

INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSINO, DESENVOLVIMENTO E PESQUISA
ESCOLA DE DIREITO E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM DIREITO

HUMBERTO DE AGUIAR JUNIOR

**A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL COMO REPOSTA AO DESMA-
TAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL: O QUE REVELA A ANÁLISE EMPÍRICA
DAS AÇÕES CIVIS PÚBLICAS AJUIZADAS NO ÂMBITO DO PROJETO
“AMAZÔNIA PROTEGE”?**

BRASÍLIA

2022

HUMBERTO DE AGUIAR JUNIOR

**A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL COMO REPOSTA AO DESMATA-
TAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL: O QUE REVELA A ANÁLISE EMPÍRICA
DAS AÇÕES CIVIS PÚBLICAS AJUIZADAS NO ÂMBITO DO PROJETO
“AMAZÔNIA PROTEGE”?**

Dissertação de Mestrado, desenvolvida sob a orientação do professor Dr. Leonardo Estrela Borges, apresentada para obtenção do Título de Mestre em Direito do Programa de Mestrado Profissional em Direito Econômico e Desenvolvimento do IDP

BRASÍLIA

2022

HUMBERTO DE AGUIAR JUNIOR

A RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL COMO REPOSTA AO DESMAMTAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL: O QUE REVELA A ANÁLISE EMPÍRICA DAS AÇÕES CIVIS PÚBLICAS AJUIZADAS NO ÂMBITO DO PROJETO “AMAZÔNIA PROTEGE”?

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito Econômico e Desenvolvimento do IDP, como requisito para obtenção do título de Mestre em Direito

Data da defesa

BANCA EXAMINADORA

Prof. Orientador

Leonardo Estrela Borges

Prof. Avaliador 1

Carlos Vinicius Ribeiro

Prof. Avaliador 2

Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo

Sumário

1	INTRODUÇÃO	8
2.	A APOSTA NA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL COMO RESPOSTA AO PROBLEMA DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL	10
2.1	<i>O problema do desmatamento na Amazônia Legal e atuação do Estado centrada na responsabilidade administrativa (ações de comando e controle)</i>	10
2.2	<i>As razões pelas quais as ações de comando e controle não dão conta problema do desmatamento na Amazônia Legal</i>	16
2.3	<i>O surgimento de iniciativas voltados para o âmbito da responsabilidade civil</i>	18
3	OS CONTORNOS DO NOVO MODELO DE RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL	22
3.2	<i>O modelo de Responsabilidade Civil Ambiental no Brasil: surgimento e principais características</i>	27
3.3.1	Reponsabilidade objetiva e teoria do risco integral	33
3.3.2	Obrigações ambulatorias (natureza <i>propter rem</i>)	39
3.3.3	Formas de reparação do dano ambiental	41
3.3.4	A dimensão extrapatrimonial do dano ambiental (Dano moral ambiental)	46
4.	PESQUISA EMPÍRICA	51
4.1	<i>Nota Metodológica</i>	51
4.2	<i>Análise de dados: em que medidas as ações civis públicas por desmatamentos representaram uma aplicação efetiva ao problema do desmatamento?</i>	56
4.2.1	Não identificação do autor do dano ambiental	57
4.2.3	Resultados jurídicos produzidos	72
4.2.4	Resultados efetivos alcançados	78
5	CONCLUSÃO	86
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	90

RESUMO

Objetivo do trabalho consistiu em discutir qual o papel reservado à responsabilidade civil ambiental nas políticas de combate ao desmatamento na Amazônia Legal. Argumenta-se que o modelo de responsabilidade civil ambiental é dotado de atributos (responsabilidade objetiva, integral, *propter rem*, *entre outros*) que fazem com ele seja uma alternativa para preencher as lacunas das ações de comando e controle, que, por terem natureza sancionatória, não podem prescindir de individualização da conduta do infrator, sendo necessária a atuação no local do dano, o que diminui a eficácia como medida de dissuasão ante a reduzida quantidade de ações de fiscalização em comparação com os eventos de desmatamento que ocorrem todo ano. Isso justificou o surgimento de medidas que apostam na responsabilidade civil ambiental por meio de ajuizamento de ações civis públicas para fazer frente ao problema do desmatamento ilícito na Amazônia Legal. No entanto, apesar de seus atributos específicos, a adoção da responsabilidade civil ambiental também apresenta desafios, o que foi revelado por meio da análise de dados de 691 ações civis públicas ajuizadas no âmbito do Projeto Amazônia Protege, que permitiu apontar entraves e os resultados da aplicação desta iniciativa baseada no modelo de responsabilidade civil ambiental. Como contribuição ao aperfeiçoamento do Projeto, concluiu-se pelo resgate do inquérito civil em vista de seu papel instrumental para obtenção da prova e de suas potencialidades como espaço de promoção de soluções negociadas.

Palavras-chave: responsabilidade civil ambiental; poluidor pagador; desmatamento na Amazônia Legal

ABSTRACT:

The objective of the work was to discuss the role reserved for environmental civil liability in policies to combat deforestation in the legal Amazon. It is argued that the environmental civil liability model is endowed with attributes (objective, integral, propter rem liability) that make it an alternative to fill the gaps in command and control actions, which, as they have a sanctioning nature, cannot dispense with the individualization of the offender's conduct, requiring action at the location of the damage, which reduces its effectiveness as a deterrent measure in view of the reduced number of inspection actions compared to deforestation events that occur every year. However, despite its specific attributes, the adoption of environmental civil liability also presents challenges, which was revealed through the analysis of data from 691 public civil actions filed under the Amazônia Protege Project, which allowed to point out obstacles and results of the application. of this initiative based on the environmental civil liability model.

Palavras-chave: environmental civil liability; paying polluter; deforestation in the amazon

1 INTRODUÇÃO

A legislação ambiental brasileira que se construiu, sobretudo, a partir da Política Nacional do Meio Ambiente, da Lei da Ação Civil Pública e do capítulo dedicado à matéria ambiental na constituição de 1988 colocou o Brasil em linha com as preocupações ambientais que haviam no cenário internacional da época. Juntamente com a interpretação dos tribunais superiores, sobretudo o Superior Tribunal de Justiça – STJ, institutos voltados para a tutela ambiental ganharam novas leituras e constituíram um microsistema de proteção robusto, sem paralelo na legislação ambiental de outros países.

Esse raciocínio conduz à afirmação de que o modelo de tutela ambiental tem servido como resposta aos problemas e desafios colocados na agenda ambiental do Brasil. Apesar disso, a aplicação prática da tutela jurídica ambiental por meio do manejo de ações civis públicas apresentado desafios para que resultados concretos sejam obtidos. Com na análise de um conjunto de ações civis ambientais, voltados para um problema específico – desmatamento ilícito na Amazônia Legal¹, pretende-se discutir a aplicação prática da tutela ambiental, abordando-se os problemas encontrados sob as perspectivas processuais e materiais. A primeira é uma pergunta sobre se a demanda judicial foi adequadamente instaurada de forma a se obter uma discussão sobre a responsabilidade ambiental em si, por meio de uma sentença de mérito. A segunda – vertente material – volta-se para entender se e quais resultados jurídicos foram obtidos por meio das ações civis públicas analisadas.

A preocupação com efetividade esteve presente desde o nascedouro da tríade da responsabilidade na constituição, justificando-se a previsão de três modelos de responsabilidade (administrativa, civil e penal) que podem derivar de um mesmo fato. Também características próprias do dano ambiental resultaram em uma releitura da responsabilidade civil ambiental e, para que ela funcionasse, isto é, tivesse “efetividade”, foram inseridos elementos não presentes na responsabilidade civil tradicional (para ficar em alguns:

¹ Amazônia Legal: conforme Lei nº 12.651/2012, trata-se de delimitação espacial que corresponde a totalidade dos estados do Acre, Pará, Amazonas, Roraima, Rondônia, Amapá e Mato Grosso e as regiões situadas ao norte do paralelo 13° S, dos Estados de Tocantins e Goiás, e ao oeste do meridiano de 44° W, do Estado do Maranhão. A área abrange 61% do território brasileiro, com população estimada de 23 milhões de habitantes (censo 2010). Contém cerca de 20% do bioma Cerrado e todo o bioma Amazônia.

responsabilidade objetiva, integral, inversão do ônus da prova). É possível afirmar, assim, que foram depositadas expectativas de que esse modelo funcionasse.

O aumento do desmatamento na Amazônia Legal nos últimos anos têm suscitado críticas de que as ações de fiscalização ambiental abrangem apenas um número muito reduzido de áreas desmatadas. Assim, uma vez que a responsabilidade administrativa não daria conta do problema, há uma aposta renovada de que a responsabilidade civil estaria mais apta a entregar resultados – já que, por exemplo, basta provar o dano e quem é o proprietário da área, prescindindo-se da demonstração de quem efetivamente é o autor do dano (responsabilidade objetiva).

Essas questões serão melhor contextualizadas na sequência, mas importam aqui para enunciar o problema da pesquisa deste trabalho: se há essa aposta renovada na responsabilidade civil ambiental como resposta ao problema do desmatamento, a análise empírica dos dados extraídos de ações civis públicas permite afirmar que essa aposta tem aderência na realidade? Em outras palavras: em que medida a responsabilidade civil ambiental, materializada no ajuizamento de ações civis públicas, pode ser uma resposta consistente ao problema do desmatamento na Amazônia Legal?

Para guiar a discussão, no capítulo primeiro pretende-se fazer uma contextualização da problemática em que se insere o problema de pesquisa, demonstrando-se o esgotamento da eficácia das ações de fiscalização ambiental (responsabilidade administrativa) e as medidas que passaram a surgir em resposta a esse problema, as quais se baseiam no ajuizamento de ações civis públicas (responsabilidade civil ambiental). No capítulo segundo, discute-se a fundamentação para a adoção de um regime diferenciado de responsabilidade civil ambiental (especificidades do dano ambiental), discutindo-se, ainda, com mais detalhes, mas sem a pretensão de exaustividade, atributos específicos da responsabilidade civil ambiental, argumentando-se que, no Brasil, se construiu um regime normativamente robusto de responsabilidade civil ambiental, o que justifica que grandes expectativas sejam depositadas na responsabilidade civil ambiental.

No capítulo terceiro, passa-se à análise dos dados coletados das 691 ações civis públicas ambientais ajuizadas no ano de 2017 relacionados ao desmatamento ilícito no âmbito do Projeto Amazônia Protege. Informações sobre em que medida as ações permitiram um julgamento de mérito, as teses defensivas apresentadas e o que elas podem revelar, quais os resultados jurídicos e práticos alcançados, são, por exemplo, pistas que

permitem problematizar as iniciativas que se assentam na responsabilidade civil ambiental. Elas entregam o que prometem? Podem ser uma resposta consistente ao problema do desmatamento ilícito?

Como enfatizam os autores que estudam *environmental rule of law*², a profusão de normas ambientais é uma marca observada em diversos países. No entanto, o *déficit* de aplicação e a função simbólica que elas exercem também é um fenômeno recorrente. Pretende-se, assim, com as constatações da pesquisa, contribuir para a resposta se a responsabilidade civil ambiental pode exercer algum papel no combate ao desmatamento na Amazônia legal como questão ambiental.

2. A APOSTA NA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL COMO RESPOSTA AO PROBLEMA DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL

O objetivo deste capítulo é demonstrar que as ações de fiscalização, que correspondem à atuação do IBAMA e dos órgãos ambientais estaduais no exercício de poder de polícia ambiental, apesar de sua relevância, têm se revelado insuficiente para fazer frente ao problema do aumento do desmatamento na Amazônia Legal. Paralelamente, junto com o aperfeiçoamento do modelo de fiscalização, têm surgido iniciativas voltadas para a responsabilidade civil ambiental, com o uso de ações civil públicas ambientais.

2.1 O problema do desmatamento na Amazônia Legal e a atuação do Estado centrada na responsabilidade administrativa (ações de comando e controle)

O Acordo de Paris³ designa como Contribuição Nacionalmente Determinada - CND a meta fixada voluntariamente por cada país para limitar o aumento da temperatura

² NAÇÕES UNIDAS. UNEP. *Environmental Rule of law. First Global Report*. 2019. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/assessment/environmental-rule-law-first-global-report>. Acesso em: 08/09/2022

³ Acordo de Paris sobre a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima. Assinado por 195 países, é um tratado firmado no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas que estabelece metas para que o aumento da temperatura média global fique abaixo de 2 °C acima dos níveis pré-industriais, prosseguindo-se os esforços para limitar o aumento da temperatura a até 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais.

global a níveis aceitáveis. Em 2016⁴, o Brasil propôs como meta reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37% abaixo dos níveis de 2005 até o ano de 2025. A meta subsequente, prevista para 2030, consiste em reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 43% abaixo dos níveis de 2005. Durante a COP26⁵, as metas foram revistas, passando de 43% para 50% a redução das emissões ao nível de 2005⁶. Além disso, para o alcance da meta, foram estabelecidos objetivos secundários, consistentes em zerar o desmatamento ilegal, antecipando o alcance da meta de 2030 para o ano de 2028.

Como estratégia de implementação, em relação a Amazônia, a CND estabelece:

- fortalecer o cumprimento do Código Florestal, em âmbito federal, estadual e municipal;
- fortalecer políticas e medidas com vistas a alcançar, na Amazônia brasileira, o desmatamento ilegal zero até 2030 e a compensação das emissões de gases de efeito de estufa provenientes da supressão legal da vegetação até 2030;
- restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares de florestas até 2030, para múltiplos usos;
- ampliar a escala de sistemas de manejo sustentável de florestas nativas, por meio de sistemas de georreferenciamento e rastreabilidade aplicáveis ao manejo de florestas nativas, com vistas a desestimular práticas ilegais e insustentáveis;

⁴ Cf. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretrizes para Uma estratégia Nacional para neutralidade climática. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/climaazoniodesertificacao/clima/diretrizesparaumaestrategianacionalparaneutralidadeclimatica_vdefeso.pdf. Acesso em: 08/09/2022

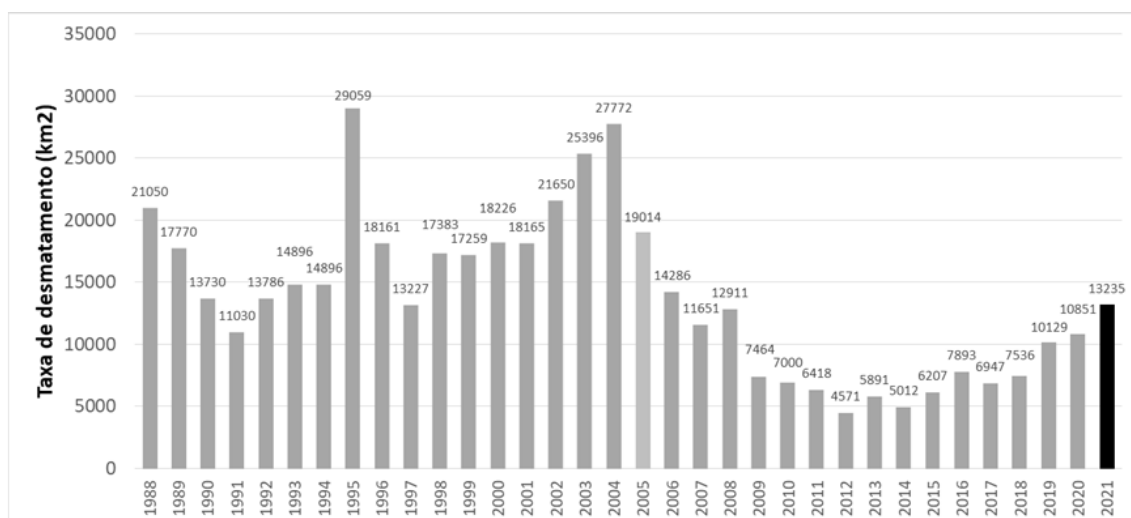
⁵ PASSARINHO, Nathalia. COP26: Brasil promete reduzir emissões pela metade até 2030 e zerar desmatamento 2 anos antes. BBC News Brasil, 1º.11.2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-59065366>. Acesso em: 09/02/2022

⁶ Há preocupações sobre em que medida essas metas são consistentes. Tal questão levou a que fosse ajuizada a Ação Popular nº 5008035-37.2021.4.01.03.6100, que questiona o governo brasileiro acerca da atualização da meta ocorrida em 2020. O argumento é que, na primeira CND, o compromisso firmado pelo Brasil era a redução de 37% mas emissões de gás carbônico calculada sobre o montante de 2,1 bilhões de toneladas, referente às emissões do ano-base de 2005, o que significava redução de 1,3 bilhão de toneladas. Ocorre que as emissões de ano-base de 2005, calculadas com base no Segundo Inventário Nacional de emissões, de 2010, foram revistas, passando a ser estimada em 2,8 bilhões de toneladas de CO². Assim, ao atualizar a CND, no ano de 2020, o governo brasileiro manteve a meta indicativa de redução de 37% para 2025 e 43% para em 2030, mas, ao alterar a base de cálculo, na prática, teria reduzido sua meta, o que teria implicado em 400 milhões de toneladas a mais.

De acordo com a CND proposta pelo Brasil, o desmatamento ilegal é um problema a ser enfrentado para que o país dê cumprimento a suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa.

Há, assim, um compromisso público assumido pelo Brasil de reduzir o desmatamento na Amazônia legal como ação de uma polícia de mudanças climáticas. No entanto, esse compromisso não é trivial, pois a taxa de desmatamento vem crescendo consistentemente desde 2018.

Gráfico 1: Taxa anual de desmatamento na Amazônia Legal – 1988 a 2021



Fonte: Inpe

Analisando-se o período anterior, ocorreu uma diminuição da taxa de desmatamento entre os anos de 2004 e 2012, sendo esse efeito atribuído a uma política governamental que se baseou em várias frentes. Como assinala Capobianco⁷, o desenho da estratégia governamental baseou-se em três eixos: i) Plano Amazônia Sustentável, que dirigiria os investimentos diretos do governo federal para a região Amazônica, evitando-

⁷ CAPOBIANCO, João Paulo R, Amazônia: uma década de esperança. São Paulo: Estação Liberdade, 2021, p.60

se que houvesse desarticulação, sobreposição e incoerências entre as iniciativas governamentais; ii) Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), que se voltava diretamente para o problema do desmatamento, sendo uma resposta de curto prazo; iii) Plano BR-163 Sustentável, que visava compatibilizar o interesse na construção da rodovia com as preocupações ecológicas.

O PPCDAm (2004) é a estratégia de intervenção que merece uma análise aprofundada, uma vez que se baseou em um diagnóstico das causas diretas do desmatamento e previa medidas para se contrapor a elas. O plano foi executado em três fases, sendo elas: fase I (2004-2008); fase II (2009-2011), Fase III (2012-2015), Fase IV (2016-2020).

Em sua formulação inicial, o Plano previu as seguintes estratégias de implementação:⁸

Estratégia	Descrição	Principais objetivos
Ordenamento Fundiário e territorial	Instrumentos de ordenamento territorial com enfoque para política fundiária, unidades de conservação e estratégias de desenvolvimento local sustentável.	<p>Promover o combate à grilagem e outras formas de apropriação indevida de terras públicas;</p> <p>Implementar o novo Plano de Reforma Agrária, que contempla as características sociais, culturais e ambientais da região;</p> <p>Revisar as políticas de utilização e destinação de terras públicas à luz dos princípios do desenvolvimento sustentável;</p> <p>Promover a ampliação e consolidação de Unidades de Conservação e Terras Indígenas, com prioridade para as áreas críticas do Arco do Desmatamento;</p>
Monitoramento e controle ambiental	Instrumentos de monitoramento, licenciamento e fiscalização de desmatamento, queimadas e exploração madeireira.	<p>Combater o crime ambiental junto com os demais ilícitos associados ao mesmo, criando uma cultura de “fiscalização ambiental integrada”.</p> <p>Reduzir o desmatamento ilegal e outros ilícitos ambientais em áreas críticas, efetivando a presença do Estado por meio de ações de monitoramento, licenciamento e fiscalização, contemplando as necessidades de fortalecimento de</p>

⁸ BRASIL. [Os Planos Federais - PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO \(mma.gov.br\)](http://combateadesmatamento.mma.gov.br). Disponível em: <http://combateadesmatamento.mma.gov.br>. Acesso em: 28/10/2022

		parcerias entre a União, estados e municípios, e de participação ativa da sociedade;
Fomento a atividades produtivas sustentáveis	Crédito Rural e Incentivos Fiscais. - Assistência Técnica e Extensão Rural. - Pesquisa Científica e Tecnológica.	Promover a capacitação em larga escala em técnicas de manejo florestal e agricultura ecológica em todos os estados da Amazônia até 2007; Viabilizar financiamento e incentivos econômicos para a promoção de projetos e empreendimentos sustentáveis, nas áreas florestal (manejo e reflorestamento), agroflorestal, agricultura ecológica, agropecuária e recuperação de áreas degradadas, beneficiando especialmente pequenos produtores rurais; Incentivar a consolidação da Agricultura Familiar em áreas críticas em termos de desmatamento na Amazônia.
Infraestrutura ambientalmente sustentável	Políticas de infraestrutura, com enfoque para os setores de transporte e energia.	Subordinar o planejamento de obras de infraestrutura a estratégias de desenvolvimento regional sustentável, com atenção especial para a minimização dos impactos sócio-ambientais, Realizar a análise prévia de alternativas para investimentos em infraestrutura, considerando adequadamente os aspectos de custo-benefício econômico e social, impactos sociais e ambientais, não só da obra isoladamente, mas do conjunto de transformações territoriais e sociais decorrentes. Nas áreas de abrangência de obras de infraestrutura, garantir a implementação ex-ante de ações ambientais preventivas e a realização de ordenamento territorial.

Ao avaliar a avaliação dos resultados do PPCDAm, autores têm atribuído à implementação do Plano um relativo sucesso, evidenciado pela consistente queda na taxa de desmatamento no período de 2005 a 2012. Em 2004, a taxa observada foi de 27.772 quilômetros quadrados, ao passo que em 2012 caiu para 4.571 quilômetros quadrados⁹.

⁹ CAPOBIANCO, *op.cit.*, p. 76; no mesmo sentido, MELLO, Natália Girão Rodrigues de; ARTAXO, Paulo. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, Brasil, n. 66, p. 108-129, abr. 2017.

Os resultados positivos do PPCDAm têm sido atribuídos às seguintes ações: expansão das áreas protegidas na região amazônica, sendo que mais de 50 milhões de hectares de unidades de conservação e 10 milhões de hectares de terras indígenas foram implantados no âmbito do PPCDAm, o que teria contribuído para uma redução de 37% na taxa de desmatamento no período. Além disso, a implementação do sistema Deter, que permite monitorar o corte raso de vegetação por imagens em satélites a cada 15 dias, aperfeiçoou as ações de comando e controle. Antes do Deter, a ação de fiscalização dependia de denúncias anônimas ou dos alertas anuais gerados pelo Prodes. O sistema de monitoramento também serviu para que fosse criada a lista de municípios prioritários, dando maior efetividade às ações. Assim, no período entre 2004 e 2008, as operações de fiscalização do Ibama passaram de 26 para 134; já os autos de infração na Amazônia legal passaram de 34, em 2004, para 1178 em 2011, tendo alcançado o pico de 2032 autos em 2007¹⁰.

