/ Acórdão: Rosa Weber, Tribunal Pleno. Julgado em : 03/07/2023.

A Política Nacional de Recursos do Mar dispõe em seu Art. 4º como um de seus princípios a “(...) execução descentralizada e participativa, incentivando as parcerias da União, dos Estados, dos Municípios, do setor privado e da sociedade”. Nesse sentido, a jurisprudência se posicionou no sentido da competência de todos os entes federativos para editar normas sobre o tema da pesca. Contudo, não é possível afirmar que essa mesma interpretação se estende para outros temas. Portanto, ainda há necessidade de aprimoramento da legislação aplicável ao tema. A cooperação entre os entes federativos prevista na Lei Complementar n. 140 de 2011 é aplicável à matéria administrativa e não à matéria legislativa. Assim, ainda há insegurança jurídica sobre a competência normativa relacionada a temas costeiros e marinhos.

Com relação às questões procedimentais mais conectadas à gestão, os indicadores de qualidade da gestão das zonas costeiras pelos Municípios poderiam ser baseados em parâmetros nacionais (Arzabe, 2011). Os instrumentos específicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos e, mais especificamente, os instrumentos de direito ambiental, devem se compatibilizar com as peculiaridades do meio ambiente marinho (Filho, 2014). Os instrumentos existentes devem ser avaliados tendo como base a complexidade desse meio ambiente que não pode receber uma transposição automática dos instrumentos jurídicos utilizados para a gestão do meio terrestre.

Quanto à admissão de *amici curiae*, ou seja, terceiro que ingressa no processo com a função de fornecer subsídios ao órgão julgador, há aceitação recorrente desse instituto. Em caso sobre a pesca no ambiente costeiro³⁶, relacionado à suspensão do período de defeso por propósitos fiscais de redução de gastos, ao invés de proteção às espécies vulneráveis, entendeu o Ministro do Supremo Tribunal Federal Roberto Barroso por admitir a Confederação Nacional dos Pescadores e Aquicultores (CNPA), além da Defensoria Pública da União, como *amici curiae* (art. 7º, §2º, Lei 9.869/999). Entre as justificativas destaca-se a relevância do tema e da representatividade dessas entidades na defesa dos interesses dos hipossuficientes e de grupos vulneráveis. Esse tema é bastante relevante para o ambiente costeiro que está permeado de comunidades e povos muitas vezes invisibilizados e certamente vulneráveis.

Sob a perspectiva processual, foram detalhados acima cinco casos

³⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI 5447. Relator: Roberto Barroso, Tribunal Pleno. Julgado em: 22/05/2020.

emblemáticos. Todos contém interpretações bastante similares às que estão presentes na jurisprudência ambiental geral. O ambiente costeiro e marinho suscita debates importantes sobre o tema das competências administrativas e legislativas, com especial destaque para a legislativa. De todo modo, as soluções jurisprudenciais priorizaram a conservação e o uso sustentável dos recursos, seja por atribuir competência à justiça federal para ter legitimidade para atuar, seja garantindo que o estado federado tenha competência para legislar de modo mais protetivo o ambiente costeiro e marinho. Não foi identificado nenhum caso emblemático que interprete aspectos procedimentais relacionados ao tema do acesso à informação. Porém, a participação foi efetivada no caso do *amicus curiae*, pois este permitiu a participação de comunidades vulneráveis como amigos da Corte. Além dos aspectos procedimentais e processuais, seguem abaixo os aspectos substanciais.

2. Aspectos substanciais

Quanto aos aspectos substanciais, os casos emblemáticos versam principalmente sobre responsabilidade civil³⁷, especificamente relacionado a danos às unidades de conservação³⁸ e a danos extrapatrimoniais a pescadores³⁹. Em termos argumentativos, a aplicação da teoria do risco integral – decorrente da responsabilidade civil – tem sido um argumento frequente presente nessas demandas (Silva, 2019). Nos casos relacionados à responsabilidade civil, ora a parte ré busca o reconhecimento de alguma