Segundo estimativas, as políticas de comando e controle impediram o desmatamento de 41.500 km² no período 2007 e 2011, sendo que, se não fosse elas, a área degradada teria sido 59% maior.¹¹

Como demonstra o gráfico 1, a partir de 2018 a tendência de queda na taxa de desmatamento é revertida, o que pode demonstrar um esgotamento da eficácia das medidas de fiscalização para conter o problema. Segundo Capobianco¹², mudanças regulatórias são alguns dos fatores que explicam o aumento da taxa. Os sucessivos adiamentos da imposição das sanções administrativas previstas no Decreto nº 6.514/2008, que só passaram a ter aplicação a partir de 2012, com a aprovação da Lei 12.651/2012 (Código Florestal), são um desses fatores. Além disso, a aprovação da Lei nº 11.952/2009, que criou o Programa Terra Legal, destinado à regularização fundiária em terras públicas federais na Amazônia legal, apesar do objetivo de conferir segurança jurídica, teria incentivado invasões de florestas públicas e, para fins de comprovar a ocupação da área, levado ao desmatamento. Segundo levantamento realizado pelo TCU, foi constatado que 11% dos

¹⁰ RAJÃO, Raoni; ALENCAR, Ane; AZEVEDO, Andrea. Boletim Amazônia em Pauta: A revolução tecnológica do IBAMA e os limites do comando e controle na Amazônia. 2015. Disponível em: <http://www.lagesa.org/wp-content/uploads/documents/Rajao%2014%20Revolucao%20Tecnologica%20no%20IBAMA%20-%20IPAM%20Amazonia%20em%20Pauta.pdf>. Acesso em: 03/02/2022

¹¹ ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa. Como DETER o Desmatamento na Amazônia? O Impacto da Mudança na Política de Comando e Controle

¹² CAPOBIANCO, *ob.cit*, p.168

beneficiários não atendiam os requisitos do programa e outros 36% não se enquadravam no perfil, além de outras irregularidades.

2.2 Esgotamento da eficácia e enfraquecimento das ações de fiscalização ambiental

Além das questões regulatórias apontadas acima, a atuação do poder público por meio das ações de fiscalização ambiental não acompanharam a magnitude crescente dos alertas de desmatamento. Podem ser destacados três fatores para a insuficiência da fiscalização ambiental: o próprio aumento da magnitude do desmatamento; a mudança do perfil do desmatamento; e a deterioração da capacidade operativa do principal órgão de polícia ambiental (IBAMA).

Quanto à magnitude do desmatamento, no ano de 2008, as ações de fiscalização do Ibama atingiram 31,6% do desmatamento detectado pelo Prodes¹³. Já no período entre 2018 e abril de 2021, do total de 2.604.269 hectares desmatado apenas 129.549 hectares foi objeto de autuação e embargo por parte do Ibama, o que representa 5,0% do total. Além disso, no mesmo período, dos 131.222 eventos de desmatamento (alertas), apenas 1.510 desencadeou ações de fiscalização que resultaram em autuações e embargos, o que corresponde a 1,2%¹⁴.

Note-se, portanto, que as ações de fiscalização ambiental são insuficientes para abranger toda a dimensão do problema do desmatamento na Amazônia legal. Além do desafio logístico de ter que operar em uma região vasta, cujo acesso é difícil, a frequência de eventos de desmatamento atinge um patamar que torna inviável a ação de fiscalização para todos os alertas gerados. E, mesmo priorizando a atuação do IBAMA aos municípios

¹³ RAJÃO, Raoni; ALENCAR, Ane; AZEVEDO, Andrea. Boletim Amazônia em Pauta: A revolução tecnológica do IBAMA e os limites do comando e controle na Amazônia. 2015. Disponível em: <http://www.lagesa.org/wpontent/uploads/documents/Rajao%2014%20Revolucao%20Tecnologica%20no%20IBAMA%20-%20IPAM%20Amazonia%20em%20Pauta.pdf>. Acesso em: 03/02/2022

¹⁴ Ressalte-se que o estudo não contabiliza ações de fiscalização realizadas pelos entes federados, em razão de que a maioria deles não disponibiliza na internet informações sobre autuações e áreas embargadas, ou não as apresenta de forma atualizada, conforme discutido em MAPBIOMAS, *ob. cit.*, p.69

mais desmatados, ainda assim se mostram insuficientes as ações do poder público. No período entre 2018 e 2021, nos 52 municípios prioritários na Amazônia Legal, dos 1.114.534 hectares desmatados, em torno de 103.923 hectares foram objeto de autuação (9,3%), sendo que, dos 53.750 eventos de desmatamentos, 1.054 foram objeto de ação de fiscalização (2,0%), o que demonstra o descompasso entre o problema e a resposta adotada pelo Estado. Registre-se que esses dados se referem apenas à atuação da União (IBAMA), visto que há dificuldades na obtenção de dados relativos à fiscalização ambiental nos estados e municípios¹⁵.

Em relação à mudança no perfil do desmatamento, tem-se que, quanto maior o polígono de desmatamento, mais fácil se torna a ação do Poder Público, a qual necessita inspecionar menos áreas. Ocorre que se antes o perfil das áreas desmatadas se concentrava em grandes áreas, passou a ocorrer o inverso, o que, segundo autores, seria uma resposta dos infratores, a fim de não serem alcançados pelos sistemas de monitoramento¹⁶.

Outro ponto a ser assinalado é que a capacidade institucional do principal órgão de poder de polícia ambiental (IBAMA) se deteriorou ao longo do tempo. Por exemplo, em 2010, havia 1.311 agentes de fiscalização ambiental, ao passo que, em 2019, esse número se reduziu para 591 agentes, o que representou diminuição em 55%. Ressalte-se que há estimativas segundo as quais, para operar adequadamente, seriam necessários 1.778 fiscais¹⁷.

Nesse mesmo contexto de redução da capacidade operativa do Ibama, assiste-se à descontinuidade do próprio PPCDAm, sendo que a execução do plano ficou inoperante em 2019 e, em 2020, foi substituído pelo Plano Nacional para Controle do Desmatamento Ilegal e Recuperação de Vegetação Nativa, para o período 2020/2023, o qual, todavia,

¹⁵ Conforme estudo elaborado a partir de pedidos de acesso à informação dirigidos aos órgãos de fiscalização dos estados - ICV. Acesso à informação sobre implementação do Código Florestal pelos governos estaduais. 2022. Disponível em: <https://www.icv.org.br/website/wp-content/uploads/2022/05/relatorio-transp-passiva-codigo-florestal-2022.pdf>. Acesso em: 09/09/2022

¹⁶ ASSUNÇÃO, Juliano. GANDOUR, Clarissa; ROCHA, Romero. DETERring Deforestation in the Amazon: Environmental Monitoring and Law Enforcement. 2019. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2019/11/Assuncao-Gandour-Rocha-WP2019-DETERring-Deforestation-in-the-Amazon-1.pdf>

¹⁷ BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). Auditoria de Natureza Operacional sobre as ações do governo federal para a prevenção e combate ao desmatamento na Amazônia legal. Acórdão nº 1758/2021 – Plenário, relator André Luiz de Carvalho, julgado em 21/7/2021.

não apresentou detalhamento operacional elaborado com base em diagnóstico da dinâmica de desmatamento¹⁸.

Essas questões não significam reduzir a importância das ações de fiscalização ambiental, as quais continuam a ser centrais na política de combate ao desmatamento. A capilaridade geográfica, *expertise* de atuação e os atributos inerentes ao poder de polícia fazem com que ele continue a ser uma ação imprescindível. No entanto, a intensificação do desmatamento ilícito, sobretudo em áreas protegidas, tem levado a um movimento marcado pela concentração de esforços em espaços geográficos bem delimitados – os chamados *hotspots*, em que o poder de polícia passa atuar de forma conjunta com outras instituições, visando desarticular uma criminalidade ambiental organizada sob a perspectiva de uma abordagem integral¹⁹. Há uma mudança na forma de operar que demanda mais inteligência e articulação interinstitucional, mas que abarca apenas uma parcela das áreas desmatadas.

2.3 O surgimento de iniciativas voltados para o âmbito da responsabilidade civil

As dinâmicas do desmatamento e o enfraquecimento da capacidade operativa do Ibama abrem espaço para outras iniciativas voltadas para fazer frente ao desmatamento ilícito. Não se trata de contrapor responsabilidade administrativa (ações fiscalização) e responsabilidade civil, como se tal ou qual modelo de responsabilidade fosse mais eficaz que o outro. Também não se argumenta que, de forma deliberada, passou-se a optar por um modelo em detrimento do outro. Visto que a Constituição adota três modelos de responsabilidade (administrativa, civil e penal) como passíveis de incidir um mesmo dano ambiental, é natural que os avanços tecnológicos para comprovação do dano levassem ao surgimento de iniciativas voltadas para a reponsabilidade civil.

A responsabilidade civil ambiental possui atributos específicos que podem, em tese, dotar de maior efetividade ações do poder público voltadas para dissuadir o desmatamento ilegal. A natureza objetiva e integral, o caráter ambulatorial (*propter rem*) e a

¹⁸ ARAÚJO, Suely Vaz; RODRIGUES, Rafael Jacques. Prevenção e Controle do desmatamento: avanços e desafios pós-1988. In: STEINBERG, Marília (org). Desigualdades Socioespaciais no Brasil pós-198. Brasília: Libri, 2020, p.168

¹⁹ Araújo e Rodrigues, *op. cit.*, p.168

inversão do ônus da prova são, por exemplo, elementos que robusteceriam os esforços de aplicação da lei ambiental ao dispensar a necessidade de inspecionar, *in loco*, cada área desmatada e de demonstrar em cada caso a responsabilidade pessoal do infrator (dolo/culpa). Tendo a materialidade do dano ambiental comprovada por imagens de satélites, a autoria consistiria em identificar quem faz o uso atual da área, valendo-se o poder público do amplo conjunto de dados de que dispõe. Apesar de nem sempre (ou por vezes) o registro formal e as bases de dados públicos não corresponderem à realidade (por fraudes, desatualização dos dados, entre outros), isso seria suficiente ao menos para que uma demanda judicial fosse proposta e processada.

Diante do aumento das taxas de desmatamento observada em 2017, a utilização de ações civis públicas como mecanismo de responsabilidade civil ambiental começou a ser vista como medida que se soma as ações de fiscalização como resposta ao problema do desmatamento.

O Plano Operativo relativo ao PPCDAm (período 2016-2020) previu o ajuizamento de ações civis públicas como ação integrante do eixo monitoramento e controle. Por meio da Portaria AGU nº 469, de 24.9.2019, foi constituída a “Força Tarefa em Defesa da Amazônia”, cujo objetivo, entre outros, é a atuação no âmbito da responsabilidade civil. Desde sua constituição, foram propostas 179 ações civis públicas, que visam à reparação de danos que correspondem a uma área de 140.996 hectares. No entanto, a iniciativa da AGU tem como causa de pedir as informações sobre autoria e materialidade que constam de autos de infração ambiental emitidos pelo Ibama e ICMBio²⁰. Trata-se, assim, de uma iniciativa que se soma à responsabilidade administrativa, mas não visa suprir a ausência desta. Poluidores que não foram alcançados pela ação fiscalizatória do órgão de polícia ambiental também não responderão na esfera civil por meio dessas ações.

No âmbito do Ministério Público Federal e IBAMA, desde 2017, foi criado o “Projeto Amazônia Protege”, que consiste em promover ações civis públicas ambientais, a cada ano, em todos os Estados da Amazônia legal, com base nos alertas Prodes de áreas desmatadas acima de 60 hectares e apuração de autoria a partir de dados de proprietários e possuidores constantes de bases de dados públicas.

²⁰ Tais informações sobre quantidade de ações ajuizadas, áreas desmatadas e como se apura materialidade e autoria para instruir as ações civis públicas foram obtidas por meio de requerimento fundamentado na Lei de Acesso à Informação formulado em 9/2/2022.

Em relação aos Ministérios Públicos dos estados da Amazônia Legal, o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP) tem ocupado um papel de coordenador com vistas a impulsionar a atuação no tocante ao desmatamento ilegal. Em agosto de 2020, o CNMP lançou o “Acordo de Resultados em Defesa da Amazônia”²¹, o qual visa estabelecer “o compromisso de implementar, nos Ministérios Públicos dos Estados que compõem a Amazônia Legal, dentro do prazo de trinta dias, mecanismos específicos de enfrentamento à degradação florestal, ao desmatamento e a incêndios ilegais na região, a exemplo de forças-tarefa e grupos de atuação especial (GAEMAs)”. Como resultado do acordo de resultados, ao longo de 2020, oito ministérios públicos estaduais (Acre, Rondônia, Amapá, Tocantins, Maranhão, Pará, Amazonas e Mato Grosso) constituíram forças-tarefas e/ou grupos de trabalho voltados para a prevenção e combate ao desmatamento, queimadas e degradação na Amazônia legal²².

Essas iniciativas evidenciam uma aposta na responsabilidade civil ambiental como resposta ao problema do desmatamento. Por mais que a Constituição tenha adotado as três formas de responsabilidade (penal, administrativa e civil) para incidir sobre um mesmo fato, elas possuem requisitos distintos e são operacionalizadas por agências distintas. Na prática, no que se relaciona ao desmatamento ilegal na Amazônia Legal, elas não tinham operado concomitantemente, sendo um movimento novo as iniciativas que passaram a recorrer à responsabilidade civil, o que pode estar associado ao esgotamento da eficácia das ações de comando e controle. No capítulo a seguir, se discutirá questões mais teóricas sobre o porquê de a responsabilidade civil ambiental suscitar essas elevadas expectativas. Ao final, no último capítulo, pretende-se demonstrar se essas expectativas têm aderência prática ou não, a partir do resultado de algumas das experiências que apostam na responsabilidade civil ambiental.

²¹ BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. Acordo de Resultados em Defesa da Amazônia. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/noticias/2020/julho/Acordo_de_Resultados_em_Defesa_da_Amazonia_06.08.pdf. Acesso em: 02/3/2022

²² Ministério Público do Estado do Acre – FT criada em 04/08/2020 – Portaria nº 808/2020; Ministério Público do Estado de Rondônia – FT criada em 17/08/2020 - Portaria nº 849/PJ; Ministério Público do Estado do Amapá – FT criada em 25/08/2020 – Portaria nº 702/2020 - GAB-PGJ/MP-AP, de 25 de agosto de 2020; Ministério Público do Estado do Tocantins – FT criada em 28/08/2020 – Portaria nº 679/2020; Ministério Público do Estado do Maranhão – FT criada em 10/09/2020 – Portaria GAB/PJ nº – 715/2020; Ministério Público do Estado do Pará – Grupo de Trabalho com a finalidade de monitorar as ações de desmatamentos e queimadas – criado em 05/10/2020 - Portaria nº 2755/2020-MP/PJ; Ministério Público do Estado do Amazonas – FT Ambiental, criada em 13/10/2020 – Portaria nº 2152/2020/PJ; Ministério Público do Mato Grosso - FT criada em 14/10/2020 – Portaria nº 671/2020-PJ.

3 OS CONTORNOS DO NOVO MODELO DE RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

Como discutido no capítulo anterior, surgiram iniciativas que buscam na responsabilidade civil ambiental uma resposta para fazer frente ao aumento da taxa de desmatamento na Amazônia Legal. Foram discutidos os fatores contingentes por trás dessas iniciativas, consistentes na insuficiência das ações de comando e controle. No entanto, isso não responde totalmente as razões que põem em relevo a responsabilidade civil ambiental. O argumento desenvolvido neste capítulo é que a responsabilidade civil ambiental foi cunhada sob elementos específicos que se justificam em razão da danosidade ambiental, constituindo um modelo forte, sem paralelo ao que vigora em outros países. Daí as elevadas expectativas criadas em torno da responsabilidade civil ambiental.

3.1 O redesenho da responsabilidade civil ambiental como reflexo das características da danosidade ambiental

Prevalece a compreensão de que os institutos clássicos de responsabilidade devem ser remodelados diante da especificidade da tutela ambiental. O meio ambiente se revestiria não só de um status protetivo, mas também de especificidades que demandam adaptações no direito civil material para não esvaziar a função protetiva do direito.

Essa compreensão, no entanto, nem sempre foi compartilhada. Conforme aponta Herman Benjamin, há, em um primeiro momento, um esquecimento e depois um reaparecimento da responsabilidade civil por dano ambiental. As razões que levaram a uma visão pessimista da responsabilidade civil ambiental residem, segundo o autor²³, em questões funcionais, técnicas, éticas e acadêmicas. Em relação às questões funcionais, a responsabilidade civil é vista como instrumento que opera após a ocorrência do dano, destinando-se à reparação e não à prevenção²⁴. Já o direito Ambiental seria todo estruturado na ideia de prevenção. Quanto às técnicas, a responsabilidade civil clássica exigiria um

²³ HERMAN BENJAMIN, Antônio. Responsabilidade Civil Ambiental. Revista de direito ambiental, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 5-52, jan./mar. 1998.

²⁴ Filiando-se a esse entendimento, tem-se Alexandra Aragão, para quem a “as indenizações aparecem, à vista dos poluidores, como custos de produção com direito a pagamento diferido e, nalguns casos, até possibilidade de total não pagamento (ARAGÃO, Alexandra. Princípio do Poluidor Pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente. Antônio Herman Benjamin, José Rubens Morato Leite (coord.). Série Direito Ambiental para o Século XXI, Vol.1 – São Paulo: Inst. O Direito por um Planeta Verde, 2014. p.110)

dano atual, nexo causal e autoria claramente definidos, o que seria incompatível com a complexidade inerente ao dano ambiental. Já as questões éticas residem na crítica à possibilidade de atribuir-se valor monetário à natureza, por meio de indenizações. Por fim, as questões acadêmicas residiriam na tendência de supremacia do direito público, o que teria dado pouco espaço para a responsabilidade civil.

Em um segundo momento, teria havido um reaparecimento da responsabilidade civil. Para o autor, os fatores que explicariam essa nova compreensão seriam: a importância que passou a ser dada ao bem ambiental, em razão de sua escassez; a percepção de que o poder de polícia ambiental, por meio do Estado, seria insuficiente para proteger o meio ambiente; o argumento de que imposição de medidas penais e administrativas sem sanções financeiras na esfera civil seria um contrassenso, já que é justamente a finalidade lucrativa a razão da conduta lesiva. A tese de Benjamin, no entanto, é que, mais do que um reaparecimento, ocorreu uma verdadeira transformação da responsabilidade civil, o que teria gerado um modelo próprio de responsabilidade²⁵:

Ao salvaguardar a natureza, essa responsabilidade civil passa a beber em novas fontes, que lhe dão juventude, e a orientar-se por princípios e objetivos específicos do Direito Ambiental, curvando-se à colossal posição do bem jurídico tutelado e às dificuldades de implementação inerentes à matéria.

No mesmo sentido, José Rubens Morato Leite destaca a adequação da responsabilidade civil à tutela ambiental²⁶:

O sistema de responsabilidade civil tem, nos últimos tempos, passado por inúmeras transformações, procurando-se adequar a tutela ao bem ambiental. A introdução da responsabilidade objetiva respectivamente ao agente degradador, oriunda da teoria do risco, por exemplo, confirma esta tentativa de evolução. Porém, o instrumental jurídico do sistema de responsabilidade apresenta, em alguns dos seus pressupostos recortados, um perfil individualista, voltado para as lides interindividuais. Este perfil, em muitas situações, exige um poder judiciário com capacidade de produzir respostas adequadas e atingir resultados condizentes com a tutela das lides ambientais, funcionando como instrumento auxiliar à proteção ambiental

²⁵ HERMAM BENJAMIN, Antônio. op. cit. p.9

²⁶ LEITE, José Rubens Morato. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. Florianópolis, 1999. 350 p. Tese (Doutorado em Direito) - Curso de Pós - Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, 1999, p.15

Herman Benjamin²⁷, ao aprofundar as questões que levam ao redesenho da responsabilidade civil, argumenta que a manifestação do dano ambiental não apresenta os delineamentos precisos dos elementos que configuram o paradigma tradicional da responsabilidade civil, baseada em um conflito intersubjetivo: na parte subjetiva da relação, há dificuldades em identificar os sujeitos (autor/vítima), dada a existência de causadores múltiplos ou, às vezes, incertos, bem como as vítimas, por vezes, também incertas ou, em se tratando de danos ecológicos *stricto sensu*, é a própria natureza atingida. O dano, além disso, pode só se manifestar depois de certo tempo, havendo um distanciamento temporal entre conduta e seus efeitos, o que torna difícil a identificação do autor e vítima. Em relação ao nexos causal, o distanciamento entre o dano e os fatos geradores também opera para dificultar a origem dos agentes de degradação ambiental. Também a existência de comportamentos cumulativos torna complexa a tarefa de estabelecer a relação causal entre conduta e dano. A esses fatores, agrega-se a ineficácia da responsabilidade civil tradicional em alcançar e impor ônus aos autores de ilícitos ambientais, em razão da necessidade de provar a intencionalidade do agente (dolo/culpa) e também de problemas de acesso à justiça.

Edis Milaré também fundamenta nas características próprias da danosidade ambiental a construção de um microsistema próprio de tutela adaptado à problemática ambiental²⁸. São citados como fatores os seguintes: i) dificuldade na identificação da fonte lesiva, em razão do distanciamento no tempo entre conduta e o dano e a concomitância de causas, bem como a autoria difusa de danos cumulativos; ii) pulverização de vítimas, em que um número considerável de pessoas pode ser afetada; iii) dificuldades inerentes à ação reparatória, que reside na impossibilidade de reconstituir a integridade ambiental após a ocorrência do dano, sendo que indenizações e compensações não alcançam o valor intrínseco do bem ambiental; iv) dificuldades de valoração do dano ambiental.

Na mesma linha, José Rubens Morato Leite e Patrick Ayala²⁹ também ressaltam as especificidades do dano ambiental, sintetizadas da seguinte forma:

²⁷ HERMAM BENJAMIN, Antônio. op. cit.

²⁸ MILARÉ, Edis. Reação Jurídica à Danosidade Ambiental: contribuição para o delineamento de um microsistema de responsabilidade. 2016. 380 f. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

²⁹ LEITE e AYALA, ob.cit., p.78

Dano tradicional	Dano ambiental
Ligado à pessoa a seus bens	Bem difuso, podendo gerar um dano ambiental reflexo
A certeza é uma das características do dano tradicional	lesão ambiental pode ser incerta, pois muitas vezes é de difícil constatação.
A lesão individual é sempre atual	pode ser transtemporal e cumulativa, como exemplo tem-se o efeito estufa, a chuva ácida e muitos outros.
A lesão tradicional é subsistente, isto é, ela é permanente e clara.	a lesão ambiental tem como característica ser gradativa, levando em consideração a causas e efeitos.
A causalidade do dano tradicional é bem mais fácil de comprovação	imputação da causalidade é bem mais tormentosa

Analisando-se os diversos regimes de responsabilidade civil na América Latina, em publicação do Pnuma³⁰, também são aludidas algumas das questões apontadas acima para fundamentar um regime próprio de responsabilidade civil ambiental.

Essas características específicas do dano ambiental resultam na inefetividade da adoção de um modelo de responsabilidade tradicional. Precisamente porque a danosidade ambiental reveste-se de características que a tornam incabível no esquema clássico da obrigação, os institutos da responsabilidade civil, em seus moldes clássicos, não são uma resposta adequada aos litígios ambientais. A exigência de identificação do autor do dano e a vítima e a sua conduta intencional (dolo/culpa), o estabelecimento preciso de nexos de causalidade, bem como a exata composição do dano são resquícios de um modelo de responsabilidade que reduziriam o alcance prático da tutela ambiental.

Além das características peculiares e próprias do dano ambiental, o redesenho da responsabilidade civil ambiental é atribuído às novas funções que o sistema de responsabilidade passa assumir. Como assinala Annelise Steigleder³¹, no modelo tradicional, as funções estão voltadas para a reparação e punição do responsável, com vistas a promover a situação anterior objeto da lesão, atuando após a ocorrência do fato. A ideia de prevenção de riscos e de redefinição do modo de atuação da fonte de danos não tem um enfoque

³⁰ PNUMA. La responsabilidad por el Daño ambiental en América Latina. Série documentos sobre Derecho Ambiental, 2003. Disponível em: http://centro.paot.org.mx/documentos/pnud/Dano_ambiental.pdf

³¹ STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no Direito brasileiro. Porto Alegre, Livraria do Advogado, 2004, p.157

particular e não constitui uma função primacial da responsabilidade civil tradicional. No entanto, a emergência da categoria de bem ambiental de matriz constitucional confere ao meio ambiente uma proteção jurídica que não admite, como regra, sua tangibilidade, afinal há que se “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais” (Art.225, I, CF).

Na mesma linha de Annelise Steigleder, José Rubens Morato Leite e Melissa Ely Melo afirmam que nos diversos ordenamentos, em grau variado, a juridicidade da questão ambiental vem redesenhando as funções da responsabilidade civil³²:

A necessidade de proteção ambiental faz com que, além de serem mantidas as funções básicas do instituto da responsabilidade civil, as demais sejam ampliadas. Nesse sentido, o caráter preventivo, e, até mesmo expiatório, ganha destaque ao lado do caráter reparatório do dano ambiental. A responsabilidade civil passa a se preocupar com as questões que estão por vir, todavia, sem olvidar da necessidade de reparação dos danos já ocasionados

A ideia de dano concretizado, se não é incompatível, é vista como situação indesejada, sendo que funções da responsabilidade civil tornam-se menos voltadas para a reparação e mais para a prevenção da ocorrência de danos. Assim, a refuncionalização da responsabilidade civil tem como motor os princípios da precaução e da prevenção, uma vez que eles operam diretamente na fase anterior à produção de danos³³. Não se contentando com a reparação e a compensação, visa-se alterar o *modus operandi* da atividade geradora de danos, impondo um juízo criterioso dos métodos, tecnologia e materiais empregados, de forma a tornar a atividade não lesiva ou ao menos impactante, como ocorre no licenciamento ambiental.

Sob a égide de um dever de proteção ambiental, os diversos institutos de responsabilidade civil foram redesenhados. Mas em que medida essa viragem ecológica no direito constituiu uma resposta suficiente e adequada à questão ambiental? Sobre esse ponto, há autores que adotam um certo pessimismo quanto ao papel atribuído ao direito ambiental -e, sobretudo, à responsabilidade civil- de exercer um papel regulatório suficiente em uma sociedade de risco. Com base na teoria desenvolvida por Marcelo Neves (A

³² LEITE, José Rubens Morato; MELO, Melissa Ely. As funções preventivas e precaucionais da responsabilidade civil por danos ambientais. Revista Sequência, nº 55, p. 195-218, dez. 2007, p. 210

³³ STEIGLEDER, *ob.cit.*, p. 165

Constituição Simbólica), para alguns autores³⁴ o direito ambiental teria apenas uma função simbólica, decorrente de “um *non sense* que é produzido por uma normativa e sua respectiva aplicação”. Nesse quadro de ideias, a hipertrofia de normas ambientais teria como contraponto a baixa efetividade quanto à sua aplicação, revelando-se incapaz de regular comportamentos. Seriam assim, uma “legislação-álibi”. Os resultados da pesquisa empírica discutidos no capítulo III poderão contribuir para esse debate acerca da efetividade das normas ambientais.

No tópico a seguir, será aprofundada a discussão sobre os aspectos da responsabilidade civil em que foram introduzidas inovações a ponto de se afirmar a existência de uma microssistema de tutela ambiental diferenciado. Já no quarto capítulo, de posse dos dados da pesquisa empírica, os atributos do modelo de responsabilidade civil serão problematizados à luz do problema do desmatamento ilícito na Amazônia Legal.

3.2 | O modelo de Responsabilidade Civil Ambiental no Brasil: surgimento e principais características

Não é o enfoque deste trabalho discorrer e problematizar dano ambiental e suas diversas características, mas é necessário revisar aspectos conceituais que contextualizarão os resultados desta pesquisa.

Um elemento chave no sistema de responsabilidade é a compreensão acerca do que se entende por danos, afinal eles são não só requisito para a obrigação de reparar, como também é a medida da indenização. Para que se opere um sistema de responsabilidade civil eficaz, o conceito e abrangência dos danos não é uma pergunta trivial. Do mesmo modo, a expressão “poluidor-pagador” só faz sentido se há uma definição prévia acerca do que se deve “pagar”, o que também remete à noção de danos.

A literatura sobre direito ambiental³⁵ assinala que danos ambientais podem referir-se a conceitos distintos, ora se reduzindo àquelas afetações à saúde das pessoas e seus interesses, ora se referindo a alterações nocivas ao meio ambiente considerado em si

³⁴ FREITAS, Ana Carla Pinheiro; POMPEU, Gina Vidal. A função simbólica do direito ambiental: considerações sobre o tema 30 anos depois da constituição de 1988. In: *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v.16, n.34, p.235-252, Janeiro/Abril de 2019, p. 237

³⁵ LEITE E AYALA, *op.cit.*, p. 74

mesmo. Essa primeira concepção corresponde a um dano particular que ataca um direito subjetivo, ou seja, necessariamente há um sujeito identificado ou identificável lesado. A segunda concepção seria o dano que afeta a bens ambientais em sua concepção autônoma e associada ao seu caráter difuso, correspondendo, por vezes, a lesões diretas a bens naturais.

Assim, organizando os conceitos, adota-se uma classificação de acordo com a amplitude do bem protegido³⁶:

Dano ecológico puro: corresponderia as lesões aos componentes naturais do meio ambiente, atingindo bens próprios da natureza (poluição de um rio, poluição do ar, destruição da flora e fauna por exemplo);

Dano ambiental; numa perspectiva lato sensu, abrange não só o dano ecológico, mas também o patrimônio artificial e cultural.

Dano individual ambiental ou reflexo: são os danos pessoais associados a lesões da natureza. A tutela ambiental não se volta imediatamente ao meio ambiente.

Como destaca Pereira da Silva³⁷ e Steigleder³⁸, a doutrina tem evoluído para um conceito de dano ambiental que corresponda e agregue os danos ecológicos e os danos individuais ambientais em uma acepção ampla de dano ambiental. A proteção do meio ambiente de maneira reflexa, intermediada, seria insuficiente para dar conta de todos os problemas atinentes à reponsabilidade civil ambiental. Exemplo dessa tendência, a Diretiva 2004/35-CE do Parlamento Europeu, que visa estabelecer um regime comum mínimo acerca da reponsabilidade civil ambiental no âmbito dos países da comunidade europeia, adota um conceito de dano ambiental que incorpora a dimensão essencialmente ecológica e, portanto, autônoma em relação aos danos que acometem pessoas. No entanto, a diretiva se limita à adoção de danos ecológicos, numa acepção autônoma, mas sem remeter às noções de patrimônio cultural e artificial³⁹.

No Brasil, com o advento da Lei nº 6.938/1981, embora não se refira exatamente a dano ambiental, tem-se o conceito de degradação ambiental (a “alteração adversa das

³⁶ LEITE e AYALA, *op.cit.*, p. 74

³⁷ PEREIRA DA SILVA, Vasco. Ventos de mudança no direito do ambiente: a responsabilidade civil ambiental. DIREITOS FUNDAMENTAIS & JUSTIÇA Nº 7 – ABR./JUN. 2009

³⁸ STEIGLEDER, *op.cit.*, p. 101

³⁹ LEITE e AYALA, *op.cit.*, p. 92

características do meio ambiente”, art. 3.º, II e III). Ao detalhar os tipos de degradação ambiental (art.3, III), a lei se refere às seguintes situações: 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.

A inexistência de um conceito de dano ambiental e a adoção do termo degradação ambiental tem como resultado uma ênfase mais nos efeitos das lesões. Assim, articulando-se com o conceito de meio-ambiente previsto no art. 3º, I, da Lei n. 6.938/1981 (conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas), tem-se que, embora a manifestação do dano ambiental atinja, de forma mais ostensiva, bens ambientais corpóreos ou incorpóreos “o dano ambiental é mais amplo e vai além deles para atingir o conjunto de relações e interdependências que permite e condiciona a vida, ou, se se preferir, o equilíbrio ecológico e ambiental, como bem incorpóreo global⁴⁰”

Edis Milaré⁴¹, aludindo à legislação do Chile, Argentina e Itália, assinala que a intensidade é um elemento que integra a definição de dano ambiental. Diversamente, a PNMA define como dano ambiental toda alteração adversa das características do meio ambiente. Embora não haja alusão à intensidade, a definição de degradação ambiental recorre a expressões que exijam um efeito adverso da conduta/atividade (prejudicar a saúde, afetar desfavoravelmente a biota, lançamento de poluentes fora dos padrões estabelecidos), o que conduz à inserção de um elemento de intensidade. Assim, a definição de dano ambiental proposta por Milaré desloca a atenção para a afetação da qualidade ambiental, e não para o bem ambiental ostensivamente atingido. Para o autor⁴², dano ambiental é “toda interferência antrópica infligida ao patrimônio ambiental (natural, cultural, artificial), capaz de desencadear, imediata ou potencialmente, perturbações desfavoráveis (*in pejus*) ao equilíbrio ecológico, à sadia qualidade de vida ou a quaisquer outros valores

⁴⁰ MIRRA, Alvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil ambiental e a jurisprudência do STJ. Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, nº 48, p. 47-71, Março-Abril/2019

⁴¹ MILARÉ, Edis. op. cit, p.82

⁴² MILARÉ, Edis. op. cit, p.83

coletivos ou pessoas”. Desse conceito, tem-se que o dano está necessariamente associado a uma diminuição da qualidade ambiental.

Há diferença conceitual entre dano e impacto ambiental. A noção de impacto ambiental tem relevância em razão da previsão constitucional que exige, para determinadas obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental o estudo prévio de impacto ambiental (art.225, IV). A Resolução CONAMA nº 1/1986, por sua vez, define impacto ambiental como:

qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais

Tanto o dano quanto o impacto ambiental remetem a uma situação de degradação ambiental, sendo, pois, em essência, conceitos equivalentes. No entanto, é a ilicitude que difere os dois conceitos, sendo o impacto ambiental negativo “qualquer alteração adversa, significativa ou não, das características do meio ambiente, por atividades ou empreendimentos lícitos”. Já o dano é a “lesão ilícita e indesejada nos recursos ambientais, com conseqüente poluição prejudicial ao equilíbrio ecológico e à qualidade de vida”⁴³. Como afirma Priscila Artigas:

A diferenciação dos conceitos repercute na distinta reação jurídica para cada um dos eventos. De fato, impacto negativo no meio ambiente exige um sistema de comando e controle, consubstanciado no multirreferido processo administrativo de licenciamento ambiental, e no qual incidem medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias. O dano ambiental, por sua vez, determina a incidência da tríplice responsabilidade: administrativa, criminal e civil.

⁴³ ARTIGAS, Priscila Santos. Contribuição ao Estudo das medidas compensatórias em Direito Ambiental. Tese Doutorado. Orientador: Professor Fabio Nusdeo. São Paulo, 2011. p.117

Uma vez que o critério distintivo é a licitude, tem-se que o dano ambiental não é uma realidade por si mesmo considerada, mas antes requer uma definição normativa sobre o que é ou não lícito, o que se materializa em um conjunto de regulações, dando margem a que, nos diversos espaços de discussão pública, os grupos de interesse afetados disputem a permissão do exercício de determinada atividade poluente, as condições, indicadores de qualidade e níveis de tolerabilidade, etc., o que não necessariamente – ou, talvez, raramente – leve à formação de consensos. Há, portanto, uma dimensão política e jurídica que permeia a discussão sobre dano ambiental.

A conduta de suprimir vegetação nativa (desmatamento) pode ser um dano ou impacto ambiental. Se respeitados os requisitos previstos no Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), tem-se impacto ambiental. Nos termos do art.26 do Código Florestal, exige-se uma Autorização de Supressão da Vegetação (ASV). Assim, desde que a propriedade esteja inscrita no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e mediante aprovação do órgão ambiental, não se tratando de área de preservação permanente (APP) e área de reserva legal (RL), observados os demais requisitos do art.26, será lícito o desmatamento. Outra hipótese de desmatamento lícito é a adoção de um plano de manejo florestal sustentável para exploração dos recursos ambientais de floresta pública ou particular, sujeitando-se ao processo de licenciamento pelo órgão competente do Sisnama (art.31).

Se a licitude diferencia dano de impacto ambiental, é preciso saber se, diante de uma atividade ilícita, estará caracterizado dano ambiental necessariamente. As ações civis públicas analisadas no capítulo III tiveram como prova de dano ambiental o comparativo de cobertura vegetal entre um ano e outro, identificado por imagem de satélites (Prodes). Disso decorre que o dano ambiental corresponde ao conceito de desmatamento ilícito, sem todavia a demonstração concreta das alterações adversas produzidas no meio. No entanto, por exigência do art. 3º, I, da Lei n. 6.938/1981, a ilicitude há de estar conjugada com afetações adversas no meio, admitindo-se, no mínimo, que esta última seja presumida.

Ainda, ao ter-se a ilicitude como critério distintivo entre impacto e dano ambiental, suscita-se a problemática sobre se, para o exercício de determinada atividade, o poder público disponibiliza de forma acessível a todos e em tempo célere mecanismos para que sejam requeridas as autorizações/licenças devidas. Por mais que a omissão do Estado não possa ser havida como um direito adquirido a poluir, não deixa de ser objeto de reflexão

em que medida ao empreendedor são dadas as condições para que opere licitamente e não cometa danos ambientais.

Registre-se que a meta estabelecida pelo Brasil é eliminar, na Amazônia Legal, o desmatamento ilegal até 2030⁴⁴. Estudos demonstram que a quase totalidade do desmatamento na Amazônia Legal não observa os requisitos do Código Florestal⁴⁵. Nos Estados da Amazônia Legal, em 2019, dos 47.389 alertas de desmatamentos, apenas 39 não apresentaram alguma situação irregular (presença de Autorização de Supressão de Vegetação, sem sobreposição com reserva legal, área de preservação permanente, nascentes, terra indígena). Pode-se afirmar, portanto, que se está diante de danos ambientais.

3.3 Elementos diferenciadores da responsabilidade civil ambiental: objetivação, reparação integral, natureza *propter rem*, dano moral coletivo, formas de reparação

Como já salientado, o regime de responsabilidade civil passou por reformulações a fim de que fosse ajustado às especificidades do dano ambiental. Elementos diferenciadores foram incorporados para que o instituto da responsabilidade civil pudesse funcionar a contento. Este tópico pretende discutir, sem pretensão de esgotar todo o assunto, algum desses elementos diferenciadores.

Certamente, a responsabilidade civil ambiental é um tema rico e inúmeras outras questões podem ser abordadas. A escolha limitada a esses elementos se justifica porque eles poderão balizar um juízo crítico dos resultados obtidos com a pesquisa empírica. A constatação, por exemplo, de que a parte autora pediu obrigação de fazer cumulada com indenização por danos materiais e o acolhimento ou não desses pedidos pelo Poder Judiciário permite discutir até que ponto se pode falar ou não em reparação integral e se a possibilidade de cumulação – aceita jurisprudencialmente, pode se aplicar a todo e qualquer caso ou apenas em hipóteses limitadas, quando houver prova de danos transitórios. A discussão acerca da responsabilidade objetiva integral e a possibilidade de admitir-se causas excludentes também permite formar um juízo crítico quanto à razoabilidade de

⁴⁴ Cf. BRASIL. Pretendida Contribuição Nacionalmente Determinada para Consecução do Objetivo da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/images/arquivo/80108/BRASIL%20iNDC%20portugues%20FINAL.pdf>

⁴⁵ MAPBIOMAS. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - MapBiomias, 2021 - p.90

impor-se obrigação reparatória mesmo quando provado que a parte demandada não dispõe da posse da área, em razão de um conflito fundiário, embora, formalmente, a área esteja inscrita no Cadastro Ambiental Rural. Pode-se falar aqui em fato de terceiro? Do mesmo modo, ante a recorrência da tese de defesa “ilegitimidade passiva”, justifica-se discorrer sobre a natureza *propter rem* da obrigação ambiental.

3.3.1 Reponsabilidade objetiva e teoria do risco integral

A responsabilidade em matéria ambiental é de natureza objetiva, isto é, independe de que o causador do dano atue com dolo ou culpa. Basta apenas a comprovação da conduta, do dano e do nexó de causalidade. Tal previsão foi inaugurada pela Lei nº 6.938/1981 (PNMA), ao estabelecer no art.14, §1º, que a obrigação de indenizar ou reparar danos decorrentes da atividade do poluidor independe da existência de culpa.

Há certa divergência sobre se o texto constitucional adotou ou não a responsabilidade objetiva. Não se trata de discussão meramente acadêmica, pois o entendimento pela constitucionalização levaria a restringir a liberdade de conformação do legislador de estabelecer modelos diversos de responsabilidade⁴⁶, conforme a natureza da atividade, tipos ou intensidades de danos, etc., o que, por exemplo, ocorre em outros países. De certa forma, ao prever que no caso de atividades nucleares a responsabilidade civil independe de culpa (art.21, XXIII, “d”), pode-se interpretar que: i) não há norma constitucional que estabeleça, para todo e qualquer dano ambiental, a responsabilidade objetiva, pois se assim fosse ficaria sem função o dispositivo que prevê expressamente a responsabilidade objetiva para o caso específico da mineração; ii) o legislador teria liberdade para ampliar o elenco de casos danos ambientais em que o regime seria de responsabilidade objetiva, o que de fato ocorreu com a Lei nº 6.938/1981 e Lei 11.105/2005.

A compreensão de que a responsabilidade enseja obrigações independentemente de uma conduta dolosa ou culposa não é uma particularidade do direito ambiental. No art. 927, parágrafo único, do Código Civil de 2002 há uma cláusula aberta que atrai a incidência da responsabilidade para atividades que tiverem um risco inerente de lesar direitos

⁴⁶ Para Antunes (*ob. cit.*, p. 332) a Constituição não definiu se o regime de responsabilidade ambiental é objetivo ou subjetivo; Contrariamente, para Herman Benjamim (*ob. cit.*, p. 43) “o caráter objetivo é decorrência lógica e necessária do sistema constitucional brasileiro, pela valorização que deu ao meio ambiente (e ao dano ambiental). Só a imputação objetiva viabiliza o comando da constituição”

de terceiro⁴⁷. Há, portanto, a aceitação de que atividades lícitas podem acarretar o dever de responsabilidade, por meio da associação entre risco e responsabilidade objetiva, que se justifica sob uma ótica de justiça. Soares⁴⁸ discorre de que modo ocorreu a evolução dessa compreensão:

Foi assim que, cada vez mais cercados de perigos, de ocorrências danosas, resultantes de atividades lícitas e onde a prova de negligência ou imperícia se tornava cada vez mais difícil, os sistemas da *common law* começaram a elaborar conceitos como *no fault liability*, *res ipsa loquitur*, *ultra hazardous activities*, *risk based liability*, *strict liability*, enquanto nos países do sistema germânico, como o francês, as primeiras leis surgiram para regular acidentes ferroviários e trabalhistas, e a jurisprudência caminhava no sentido de se estabelecerem presunções de autoria nos danos causados por animais, para, em seguida, concentrar-se na fixação da responsabilidade por *le fait des choses*.⁴⁹

Em matéria ambiental, a responsabilidade objetiva surge de forma específica, para regular certas matérias a partir de eventos que impulsionaram uma agenda regulatória. Assim, o naufrágio do navio-tanque *Torrey Canyon*, em 1967, constituiu um fator que resultou, em 1969, na Convenção Internacional sobre a Responsabilidade Civil por Prejuízos devidos à Poluição por Hidrocarbonetos de 1969 (*Civil Liability Convention for Oil Pollution Damage – CLC*),⁴⁹ nela prevendo-se a obrigação de reparar/indenizar independentemente da existência de culpa. No entanto, a reparação foi limitada a um teto previamente estabelecido no texto da Convenção, sendo ainda previstas causa de exclusão da responsabilidade⁵⁰.

Ao residir a responsabilidade objetiva na ideia de risco da atividade evidencia-se seu fundamento: a socialização do risco ou do dano como expressão de uma justiça distributiva. Assim, para Canotilho⁵¹, “um sujeito que desenvolve uma atividade perigosa

⁴⁷ Como refere Gonçalves, a responsabilidade objetiva no Brasil, embora de maneira bastante residual e específica, surge em 1912 (Decreto nº 2.681) para regular o transporte ferroviário,

⁴⁸ Citado por LEITE e AYALA, *ob. cit.* p.107

⁴⁹ SILVEIRA, Paula de Castro. Dano à Biodiversidade: Ruptura Conceptual, Uma Perspectiva Juspublicista. Tese (doutorado em Ciências Jurídicas-Políticas). Universidade de Lisboa. Lisboa, 2017, p. 111

⁵⁰ Como destacado por Gonçalves, nas discussões preparatórias houve intenso debate acerca de qual modelo de responsabilidade adotar, tendo prevalecido a posição defendida pela delegação francesa, segundo a qual nem sempre o navio envolvido num incidente de poluição agia de forma culposa e que a demonstração de culpa nesses casos era extremamente difícil (GONÇALVES, Raphael Magno Vianna. Responsabilidade civil ambiental: derramamento de petróleo no mar. *Lumen Juris*, Rio de Janeiro, 2019, p. 49

⁵¹ Citado por LEITE e AYALA, *ob. cit.* p.108

para a sociedade e dela tira benefícios, então é justo que ele suporte os danos que causar, mesmo sem culpa”.

Um outro fundamento justifica a adoção de um regime de responsabilidade objetiva: a exigência de comprovação do elemento subjetivo da conduta impõe às vítimas uma tarefa árdua, tendo elas que provar o ânimo do agente. Diante da complexidade técnica da matéria ambiental, a exigência da demonstração do requisito subjetivo constituiria uma “verdadeira prova diabólica”⁵². Caso fosse adotada a teoria subjetiva, a incidência do princípio do poluidor pagador teria pouco alcance. Dificuldades de responsabilizar o verdadeiro autor da degradação ambiental em razão de especificidades do dano ambiental resultaria em que apenas uma parcela reduzida de situações estaria abrangida pelo sistema de responsabilidade.

Nota-se, assim, que o Brasil adotou um regime de responsabilidade objetiva para toda e qualquer situação que implique danos ambientais. A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981, é influenciada pela Lei de responsabilidade civil americana (*Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act*, também conhecida como CERCLA), expedida em 1980, mas ao contrário desta, no Brasil vem prevalecendo, a partir de entendimento jurisprudencial⁵³, a teoria do risco integral, de modo que não se admitem excludentes de responsabilidade⁵⁴. Trata-se de uma legislação mais protetiva do que os regimes de responsabilidade observados em outros países.

⁵² MILARÉ, Edis. p. 183. Nesse mesmo sentido, o Livro Branco sobre Responsabilidade Ambiental: “Todavia, os regimes de responsabilidade ambiental nacionais e internacionais mais recentes tendem a ser baseados no princípio da responsabilidade estrita, porque se parte do princípio de que é mais fácil atingir os objetivos ambientais dessa forma. Uma das razões para que isto aconteça é a grande dificuldade que os queixosos têm de provar a culpa do arguido nos processos de responsabilidade ambiental. Outra razão é a convicção de que deve ser a pessoa que exerce uma atividade intrinsecamente perigosa a suportar o risco de a sua atividade poder causar danos, e não a vítima ou a sociedade em geral. Estas razões militam a favor de um regime comunitário baseado, regra geral, na responsabilidade estrita”. (COMISSÃO EUROPÉIA. Livro Branco sobre Responsabilidade Ambiental. 2000)

⁵³ Como destacado por Sarlet e Fernsterseifer (*ob. cit.*, p.465), as Cortes Superiores no Brasil (STF e STJ) têm exercido um papel ativo na consagrando de novos institutos ambientais a partir de interpretação mais protetiva ao meio ambiente, valendo-se destacar “o reconhecimento do direito ao meio ambiente como direito fundamental (e humano) de terceira dimensão, a caracterização da imprescritibilidade do dever de reparação do dano ambiental, a inversão do ônus da prova em matéria ambiental, a adoção da teoria do risco integral em matéria ambiental (inadmitindo as excludentes de ilicitude), o reconhecimento do dano moral ambiental coletivo, bem como a incidência da garantia (e princípio) da proibição de retrocesso em matéria ambiental”.