³⁷ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 3a Região. Ação Civil Pública nº 00087830220084036104. Julgado em: 18 de abril de 2018. Sobre a necessidade de demonstrar o nexo de causalidade, ver: BRASIL. Tribunal Regional Federal (3. Região). Ação Civil Pública nº 00022751120064036104. Relator: Mairan Maia. Julgamento em: 5 de julho de 2017. Ver, ainda: BRASIL. TRF-4. Apelação Cível nº 5000172-49.2018.4.04.7121. Rel: Des. Federal Vânia Hack de Almeida. Julgamento em: 6 de agosto de 2021. Nesse caso sobre responsabilidade civil houve discussões sobre a prescritibilidade das ações que julgam o dano e a reparação ambiental, além da possibilidade de dispensa da prova pericial para a comprovação de danos ao meio ambiente; BRASIL. Tribunal Regional Federal (5. Região). Apelação Cível nº 0801665-62.2014.4.05.8500. Relator: Manoel de Oliveira Erhardt. Julgamento em: 18 de fevereiro de 2016. Neste caso, a sentença inicial decretou a indenização no valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais), a ser paga solidariamente pela Petrobrás e Sul Norte Serviços Marítimos LTDA, em decorrência de danos ambientais causados pelo derramamento de aproximadamente 150 litros de resíduos de água suja e mistura oleosa no mar, durante abastecimento de água potável na área das Plataformas, por força de contrato firmado entre as rés.

³⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.406.139/CE. Relator Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma. Julgado em : 5/8/2014.

³⁹ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4a Região. Apelação Cível no 5000172-49.2018.4.04.7121. Rel: Des. Federal Vânia Hack de Almeida. Julgado em: 31/08/2021.

excludente de ilicitude⁴⁰ ora discute o reconhecimento de danos patrimoniais e extrapatrimoniais às comunidades atingidas⁴¹.

O tema foi objeto da discussão, por exemplo, na ACP 0008783-02.2008.4.03.6104/SP, movida pelo MPF contra a Wem Lines S.A, Navegação São Miguel LTDA e Williams Serviços Marítimos LTDA. A ação refere-se a um derramamento de óleo ocorrido em 4 de agosto de 2008, no cais do Armazém 33, localizado no Porto de Santos (SP). O incidente teve origem durante a operação de abastecimento do navio "Boe Gulf", resultando no vazamento de óleo bunker do tipo MF 380, que se espalhou pelas águas do estuário do Porto de Santos. Neste caso, o Tribunal rejeitou todos os argumentos das rés que buscavam a exclusão de responsabilidade, decidindo que ambas as empresas do polo passivo são solidariamente responsáveis pelo dano causado. Mesmo que uma delas não tenha participado diretamente da atividade, foi considerada responsável como mandatária do navio, tendo obtido lucro. A decisão ressaltou que, de acordo com a Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA), a responsabilidade civil por danos ambientais é objetiva, independendo da culpa das envolvidas. A multa inicial foi aumentada para R\$ 100.000,00, levando em conta a ação imediata das empresas poluidoras para conter e minimizar os danos, reconhecendo a boa-fé, mas sem desconsiderar o caráter sancionatório.

De modo semelhante, na ACP 5000172-49.2018.4.04.7121/RS, citada anteriormente, além da discussão sobre a responsabilidade civil da parte ré, questionava-se ainda o reconhecimento dos danos extrapatrimoniais coletivos, alegando que o dano não foi demonstrado e seria inaceitável falar de “dor ou sofrimento coletivos”. A relatora, Desembargadora Federal Vânia Hack, lembrou que os danos extrapatrimoniais coletivos são perfeita e juridicamente possíveis, conforme o entendimento do STJ no Tema 707⁴².

⁴⁰ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. AREsp n. 667.867/SP. Relator Ministro Og Fernandes, Segunda Turma. Julgado em : 17/10/2018.

⁴¹ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4a Região. Apelação Cível no 5000172-49.2018.4.04.7121. Julgado em: 31/08/2021.

⁴² STJ, Tema 707. « Tese firmada: a) a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar sua obrigação de indenizar; b) em decorrência do acidente, a empresa deve recompor os danos materiais e morais causados; c) na fixação da indenização por danos morais, recomendável que o arbitramento seja feito caso a caso e com moderação, proporcionalmente ao grau de culpa, ao nível socioeconômico do autor, e, ainda, ao porte da empresa, orientando-se o juiz pelos critérios sugeridos pela doutrina e jurisprudência, com razoabilidade, valendo-se de sua experiência e bom senso, atento à realidade da vida e às peculiaridades de cada caso, de modo a que, de um lado, não haja enriquecimento sem causa de quem recebe a indenização e, de