⁵⁴ CASTRO, Clarice Rogério de; REZENDE, Élcio Nacur. Uma análise crítica sobre a responsabilidade civil por dano ambiental nos Estados Unidos da América. In: GUIMARÃES, Michele Aparecida Gomes; REZENDE, Élcio Nacur. Responsabilidade civil por danos ambientais no mundo. Lumen Juris, 2015, p.90

No âmbito do direito europeu, a Diretiva 2004/35/CE estabeleceu o desenho de um regime dúplice de responsabilidade. Isto é, a depender da atividade desenvolvida poderá haver responsabilidade objetiva ou subjetiva. O que determina é o grau de perigo abstrato associado àquela atividade, de modo que as que estão previstas no Anexo III da Diretriz 2004/35/CE se inserem no regime de responsabilidade objetiva, ao passo que todas as demais atraem um regime baseado na culpa⁵⁵.

Em Portugal, seguindo a Diretiva 2004/35/CE, foi o expedido o Decreto-Lei nº 147/2008. Além de adotar o modelo dúplice de responsabilidade, também foram previstas excludentes de responsabilidade (art.2º), o que implica afirmar a rejeição a teoria do risco integral.

Nos mesmos moldes, na Espanha, a Diretiva 2004/35/CE foi implementada por meio da Lei nº 26/2007, adotando-se o modelo dúplice de responsabilidade, reportando-se a responsabilidade objetiva para atividades perigosas cuja previsão esteja estabelecida no Anexo III da Lei. Também são adotadas excludentes de responsabilidade (art.3.4).

Na Alemanha⁵⁶, em 1990, foi promulgada a Lei Federal de Responsabilidade Civil Ambiental, que previu a responsabilidade objetiva e admitiu excludente de responsabilidade baseada na em força maior.

Nota-se, portanto, que a legislação brasileira tem paralelo na legislação americana (CERCLA) ao prever o regime de responsabilidade objetiva. Tal modelo destoa do previsto nos países europeus, em que, em matéria ambiental, responsabilidade objetiva e subjetiva coexistem. No entanto, diferentemente da teoria da responsabilidade integral adotada no Brasil, o CERCLA admite excludentes de responsabilidade, quais sejam: atos de força maior, atos de guerra, atos ou omissões de uma terceira parte. Admite, ainda, como excludente de responsabilidade que a parte prove que exerceu devido cuidado em relação à substância perigosa em causa ou que tomou precauções contra previsíveis atos ou omissões de qualquer terceiro e as consequências que poderiam previsivelmente resultar de tais ações ou omissões, o que insere um elemento subjetivo (culpa) no sistema

⁵⁵ LEITE e AYALA, *ob. cit.*, p. 90

⁵⁶ GONÇALVES, Daniela Oliveira. Responsabilidade Civil Ambiental na Alemanha: um estudo comparativo com o direito brasileiro. In: REVISTA DO DIREITO PÚBLICO, Londrina, v.10, n.2, p.39-64, mai./ago.2015

de responsabilidade ambiental.⁵⁷ Pode-se, assim, afirmar que a responsabilidade civil ambiental nos Estados Unidos não é totalmente objetiva.

A adoção de causas de exclusão de responsabilidade também é amplamente admitida no regime europeu⁵⁸:

As causas de justificação comumente aceites deverão ser permitidas, como o caso de força maior, a contribuição para os danos ou o consentimento por parte do queixoso e a intervenção de terceiros (um exemplo desta última causa de justificação é o caso em que um operador causou danos através de uma atividade realizada em obediência a uma ordem compulsiva dada por uma autoridade pública

Como observa Steigleder⁵⁹, há duas correntes que disputam a admissão ou não de excludentes de responsabilidades. Para a teoria do risco integral, as excludentes estão associadas ao afastamento da culpa, sendo, pois, irrelevantes para um sistema de responsabilidade fundado no risco da atividade. Uma vez que o dever de responsabilidade decorre do fato, da atividade exercida que produz riscos, elementos relacionados à conduta não devem ser levados em conta. O simples fato de uma atividade produtora de risco ser exercida atrai a incidência do regime de responsabilidade. Já para a teoria do risco criado, as excludentes atuam no âmbito do nexo de causalidade, sendo compatíveis com um regime de responsabilidade objetiva. É ilustrativo o seguinte julgado do STJ⁶⁰:

Relativamente ao acidente ocorrido no dia 5 de outubro de 2008, quando a indústria Fertilizantes Nitrogenados de Sergipe (Fafen), subsidiária da Petrobras, deixou vaziar para as águas do rio Sergipe cerca de 43 mil litros de amônia, que resultou em dano ambiental provocando a morte de peixes, camarões, mariscos, crustáceos e moluscos e consequente quebra da cadeia alimentar do ecossistema fluvial local: 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 a sua obrigação de indenizar.

⁵⁷ Dano à Ecodiversidade: Ruptura Conceptual Uma Perspectiva Juspublicista, p. 94

⁵⁸ COMISSÃO EUROPEIA, ob. cit, p. 20

⁵⁹ STEIGLEDER, ob.cit. p.182

⁶⁰ Superior Tribunal de Justiça (STJ). REsp 1.354.536-SE, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 26/3/2014.

A jurisprudência do STJ adota a teoria do risco integral. A consequência de uma objetificação da responsabilidade civil seria o afastamento das excludentes da responsabilidade, vista como uma maneira de reinserir de modo transversal a discussão sobre culpa o regime de responsabilidade⁶¹.

No entanto, o afastamento de excludentes de culpabilidade é criticado por alguns autores e não tem paralelo com o regime adotado em outros países. Paulo de Bessa Antunes⁶² assinala:

jurisprudência majoritária do STJ em matéria de responsabilidade civil ambiental, parte de uma lógica equivocada, a qual admite que o cidadão tem a obrigação de prever todas as possíveis consequências negativas de suas ações, pouco importando o que tenha dado causa ao resultado negativo. As excludentes de responsabilidade, assim, não fazem parte do repertório do STJ quando se trata de responsabilidade ambiental

(...)

A teoria do risco integral que vem sendo adotada pelas Cortes não encontra qualquer base legal, sendo uma construção cerebrina, em grande parte informada por uma concepção catastrófica da utilização dos recursos ambientais, superdimensionando as responsabilidades civis em qualquer caso, como se o superdimensionamento, por si só, pudesse garantir mais proteção ao meio ambiente

Para o autor⁶³, a responsabilidade por risco integral não deveria ser a regra em matéria ambiental, sendo uma exceção dependente de lei que a preveja, como é o caso da Lei nº 10.744, de 9 de outubro de 2003, relativa à assunção pela União de responsabilidade civil decorrente de atos terroristas.

Andreas Joachim Krell⁶⁴, também em tom crítico, aponta as incoerências e dificuldades práticas para a adoção da teoria do risco integral. A rigor, nos exatos termos da responsabilidade integral, a licitude da atividade não poderia ser invocada para afastar a responsabilização por danos ambientais. Disso resulta uma situação ilógica: o Estado licencia e autoriza a atividade, mas teria que buscar meios para cessar e reparar a atividade

⁶¹ Nesse sentido, como afirma Herman Benjamim: "Isso sem falar que "um regime de responsabilidade civil sem culpa avalia-se à luz das causas de exclusão previstas", vale dizer, o ordenamento pode trazer esplêndidos mecanismos para a aferição do dano e da causalidade mas, em contrapartida, devolver o prejudicado à estaca zero, pela via das excludentes de responsabilidade. A já reconhecida (e criticada, pelo seu efeito desmoralizador do Direito) técnica de conceder com uma mão e retirar com a outra" (ob. cit).

⁶² ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 21ª Edição, São Paulo: Atlas, 2020. p. 365

⁶³ ANTUNES, op. cit. p. 363

⁶⁴ KRELL, Andreas Joachim. Concretização do dano ambiental. Algumas objeções à teoria do risco integral. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/385/r139-02.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em: 02/09/2022

que ele mesmo liberou. Além disso, a possibilidade de licenciar atividades impactantes mediante medidas compensatórias afasta a noção de danos ambientais se observados os níveis e padrões estabelecidos, o que é bastante para afirmar que licitude é uma excludente de responsabilidade.

Uma corrente intermediária, adotada por Paulo Affonso Leme Machado⁶⁵, Annelise Monteiro Steigleder⁶⁶ e Álvaro Valey Mirra⁶⁷, admite apenas a força maior e o fato de terceiro como causas excludentes, visto que nessas situações o fato causador do dano não se relaciona à atividade exercida.

No mesmo sentido, a posição adotada no âmbito da OCDE é admitir a exclusão de responsabilidade em casos de força maior⁶⁸:

Se a poluição acidental for causada apenas por um evento pelo qual o operador claramente não pode ser considerado responsável pela legislação nacional, como um desastre natural grave que o operador não pode razoavelmente prever, é compatível com o Princípio do Poluidor-Pagador que o público as autoridades não cobram o custo das medidas de controle ao operador.

Como será discutido na parte empírica desta dissertação, a análise das contestações apresentadas em ações civis públicas revelou alta incidência da tese de ilegitimidade passiva, referindo-se a diversas situações, dentre elas condutas lesivas ao meio ambiente provocadas por invasores. Assim, surge a indagação sobre se situações de conflito agrário devidamente provadas constituiriam um fato de terceiro ou força maior capaz de romper o nexo de causalidade da atividade, questão que virá à tona quando da análise dos resultados da pesquisa.

3.3.2 obrigações ambulatorias (natureza *propter rem*)

A responsabilidade civil ambiental tem como requisitos a realização de uma atividade, um nexo de causalidade e um dano. Mas há exceção em que, inexistindo o nexo

⁶⁵ Citado por Antunes, *ob. cit.*, p. 366

⁶⁶ STEIGLEDER, *ob.cit.* p.183

⁶⁷ MIRRA, *ob. cit.*, p. 53

⁶⁸ OCDE, Recommendation of the Council concerning the Application of the Polluter-Pays Principle to Accidental Pollution, 06 July 1989 – C(89). Disponível em: <<http://acts.oecd.org>>. Acesso em: 07/02/2022

causal, há responsabilidade. Trata-se do adquirente de áreas degradadas, o qual, mesmo não sendo o autor do dano ambiental, assume o dever, de forma solidária ao agente causador, de reparar os passivos ambientais do imóvel adquirido.

A obrigação de reparar nasce com o ato lesivo, mas havendo mudança na titularidade do bem, transfere-se juntamente com a coisa. Por isso se diz obrigações ambulatórias, as quais aderem à coisa (*propter rem*). De acordo com Paccagnella⁶⁹, tais obrigações surgem do princípio da função social da propriedade (arts.5º, XXIII; 170, III, 186, II e art. 225 da Constituição).

A acolhida da natureza real da obrigação de reparar é amplamente aceita da jurisprudência brasileira. Em 12/12/2018, o STJ aprovou a Súmula nº 623, com o seguinte teor:

As obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do credor.

O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) estabeleceu em norma esse entendimento:

Art. 2º As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação nativa, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.

§ 2º As obrigações previstas nesta Lei têm natureza real e são transmitidas ao sucessor, de qualquer natureza, no caso de transferência de domínio ou posse do imóvel rural.

Annelise Monteiro Steigleder⁷⁰ desenvolve um novo fundamento para a natureza real, argumentando que, por vezes, o dano ambiental não constitui um evento isolado no tempo, mas pode se agravar, de modo que “ao adquirir uma área com passivo ambiental desta natureza, o novo proprietário assume a obrigação de evitar o agravamento deste

⁶⁹ Citado por STEIGLEDER, *ob.cit.*, p. 209

⁷⁰ STEIGLEDER, *ob. cit.*, p 210

dano, o que somente é possível pela recuperação pela recuperação ambiental da área degradada”.

Nesse mesmo sentido, nas situações de desmatamento, a ocupação de uma área desflorestada pelo novo proprietário impede a regeneração natural, o que torna o dano ambiental permanente. Além disso, a conduta do proprietário anterior em aumenta a área cultivável por meio do desflorestamento reverte em proveito do proprietário sucessor. Além dessas construções, pode-se argumentar que, em termos práticos, obrigações de fazer impostas ao antigo proprietário seriam inexecutáveis: não, poderia, por exemplo, executar o reflorestamento de uma área se sobre ela já não tem domínio. Por sua vez, em se tratando de área rural, por meio do Cadastro Ambiental Rural (CAR), o adquirente terá condições de diligenciar e apurar a existência de passivos ambientais na área previamente à celebração do negócio. Assim, embora, à primeira vista, a imputação de responsabilidade ao sucessor por fato de outrem possa causar estranheza, trata-se de uma medida compatível com uma tutela ambiental adequada.

3.3.3 Formas de reparação do dano ambiental

O reconhecimento do bem ambiental e os deveres de proteção a ele associados implica reconhecer que, uma vez ocorrida a lesão, deve-se buscar formas de reparação que promovam a reconstituição integral do status ecológico (*restitutio in integrum*). Nesse sentido, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) adota como princípio a recuperação de áreas degradadas (art.2, VIII), estabelecendo ao poluidor-pagador a “obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados” (art.4, VII).

Steigleder⁷¹, com base nas disposições da Lei nº 9.985/00, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, entende que restauração e recuperação são conceitos chave para a discussão do tema de reparação de danos ambientais. Restauração seria a restituição de um ecossistema ou de uma população degradada o mais próximo possível da sua condição original. Já recuperação seria a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente da sua condição original. Nesse último caso, em razão de questões técnicas, a recomposição integral ao estado anterior se mostra inviável, o que desencadeia formas de

⁷¹ STEIGLEDER, *op.cit*,p.215

compensação. A restauração, no entanto, não se refere a uma situação material idêntica das condições ambientais físico-química anteriores, vista como algo quase inalcançável, mas sim ao “restabelecimento da capacidade funcional do ambiente degradado natural”⁷².

A restauração, para Mirra⁷³, abrange:

os efeitos ecológicos e ambientais da agressão inicial a um bem ambiental corpóreo que estiverem no mesmo encadeamento causal, como, por exemplo, a destruição de espécimes, habitats e ecossistemas inter-relacionados com o meio afetado; os denominados danos interinos, vale dizer, as perdas de qualidade ambiental havidas no interregno entre a ocorrência do prejuízo e a efetiva recomposição do meio degradado; os danos futuros que se apresentarem como certos, os danos irreversíveis à qualidade ambiental e os danos morais coletivos resultantes da agressão a determinado bem.

Entende-se, então, que a Lei nº 6.938/81 conferiu primazia à restauração natural, de modo que a indenização se torna cabível quando inviável a restauração. Ou seja, nas situações de recuperação, quando inviável no todo a recomposição das condições e funções ecológicas do bem ambiental, a indenização teria guarida.

Em caso de não ser, no todo ou em parte, possível a recuperação natural, admite-se a compensação ecológica, que corresponde a uma área diversa da que foi degradada, cuja recuperação produz um equivalente ecológico. Trata-se de uma “fungibilidade entre os componentes ambientais, desde que a qualidade ambiental resulte recuperada”⁷⁴.

A compensação em pecúnia, por sua vez, é residual, cabível apenas quando a restauração *in natura* e a compensação ecológica, nesta ordem, forem fática ou tecnicamente inviáveis. Os valores obtidos, no entanto, não são destinados ao erário, mas integram fundo que visa financiar projetos ambientais (Art.13, Lei 7.347/1985).

Embora exista uma gradação entre as formas de reparação, admitem-se medidas de reparação e compensação concomitantemente, quando se constatarem danos ambientais irreversíveis e transitórios. Como assinala Steigleder⁷⁵, sob o aspecto ecológico, todos os danos ambientais são irreversíveis, em razão da impossibilidade de recuperar a matéria e energia perdida. A reparação integral seria um ideal jurídico, sendo que o objetivo não

⁷² SENDIM, citado por STEIGLEDER, *ob cit.*, p. 220

⁷³ Citado por MILARÉ, *ob.cit.*, p. 202

⁷⁴ STEIGLEDER, citado por Milaré, p. 103

⁷⁵ STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Valoração de danos ambientais irreversíveis. Revista do Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Edição especial Meio Ambiente, 2012, p. 24-30. Jurídico Especial.

é recomposição da exatidão dos bens atingidos, mas a recuperação das funções ecológicas e do equilíbrio ambiental na área afetada. É possível, portanto, que a reparação ambiental não promova integralmente o equilíbrio ecológico ou, ainda, que momentaneamente as funções ecológicas estejam comprometidas.

No caso de desmatamento, as medidas de regeneração natural ou de reflorestamento levam tempo até que se atinja a recomposição da área, mas nesse período transitório as funções ecológicas (funções de abrigo para fauna, dispersão de sementes, regulação do clima, *etc*) restam comprometidas. Há, assim, um “lucro cessante ambiental” referente às hipóteses em que determinados serviços ecológicos deixam de ser fornecidos pelo período necessário à restauração. A indenização em valores monetários serviria para compensar essa perda transitória das funções ecológicas, os chamados danos ambientais transitórios. A indenização monetária também se aplicaria para os casos de perdas irreversíveis, quando demonstrado que a reparação *in natura* não recomporia todas as funções ecológicas acometidas pelos danos ambientais.

Recentemente, tem surgido uma discussão sobre uma nova espécie de danos ambientais, designados danos climáticos. Trata-se de nova categoria de danos ambientais que resulta do reconhecimento dos efeitos das mudanças climáticas. Parte-se do pressuposto científico de que mudanças climáticas aumentam a frequência e intensidade de eventos climáticos extremos, o que confere reconhecimento e juridicidade à estabilidade climática. A previsão legal da responsabilidade civil por danos climáticos é o art.3º da lei nº 12.187/2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima):

Art. 3º A PNMC e as ações dela decorrentes, executadas sob a responsabilidade dos entes políticos e dos órgãos da administração pública, observarão os princípios da precaução, da prevenção, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e o das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, este último no âmbito internacional, e, quanto às medidas a serem adotadas na sua execução, será considerado o seguinte:

I - todos têm o dever de atuar, em benefício das presentes e futuras gerações, para a redução dos impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o sistema climático;

Os danos climáticos exigem os seguintes requisitos: a) ocorrência de atividades que se configurem como fontes causais de emissão de gases de efeito estufa; b) enquadramento das emissões como poluição ambiental, “seja por ação de poluidor direto, seja por ação de poluidor indireto, afinal, geram emissão ilícita de energia ou material que

contribua negativamente para com o equilíbrio climático”; c) ilegalidade nas emissões ou intervenções.⁷⁶⁷⁷

No Brasil, de forma pioneira, a postulação de danos climáticos como espécie de dano ambiental a ser reparado em sede de responsabilidade civil deu-se por meio da Advocacia-Geral da União (AGU)⁷⁸, na Ação Civil Pública nº 1010603-35.2019.4.01.3800, em que, a partir da constatação de que uma siderúrgica de Minas Gerais teria adquirido carvão vegetal irregular, sem lastro legal, correspondente a 44.636m³. Assim, uma vez que o lançamento de gases de efeito estufa na atmosfera decorreu de fonte emissora ilegal, a consequência seria internalização da externalidade negativa pela empresa.

Especificamente quanto aos danos climáticos relacionados a desmatamento ilícito na Amazônia Legal, a iniciativa pioneira foi a Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público Federal.⁷⁹ No caso, a partir da apuração de que 2.488,56 hectares no período de 2011 a 2018 foram desmatados de forma ilícita, a demanda judicial apresentou como pedidos, além da restauração, danos materiais intermediários e residuais climáticos e danos intermediários e residuais de outras naturezas, além dos ganhos econômicos advindos do desmatamento. A parte relativa aos danos climáticos foi fundamentada da seguinte forma:

De fato, segundo estimado em Nota Técnica elaborada pelo Instituto de Pesquisas da Amazônia (IPAM) a pedido do Ministério Público Federal, o desmatamento de um hectare de Floresta Amazônica nessa específica região onde perpetrado o desmate enseja a liberação, na atmosfera, de 179,25 toneladas de carbono por hectare desflorestado. Consequentemente, o passivo ambiental evidenciado no caso concreto, também calculado pelo IPAM, inclui, além do desmate em si, a emissão de 406.718,25 toneladas de carbono, ou de 1.492.655,97 de toneladas de gás carbônico para o período de 2011 a 2018.

⁷⁶ KOKKE, Marcelo, citado por STEIGLEDER, Annelise Monteiro. A responsabilidade Civil Ambiental e sua adaptação às mudanças climáticas. In: GAIO, Alexandre (org). A Política Nacional de Mudanças Climáticas em Ação: a atuação do Ministério Público. Belo Horizonte, Abrampa, 2021, p.95

⁷⁷ Acerca da discussão sobre ao requisito da ilicitude das emissões, em 2010 o Ministério Público de São Paulo ajuizou Ação Civil Pública contra trinta empresas aéreas que operavam no aeroporto de Guarulhos, a fim de que elas compensassem as emissões de gases de efeito estufa decorrente de sua atividade. Dentre os motivos de rejeição do pedido pelo Poder Judiciário argumentou-se que o Poder Concedente não havia fixado limites de tolerabilidade para as emissões que tivessem que ser observados pelas empresas, sendo que as emissões fora consideradas no próprio licenciamento ambiental do aeroporto (ABI-EÇAB, Pedro. Mudanças Climáticas nas Jurisprudências Estrangeira e Brasileira. In: GAIO, Alexandre (org). A Política Nacional de Mudanças Climáticas em Ação: a atuação do Ministério Público. Belo Horizonte, Abrampa, 2021

⁷⁸ SILVA; Sabrina Jiukoski; PIRES, Thatiane Cristina Fontão. Mudanças Climáticas e responsabilidade civil: um estudo de caso sobre a reparação de danos climáticos. In. Revista Brasileira de Políticas Públicas. Volume 10, nº 3 Dezembro, 2020.

⁷⁹ BRASIL. JUSTIÇA FEDERAL. Ação civil Pública nº 1005885-78.2021.4.01.3200, 7º Vara Federal Ambiental e Agrária da Seção Judiciária do Amazonas.

O desmatamento identificado, sozinho, representou 5% das emissões de gases de efeito estufa relacionadas a mudanças do uso da terra no Município de Boca do Acre/ AM no período de 2011 a 2018. Cabe frisar que esse Município, embora se trate de uma pequena localidade com menos de 35 mil habitantes, encontrava-se, no ano de 2018, na lista dos 60 Municípios com maior emissão de gases de efeito estufa do país, justamente em função da grande incidência de desmatamentos.

Nessa mesma esteira, em junho de 2022, em ação civil pública movida pelo Ibama em desfavor de pessoas autuadas por desmatamento ilícito, a entidade Observatório do Clima requereu seu ingresso como *amicus curiae* e pleiteou fossem reconhecidos danos climáticos, fundamentando-se no fato de que a floresta retém carbono e sua derrubada proporciona grande liberação de gases de efeito estufa na atmosfera.

A incorporação da perspectiva dos danos climáticos parece ser uma tendência na litigância judicial brasileira, do que é exemplo não só as ações civis públicas citadas, mas também a Recomendação nº 433/2021, do CNJ, a qual estabelece:

Na condenação por dano ambiental, o(a) magistrado(a) deverá considerar, entre outros parâmetros, o impacto desse dano na mudança climática global, os danos difusos a povos e comunidades atingidos e o efeito dissuasório às externalidades ambientais causadas pela atividade poluidor (art.14).

No entanto, admissibilidade dos danos climáticos suscitará discussões sobre proporcionalidade e limite de indenizações. No caso das duas Ações Civis Públicas citadas relativas a desmatamento ilícito, as áreas desmatadas corresponderam a 2.488,56 e 3.948,48 hectares e resultaram na estimativa de danos climáticos de R\$ 44.779.679,22 e R\$ 91.063.876,26. Esses casos concretos revelaram que a quantia dos valores aferidos como danos climáticos pode ultrapassar até mesmo o valor de mercado da terra, o que suscitará discussões sobre a própria metodologia de mensuração dos danos climáticos e também acerca da proporcionalidade do pedido indenizatório em cotejo com a capacidade de pagamento do demandado.

Essa discussão leva à indagação sobre se a reparação integral deve observar algum limite, a partir da qual se tornaria afastada ou mitigada sua incidência. Para Canotilho⁸⁰, “a indenizabilidade dos danos ecológicos submete-se à observância do princípio da proibição do excesso e da proporcionalidade no cálculo da medida indenizatória dos danos ecológicos”. De fato, para o direito português, a restauração natural pode ser afastada

⁸⁰ Citado por STEIGLEDER, *ob cit.*, p. 224.

se se tornar excessivamente onerosa para o devedor (art.566, I, do Código Civil português). No Brasil, inexistente norma que limite o dever de restauração e indenização ante a capacidade financeira do poluidor⁸¹.

Paulo Antunes de Bessa, por sua vez, diverge deste entendimento. Assinala o autor:

Anote-se que há uma absoluta consonância entre o princípio da proporcionalidade e a PNMA, pois ela é explícita em seu artigo 2º ao estabelecer a necessidade da compatibilização entre a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico. Logo, o próprio Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) deve ser concebido com custos não excessivos, sob pena de inviabilizar economicamente o responsável pela recuperação natural da área degradada, o que acarretará como última consequência a própria paralisação do processo de recuperação natural. A propósito, veja-se que o Superior Tribunal de Justiça tem, tranquilamente, acolhido a prevalência do princípio da proporcionalidade em matéria de recuperação de danos ambientais (ecológicos).

Apesar da controvérsia, na prática, em desastres ambientais de grande magnitude, a preservação da capacidade de operação das empresas é uma variável relevante nas discussões⁸².

3.3.4 A dimensão extrapatrimonial do dano ambiental (Dano moral ambiental)

Outro ponto que interessa à discussão da reparação é se a lesão ao meio ambiente tem consequências extrapatrimoniais, o chamado dano moral ambiental. Para Leite e Ayala⁸³, a denominação mais adequada é a de dano extrapatrimonial, já que esta categoria enfeixa todas as dimensões do dano que não são redutíveis a uma concepção econômica.

Para os autores, o conteúdo dessa dimensão do dano seria uma cláusula aberta que abarca interesses e valores que se encontram descaracterizados de expressão econômica,

⁸¹ STEIGLEDER, *ob cit.*, p. 225

⁸² Confira-se, por exemplo, a fala de Onofre Batista Jr, então Advogado Geral do Estado de Minas Gerais a respeito do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC), firmado por ocasião do desastre ambiental de Mariana: “O Acordo foi feito para evitar a pulverização de ações díspares. Nosso receio era descapitalizar as empresas, que precisam funcionar para arcar com dos custos da recuperação. Empresas quebram, sócios desaparecem” (SERRA, Cristina. Tragédia de Mariana: a história do maior desastre ambiental do Brasil. Editora Record, 2018)

⁸³ LEITE e AYALA, *ob. cit.*, p. 322

referente a “qualidade de vida que se configura como valor imaterial da coletividade”⁸⁴. Assim, a diminuição da qualidade de vida e os efeitos imateriais à sociedade dela decorrentes seriam a matriz conceitual dos danos extrapatrimoniais. O fundamento legal seria a previsão contida no art.1º da Lei nº 7.347/1985 (Lei da Ação Civil Pública)⁸⁵.

Seguindo essa linha, Annelise Steigleder⁸⁶ afirma que o fundamento do dano moral ambiental são os valores coletivos de uma certa comunidade, entendimento que também é adotado pelas cortes superiores, o que ocorreu a partir de revisão jurisprudencial. Em 2006, apegando-se ainda as noções de dor e sofrimento como necessárias para a caracterização do dano extrapatrimonial, o STJ rejeitou a tese do dano moral ambiental⁸⁷. Paulatinamente, já nos anos 2012 e 2013, ocorre uma virada jurisprudencial, passando o Tribunal a acolher a tese do dano moral ambiental coletivo⁸⁸.

Para Mirra⁸⁹, dano moral ambiental, em sentido estrito, consiste “no sofrimento, na dor ou no sentimento de frustração da sociedade como um todo, decorrente da agressão a um bem ambiental, ao qual a coletividade se sinta especialmente vinculada”. O autor exemplifica o raciocínio citando agressões a um monumento histórico, a derrubada de árvores seculares, etc. Em sentido amplo, que dispensa o sentimento de dor, sofrimento ou indignação, o dano moral ambiental corresponde a um “decréscimo para a saúde, a tranquilidade e a qualidade de vida em geral de pessoas indeterminadas” e, também, “a perda da oportunidade de fruição pelas gerações atuais e futuras de bens de valor histórico-cultural ou paisagístico”.

A Lei nº 14.119/2021, que institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, prevê quatro tipos de serviços ecossistêmicos (serviços de provisão, serviços de suporte, serviços de regulação e serviços culturais). Ao conceituar serviços culturais, refere-se aos “benefícios não materiais providos pelos ecossistemas, por meio da recre-

⁸⁴ LEITE e AYALA, *ob. cit.*, p.322

⁸⁵ Regem-se pelas disposições desta Lei, sem prejuízo da ação popular, as ações de responsabilidade por *danos morais e patrimoniais causados: I – ao meio ambiente*

⁸⁶ STEIGLEDER, *ob. cit.*, p. 143

⁸⁷ Superior Tribunal de Justiça. Resp 598.281-MG, rel.p/acórdão Teori Zavascki, julgado em 02/05/2006

⁸⁸ Cf. LEITE e AYALA, *ob. cit.*, p.353, que citam os seguintes precedentes: Resp1.198.727-MG, publicado em 9.5.2013; Resp 1.180.078/MG, publicado em 28/2/2012; Resp 1.145.083-MG, publicado em 4/9/2012;

⁸⁹ MIRRA, *ob.cit.*, p. 50

ação, do turismo, da identidade cultural, de experiências espirituais e estéticas e do desenvolvimento intelectual, entre outros (Art.2º, II, Alínea “d”). Tem-se, assim, uma previsão legal que corresponde a dimensão extrapatrimonial do dano ambiental, não redutível a aspectos psíquicos.

Rui Stoco⁹⁰, por sua vez, posiciona-se contrariamente ao reconhecimento da existência de dano moral ambiental, uma vez que é difícil conceber um sentimento coletivo em relação a determinada degradação ambiental:

Não há como sustentar a existência de um dano moral ambiental e, portanto, coletivo, que seja padrão para toda a coletividade, sabido que a dor, o desgosto, a tristeza, aflição, frustração, angústia e outros sentimentos internos ou anímicos são próprios e pessoais de cada um, de sorte que uns sentem mais do que outros ou, até mesmo, nada sentem.

É de se observar que alguns autores atribuem ao dano extrapatrimonial uma função pedagógica ou punitiva, uma controvérsia antiga na discussão acerca da responsabilidade civil. Favoráveis a esse papel punitivo, tem-se, por exemplo, Leite, Lorenzetti e Stegleider⁹¹ e Mirra, por exemplo. Para Leite:⁹²

Constata-se que a necessidade da imposição do dano extrapatrimonial é imperiosa, pois, em muitos casos, será impossível o ressarcimento patrimonial, e a imposição do dano extrapatrimonial ambiental funcionará como alternativa válida da certeza da sanção civil do agente, em face da lesão ao patrimônio ambiental coletivo. [...] Além do que, aperfeiçoa a função pedagógica da responsabilidade civil, por meio de seu caráter punitivo.

Paulo de Bessa Antunes⁹³ se insurge contra essa tese, tendo em vista, que no âmbito da responsabilidade civil, a indenização mede-se pelos danos certos e comprovados, nos termos do art. 944 do Código Civil. A sanção seria própria do direito sancionador (administrativo, penal). Assim, na medida em que um mesmo fato tem múltiplas repercussões o objetivo de desestimular a atividade poluidora indo além da reparação poderia

⁹⁰ STOCO, Rui. Dano moral ao meio ambiente. In: Doutrinas Essenciais. Revista dos Tribunais, 2015

⁹¹ STEIGLEDER, *ob. cit.*, p. 251

⁹² LEITE, *ob.cit.*, p. 276

⁹³ ANTUNES, *op. cit.*, p.369

ser alcançado por meio de sanções administrativas (multas pecuniárias, embargos da área e impossibilidade de obter financiamentos⁹⁴.

Hermann Benjamim, por sua vez, entende ser cabível a aplicação de multa civil, em cumulação à obrigação ressarcitória, com fundamento no art. 3º da Lei nº 9.605/1998⁹⁵. Registre-se, no entanto, como pontua Maria Celina Bodin de Moraes⁹⁶, que, no âmbito do direito do consumidor, cujo modelo serve de base para o microsistema de tutela coletiva, a tentativa de introduzir a multa civil por meio de alteração do art.16 do Código de Defesa do Consumidor restou frustrada por veto presidencial.

No âmbito do STJ, a tendência inclina-se pela tese que não reconhece caráter punitivo à reparação civil (REsp 1.354.536-SE, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 26/3/2014 pela 2ª Seção do STJ). No entanto, no REsp nº 1.483.422 (Rel. Min. Napoleão Nunes Maia, julgado em 23.2.2017), em trecho do voto do relator, constatou-se a seguinte passagem.

Registro ainda, e apenas por amor ao debate, que o impulso natural é de se determinar a reparação integral do dano e, adicionalmente, impor-se ao seu causador sanção pecuniária (multa), com finalidade repressiva e, sobretudo, exempladora; no entanto, esse algo mais sancionador deve ser aplicado somente nas situações em que reste caracterizada a atitude antiecológica, indesculpável e exigente de tal repreensão, o que não ocorre no caso presente, conforme a egrégia Corte de origem deixou assentado

Nota-se, portanto, que a questão pode ser novamente enfrentada pelo STJ, sobretudo pela ótica de que à responsabilidade civil ambiental se atribui uma função não só reparatória, mas também preventiva. Nesse ponto, aceitando a admissibilidade dos danos punitivos como excepcionalidade, Maria Celina Bodin de Moraes vê no direito ambiental um campo de sua incidência⁹⁷.

⁹⁴ Resolução Banco Central do Brasil nº 140, de 15/9/2021, que “Dispõe sobre a criação da Seção 9 (Impedimentos Sociais, Ambientais e Climáticos) no Capítulo 2 (Condições Básicas) do Manual de Crédito Rural (MCR)”.

⁹⁵ BENJAMIN, *ob. cit.* p.26

⁹⁶ MORAES, Maria Celina Bodin de. Danos à pessoa humana: uma leitura Civil-Constitucional dos danos morais. 2ª Edição, Editora Processo, p.217

⁹⁷ Como afirma a autora: É de aceitar-se, ainda, um caráter punitivo na reparação de dano moral para situações potencialmente causadoras de lesões a um grande número de pessoas, como ocorre nos direitos difusos, tanto na relação de consumo quanto no Direito Ambiental. Aqui, a *ratio* será a função preventiva-precautória, que o caráter punitivo inegavelmente detém, em relação às dimensões do universo a ser protegido (*ob. cit.*, p. 263)

Vistos os principais elementos distintivos do sistema de reponsabilidade civil ambiental, pode-se concluir que ele se constitui em um modelo robusto para promover a tutela ambiental, do que é exemplo as noções de responsabilidade objetiva integral que, sem paralelo ao que vigora nos países europeus e Estados Unidos, não admitem exclusão de responsabilidade. Mas, embora normativamente se tenha um sistema de responsabilidade ambiental forte, a inquietação que surge é em que medida esse modelo, quanto à sua aplicação, vem produzindo resultados jurídicos. Para um determinado problema ambiental (o desmatamento na Amazônia Legal) a responsabilidade civil ambiental pode ser uma resposta satisfatória e consentânea ao princípio do poluidor pagador? A partir dos aportes teóricos discutidos até aqui, passa-se à análise dos dados coletados na parte empírica da pesquisa.

4. PESQUISA EMPÍRICA

4.1 Nota Metodológica

A parte empírica da pesquisa consistiu na análise de ações civis públicas ambientais ajuizadas pelo Ministério Público Federal e Ibama no âmbito do Projeto “Amazônia Protege”⁹⁸. Trata-se de um projeto idealizado com vistas a combater o desmatamento ilegal na Floresta Amazônica Brasileira⁹⁹, o qual recorre a imagens de satélites para constatar a materialidade do dano ambiental e, quanto à autoria, é feito um cruzamento dos polígonos de desmatamentos (maior ou igual a 60 hectares) contidos nos alertas do Sistema Prodes/Inpe com bases de dados públicas – Cadastro Ambiental Rural (CAR)¹⁰⁰, Sistema

⁹⁸ O estudo se limita as ações do poder público, notadamente aquelas ajuizadas no âmbito do Projeto Amazônia Protege, que tem como foco o dano ambiental constatado em determinada área e sua autoria. Nesse tipo de ação, a prevalência da autoria tem sido do poder público (Ministérios Públicos e IBAMA). Observa-se que as entidades privadas, no campo da litigância climática, têm uma atuação voltada para o questionamento de políticas públicas (a esse respeito ver SETZER, Joana; HIGHAM, Catherine. Global Trends in Climate Change Litigation. Policy Report, July 2021. Disponível em: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2021/07/Global-trends-in-climate-change-litigation_2021-snapshot.pdf), e não para responsabilização de danos ambientais concretamente identificados. São exemplos as seguintes iniciativas:

Ação Popular nº 5008035-37.2021.4.03.6100: ajuizada contra a União com o objetivo de discutir a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) brasileira apresentada em 2020, no âmbito do Acordo de Paris. Os litigantes argumentam que houve redução de ambição climática do Brasil, o que é desencorajado pelo Acordo de Paris ao fomentar a apresentação de metas progressivas e ambiciosas, já que a última NDC apresentada pelo Brasil não aumentaria o compromisso nacional inicialmente apresentado, tendo ocorrido a chamada “pedalada climática”

Ação Civil Pública nº 1027282-96.2021.4.01.3200: Observatório do Clima contra a União e o Ministério do Meio Ambiente, requerendo a atualização do Plano Nacional de Mudança do Clima, levando em consideração o recente relatório do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) e a consequente urgência na redução de emissões de gases do efeito estufa.

Ação Popular nº 1068508-84.2021.8.26.005: organizações *Fridays for Future* e Família pelo Clima contra o Estado de São Paulo, por suposto descumprimento da Política Estadual de Mudanças Climáticas de São Paulo.

Ação Civil Pública nº 1038657-42.2022.4.01.3400: Conectas Direitos Humanos contra BNDESPAR e BNDES, que tem como pedidos a demonstração de quais são os critérios de avaliação de riscos climáticos adotados para a concessão de financiamento, bem como a formulação de um plano de redução de emissões de Gases de Efeito Estufa dotado de orientações de governança, arcabouço de normas internas, políticas de investimento e outros instrumentos que sejam necessários para alinhar a atuação da BNDESPAR às metas do Acordo de Paris e da Política Nacional sobre a Mudança do Clima (PNMC)

⁹⁹ Cf. BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – MPF. *O que é o projeto Amazônia Protege*. Página inicial., 2020. Disponível em: <http://amazoniaprotege.mpf.mp.br>. Acesso em: 13/11/2021

¹⁰⁰ Cadastro Ambiental Rural (CAR): criado pela Lei nº 12.651/2012, trata-se de um registro público, eletrônico, feito mediante autodeclaração do responsável pela área, obrigatório para todos os imóveis rurais, que tem por finalidade integrar informações ambientais referentes à situação das Áreas de Preservação

Nacional de Cadastro Rural (SNCR)¹⁰¹, Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF)¹⁰², áreas embargadas pelo Ibama¹⁰³ e áreas objeto de regularização fundiária (Programa Terra Legal)¹⁰⁴.

Assim, a supressão de cobertura vegetal apurada pelo sistema Prodes/Inpe anualmente (período de 01 de agosto a 31 de julho do ano seguinte) gera laudos de constatação que servem de prova pré-constituída para instruir as ações ajuizadas. Feito o cruzamento com as bases de dados públicas, utilizando-se uma minuta padrão e rotinas de computação, as minutas das ações são geradas automaticamente, ganhando-se tempo e escala.

Registre-se que a utilização de imagens de satélite para constatação da ocorrência de danos ambientais é amplamente aceita na jurisprudência¹⁰⁵, o que levou o CNJ a expedir a Recomendação nº 99, de 21.5.2021, a qual “Recomenda a utilização de dados de sensoriamento remoto e de informações obtidas por satélite na instrução probatória de ações ambientais”.

Permanente - APP, das áreas de Reserva Legal, das florestas e dos remanescentes de vegetação nativa, das Áreas de Uso Restrito e das áreas consolidadas, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento.

¹⁰¹ Sistema Nacional de Certificação de Imóveis Rurais do Incra (SNCR): A lei nº 4.947/1966, com as alterações promovidas pela Lei nº 10.267/2001, estabelece que todo imóvel rural deve ser objeto de cadastro e certificação, sendo vedado desmembrar, arrendar, hipotecar, vender ou prometer em venda imóveis rurais sem o certificado. Cabe ao INCRA emitir o certificado e gerenciar o Sistema Nacional de Cadastro de Imóveis Rurais.

¹⁰² Sistema de Gestão Fundiária (Sigef) do Incra: ferramenta eletrônica desenvolvida pelo INCRA que tem como objetivo certificar limites de imóveis rurais com base no § 5º do art. 176 da Lei nº 6.015/1973.

¹⁰³ Vistoria de campo consubstanciada em auto de infração do Ibama ou embargo na área: por meio de relatório de fiscalização do Ibama, o agente ambiental descreve as constatações da vistoria de campo que levam à identificação do auto do dano ambiental.

¹⁰⁴ Programa Terra Legal: Trata-se de programa criado pela Lei nº 11.952/2009, que visa promover a regularização fundiária em terras situadas em área da União no âmbito da Amazônia Legal. Assim, em terras públicas da União, referida Lei possibilita a concessão de direito real de uso, gratuita (imóveis até um módulo fiscal) ou onerosa, desde que: i) o requerente não seja proprietário de outro imóvel rural e comprovar o exercício de ocupação e exploração direta, mansa e pacífica, por si ou seus antecessores, anterior a 22 de julho de 2008.

¹⁰⁵ “A comparação das imagens da área, antes e depois da exploração, permitem a comprovação da extração realizada e a posterior recomposição da área, corroborando a vistoria realizada pela Polícia Ambiental. Dessa forma não há como questionar a validade dessas imagens, já que realizadas através de programa profissional, amplamente utilizado nas medições e constatações de imagens, uma ferramenta muito eficaz na comprovação das medições, juntamente com outros elementos utilizados pela Polícia Ambiental quando da realização da vistoria” (STF. Recurso Extraordinário com Agravo nº 1062220/SC, relator min. Edson Fachin, julgado em 9/5/2018)

Foram instauradas na primeira fase do projeto 1.130 ações referentes a desmatamentos ocorridos entre agosto de 2015 e julho de 2016. Na segunda fase, foram 1.414 ações por supressão ilegal de floresta no período de agosto de 2016 a julho de 2017. Já na terceira fase, até maio de 2020, foram mais 1.023 ações civis públicas contra 2.262 réus em razão de desmatamentos ilegais na Amazônia (MPF, 2020).

Ressalte-se que essas ações civis públicas tiveram como alvo polígonos de desmatamentos iguais ou maiores que 60 hectares. Uma crítica que pode ser feita ao projeto Amazônia Protege é que, em relação ao tamanho dos polígonos para 2016, houve predominância de pequenos polígonos. Em relação ao cômputo total, dos 789.300 hectares computados pelo PRODES, em torno de 57% correspondeu a polígonos de até 30 hectares¹⁰⁶. O recorte de 60 hectares feito pelo Amazônia Protege fez com que as ações civis públicas tivessem como objeto, ao todo, uma área de 170.712 hectares, ou seja, apenas 26,26 % da área total desmatada.

Tabela 02: Ações Civis Públicas ajuizadas Amazônia Protege - Fase 1

	Acre	Amazonas	Mato Grosso	Rondônia	Pará	Roraima	Total
Quantidade de Ações Civis Públicas	5	258	315	224	320	8	1130
Tamanho da área (hectares)	515	38.600	47.545	25.741	57.560	751	170.712

Fonte: elaboração própria

A presente pesquisa tem enfoque na fase 1 do Projeto, que corresponde às ações civis públicas ajuizadas no ano de 2017, tendo como referência desmatamentos verificados pelo Sistema Prodes/Inpe entre agosto de 2015 e julho de 2016. Foram analisadas 691 ações civis públicas da fase 1 dos Estados do Amazonas, Rondônia e Pará, conforme detalhado no quadro a seguir.

Tabela 03: Quantidade de Ações Civis Públicas e área total analisada Fase 1 - Amazônia Protege, Estados do Amazonas, Rondônia e Pará

Amazonas		Rondônia		Pará		Total	
Quant.	Tamanho (ha)	Quant.	Tamanho (ha)	Quant.	Tamanho (ha)	Quant.	Tamanho (ha)
256	38.527	208	23.787	227	42.698	691	105.012

¹⁰⁶ AZEVEDO, A., ALENCAR, A., MOUTINHO, P., RIBEIRO, V., Reis, T., Stabile, M., Guimarães, A. 2016. Panorama sobre o desmatamento na Amazônia em 2016. IPAM, Brasília, DF

Notas:

- (1) no Amazonas, foram excluídos um processo extinto sem resolução de mérito em razão de litispendência e um processo extinto sem resolução de mérito em razão de morte da parte requerida antes da citação;
- (2) em Rondônia, foram excluídos 16 processos que estavam em segredo de justiça;
- (3) no Pará, foram excluídos 93 processos físicos não digitalizados

Em termo de quantidade de ações civis públicas ajuizadas na fase 1 do Amazônia Protege, do maior para o menor, a ordem observada é Pará, Mato Grosso, Rondônia, Amazonas e Acre. As ações originadas no Estado do Mato Grosso não foram incluídas em razão de que 165 delas (de um total de 315) serem processos físicos, cuja coleta de dados demandaria custos financeiros e tempo. Em relação ao Pará, também se deparou com processos físicos, mas em menor número – 93, de um total de 330, sendo que a quantidade de processos eletrônicos (227) foi considerada relevante para compor a base de dados. Por essas razões, a pesquisa se limitou aos Estados do Amazonas, Rondônia e Pará.

A base de dados que contém os dados das ações civis públicas foi obtida junto ao Ministério Público Federal por meio de requerimento fundamentado na Lei de Acesso à Informação – Lei nº 12.527/2011. De posse do número dos processos judiciais, fez-se consulta a cada ação civil pública por meio do Processo Judicial Eletrônico (Pje). Após a leitura e análise dos atos processuais – petição inicial, contestação, despachos, sentença, a partir de um roteiro de pergunta previamente elaborado, os dados foram consolidados em uma planilha que serviu de base para elaboração das tabelas.