A mais importante inovação verificada nos casos envolvendo derramamento de óleo dentro da litigância costeira e marinha foi realizada no contexto do acidente do navio *Vicuña*. A tese deste caso direciona-se para a interpretação de que o poluidor indireto não é sempre responsável solidariamente por danos ambientais. A decisão tomada no caso impactou mais de 1.700 processos relacionados que estavam suspensos aguardando um posicionamento do STJ. Em 15 de novembro de 2004, ocorreu uma explosão no navio tanque chileno *Vicuña*, de propriedade da *Sociedad Naviera Ultragaz*, durante uma operação de descarga no terminal da empresa *Cattalini Terminais Marítimos*, em Paranaguá/PR (Figueira, 2019, p. 120-140). A explosão resultou na morte de quatro tripulantes, danos ao cais, instalações do terminal e embarcações próximas, além da contaminação do ambiente por óleo combustível (de abastecimento da embarcação) e metanol, produto importado pelas adquirentes da carga. A partir disso, as empresas *Borden Química Indústria e Comércio Ltda.*, *Dynea Brasil S.A.* e *Synteko Produtos Químicos S.A.*, que eram destinatárias de parte da carga transportada pelo navio, foram demandadas como réis em diversas ações indenizatórias movida por pescadores profissionais, que alegavam terem sido impedidos de exercer sua profissão devido à poluição nas baías de Paranaguá, Antonina e Guaraqueçaba, por cerca de 60 (sessenta) dias, com afetação dos REsp n. 1.596.081/PR⁴³ e REsp n. 1.602.106/PR⁴⁴. Os autores sustentavam que as empresas, mesmo sendo adquirentes indiretas da carga, eram solidariamente responsáveis pela reparação dos danos ambientais decorrentes da explosão, de acordo com a legislação ambiental. O caso envolveu a discussão sobre a responsabilidade civil das empresas adquirentes da carga, consideradas poluidoras indiretas, pela degradação ambiental resultante do acidente. A decisão tomada pelo tribunal relacionou-se à existência ou não do nexo causal entre a conduta das empresas e os danos alegados pelos pescadores (Tema Repetitivo 957 do STJ)⁴⁵.

Analisando especificamente o REsp n. 1.602.106/PR, nota-se que a autora, uma pescadora, processou as três empresas adquirentes da carga alegando que elas eram responsáveis solidárias pelos danos ambientais

outro, haja efetiva compensação pelos danos morais experimentados por aquele que fora lesado ».

⁴³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.596.081/PR. Relator Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Segunda Seção. Julgado em : 25/10/2017.

⁴⁴ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.602.106/PR. Relator Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Segunda Seção. Julgado em : 25/10/2017.

⁴⁵ Questão submetida a julgamento: Responsabilidade das empresas adquirentes da carga do Navio *Vicuña* pelo dano ambiental decorrente da explosão na baía de Paranaguá.

sofridos, resultando na suspensão da atividade pesqueira na região. A pescadora alegou que as empresas contribuíram indiretamente para a degradação ambiental ao adquirir e importar um composto químico, o metanol. No entanto, em primeira instância a ação foi julgada improcedente, sob o argumento da falta de comprovação do dano e a falta de nexo causal entre as condutas das rés e o suposto dano. Em sede de recurso, o TJ-PR reformou a decisão por unanimidade, sustentando a responsabilidade civil objetiva das empresas de acordo com a legislação ambiental. O Tribunal adotou a teoria do risco integral e considerou que todos aqueles que se beneficiam direta ou indiretamente da atividade poluidora devem ser responsabilizados solidariamente pelos danos enfrentados pela pescadora. O entendimento do Tribunal foi que havia um nexo causal entre a conduta das rés, que adquiriram matéria-prima tóxica e poluente, e os danos extrapatrimoniais sofridos pela autora, que incluíam a privação das condições de trabalho devido ao dano ambiental. O Tribunal considerou que o nexo causal decorria da “atividade de risco indiretamente assumida pelas proprietárias da carga poluente”. A controvérsia foi levada como recurso especial ao STJ.

No contexto desse acidente, uma tese foi proposta pelo relator no STJ, Min. Ricardo Villas-Bôas Cueva, argumentando que as empresas adquirentes da carga transportada pelo navio *Vicuña* (metanol) não são responsáveis pela reparação dos danos alegadamente sofridos pelos pescadores da região afetada, devido à falta de nexo causal entre os alegados prejuízos e a proibição temporária da pesca, pois, conforme informado no acórdão, o laudo pericial conclui que o metanol não poderia ser poluente, visto que, provavelmente, queimou-se durante a explosão, volatilizou-se ou diluiu-se na água do mar nas primeiras horas. O Min. Luis Felipe Salomão solicitou mais tempo para analisar o caso. Posteriormente, o ministro apresentou seu voto concordando com o relator, destacando que a doutrina especializada é unânime ao rejeitar a teoria da equivalência (que sustenta que qualquer uma das causas pode ser considerada eficiente para gerar o dano)⁴⁶ no campo da responsabilidade civil. O colegiado decidiu por unanimidade seguir a tese proposta pelo relator⁴⁷.

⁴⁶ Existem três teorias de causalidade amplamente citadas na doutrina: a) teoria da equivalência das condições (*conditio sine qua non*); b) teoria da causalidade adequada; e c) teoria do dano direto e imediato. A teoria da equivalência das condições estabelece que todas as circunstâncias que contribuíram para a ocorrência de um dano devem ser consideradas como sua causa. Isso significa que, quando ocorre um dano, todos os eventos anteriores que contribuíram para esse resultado devem ser considerados como causas do mesmo.

⁴⁷ STJ. Precedentes Qualificados. Tema Repetitivo 957. Tese firmada: “As empresas adquirentes da

Os REsp n. 1.596.081/PR⁴⁸ e REsp n. 1.602.106/PR⁴⁹, ambos de relatoria do Min. Ricardo Villas-Bôas Cueva, expressam em sua ementa que a responsabilidade por danos ambientais é objetiva, baseada na teoria do risco integral. No entanto, para que haja o dever de indenizar, é necessário comprovar a existência de um nexo causal que vincule diretamente o comportamento do suposto causador aos danos efetivamente ocorridos. Nas palavras do relator, no caso em questão, não há um nexo de causalidade entre os danos ambientais e morais decorrentes da explosão do navio *Vicuña* e a conduta das empresas adquirentes da carga transportada por esse navio. As empresas adquirentes da carga só seriam responsabilizadas como poluidoras indiretas caso fosse comprovado: (i) omissão por parte delas; (ii) que o risco de explosão durante o transporte marítimo de produtos químicos era inerente às atividades que realizavam; ou (iii) que era responsabilidade delas, e não da empresa vendedora, contratar o transporte da carga destinada a elas. Ambos os recursos não foram providos e as empresas adquirentes da carga não foram consideradas responsáveis pelos danos sofridos pelos pescadores da região. Nota-se que tal entendimento inova dentro da jurisprudência amplamente reconhecida quanto à responsabilidade do poluidor, incluindo o indireto, posto o assentado reconhecimento da responsabilidade solidária no caso do dano ambiental.

A jurisprudência também contribuiu com a interpretação de princípios importantes para o espaço marinho e costeiro como o princípio da precaução. Cita-se, por exemplo, o caso da proibição de se suspender o período de defeso por razões fiscais em detrimento de razões ambientais, por violação ao princípio da precaução, decidida em sede da ADI 5.447/2020⁵⁰. Neste caso, o Supremo Tribunal Federal aplicou o princípio da precaução no sentido de que a falta de certeza científica absoluta não deve ser utilizada como razão para suspender a proteção ao meio ambiente costeiro. No caso concreto, apesar de competente para regular o período de defeso⁵¹ (Renck et al., 2023) -, entendeu

carga transportada pelo navio *Vicuña* no momento de sua explosão, no Porto de Paranaguá/PR, em 15/11/2004, não respondem pela reparação dos danos alegadamente suportados por pescadores da região atingida, haja vista a ausência de nexo causal a ligar tais prejuízos (decorrentes da proibição temporária da pesca) à conduta por elas perpetrada (mera aquisição pretérita do metanol transportado).”

⁴⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.596.081/PR. Relator Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Segunda Seção. Julgado em : 25/10/2017.

⁴⁹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp n. 1.602.106/PR. Relator Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, Segunda Seção. Julgado em 25/10/2017.

⁵⁰ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5.447/DF. Relator: Ministro Roberto Barroso. Julgamento : 22 de maio de 2020.