O roteiro de análise das ações civis públicas consistiu em responder às seguintes perguntas:

Campo	Resposta	Comentário
1. Réu identificado	Sim; não	Visa identificar as ações civis públicas em que ao menos um réu figurou no polo passivo e as ações ajuizadas contra réu incerto
2. Réu citado	Sim; edital;	Identifica se a citação foi real ou ficta (edital)
3. Apresentou contestação	Sim; não	Informa se ocorreu apresentação da peça contestação.
4. Advogado particular ou DPU	Advogado particular, defensor público (curadoria); defensor público (assistência)	Informa qual forma de atuação da parte requerida; visa identificar em que medida, no polo passivo, havia pessoa hipossuficiente ou dotada de recursos econômicos;

5. Matéria de defesa (preliminar)	Livre	Foram destinados três campos para coleta de informações sobre as teses defensivas apresentadas
6. Matéria de defesa (mérito)	Livre	Foram destinados três campos para coleta de informações sobre as teses defensivas apresentadas
7. Extinção do processo sem resolução do mérito	Sim; -	Identifica se o processo foi extinto sem resolução de mérito
8. Extinção do processo sem resolução do mérito	Sim; -	Identifica se o processo foi extinto sem resolução de mérito
8.1 Improcedência	Sim; -	Identifica processos sentenciados em que o pedido foi julgado improcedente
8.2 Procedência	Sim; -	Identifica processos sentenciados em que o pedido foi julgado procedente
8.2.1 Obrigação de fazer	Sim; não	Identifica se foi fixada na sentença obrigação de apresentar projeto de recuperação da área degradada
8.2.2 Indenização por danos materiais	Sim (R\$ Valor); não	Identifica e informa valor de indenização por danos materiais fixado em sentença
8.2.3 Indenização por danos morais coletivos	Sim (R\$ Valor); não	Identifica e informa valor de indenização por danos morais coletivos fixado em sentença
9. TAC (Acordo)	Sim (R\$ valor); -	Identifica e informa valor de acordo (TAC) firmado
10. Recurso	Apelação (MPF/Ibama); Apelação Requerido	Identifica se houve recurso de apelação após a sentença
11. Cumprimento de sentença	Sim; -	Identifica se o processo está em fase de execução
12 Razão de autoria	CAR; Embargo; Terra Legal	Identifica qual base de dados permitiu a identificação do suposto autor do dano ambiental contra quem foi ajuizada a ação civil pública

Esse conjunto de informações visou a elaboração de um panorama sobre se as ações civis públicas ambientais são uma resposta válida e efetiva (resultados jurídicos e práticos) para o problema do desmatamento ilícito na Amazônia Legal, o que se alinha a uma pergunta mais geral sobre qual o lugar da responsabilidade civil ambiental como parte das políticas de combate ao desmatamento. O pressuposto para que a responsabilidade civil ambiental opere é que seja instaurado um processo judicial regular, com a citação, instrução e sentença de mérito. Das 691 ações civis públicas ajuizadas, quantas lograram a identificação e citação do requerido? O que foi alegado pelos réus em contestação? Passados quatro anos desde o ajuizamento, quantas ações civis públicas chegaram a uma sentença de mérito até o momento da pesquisa? Quais os resultados, jurídicos e práticos, das sentenças de mérito? São perguntas deste matiz que serão a chave analítica para a formação de um juízo crítico da responsabilidade civil ambiental correlacionada ao problema do desmatamento ilegal.

4.2 Análise de dados: em que medidas as ações civis públicas por desmatamentos representaram uma aplicação efetiva ao problema do desmatamento?

Para responder à pergunta, partiu-se do raciocínio de que as ações civis públicas ambientais ajuizadas no âmbito do Projeto Amazônia Protege, para que tenham resultado, devem ser vista como uma demanda jurídica válida que, respeitada as garantias processuais, imponham, em caso de sentença de mérito procedente, ao degradador um ônus (obrigação de fazer, não fazer, indenização financeira). [Sob essa ótica, há questões processuais que serão discutidas nos tópicos a seguir, quais sejam, falta de interesse de agir e ilegitimidade passiva. São elas que se relacionam à pergunta sobre se a demanda instaurada pode ser tida como válida ou não.](#)

Embora, como se discutirá oportunamente, as ações judiciais tenham sido propostas até mesmos nos casos de réus não identificados, pode-se afirmar que apenas quando uma pessoa é identificada e apontada como autora do desmatamento é que a lógica subjacente à responsabilidade civil poderá operar e servir aos fins de tutela ambiental. No caso de uma área desmatada sem identificação de autoria, a pessoa que desmatou obtém proveito por meio da exploração da área e continuará a fazê-lo sem qualquer consequência. Portanto, assumiu-se que o número de ações civis públicas ajuizadas contra réus incertos expressa um desafio para a tutela ambiental e são um indicador da baixa eficácia que poderá ser atribuída à responsabilidade civil.

Noutro giro, para aqueles casos em que se chegou a instaurar uma demanda válida, tendo-se ao final sentença de mérito, há que se perguntar se foram elas procedentes e quais os resultados jurídicos e práticos obtidos. As perguntas aqui são de mérito e buscam analisar em que medida tais resultados expressam uma resposta satisfatória aos danos ambientais materializados nos laudos obtidos nos alertas PRODES. Para que se considere que responsabilidade civil ambiental tenha alta concreção, os resultados jurídicos devem ser proporcionais e consistentes aos danos apresentados, além de guardar certa lógica entre os casos. Uma variabilidade significativa nos resultados jurídicos obtidos demonstra pouca consistência na resposta estatal ao problema do desmatamento na Amazônia Legal. Assume-se, assim, que, vencido o primeiro obstáculo quanto à identificação do possível autor do dano ambiental, a imposição de sanções pode se revelar um processo não isento de dificuldades.

4.2.1 Questão processual: falta de interesse de agir em razão da não identificação do autor do dano ambiental

A não identificação do autor do dano ambiental revelou ser o principal entrave para a aplicação da responsabilidade civil nas ações civis públicas analisadas na pesquisa empírica. Toda a construção de um modelo robusto de responsabilidade civil ambiental (natureza objetiva e integral da responsabilidade, adesão à coisa, inversão do ônus da prova) perde sentido se não houver a identificação do autor do dano ambiental.

Na tabela a seguir, são demonstradas, para os três Estados da Amazônia Legal analisados (Amazonas, Rondônia e Pará) as quantidades de ações ajuizadas que tiveram autoria identificada.

Tabela 04: Ações Civis Públicas Ajuizadas - Fase 1, Estado do Amazonas, Rondônia e Pará

	Amazonas		Rondônia		Pará		Total	
	Quant. Ações	Tamanho (Ha)	Quant. Ações	Tamanho (ha)	Quant. Ações	Tamanho (Ha)	Quant. Ações	Tamanho (Ha)
Réu Incerto	94 (36%)	10.661 (27%)	100 (48%)	11.458 (48%)	10 (5%)	1.030 (3%)	204 (30%)	23.149 (22%)
Réu identificado	162 (63%)	27.867 (72%)	108 (52%)	12.329 (52%)	217 (95%)	41.668 (97%)	487 (70%)	81.864 (78%)
Total	256 (100%)	38.527 (100%)	208 (100%)	23.787 (100%)	227 (100%)	42.698 (100%)	691 (100%)	105.013

Fonte: elaboração própria

Em relação ao estado do Amazonas, em pouco mais de um terço das ações ajuizadas não havia identificação no polo passivo da ação (36%), ao passo que em 63% delas obteve-se sucesso em identificar quem, ao menos nas bases de dados públicas, apresentava-se tendo algum vínculo na área. Já em relação ao Estado de Rondônia, esses números são ainda mais expressivos: quase a metade das ações ajuizadas possuíam réus incertos (48%), contra 52% em que o réu foi identificado. Por sua vez, no Estado do Pará, observou-se um padrão inverso, sendo apenas dez as ações civis públicas em que não se identificou autoria. Isso significa que em 97% dos casos foi possível identificar ao menos uma

pessoa a quem atribuir os danos ambientais. Ao todo, somando-se os polígonos correspondentes a réus incertos dos três Estados (23.149 hectares), tem-se que em 22% da área desmatada não se chegou a quem se pudesse imputar o dano ambiental.

Esses dados decorrem do fato de que, nessas ações ajuizadas contra réu incerto, o polígono de desmatamento georreferenciado pelo Prodes, quando cruzado com dados de bases públicas, não resultou na identificação de uma pessoa que tivesse declarado ou reivindicado aquela área. Em outras palavras, o Estado brasileiro não sabe quem economicamente opera nessas áreas. Nota-se, assim, que o objetivo de promover a restauração e indenização pelos danos ambientais ocasionados, logo de saída, não seria obtido por meio de ajuizamento das ações.

Para o Estado do Amazonas, a média dos polígonos de desmatamento em que o réu era incerto correspondeu a 113,14 hectares, sendo o máximo de 252 hectares. No Estado de Rondônia, a média situou-se em 114,58 hectares, sendo o máximo de 378 hectares. No Pará, tem-se o tamanho médio de 103 hectares, sendo o máximo de 166 hectares. Trata-se, portanto, de áreas superiores a um módulo fiscal, o que constitui indício de não se tratar de pequenos posseiros sem recursos para acesso ao CAR ou outro registro público. Além disso, o desflorestamento no período de um ano de áreas nessa magnitude requer métodos de supressão de cobertura de vegetação que demandam recursos econômicos. Estimando-se um custo por hectare entre R\$ 1.500 e R\$ 2.000,00 para desmatar¹⁰⁷, tem-se que o perfil do degradador observado nessas demandas em que a parte requerida não foi identificada corresponde ao de pessoas com capacidade econômica de investimento.

Inexistindo registro de propriedade em tais áreas, chama a atenção que o primeiro passo do produtor tenha sido o de degradar a área com vistas a sua exploração e não o de proceder à regularização fundiária. A rigor, segurança quanto aos direitos de propriedade deveria ser uma exigência prévia da pessoa que alocar recursos em uma atividade econômica realizada em uma área. No entanto, a dinâmica do desmatamento revelada nos casos de ações civis públicas contra réus incertos reproduz uma lógica inversa: primeiro se despende recursos na área para legitimar a ocupação e, em seguida, passa-se à reivindicação da área.

¹⁰⁷ ARANTES, Carlos Augusto. O Custo do desmate em avaliação de pastagens plantadas: quando e como considerar. 2016

A análise da incidência por categoria fundiária das áreas desmatadas das ações civis públicas ajuizadas contra réu incerto corrobora a hipótese de um desflorestamento para justificar pedidos de regularização fundiária em áreas públicas. Como demonstra o quadro a seguir, para todos os Estados (AM, RO, PA), a ocorrência de desmatamento sem possibilidade de identificação do autor esteve associada, na quase totalidade dos casos, a incidência em terras públicas.

Tabela 05: Incidência de áreas desmatadas em ACP's sem identificação do autor do dano ambiental (réu incerto) - AM, RO e PA

	AM	RO	PA
Gleba Pública/Assentamento	78	100	9
Unidade de Conservação	-	-	1
Terra Indígena	-	-	-
Propriedade particular	16	-	-
Total	94	100	10

Fonte: elaboração própria

Trata-se de desmatamento voltado para a especulação imobiliária, o qual incide com maior frequência em terras públicas na Amazônia Legal que ainda não foram destinadas. Como mostra Alencar et al.¹⁰⁸, no período de 2016 a 2020, o desflorestamento nessas áreas passou de 16% para 32% do total de supressão de cobertura de vegetação nativa na Amazônia Legal. Ou seja, o desmatamento associado à grilagem vem se intensificando. No mesmo período, a área registrada no Cadastro Ambiental Rural em terras públicas não destinadas cresceu 232%. Nota-se, assim, que o uso indevido do CAR é um elemento chave no ciclo de desmatamento e reivindicação de áreas em terras públicas não destinadas.

Assim, os dados coletados na fase 1 do Projeto Amazônia Protege relativos a demandas judiciais contra réus incertos explicam-se possivelmente pela inserção nessa dinâmica do desmatamento do tipo especulativo. A elaboração de laudos de desmatamento a partir dos dados do PRODES e cruzamento com as bases de dados públicas da fase 1

¹⁰⁸ ALENCAR, A., Castro, I., Laureto L., Guyot, C. Stabile, M., e Moutinho, P. Amazônia em Chamas - desmatamento e fogo nas florestas públicas não destinadas: nota técnica nº 7. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, 2021. Disponível em: <https://ipam.org.br/bibliotecas/amazonia-em-chamas-7-desmatamento-e-fogo-nas-florestas-publicas-nao--destinadas/>.

do Amazônia Protege ocorreu antes do segundo momento do processo de grilagem, correspondente à inscrição no CAR. Tal circunstância, no entanto, resultou na não identificação do autor do dano ambiental e, conseqüentemente, pouco pode fazer a responsabilidade civil ambiental nesses casos.

A estratégia utilizada pelo Ministério Público Federal e Ibama nas situações em que não foram identificados os autores de danos ambientais consistiu em ajuizar a demanda contra réu incerto, requerendo, então, que, por meio de edital, fossem citados os interessados, como permite o Art. 256, I, do Código de Processo Civil. A análise do teor da petição inicial modelo do Amazônia Protege revela que, além de invocar o Art. 256, I, do CPC, também se argumentou que a obrigação reparatória tem natureza *propter rem*, transmitindo-se ao atual ocupante da área.

A receptividade dos juízes de primeira instância frente a essa estratégia foi negativa. Todas as 94 ações civis públicas ajuizadas contra réu incerto no Estado do Amazonas foram extintas sem resolução de mérito, por falta de interesse processual no prosseguimento da ação. Em 21 dessas ações MPF e Ibama recorreram, tendo as demais transitado em julgado. No Estado de Rondônia, também todas as ações civis públicas (91 ações) contra réu incerto foram extintas sem resolução de mérito. MPF e Ibama recorreram em todas as elas, tendo, até o momento de coleta dos dados da pesquisa (dezembro/2021), sido providas onze apelações e improvidas outras sete. No estado do Pará, igual destino também tiveram as ACP's contra réu incerto. Até o momento da coleta de dados, uma apelação improvida suscitou recurso especial julgado pelo STJ¹⁰⁹, ao qual foi dado provimento a fim de que a ação civil pública tivesse prosseguimento.

As argumentações invocadas pelos juízes de primeira instância para extinguir as ações podem ser sintetizadas do seguinte modo: falta de interesse processual; e violação ao princípio do devido processo legal.

A falta de interesse¹¹⁰ residiria em que os pedidos contidos nas ações civis públicas (condenação na recuperação in natura e integral das áreas desmatadas, bem como condenação em indenização por dano moral coletivo) seriam inócuos e sem sentido ante

¹⁰⁹ BRASIL. STJ. REsp 1905367/DF, Rel. Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, julgado em 24/11/2020

¹¹⁰ Cf. por todos, Processo nº 1002993-41.2017.4.01.3200, 7º Vara Federal Ambiental e Agrária do Amazonas. Juiz Hiram Armênio Xavier Pereira

a ausência da pessoa identificada no polo passivo da ação. Obtido o provimento jurisdicional, não haveria a quem impor as obrigações estabelecidas no título. Além disso, não seria necessária decisão judicial para tornar a área indisponível para uso, uma vez que o órgão ambiental pode por si mesmo determinar o embargo, nos termos do art.72 da Lei nº 9.605/1998, regulamentada pelo Decreto nº 6.514/2008.

A violação do devido processo legal, por sua vez, consistiu na impossibilidade de negar ao futuro possuidor da área o direito de discutir, em processo de conhecimento, a existência do dano e o valor da reparação. Assim, nessa linha de raciocínio, a transmissão da responsabilidade ambiental não permite a transmissão da coisa julgada¹¹¹.

No REsp 1905367/DF, a questão relativa à falta de interesse no ajuizamento de Ações Cíveis Públicas do Projeto Amazônia Protege contra réus incertos foi enfrentada pelo STJ. O fundamento para admitir o processamento das ações foi construído em torno da natureza *propter rem* da obrigação de reparação ambiental.

Assim posta a questão, perde sentido insistir em pessoalizar o transgressor, considerando que pouco importa quem seja o real causador da degradação: o dever de reparar o dano, em obediência à responsabilidade objetiva e sob bitola do risco integral, adere ao imóvel. Irrelevante, destarte, o presente titular da posse ou domínio, que responde em regime de solidariedade com o causador original da lesão. O foco, então, sai da pessoa física ou jurídica e se insere na genética do bem ambiental atingido. Na supressão ilegal de vegetação, o protagonismo jurídico passa do desmatador para a área desmatada.

(...)

Essa feição *propter rem* cria espécie de direito de seqüela ecológica, atrelamento físico destinado não a robustecer garantias do crédito, mas a salvaguardar a base natural do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Logo, não admitir a citação por edital em casos como o dos autos acaba aniquilando as possibilidades de amparo jurídico que decorrem das obrigações *propter rem*

Nota-se, ainda, que o julgado se aprofunda na questão do por que haver significativos desmatamentos em terras públicas e ausência de registro em bases públicas dos autores dos danos ambientais:

Sem falar que, frequentemente, a Ação Civil Pública ambiental veicula desígnio de evitar que o detentor ou possuidor-degradador se beneficie, futuramente, da sua própria torpeza antiecológica. Encaminhamento judicial talhado para surtir efeito reflexo e bem-vindo de enfraquecer ou mesmo esvaziar o incentivo financeiro subjacente à grilagem imobiliária e ambiental (= a lucratividade do delito)

(...)

¹¹¹ Cf. por todos, Processo nº 1001932-64.2017.4.01.4100, 5º Vara Federal Ambiental e Agrária de Rondônia. Juiz Shamy1 Cipriano

A experiência comprova ser muito comum, na região Amazônica, a não localização dos responsáveis por degradação, já que a efetiva atividade produtiva se instaura somente três ou quatro anos após o desmatamento, artifício que visa a evitar responsabilização do verdadeiro beneficiário da infração ambiental. Então, agir antes que o dano e a ocupação ganhem tonalidade de irreversibilidade desponta como única alternativa razoável e inteligente para agentes públicos e instituições que não se contentem — como se diz na linguagem popular — com enxugar gelo ou morrer na praia.

O interesse jurídico processual consistiria, portanto, em tornar litigiosa a coisa, gravando o polígono de desmatamento de forma a torná-lo indisponível para qualquer outro fim, sobretudo a regularização fundiária, que segue como etapa seguinte ao ciclo de desmatamento de cunho especulativo. Nesse ponto, a fundamentação do voto se mostra aderente às dinâmicas de desmatamento na região da Amazônia Legal, concebendo a ação civil pública como meio de tornar litigiosa a coisa, evitando seja ela, posteriormente objeto de regularização fundiária. O argumento utilizado pelos juízes de que o embargo administrativo se prestaria a esse papel é improcedente, uma vez que, em se tratando de terras públicas da União, a Lei de regularização fundiária (Lei nº 11.952/2009 – Programa Terra Legal) não impede que áreas embargadas sejam objeto de pedidos de regularização¹¹².

Assim, o intento do agente que promove a degradação ambiental com vistas a reivindicar a área futuramente restaria frustrado, na medida em que, por determinação judicial, aquele polígono seria insuscetível de regularização fundiária. Como destaca a literatura especializada, um dos meios de combater o desmatamento na Amazônia Legal seria por meio da criação de espaços territorialmente protegidos (unidade de conservação) justamente porque tais áreas não podem ser objeto de futura reivindicação por ocupantes em programas de regularização fundiária. Em certo sentido, se os polígonos de desmatamento fossem tornados indisponíveis para fins de regularização fundiária por meio de decisão judicial, haveria a criação de um tipo de espaço protegido. A indisponibilização jurídica impediria a regularização fundiária e a especulação imobiliária em torno da terra,

¹¹² O art.15, II, da Lei nº 11.952/2009 prevê como condição resolutive do título de domínio o “respeito à legislação ambiental, em especial quanto ao cumprimento do disposto no Capítulo VI da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012”. Por sua vez, esse dispositivo citado refere-se ao Cadastro Ambiental Rural (CAR). Em outras palavras, desde que se comprometa a inscrever a área no cadastro e regularizar passivos ambientais de áreas de preservação permanente e reserva legal, a área poderá ser objeto de concessão de direito real de uso, ainda que tenha nela um embargo ambiental prévio.

o que resolveria em parte o problema, visto que a área desmatada continuaria a ter valor de uso enquanto o poder público não promovesse a desocupação¹¹³.

Quanto à violação do devido processo legal, a preocupação dos juízes em impor obrigações sem dar margem a que os interessados, até então, desconhecidos, possam discutir todos os aspectos do caso é pertinente tendo em vista que, no tocante aos danos materiais e dano moral coletivo, o pedido inicial dos autores baseou-se em uma estimativa de valoração de danos ambientais (custo de recuperação) por hectare, fixado no patamar de R\$ 10.742,00/ha. Considerando a média do tamanho dos polígonos de desmatamento em ações contra réus incertos em Amazonas (113,42 hectares) e Rondônia (114,58 hectares), tem-se R\$ 1.218.357,64 e R\$ 1.230.818,36, respectivamente, apenas como pedido de danos materiais. Embora, nas ações que tiveram julgamento de mérito e contra réus certos, tais pedidos não tenham sido acolhidos nessa extensão, revelou-se a inexistência de parâmetros sólidos e coerentes para a fixação da indenização (o que será melhor discutido em seguida). De todo modo, a reflexão a se fazer é que um processo contra réu incerto poderia resultar, no limite, na imposição de vultuosas quantias sem que o afetado tivesse a oportunidade de discutir os parâmetros adotados para a fixação da obrigação.

Nota-se, ainda, que se a dinâmica no desmatamento em terras públicas serve para justificar um posterior processo de reivindicação fundiária, sendo o passo seguinte a inscrição no CAR, a insucesso nas ações civis públicas ajuizadas deveria resultar em que tais áreas fossem objeto de uma rotina de monitoramento, já que, em algum momento, o autor do desmatamento ou terceira pessoa se utilizará do CAR para regularizar a área, apresentando, ainda, junto ao órgão fundiário o requerimento de regularização fundiária. No entanto, no escopo do Projeto Amazônia Protege não há previsão de uma nova rodada de cruzamento de dados. As fases seguintes do projeto consistiram no ajuizamento de ações referentes a novos alertas de desmatamento, mas o rescaldo de áreas desmatadas

¹¹³ Nesse ponto, convém ressaltar que inexistem medidas adotadas pelo poder público para promover a desocupação de áreas em glebas públicas na Amazônia Legal. Confira-se, a propósito, trechos do Acórdão TCU nº 627/2015 Plenário, Relator Weder de Oliveira, que trata de auditoria no Programa Terra Legal:

113. Os resultados da análise processual efetuada in loco permitem inferir, com margem de erro de 10%, que pelo menos 43% dos processos indeferidos em cada estado não possuem comprovação de notificação do requerente. Verificou-se também que, dentre os 263 processos indeferidos analisados, não houve casos de retomada

(...)

115. Em entrevistas, o Secretário da Serfal, a Superintendente da SRFA, o Coordenador da SRFA-R e os Coordenadores Regionais e Chefes de Divisão dos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Pará, Mato Grosso, Rondônia, Roraima e Tocantins, informaram que não há procedimentos definidos formalmente para a retomada das áreas, cujos pleitos tenham sido indeferidos, contrariando o § 4º, do art. 26, da Portaria MDA 23/2010. Os gestores informaram ainda que, se provocados, enviam o processo para as providências da AGU

objeto de ACP's rejeitadas pelo Judiciário (extinção sem julgamento do mérito) não foi objeto de monitoramento.

A conclusão desse tópico da pesquisa é que, para 22% da área desmatada nos Estados do Amazonas, Rondônia e Pará, na fase 1 do Projeto Amazônia Protege, a responsabilidade civil ambiental por meio do ajuizamento das ações civis públicas não foi uma resposta jurídica que trouxesse resultados.

4.2.23.2.2 questão processual: a recorrência tese defensiva da ilegitimidade passiva

Excluídas as ações civis públicas ajuizadas contra réu incerto, tem-se que 162 (amazonas), 108 (Rondônia) e 217 (Amazonas) ações civis públicas foram manejadas ao menos contra uma pessoa, física ou jurídica. Até o momento da coleta de dados (dezembro/2021), no entanto, grande parte dos processos judiciais ainda estavam em curso na primeira instância. A depender da situação processual, há processos que se encontravam na fase de citação, réplica, produção de provas, sentenciados, etc.

A tabela a seguir demonstra a quantidade de ações civis públicas que tiveram ao menos uma contestação (peça defensiva) apresentada.