⁵¹ O período de defeso tem como finalidade vedar temporariamente a atividade pesqueira, com o

a Corte que o Poder Executivo teria exorbitado da sua competência regulamentar ao editar a Portaria Interministerial nº 192/2015, suspendendo-o sem qualquer embasamento técnico quanto aos impactos ambientais. Levando em conta a ausência da contrapartida do seguro defeso⁵², não só o meio ambiente costeiro seria imensamente prejudicado pela Portaria, mas também os pescadores artesanais seriam atingidos, contribuindo para a sua insegurança alimentar, ou, alternativamente, para a ocorrência de pesca indevida durante o período de reprodução, o que poderia comprometer, em definitivo, o trabalho desses pescadores durante os anos vindouros, banindo a pesca artesanal e as pequenas comunidades que a realizam.

Por outro lado, ainda há incertezas quanto à aplicação do princípio da precaução. No caso do coral-sol ficou evidente que ainda há um caminho longo para que exista uma melhor conexão entre a atuação dos poderes executivo, legislativo e judiciário. Apesar do tema ter contornos procedimentais, a fonte jurídica que gera diversos efeitos processuais (como a inversão do ônus da prova) e substanciais é o princípio da precaução. No caso do coral-sol, há incertezas científicas acerca do grau de nocividade causado ao ambiente marinho por esse coral por se tratar de espécie originária de ambiente diverso⁵³. Em uma das ações relacionadas ao tema, o MPF requereu a implementação de um plano emergencial para erradicar e controlar o coral-sol, para estabelecer melhores inspeções às embarcações que trafegam pela área de extração de petróleo. Tanto o julgamento liminar quanto do agravo de instrumento não foram contemplados por nenhuma providência jurisdicional de cunho efetivo ao meio ambiente, em razão de justificativas referentes à complexidade do caso, à não comprovação de método eficaz de remoção da espécie invasora, à inexistência de prova do nexo de causalidade da ocorrência do dano. Essas decisões denotam uma compreensão inadequada do caráter de urgência, quando se trata de enfrentar a incerteza científica (Araújo ; Oliveira ; Coutinho, 2022, p. 541-558). O caso foi emblemático pelo uso da mobilização que causou nas esferas dos três poderes e pelo resultado provocado, em especial quando do questionamento do uso de outras áreas do conhecimento a partir da cientificidade (incerteza) que tentava provar o quanto a espécie era invasora é proveniente de cascos de navios de petróleo,

propósito de preservar tais espécies, em especial durante seus períodos de reprodução.

⁵² BRASIL, Lei nº 10.779/2003, de 25 de novembro de 2003, art. 1o.

⁵³ IBAMA. Plano Nacional de prevenção, controle e monitoramento do Coral-Sol no Brasil. Junho, 2018. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/phocadownload/biodiversidade/coral-sol/2019-08-02-Plano-Nacional-de-Prevencao-Controle-e-Monitoramento-do-Coral-sol-Tubastraea-spp-no-Brasil.pdf>. Acesso em : 8 dez 2023. Ver também Portaria Ibama nº 3642/2018.

o que fez incidir o princípio da precaução quando da determinação, pela ré, da retirada da espécie invasora⁵⁴.

Observa-se que os casos emblemáticos relacionados ao ambiente marinho e costeiro tratam principalmente do tema da responsabilidade civil cuja interpretação geral é similar à interpretação geral aplicada no direito ambiental. Entre as particularidades da área pode ser destacado o caso *Vicuña*, que flexibilizou a interpretação do nexo de causalidade conectado ao poluidor indireto. Uma outra particularidade relevante pode ser a interpretação do princípio da precaução, com destaque para o caso envolvendo o tema da pesca no qual houve uma interpretação socioambiental do princípio da precaução em razão da conexão entre a vulnerabilidade social e ambiental no tema da pesca. O caso coral-sol também suscita a necessidade de existir maior conexão entre o princípio da precaução e a produção de provas, o que faz uma conexão clara entre a atuação do judiciário e dos poderes executivo e legislativo. A jurisprudência nessa temática reforça, portanto, as interpretações já realizadas no direito ambiental de modo geral, mas também evidencia algumas particularidades concernentes ao ambiente costeiro e marinho.

Considerações finais

Os casos de litigância costeira e marinha reforçam as interpretações processuais e substanciais realizadas na área do direito ambiental. Conforme evidenciado ao longo do artigo, uma variedade de temas tem dado origem a disputas jurídicas nesse espaço. Entre os casos abordados, destaca-se a temática do derramamento de óleo, ressaltando a necessidade de uma atenção especial aos incidentes relacionados ao tema. Evidencia-se, ainda, a temática da pesca que tem suscitado questões tanto de competência administrativa e normativa, quanto de vulnerabilidade de uma população de pescadores e pescadoras artesanais que dependem do ambiente saudável e de seus recursos. Os instrumentos do licenciamento ambiental e das unidades de conservação são os instrumentos mais interpretados nesse âmbito.

O tema da responsabilidade civil ambiental é bastante recorrente. Os tribunais têm adotado uma postura incisiva, aplicando sem ressalvas o entendimento de que a responsabilidade pelo dano ambiental é objetiva,

⁵⁴ Vide a Portaria do IBAMA n. 3642/2018 que aprova o Plano Nacional de Prevenção, Controle e Monitoramento do Coral-sol e Decreto n. 50.351/21 do Estado de Pernambuco dispondo sobre a prevenção, erradicação, controle e monitoramento de espécies exóticas invasoras e proteção da biodiversidade marinha na zona costeira continental e oceânica do Estado de Pernambuco.

orientada pela teoria da responsabilidade integral, desde que comprovado o nexo causal entre a conduta e o dano. Além disso, o STJ já se manifestou sobre a cumulação dos danos patrimoniais e extrapatrimoniais às vítimas dos danos ambientais.

No espaço marinho há uma interpretação inovadora do nexo de causalidade quando se tratar de poluidor indireto. Essa posição uniforme dos tribunais em matéria ambiental reforça a busca por uma proteção ambiental, estendendo-se também aos impactos sociais sofridos pelas comunidades afetadas. Essa abordagem reflete a adoção de um sistema de responsabilização ambiental robusto diante de práticas ilícitas que atentem contra a integridade dos ecossistemas e a qualidade de vida das populações envolvidas.

A pesquisa esperava encontrar mais argumentos relacionados a temas socioambientais como o acesso à informação e a participação. Sobre esse tema, destaca-se a participação cada vez mais ativa da sociedade civil, seja por meio de *amicus curiae* quanto como polo ativo de demandas representando interesses coletivos de pessoas impactadas pelos danos causados a esse ambiente.

Observa-se, portanto, a presença de problemas jurídicos clássicos de direito ambiental, decorrentes das lacunas deixadas pelas normas aplicáveis. O tema da competência é bastante evocado em razão das diferentes instituições competentes para autorizar atividades relacionadas à pesquisa e exploração de recursos marinhos. Entre os aspectos substanciais, destaca-se a contribuição que os tribunais podem oferecer, proporcionando maior precisão a conceitos, princípios e obrigações. Contudo, as imprecisões e as lacunas normativas, como no caso do tema da bioinvasão, evidenciam a necessidade de normas que prevejam a melhor integração entre diferentes temas sociais, econômicos e ambientais, como a melhor coordenação e cooperação entre diferentes entes federativos e as organizações não governamentais sobretudo no que concerne à produção de provas e à elaboração de políticas públicas efetivas para esse espaço.

Referências

ARAUJO, F.C.B.; OLIVEIRA, C.C; COUTINHO, R. La preuve et la biodiversité marine au Brésil: l'interaction entre le droit et la connaissance scientifique dans le litige relatif au Coral-Sol. *Revue juridique de l'environnement*, vol. 47, 2022, p. 541-558.

ARAÚJO, Maria Elisabeth de; RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto; MELO, Paulo Wanderley de (2020). Pescadores artesanais, consumidores e meio ambiente: consequências imediatas do vazamento de petróleo no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Caderno*

de Saúde Pública 36(1), 1-6. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/csp/v36n1/pt_1678-4464-csp-36-01-e00230319. Acesso em: 8 dez. 2023.

ARZABE, J. Gestão da zona costeira e os terrenos de marinha. 2011. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista) – Curso Intensivo de Pós-Graduação em Administração Pública, Programa FGV Management, Fundação Getúlio Vargas, Brasília, 2011.