Tabela 6: Forma de atuação Judicial do réu - Fase 1, Estado do Amazonas

Apresentou contestação		137
DPU (assistência)	5	
Dativo/DPU (Curadoria)	22	
Advogado Particular	110	
Revelia		14
Total		151

Fonte: elaboração própria

Nota: Para o Estado do Amazonas, das 162 ACPs ajuizadas contra réu identificado, em onze delas até o momento da coleta de dados (dezembro/2021) não havia sido concluída a citação

Tabela 7: Forma de atuação Judicial do réu - Fase 1, Estado do Rondônia

Apresentou contestação		75
DPU (assistência)	9	
Dativo/DPU (Curadoria)	-	
Advogado Particular	66	
Revelia		10
Total		85

Fonte: elaboração própria

Nota: Para o Estado de Rondônia, das 108 ACPs ajuizadas contra réu identificado em 23 delas até o momento da coleta de dados (dezembro/2021) não havia sido concluída a citação

Tabela 8: Forma de atuação Judicial do réu - Fase 1, Estado do Pará

Apresentou contestação		87
DPU (assistência)	8	
Dativo/DPU (Curadoria)	10	
Advogado Particular	70	
Revelia		11
Total		98

Fonte: elaboração própria

Nota: No Estado do Pará, das 217 ACPs ajuizadas contra réu identificado, em 52 delas o processo se encontrava em primeira instância, sem ter a citação sido concluída, outras 67 ACPs tiveram a inicial indeferida, com apresentação de recurso de apelação pela parte autora (MPF/Ibama)

A análise dos dados centrou-se nas 137 (Amazonas), 75 (Rondônia) e 87 (Amazonas) ações civis públicas em que foram apresentadas contestações. A consolidação das teses defensivas permitiu formar um quadro crítico da problemática ambiental relacionada ao desmatamento. Até então, o processo judicial reuniu provas acerca da materialidade (laudos comparativos produzidos por meio do sistema PRODES que evidenciam a supressão de cobertura de vegetação nativa) e elementos de autoria (informações sobre o responsável pela área constantes de bases de dados públicas). Mas esses elementos são suficientes para promover a responsabilidade civil ambiental? Submetido ao contraditório, passaram eles pelo teste de consistência?

Os dados demonstram que a identificação de ao menos uma pessoa a quem imputar autoria de danos ambientais não foi o único obstáculo encontrado para, por meio do ajuizamento de ações civis públicas, fazer valer a responsabilidade civil ambiental. Mesmo quando vencido esse entrave, o problema da autoria do dano ambiental persistiu,

sendo evidenciado por meio da recorrência com que os demandados se utilizaram da tese defensiva da ilegitimidade passiva para alegar que não eram eles quem deveria responder à ação.

Tabela 9: Teses defensivas apresentadas em contestação - fase 1 - Projeto Amazônia Protege (Amazonas, Rondônia e Pará)

Tese	Frequência			
	Amazonas	Rondônia	Pará	Total
Ilegitimidade passiva	97 (71%)	49 (65%)	49 (56%)	195 (65%)
Inexistência e desproporcionalidade de danos morais coletivos	49 (36%)	29 (39%)	51 (36%)	129 (43%)
Inexistência de danos e desproporcionalidade danos materiais	48 (35%)	30 (40%)	31 (36%)	109 (36%)
Ausência de nexos de causalidade	13 (9%)	10 (13%)	23 (26%)	46 (15%)
Inépcia da petição inicial	9 (7%)	22 (29%)	44 (51%)	75 (25%)
Falta de interesse (ausência de auto de infração, inexistência ou não encerramento do processo administrativo)	9 (7%)	7 (9%)	10 (11%)	26 (9%)
Impossibilidade de acumular obrigação de fazer e indenização	9 (7%)	5 (7%)	15 (17%)	29 (10%)
Prescrição	8 (6%)	5 (7%)	1 (1%)	14 (5%)
Incompetência Justiça Federal/absoluta	5 (4%)	8 (11%)	15 (17%)	28 (10%)
Estado de necessidade ou atividade de subsistência	5 (4%)	2 (3%)	0 (0%)	7 (2%)
Litispêndência	1 (1%)	1 (1%)	3 (3%)	5 (2%)
Regeneração natural	0	8 (11%)	0 (0%)	8 (3%)
Total de Contestações	137	75	87	299

Fonte: elaboração própria

Conforme se constata, nos três Estados, em mais da metade das ações civis pública contestadas, a tese da ilegitimidade passiva foi invocada. No Amazonas, o patamar situou-se em 70% das ACPs contestadas; em Rondônia, correspondeu a 65% e, no Pará, a 56%. Evidentemente, a simples alegação de ilegitimidade passiva pode ser ou não procedente. No entanto, a frequência com que foi apresentada suscita análise dessa particularidade.

De modo geral, a elevada recorrência do argumento da “ilegitimidade passiva” demonstra que a questão relativa à responsabilização ambiental não consiste em controvérsia acerca da materialidade (prova da ocorrência do dano), mas sim de autoria. Pode-se argumentar que as defesas insistiram na defesa da ilegitimidade passiva como resultado de uma compreensão limitada do conceito de poluidor – a despeito da natureza *propter rem* das obrigações ambientais - referente àquele que anteriormente havia ocupado a área

e que efetivamente promoveu a conduta de desmatar. Para esses casos, os institutos da responsabilidade ambiental objetiva e a natureza *propter rem* da obrigação ambiental serve a contento para dirimir a controvérsia. O desmatamento na Amazônia Legal revela, assim, uma danosidade ambiental que, não fosse o redesenho do regime de responsabilidade civil ambiental a partir de tais atributos, seria inviável promover a tutela ambiental.

A ilegitimidade passiva, em linguagem jurídica, nada mais é que atribuição de responsabilidade pelo dano ambiental a outra pessoa. Em um modelo de responsabilidade subjetiva, significa afirmar que a pessoa processada não agiu com culpa/dolo ou que incide no caso uma excludente de responsabilidade, consistente no fato de um terceiro. Ademais, uma vez que essa ilegitimidade pode ser consequência da venda informal da propriedade, sem alteração nos registros públicos, quem detém essa informação é somente os interessados, sendo difícil ao poder público conhecer essa realidade fática; a inversão do ônus da prova em matéria ambiental, nesse ponto, ao lado da responsabilidade objetiva e da natureza *propter rem* da obrigação reparatória, mostra-se aderente à situação encontrada. Uma conclusão primeira é que os atributos da responsabilidade civil ambiental (responsabilidade objetiva, integral, *propter rem*, inversão do ônus da prova) são um modelo consistente a ser utilizado para o enfretamento do problema.

No entanto, essa conclusão se encaixa melhor quando a pessoa processada na Ação Civil Pública é aquela que adquiriu a área e dela tira proveito. O autor direto do dano ambiental, a pessoa que realizou o desmate, é o antecessor, mas o sucessor responde como beneficiário e em razão da natureza ambulatorial da obrigação de reparar (*propter rem*). Há assim um encaixe de peças que faz funcionar a responsabilidade civil ambiental. Todavia, a expressão ilegitimidade passiva pode corresponder a outras situações que fogem a esse esquema, tornando-se problemática a incidência da responsabilidade civil.

É o caso do produtor que recém adquiriu a terra e tem de expandir a área cultivável por meio de desmatamento, a fim de recuperar o valor investido. Esse negócio jurídico ocorre na informalidade, em razão de inexistir registro da matrícula do imóvel, que pode decorrer do fato de o imóvel estar situado em gleba pública ou por se tratar de área vendida por um assentado da reforma agrária, no período em que a alienação é proibida. Além disso, pode ser que simplesmente não se procedeu à atualização do CAR, estando ele no nome do antigo proprietário. Nas bases de dados públicas consta como responsável pela área o antigo possuidor/proprietário e será contra ele que a ação civil pública será proposta.

A natureza *propter rem* da propriedade incide quando o autor do dano ambiental é o antecessor, e não o atual proprietário da área. O dano ambiental ocorreu antes do negócio jurídico e a obrigação reparatória transmite-se junto com o imóvel. Mas a situação narrada é diversa: o desmatamento ocorreu após a transmissão da propriedade, justamente como medida do produtor para expandir a área e dela tirar maior proveito. Não pode o antecessor ser responsabilizado nesse caso, pois isso não representa uma aplicação válida da responsabilidade objetiva ou da natureza ambulatorial da obrigação reparatória. Assim, todo o poderoso instrumental da responsabilidade civil ambiental se voltará contra o réu, a quem caberá provar a tese de que a ilegitimidade passiva decorrente da venda da terra sem registro não se trata de mero ardil para fugir às suas responsabilidades. A ação civil pública ajuizada contra pessoa cujos vínculos com a área se desfizeram antes da ocorrência do dano ambiental não constitui uma aplicação adequada do princípio do poluidor pagador, uma vez que não alcança quem de fato poluiu e não tem qualquer serventia quanto à finalidade reparatória no tocante à obrigação de fazer, dado o fato de que a pessoa processada não tem ingerência sobre a área.

Institutos processuais como o chamamento ao processo resolveria o problema. Nesse caso, caberia ao réu identificar o verdadeiro autor e fazer prova de suas alegações, a fim de que o processo seja redirecionado ao autor do dano ambiental. Mas essa solução não é a ideal, pois não resolve o dano processual e não recupera o tempo despendido.

Uma outra situação que pode esconder-se sob o manto da ilegitimidade passiva são as invasões de terras¹¹⁴. É notório, por exemplo, que a região de divisa entre Rondônia, Amazonas e Acre é marcada por violentos conflitos fundiários. Nessa situação, por vezes, quem figura como proprietário da terra perante o poder público não é aquele que, total ou parcialmente, controla a área em que ocorreu o desmatamento. Assim, a análise de algumas contestações revelou situações de conflitos agrários em que alegação do réu foi acompanhada de provas documentais do esbulho possessório, com cópias de boletim de ocorrência e de ações possessórias ajuizadas contra os invasores. A responsabilidade objetiva e integral, que não admite excludente de responsabilidade, seria uma resposta satisfatória a tal situação? Uma vez que o invasor seria o verdadeiro autor do dano ambiental, processar o proprietário formal da área não alcançaria o responsável pela degradação, sendo de baixa concreção o princípio do poluidor pagador no caso.

¹¹⁴ Conforme alegado na contestação da ACP nº 1003063-58.2017.4.01.4100 (Amazônia)

Por fim, uma outra situação de ilegitimidade passiva verificada correspondeu a casos em que foram revelados indícios de cometimento de fraude. Isso porque, na contestação, o réu argumentou que nunca estivera no local dos fatos, sequer residido em algum estado da Amazônia Legal. Em tais casos, a fraude ocorreu por meio de inscrição indevida no CAR. Os trechos extraídos de contestações nas ações civis públicas exemplificam o uso indevido do CAR¹¹⁵:

O Requerido deslocou se da cidade de Goiânia naquela época com a pretensão de adquirir uma propriedade Rural nesse município. Esteve na região degradada assim como em várias áreas na região de Tucuui, sendo procurador de uma gleba terra, tentou regularizá-la junto ao INTERPA mediante o CAR, o que não foi possível por ser área da união vindo o mesmo CAR ser cancelado conforme (doc.01) e imediatamente desistindo da pretensão (ACP nº 0003610-31.2017.4.01.3907)

Instituído em 2012 por meio do Código Florestal¹¹⁶, o Cadastro Ambiental Rural é definido como “registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento” (Art.29, Lei nº 12.651/2012).

O CAR possui natureza autodeclaratória, isto é, as informações constantes do registro fornecidas pelo particular não são verificadas pelo poder público. Estudo¹¹⁷ com base na análise de onze operações policiais revelou que processos autodeclaratórios em sistemas cadastrais (CNCR, SIGEF e CAR, principalmente) constituem um risco que favorece mecanismos de grilagem de terras em áreas públicas não destinadas. O objetivo é

¹¹⁵ A alegação de fraude no registro do CAR por meio do nome de terceiros também apareceu nos seguintes casos: 1000338-27.2017.4.01.3902, 1000341-79.2017.4.01.3902, 1000180-66.2017.4.01.3903, 1000214-41.2017.4.01.3903, 1000240-39.2017.4.01.3903, 1000190-13.2017.4.01.3903, 1000219-63.2017.4.01.3903, 1000015-82.2018.4.01.3903, 1000198-87.2017.4.01.3903, 1000244-76.2017.4.01.3903, 1000178-96.2017.4.01.3903, 1000192-80.2017.4.01.3903, 1000016-67.2018.4.01.3903

¹¹⁶ Registre-se que o estado do Mato Grosso é quem inovou ao criar o Sistema de Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais (SLAPR), o qual serviu como uma plataforma que integrou informações georreferenciadas de áreas de preservação permanente e reserva legal de propriedades rurais, com base no Código Ambiental do Estado do Mato Grosso (Lei Complementar nº 38, de 21 de novembro de 1995). A Portaria MMA nº 103, de 24 de março de 2009, adotou o CAR na esfera federal, sem, contudo, torna-lo obrigatório para toda propriedade rural. Consistia em uma forma de o município ser excluído na lista de municípios prioritários para ações de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal, desde que atingisse 80% de imóveis rurais inscritos no CAR

¹¹⁷ Transparência Internacional Brasil. Governança fundiária frágil, fraude e corrupção: um terreno fértil para a grilagem de terras. 2021

conferir aparência de legalidade a áreas griladas, agregando valor e liquidez, ainda que tais cadastros contenham a ressalva de que a inscrição neles não implica reconhecimento de direitos de propriedade. Além disso, a natureza autodeclaratória possibilita o uso de nome de laranjas e testas de ferro, diminuindo o risco de punição por crimes ambientais de quem realmente explora a área.

Ao se analisar os meios utilizados para identificação dos autores do dano ambiental, tanto no Amazonas como em Rondônia, o CAR despontou como principal ferramenta, conforme se verifica no quadro a seguir.

Tabela 10: Meios de identificação do autor do dano ambiental nas Ações Cíveis Públicas ajuizadas - Fase 1, Estado do Amazonas, Rondônia e Pará

	Amazonas		Rondônia		Pará		Total	
	Quant. ACP	Tamanho (ha)	Quant. ACP	Tamanho (ha)	Quant. ACP	Tamanho (ha)	Quant. ACP	Tamanho (ha)
Cadastro Ambiental Rural (CAR)	62	9.435	58	6.188	93	15.602	213	31.225
Beneficiário Programa terra legal	53	8.108	5	855	1	92	59	9.055
Auto de Infração (Ibama)	9	982	8	888	60	10.054	77	11.924
Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Auto de Infração Ibama	16	4.581	2	178	41	11.529	59	16.288
Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Programa Terra Legal	17	3.555	17	1.812	14	2.470	48	7.837
Programa Terra legal e Auto de Infração Ibama	4	594	2	137	5	1.459	11	2.190
Cadastro Ambiental Rural (CAR), Programa Terra Legal e Auto de Infração Ibama	2	621	2	337	3	551	7	1.509
Outros (SIGEF, SNCR, SNCI e IN-CRA)	-	-	11	496	-	-	11	496
Total	163	27.876	105	10.891	217	41.757	485	80.524

Fonte: elaboração própria

O CAR foi o meio utilizado exclusivamente em 38% das ACPs no Amazonas, 55% em Rondônia e 42% no Pará. Quando combinado com outras formas de identificação do autor, esse patamar chega a corresponder a 59%, 75% e 70%, respectivamente. Em

relação às áreas desmatadas dos três Estados objeto das ACPs, os patamares são de 65%, 78% e 72%, respectivamente. Pode-se afirmar então que sem o CAR, parcela significativa dos eventos de desmatamento ficaria fora do alcance da responsabilidade civil.

Nota-se, ainda, que um número reduzido de ACPs teve a autoria relacionada a algum auto de infração do IBAMA. No Amazonas, em 31 das ACPs ajuizadas o polígono de desmatamento incidiu em áreas autuadas e embargadas pelo Ibama, correspondendo a uma área de 6.778 hectares (24% do total desmatado objeto das ACPs no Estado). Em Rondônia, a quantidade de ACPs cujo polígono coincidiu com áreas embargadas corresponde a 14, as quais somam 1.540 hectares (14% do total desmatado objeto das ACPs no Estado). No Pará, essa situação se modifica: em 106 das ACP's há sobreposição com áreas autuadas e embargadas pelo Ibama, o que corresponde a 57% da área desmatada. A reduzida participação das autuações e embargos do Ibama – à exceção do Pará - é consistente com outros levantamentos. Conforme pesquisa realizada pelo Mapbiomas¹¹⁸, entre os anos de 2018 a início de 2021, dos 2.604.269 hectares desmatados no Brasil, verificou-se que apenas 129.549 (5%) da área teve ações de fiscalização realizadas pelo IBAMA. Nos municípios prioritários incluídos no planejamento do Ibama, em que as ações de fiscalização são mais frequentes, esse patamar sobe para 12%.

Isso corrobora a afirmação de que a presença *in loco* do Estado na área desmatada para constatar a materialidade e autoria do dano ambiental não dá conta, sozinha, da dimensão do problema ambiental.

Desses dados tem-se a afirmação de que a responsabilidade civil ambiental voltada para o problema do desmatamento da Amazônia Legal não pode estar ancorada apenas na atuação administrativa dos órgãos de polícia ambiental. Iniciativas que dispensam a constatação *in loco* da materialidade e autoria do dano ambiental, na linha preconizada pelo Projeto Amazônia Protege, constituem uma resposta necessária para o enfrentamento do problema do desmatamento. Os dados empíricos das ACPs analisadas revelaram que o CAR é um instrumento chave para que essas iniciativas de responsabilização civil possam funcionar a contento. No entanto, ao mesmo tempo, as fragilidades do CAR são um ponto nevrálgico que pode resultar no direcionamento da responsabilidade civil para pessoas que não são os verdadeiros autores do dano ambiental.

¹¹⁸ Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - MapBiomas, 2021 - 93 páginas

As fragilidades do CAR poderiam ser mitigadas se o processo judicial for entendido como um momento para exercício do contraditório e ampla defesa, dando ao sujeito processado a oportunidade de demonstrar que não tem qualquer vínculo com a área, apesar de seu nome ainda constar no CAR. No entanto, os dados ilustrados na tabela a seguir revelam que, das quantidades das ações civis públicas que chegaram a ter uma sentença de mérito, parte expressiva delas (30%) não foi resultado de um processo judicial movido sob contraditório real, mas apenas ficto. Ou seja, eventuais injustiças decorrentes do uso automático do CAR para apontar autoria do dano ambiental podem não ser corrigidas no processo judicial.

Tabela 11: Sentenças de mérito sem contraditório
- Fase 1, Estado do Amazonas, Rondônia e Pará

Estado	Total sentenças de mérito parcialmente Procedentes	Sentenças de mérito parcialmente Procedentes sem contraditório
Amaz- nas	26	12
Rondônia	21	7
Pará	25	3
Total	72	22

Fonte: elaboração própria

Em conclusão, os dados analisados evidenciaram que a recorrência da ilegitimidade passiva nas contestações constitui um relevante desafio para que a responsabilidade civil ambiental possa entregar o resultado que dela se espera. Ela reforça a afirmação de que os atributos da responsabilidade civil ambiental podem ser justificáveis abstratamente, mas não alcançam, por si só, toda a danosidade ambiental observada e, se aplicada sem atentar para o problema fundiário na região e as vulnerabilidades do CAR, poderá produzir situações injustas e não representar uma aplicação devida do princípio do poluidor pagador.

4.2.2 Questão de mérito: resultados jurídicos produzidos

Como já enfatizado, quando da coleta de dados em dezembro/2021, grande parte das ações não tiveram a tramitação finalizada na primeira instância, por meio de uma

sentença mérito, seja ela procedente ou não. Os quadros a seguir sintetizam, para os três Estados pesquisados, a quantidade de ações com sentença de mérito.

Tabela 12: Quantidade de processos judiciais sentenciados com resolução de (mérito)
- Amazonas, Rondônia e Pará

Resultado do julgamento de mérito	Amazonas	Rondônia	Pará	Total
Procedência	26	21	25	72
Improcedência	-	3	6	9
Total de processos judiciais analisados	162	108	217	487

Fonte: elaboração própria

Nota-se que nos três Estados observou-se um número elevado de sentenças de procedência. No Amazonas, todas as ações civis públicas com sentença de mérito reconheceram a existência de dano ambiental e comprovação da autoria; em Rondônia, a quase totalidade, à exceção de três casos. Pará, por sua vez, seguiu a mesma tendência de prevalência das sentenças de mérito procedentes. Pode haver um viés nesse resultado, na medida em que ações em que a parte demandada foi pouco combativa e não requereu produção de provas para desconstituir os elementos de autoria e materialidade tendem a ter uma tramitação mais célere.

Feita essa ressalva, os dados sugerem que os elementos específicos do regime de responsabilidade civil ambiental (responsabilidade objetiva, integral e *propter rem*) constituíram uma combinação argumentativa quase intransponível. Mas, como ressaltado no tópico anterior, diante do problema fundiário da Amazônia Legal, a aplicação irrestrita do regime de responsabilidade civil pode conduzir a situações injustas. Assim, é preciso fazer um juízo crítico dos casos de procedência do pedido e aprofundar a análise para identificar se ocorreu um contraditório efetivo.

Ao analisar os dispositivos da sentença, nota-se que todos os casos julgados procedentes concederam apenas em parte os pedidos iniciais formulados por MPF e Ibama. Como se observa no quadro a seguir, a obrigação de fazer, consistente em apresentar projeto de recuperação da área degradada (prad), foi estipulada nas 72 sentenças analisadas dos três Estados. Em relação aos danos materiais, apenas nos Estado do Amazonas e Pará, em menor número, a obrigação de indenizar foi julgada procedente. Isso revela que os juízes mostraram-se resistentes em admitir a cumulação das obrigações de

restaurar e indenizar. Há importantes implicações que podem ser extraídas dessa constatação.

Tabela 13: Dispositivos da sentença de procedência – Amazônia Protege, fase 1- Estados de Amazonas e Rondônia

		Amazonas	Rondônia	Pará
Dispositivos da sentença de procedência	Obrigação de fazer (PRAD)	26	21	25
	Danos materiais	26	-	10
	Danos morais Coletivos	4	-	7

Fonte: elaboração própria

Da análise das sentenças proferidas em Rondônia, tem-se que o argumento adotado é que não há provas de que a obrigação de fazer seria insuficiente para o restabelecimento do *status quo ante* do meio ambiente. Confirma-se¹¹⁹:

Por outro lado, não obstante a possibilidade de cumulação das obrigações de reparar o dano e de pagamento de quantia pelos prejuízos patrimoniais, não se tem, no caso, prova da impossibilidade do restabelecimento do *status quo ante* do meio ambiente. Assim, em face da suscetibilidade da recuperação integral da área degradada, tenho que a obrigação de fazer é suficiente à reparação do dano, sendo desnecessária uma indenização em dinheiro

A discussão a respeito do princípio da reparação integral, feita no capítulo primeiro, destacou que a reparação *in natura* tem prevalência sobre a compensação ecológica e financeira. Ao entender cabível a cumulação da obrigação de fazer e a indenização, mas considerar que não restou provada a impossibilidade de restabelecimento do *status quo*, a sentença adotou o entendimento de que é necessário provar a ocorrência de danos transitórios.

No Amazonas e Pará, ao contrário de Rondônia, os casos julgados procedentes acolheram não só o pedido consistente da obrigação de fazer (PRAD), como também

¹¹⁹ Justiça Federal, 5º Vara Federal Ambiental e Agrária da SJRO. ACP nº 1001699-67.2017.4.01.4100, Juiz Federal Dimis da Costa Braga, julgado em 5/10/2018

reconheceram a ocorrência de danos materiais. O fundamento para o deferimento do pedido de danos materiais consistiu nos danos intermediários (transitórios). Veja-se¹²⁰:

3. A condenação na obrigação de pagamento indenizatório é medida impositiva prevista no art. 225, § 3º da Constituição da República (*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*), com relação aos danos intermediários (pendentes entre a ocorrência da degradação e a reparação do meio ambiente) e residuais (impassíveis de recuperação), considerando-se que será possível, ainda que parcialmente, a recuperação do meio ambiente degradado

É possível inferir que em Rondônia, ao contrário de Amazonas e Pará, a possibilidade de cumulação entre obrigações de fazer e indenização por danos materiais, como decorrência dos danos transitórios, exige que este tipo de dano esteja concretamente demonstrado, não podendo se presumível. Há certa razoabilidade neste entendimento, na medida em que os eventos de desmatamentos podem atingir regiões diversas, que vão desde florestas nativas dotadas de recursos ambientais até então não sujeitas a qualquer ação antrópica até áreas passíveis de conversão para uso alternativo. Isso porque a categoria de danos ambientais é assumida como equivalente a desmatamento ilícito, sem que se atente que as perdas de funções ecológicas e a degradação ambiental – art. 3º, Lei 6.938/1981, podem ocorrer em níveis e gradações distintos, exigindo-se, portanto, que ao menos se descreva concretamente os recursos ambientais da área que foram afetados.