BATISTA, Mariana da Mota. A responsabilidade por dano ambiental causado por poluição por óleo no Brasil: a interface entre a Convenção Internacional sobre responsabilidade civil (CLC/69) e o direito ambiental brasileiro. 2023. 76 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

BENJAMIN, Herman; et al. Comentários aos Acórdãos Ambientais: Paradigmas do Supremo Tribunal Federal. Belo Horizonte: Forum, 2021; STJ. Jurisprudência em teses. Edição n. 30: Direito Ambiental. Disponível em: <https://scon.stj.jus.br/SCON/jt/toc.jsp?edicao=EDI%C7%C3O%20N.%2030:%20DIREITO%20AMBIENTAL>. Acesso em: 8 dez. 2023.

BOILLET, N. La gestion intégrée des zones côtières et le patrimoine culturel. Vertigo la revue électronique en sciences de l'environnement, n.18, dezembro, 2013.

CUDENNEC, A. Le cadre européen de la planification de l'espace maritime. Colloque L'aménagement du territoire maritime dans le contexte de la politique maritime intégrée, Brest 9- 10 octobre 2014.

FIGUEIRA, Priscila Onório. Memórias do Desastre Ambiental do Navio Vicuña (2004). Faces da História, v. 6, n. 1, 2019, p. 120-140.

FILHO, S. S. A. Planejamento e Gestão Ambiental No Brasil - Os Instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente. São Paulo: Campus, 2014.

GUEGUEN-HALLOUËT G. Le rôle croissant du secteur privé dans l'activité et la gestion des ports. Revue Questions internationales, La Documentation française, n° 70, oct. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Biomass. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/apps/biomass/>>. Acesso em: 8 nov. 2023.

LEAL, Sara Pereira. A responsabilidade civil por poluição causada por derramamento de petróleo em conformidade com a jurisprudência ambiental brasileira. 2023. 106 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

MARINE REGIONS. Map Interface. Disponível em: <https://marineregions.org/eezmapper.php>. Acesso em: 8 dez. 2023.

OLIVEIRA, C.C.; CESETTI, C.V.; MONT'ALVERNE, T.F.; SILVA, S.T.; GALINDO, G.R.B. Guia jurídico da conservação e da preservação do meio ambiente marinho. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019, p. 269-275. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1EDlhDLIjKUFj7jymGAIA-Y9Mzjyswccc/view?usp=drive_open. Acesso em: 8 nov. 2023.

OLIVEIRA, C.C. A regulação da gestão integrada, da conservação e do uso sustentável da zona costeira e do espaço marinho. ENAP, Coleção Regulação, 120, 2022.

PEEL, Jacqueline; LIN, Jolene. Transnational Climate Litigation: the contribution of the

global south. *American Journal Of International Law*, [S.L.], v. 113, n. 4, p. 679-726, 26 jun. 2019.

PEEL, Jacqueline; OSOFSKY, Hari M.. A Rights Turn in Climate Change Litigation? *Transnational Environmental Law*, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 37-67, 29 dez. 2017.

RENCK, Vítor, et al. Conhecimento Pesqueiro e o Defeso: Preenchendo Uma Lacuna Necessária. *Ethnobiology and Conservation*, vol. 12, 2023, pp. 1–8. Disponível em: <http://ethnobiococonservation.com/index.php/ebc/index>. Acesso em: 8 dez. 2023.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Climate change litigation databases. New York: Columbia Law School; Arnold & Porter Kaye Scholer LLP, 2019. Disponível em: <http://climatecasechart.com/>. Acesso em: 8 dez. 2023.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito constitucional ambiental: estudos sobre a Constituição, os direitos fundamentais e a proteção do ambiente. 5a Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

SILVA, Ana Caroline Machado da. Por uma abordagem ecossistêmica na responsabilidade civil ambiental: Uma análise com base em casos de poluição marinha com origem terrestre. Orientadora: Gabriela G. B. Lima Moraes. 2019. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Direito, Estado e Constituição. Faculdade de Direito – Universidade de Brasília.

UM SO PLANETA. Nova fronteira energética do Brasil pode estar no mar; conheça o potencial da energia eólica offshore. Publicado em: 14 set. 2022. Disponível em: <https://umsoplaneta.globo.com/energia/noticia/2022/09/14/nova-fronteira-energetica-do-brasil-pode-estar-no-mar-conheca-o-potencial-da-energia-eolica-offshore.ghtml>. Acesso em: 8 dez. 2023.