Nota-se, ainda, que mesmo os danos materiais foram arbitrados em patamares bem menores ao que consta do pedido inicial, conforme demonstra o quadro a seguir.

Tabela 14: Valores de indenização por danos materiais fixados em sentença - Amazônia Protege - fase 1, Amazonas

¹²⁰ Justiça Federal, 7º Vara Federal Ambiental e Agrária da SJAM. ACP nº 1002732-76.2017.4.01.3200, Juiz Federal Lincoln Rossi Viguini, julgado em 10/3/2020

Maior Valor danos materiais	R\$ 50.000
Menor valor danos materiais	R\$ 10.000
Maior valor danos materiais/hectare	R\$ 325,00
Menor valor danos materiais/hectare	R\$ 54,00

Fonte: elaboração própria

Nota: em dois casos julgados procedentes, o juiz deferiu o valor de danos materiais acolhendo o valor constante da inicial. Tais casos foram retirados do levantamento em razão da distorção que eles provocariam

O maior valor de indenização por danos materiais por hectares correspondeu a R\$ 325,00, enquanto o menor valor correspondeu a R\$ 54,00. Há, portanto, indesejável variabilidade sem que houvesse motivo razoável para tanto. As sentenças analisadas não descreveram quais critérios foram utilizados para arbitramento dos valores, cuja fixação parece não ter guardado lógica com qualquer método de reparação de danos ambientais. A não demonstração de quais critérios foram utilizados para a valoração dos danos ambientais põe em dúvida em que medida o princípio da reparação integral restou observado. Além disso, questiona-se se esse patamar não estaria muito aquém do proveito econômico obtido pelo degradador por meio da exploração da área. Para fins de comparação, o lucro por hectare nos Estados da Amazônia é estimado em R\$ 1.340,00 hectares/ano¹²¹, o que dá uma dimensão da desproporcionalidade entre os ganhos obtidos com a área degradada e o valor fixado como danos materiais.

Em relação aos danos morais coletivos, observa-se uma tendência de rejeição nos três Estados. Apenas em quatro ACPs no Amazonas e sete no Pará foram julgados procedentes pedidos de danos morais coletivos. A justificativa adotada nas sentenças é que, mesmo reconhecendo teoricamente a categoria do dano extrapatrimonial, estão eles presentes apenas nos casos de maior gravidade.

O argumento utilizado pelos juízes de que os danos morais/extrapatrimoniais ocorrem apenas nos casos de maior gravidade parece fazer sentido, afinal o reconheci-

¹²¹ Considerando uma produção de arroba por hectare de 4,87 (cf. CSR/UFMG. Cenários para a Pecuária de Corte Amazônica. 2015. Disponível em: <http://csr.ufmg.br/pecuaria/> >. p.113) e um preço da arroba médio para o ano de 2021 de R\$ 275,23 (Disponível em: <https://www.pecuaria.com.br/cotacoes.php>.)

mento de danos morais ambientais poderia resultar em uma indevida banalização. O sentimento coletivo afetado em decorrência de desmatamento não pode ser mesmo quando a situação envolve 10 hectares ou 300 hectares. Do mesmo modo, a conduta de quem desmata sem autorização em uma área particular não tem, a princípio, a mesma gravidade de quem desmata em uma unidade de conservação de proteção integral. A distinção parece fazer sentido, mas se faz necessário questionar se, na análise dos casos, esse entendimento foi aplicado de forma consistente.

Conforme quadro a seguir, tem-se que, no Amazonas, o tamanho das áreas mais desmatadas (25% dos maiores casos) correspondeu ao patamar acima de 153,80 hectares; das 26 sentenças procedentes, em torno de três casos tiveram a área desmatada acima desse corte, sendo que em nenhum deles ocorreu condenação por danos morais coletivos. Em Rondônia, os 25% casos de áreas mais desmatadas correspondeu ao patamar acima de 124,61 hectares. Do conjunto de sentenças julgadas procedentes, tem-se quatro cujas áreas desmatadas estão acima desse corte, mas em nenhuma delas ocorreu reconhecimento de danos morais coletivos. Por fim, no Pará, os 25% casos de áreas mais desmatadas situaram-se no patamar acima de 196,35, sendo que em apenas seis das 25 sentenças de procedências a área desmatada ficou acima desse corte.

Tabela 15: Distribuição das Ações Cíveis Públicas por tamanho da área desmatadas (hectare) – Fase 1 Amazônia Protege Amazonas, Rondônia e Pará

Quartil	Amazonas	Rondônia	Pará
1º	78,625	69,6775	77,1
2º	104,37	87,32	114,83
3º	153,808	124,615	196,35
4º	2002	673,43	1401

Fonte: elaboração própria

Assim, uma vez que em nenhum dos três Estados ocorreu condenação por danos extrapatrimoniais nas ações cíveis públicas cujas área desmatadas estão dentre as maiores, a consistência do argumento de que os danos extrapatrimoniais são reservados aos casos mais graves revela-se baixa. Tratando-se de um projeto que preconiza o ajuizamento de um número elevado de ações cíveis públicas, o reconhecimento da existência de danos morais coletivos e a fixação de seu valor deveria considerar critérios objetivos, demonstrados de forma fundamentada, que dialogasse com o conjunto semelhantes levados à consideração do Juízo.

4.2.3 questão de mérito: resultados efetivos alcançados

Nesse tópico, importa saber se as ACPs ajuizadas e já sentenciadas lograram produzir resultados que efetivamente trouxeram resultados práticos. Quem ajuíza uma ação ambiental, mais do que obter uma decisão favorável, quer a reparação do dano ambiental. As ações civis públicas ambientais visam reparar o meio ambiente e obter um valor a título de compensação por danos materiais e morais. Quantos projetos de recuperação da área degradada já foram apresentados? Quantos valores já foram arrecadados a título de indenização?

A tabela a seguir demonstra a situação dos processos julgados procedentes no momento da coleta dos dados (dezembro/2021).

Tabela 16: Estágio do processo após sentença de procedência - Amazônia Protege, Fase 1, Amazonas, Rondônia e Pará

	Amazonas	Rondônia	Pará	Total
Apelação	21	19	21	61
Cumprimento de Sentença	5	2	4	11
Total	26	21	25	72

Fonte: elaboração própria

As ações civis públicas referentes a fase 1 foram ajuizadas no ano de 2017 e, passados quase cinco anos desde o início da demanda, pode-se afirmar que é reduzido os processos que foram encerrados, com início de cumprimento de sentença. As ações ajuizadas em desfavor de pessoa identificada correspondem a 162 (Amazonas), 208 (Rondônia) e 217 (Pará), sendo que a quantidade de ACPs em cumprimento de sentença representa 3,0%, 1,0% e 1,84%, respectivamente. Nota-se, portanto, que, até o momento da coleta dos dados (dezembro/2021), os resultados práticos entregues não são significativos. Mesmo que, em algum momento, este quadro se altere, o tempo transcorrido desde o ajuizamento da ação terá trazido ao poluidor uma vantagem econômica que não é retirada com a imposição de danos materiais/morais. Assim, se na compreensão conceitual

que se tem do princípio do poluidor pagador estão inclusos os custos de prevenção, reparação e a vantagem econômica obtida, aqui se verifica que não há uma aplicação a contento do princípio.

4.3 Contribuição diante dos achados da pesquisa: resgate da atuação extrajudicial por meio do Inquérito Civil

A partir das discussões precedentes, é inevitável a pergunta de que forma a experiência do Amazônia Protege pode ser aperfeiçoada como contribuição da pesquisa. Para isso, há que reconhecer, como principal achado da pesquisa, a constatação de que não há como atuar sobre a questão do desmatamento ilícito na Amazônia Legal sem dialogar ou ter como premissa a complexa e caótica situação fundiária da região, que resulta na incerteza sobre quem de fato explora a terra. Também, há que reconhecer que a premissa do Amazônia Protege – ajuizamento de ações para polígonos de áreas maiores que 60 hectares - resulta em acionamento massivo do Poder Judiciário, a partir de um fluxo de trabalho um tanto automatizado, o que inviabiliza uma análise mais concreta e individualizada.

Numa perspectiva mais geral, a intervenção no problema passa por políticas públicas relacionadas à questão fundiária e ao aperfeiçoamento do CAR. No entanto, numa ótica mais direta e relacionada ao Amazônia Protege, a proposta de intervenção que surge da pesquisa consiste em recorrer ao inquérito civil, vendo ele potencialidades para: aprofundar a questão de prova, sobretudo quanto à autoria; e para evitar o ajuizamento de ações em busca de soluções negociadas.

4.3.1 Inquérito civil como instrumento preparatório da Ação Civil Pública

Refere-se aqui à função tradicional do inquérito civil, visto como meio de apuração dos fatos para instrumentalizar o ajuizamento da ação.

As ações civis públicas ajuizadas por meio da iniciativa do Amazônia Protege são baseadas no Laudo de constatação da alteração da cobertura vegetal (alerta Prodes), bem como a identificação do autor realizada por meio de cruzamento do polígono desmatado com bases de dados georreferenciadas. O fluxo de trabalho se encerra na obtenção desses elementos de provas, os quais são vistos como suficientes para o ajuizamento da ação

civil pública. No entanto, os dados da pesquisa mostraram que, no curso do processo judicial, é frequente o questionamento sobre se quem deve responder ao processo é de fato a pessoa que foi demandada, conforme a discussão a respeito da ilegitimidade passiva.

A premissa utilizada de que dados cadastrais de uma determinada área pode indicar quem efetivamente ocupa a área não dialoga com a complexa situação fundiária na Amazônia Legal. Por isso, as demandas judiciais demandam atos instrutórios para realmente apurar quem de fato ocupa a área no momento do desflorestamento e/ou logo após. Mas apurar tal fato no processo judicial não parece ser o mais adequado. Isso porque pode levar a uma demanda temerária, ajuizando-se ações contra pessoas que não são as autoras de danos ambientais, o que gera elevados custos, como, por exemplo, contratação de advogados. Também se acrescenta a relutância de juízes em admitir demandas “quadradas”, isto é, que não fornecem uma base probatória segura para apontar a autoria do dano ambiental, o que resultará em embaraços processuais, recursos, etc.

O Inquérito civil é instrumento de atuação extrajudicial do Ministério Público, por meio do qual são colhidos elementos de convicção para eventual propositura de ação civil pública. Ele se destina, assim, a fornecer a reunir provas de materialidade e autoria de fatos, podendo ser feitas diligências, requisitar documentos, informações, exames e perícias, proceder a vistorias e inspeções¹²². Trata-se de procedimento investigatório meramente acessório, do qual não pode resultar sanções, razão pela qual não há, necessariamente, o respeito do princípio do contraditório. O desfecho natural do inquérito civil é o ajuizamento da ação civil pública, se reunidos elementos que apontem a lesão a um direito ou interesse coletivo. Pode, no entanto, resultar em recomendação, termo de ajustamento de conduta e, por fim, arquivamento propriamente dito, quando insubsistentes os fatos que levarão a sua instauração.

Presente essa finalidade preparatória/instrumental, na tutela ambiental, o inquérito civil pode evitar o ajuizamento de ações temerárias em desfavor de quem simplesmente figura em alguma base cadastral relacionada à área, seja porque a teve em algum período, seja porque seu nome foi usado indevidamente, diante das fragilidades inerentes à natureza autodeclaratória do CAR. É dizer: a prova do vínculo do sujeito demandado com a

¹²² MAZZILLI, Hugo Nigro. A defesa dos interesses difusos e coletivos em juízo: meio ambiente, consumidor, patrimônio cultural,

área identificada no Prodes não consistiria apenas no registro cadastral, mas decorreria de outros elementos, como inspeção na área, declarações de vizinhos, sindicatos de trabalhadores rurais e outras instituições de representação, registros nos institutos de defesa agropecuária, etc.

Como se demonstrou nos tópicos precedentes, as ações contra réus incertos, isto é, aquelas em que não se encontrou ao menos uma pessoa vinculada à área corresponderam a 30% dos casos e 22% da área desmatada. Partindo da hipótese de que tempos após o desflorestamento a pessoa procederá ao registro da área, o inquérito civil permitiria monitorar o uso da área, identificando o autor do dano ambiental ou o ocupante da área no tempo oportuno.

Na parte relativa à análise das sentenças de mérito, a pesquisa identificou que nos Estados de Rondônia e Pará a cumulação entre obrigação de fazer (PRAD) e indenização por danos materiais teve pouca acolhida. Também para essa questão justifica-se que o inquérito civil tenha um papel central, visto que, afastando-se a lógica de ajuizamento massivo de ações de forma um tanto automatizada, poderia o inquérito ser o meio para que fossem coletadas informações adicionais sobre a área. Por meio do inquérito civil, podem ser obtidas informações junto ao órgão ambiental, Universidades e outros atores, descrevendo-se os ativos e vulnerabilidades do meio, resiliência, existência ou não de ações antrópicas ao redor, enfim. Isso não se confunde com prova técnica pericial no local do fato, mas se trata de descrição da região afetada que fundamenta a cumulação de obrigações de fazer e indenizatória em razão dos danos transitórios e irrecuperáveis.

Em conclusão, como meio preparatório/instrumental, há potencialidade associada ao inquérito civil para aprofundar a obtenção de prova sobre autoria do dano ambiental e também para qualificar a própria noção de danos ambientais, descrevendo-se os recursos e funções ecológicos afetados, tempo de recuperação, resiliência, *etc*, balizando melhor a discussão para a justificar a fixação de danos materiais.

4.3.2 Inquérito civil como oportunidade de redução da litigância e promoção da solução consensuada

Em 2021, segundo dados do CNJ¹²³, havia 77,3 milhões de processos judiciais em tramitação, sendo que 10,4% desse total refere-se a casos novos. A taxa de congestionamento no judiciário brasileiro¹²⁴, para o ano de 2021, foi calculada em 74,2%, o que significa que os casos pendentes preponderam sobre os casos baixados. Esses dados revelam uma alta litigiosidade característica do sistema de justiça no Brasil. Como resposta a esse problema, surgiu um movimento pela desjudicialização da solução dos conflitos, do que é exemplo inovações legislativas que retiram obrigatoriedade de intervenção judicial. Podem ser citados a Lei nº 11.441/2007, que estabeleceu a possibilidade de que inventário, partilha, separação e divórcio consensuais fossem realizados através de escritura pública, em cartórios extrajudiciais, e a usucapião extrajudicial (art.1.071 do Código de Processo Judicial). O Conselho Nacional de Justiça, por sua vez, tem exercido um papel ativo, editando provimentos que dispensam a via judicial.

Além de tais iniciativas, também são marcos do movimento de desjudicialização a valorização dos mecanismos de autocomposição (notadamente mediação e conciliação) promovida pelo novo Código de Processo Civil. É aqui que entra em cena a atuação extrajudicial como momento prévio ao ajuizamento da ação em que as partes poderão discutir a causa, formas de reparação, valores, que atendam às suas expectativas mútuas. Não é o objetivo revisar a literatura sobre métodos de alternativos de solução de conflitos, mas cabe destacar que os autores enfatizam que a autocomposição é, por si só, mais vantajosa ao litígio judicial, na medida em que promove a pacificação social a partir da autonomia da vontade dos atores envolvidos. Eles passam a ser protagonistas na construção da solução do caso e escolhem o que é melhor para si, o que diverge de uma solução heterônoma (decisão judicial) em que um terceiro estabelece a decisão, sem, por vezes, dialogar com os interesses envolvidos. Além disso, visto que há concessões de ambas as partes, a autocomposição se aproxima de um jogo de ganhos e perdas mútuos. A celeridade na obtenção da resposta ao problema e a redução de custos também seriam vantagens associadas aos métodos de autocomposição.

¹²³ BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Justiça em números 2022. Brasília: CNJ, 2022

¹²⁴ A taxa de congestionamento mede o percentual de processos que ficaram sem solução, comparativamente ao total tramitado no período de um ano, sendo a seguinte fórmula: casos pendentes dividido pela soma de Baixados (nos 12 meses) + os mesmos pendentes.

No âmbito do Ministério Público, há uma certa associação entre atuação extrajudicial, abrangendo o incentivo à mediação e conciliação, e resolutividade. A Recomendação nº 54/2017 estabelece esse nexos nos seguintes termos:¹²⁵

Art. 1º Sem prejuízo da respectiva autonomia administrativa, cada ramo do Ministério Público adotará medidas normativas e administrativas destinadas a estimular a atuação resolutiva dos respectivos membros e a cultura institucional orientada para a entrega à sociedade de resultados socialmente relevantes observando, dentre outros, os parâmetros desta recomendação.

§ 2º Sempre que possível e observadas as peculiaridades do caso concreto, será priorizada a resolução extrajudicial do conflito, controvérsia ou situação de lesão ou ameaça, especialmente quando essa via se mostrar capaz de viabilizar uma solução mais célere, econômica, implementável e capaz de satisfazer adequadamente as legítimas expectativas dos titulares dos direitos envolvidos, contribuindo para diminuir a litigiosidade.

Assim, pode-se afirmar que o ajuizamento das ações civis públicas desde logo, sem possibilitar que, de forma prévia, no âmbito do inquérito civil, fossem exploradas possibilidades de autocomposição, resulta na perda das potencialidades de obter uma resposta célere, com o menor custo, que pudessem pôr fim ao conflito ambiental. Ao revés, a adoção do inquérito civil como mecanismo de abertura ao diálogo em busca de uma solução consensuada traria maior resolutividade para as finalidades do Projeto Amazônia Protege.

A análise dos dados das ações civis públicas revelou, até o momento da coleta de dados, um baixo número de acordos firmados nos três Estados analisados, sendo 14 a quantidade de acordos homologados no total.

Tabela 17: Acordos Judiciais firmados em Ações Civis Públicas Ajuizadas - Fase 1, Estado do Amazonas, Rondônia e Pará

Processo	Área desmatada	Obrigação fazer	Indenização	Indenização por hectare
----------	----------------	-----------------	-------------	-------------------------

¹²⁵ BRASIL. CNMP, Recomendação nº 54 de março de 2017, Dispõe sobre a Política Nacional de Fomento à Atuação Resolutiva do Ministério Público brasileiro.

	'10027509720174013200	227,44	PRAD	R\$ 5.000,00	R\$ 21,98
Amazonas	'10028618120174013200	84,11	PRAD	R\$ 21.000,00	R\$ 249,67
	'10028011120174013200	67,66	PRAD	R\$ 13.652,50	R\$ 201,78
	'10028712820174013200	100,5	PRAD	R\$ 24.430,00	R\$ 243,08
	<hr/>				
	'10016477120174014100	97,01	PRAD	R\$ 3.010,00	R\$ 31,03
Rondônia	'10000600820174014102	73,23	PRAD	R\$ 41.725,00	R\$ 569,78
	'10000619020174014102	93,7	PRAD	R\$ 41.725,00	R\$ 445,30
	'10003338720174014101	98,33	PRAD	R\$ 24.210,00	R\$ 246,21
	'10001691920174014103	64,53	PRAD	R\$ 50.000,00	R\$ 774,83
	'10001700420174014103	73,51	PRAD	R\$ 50.000,00	R\$ 680,18
	'10001727120174014103	63,45	PRAD	R\$ 50.000,00	R\$ 788,02
	<hr/>				
Pará	'00036180820174013907	63,2	PRAD	R\$ 12.000,00	R\$ 189,87
	'00036163820174013907	76,7	PRAD	R\$ 10.000,00	R\$ 130,38
	'00036129820174013907	86,05	PRAD	R\$ 10.268,00	R\$ 119,33
<hr/>					
Total		1269,42		R\$ 357.020,50	R\$ 281,25

Nota-se que a obrigação de fazer (formular projeto de recuperação de áreas degradadas – PRAD) esteve presente em todos os acordos firmados, o que é natural ante indisponibilidade da reparação ambiental. Além disso, conforme visto na tabela 13, à exceção do Estado de Amazonas, em Rondônia e Pará observou-se certa resistência na fixação de danos materiais e morais. Isso significa que a solução acordada não diferiu significativamente dos resultados obtidos com a decisão judicial.

Para a parte autora, os ganhos foram maximizados na medida em que o mesmo resultado foi obtido em menos tempo de tramitação do processo. Como os processos analisados foram ajuizados em 2017 e os dados coletados em dezembro de 2021- passados, portanto, quatro anos desde seu início, o ganho de tempo na obtenção da solução reparatória é expressivo.

Para a parte demandada, nesse grupo de 14 processos, observou-se que quem optou pelo acordo ficou em pior situação do que quem optou por litigar. Isso porque o acordo previu indenização por danos materiais, sendo que as sentenças de mérito - todas elas em Rondônia e majoritariamente no Pará, não acolheram o pedido de danos materiais, estabelecendo-se apenas a obrigação de fazer. Um detalhe, no entanto, ameniza a situação da parte demandada que optou pelo acordo: o valor da indenização por danos materiais por hectare variou caso a caso, o que é um indicativo que ocorreu efetiva negociação entre as partes, e não um acordo de adesão com cláusulas uniforme. Assim, pode-se afirmar que

a variação do valor da indenização por hectare decorre de um ajuste feito entre as partes em vista da capacidade econômica do demandado.

Os resultados concretos da pesquisa empírica são consistentes com as vantagens associadas ao emprego das técnicas de autocomposição. Se elas forem promovidas extrajudicialmente, aproveitando-se das potencialidades do inquérito civil, os benefícios do Projeto Amazônia Protege poderiam ser potencializados. Além dos ganhos concretos, haveria redução da litigância, deixando-se de sobrecarregar o Poder Judiciário com um número expressivo de ações civis públicas.

5 CONCLUSÃO

O problema de pesquisa que guiou este trabalho consiste em saber se a responsabilidade civil ambiental pode exercer algum papel frente ao problema do desmatamento ilícito na Amazônia Legal, sendo que o Brasil se comprometeu a eliminá-lo até 2028.

A contextualização do problema feita no capítulo I demonstrou que há um movimento no sentido de recorrer à responsabilidade civil ambiental como medida que integra o combate ao desmatamento ilegal. Assim é que no Plano Operativo relativo ao PPCDAm (período 2016-2020) previu-se o ajuizamento, por parte da AGU, de ações civis públicas, o que veio a resultar na Portaria AGU nº 469, de 24.9.2019, a qual constituiu a “Força Tarefa em Defesa da Amazônia”, que propôs 179 ações civis públicas, que visam à reparação de danos que correspondem a uma área de 140.996 hectares. No âmbito do Ministério Público Federal e Ibama, desde 2017, foi criado o “Projeto Amazônia Protege”, que consiste em promover ações civis públicas ambientais, a cada ano, em todos os Estados da Amazônia Legal, com base nos alertas Prodes de áreas desmatadas acima de 60 hectares. Essa iniciativa já resultou no ajuizamento de 3.567 ações civis públicas ambientais. Por fim, no âmbito do CNMP, em 2020, por meio do “Acordo de Resultados em Defesa da Amazônia”, os Ministérios Públicos dos Estados foram instados a também recorrer a instrumentos de responsabilidade civil ambiental para se contrapor ao problema do desmatamento.

Ainda no capítulo I, como hipótese, aventou-se que esse movimento de aposta na responsabilidade civil ambiental decorre do esgotamento da eficácia das medidas centradas na responsabilidade administrativa (ações de comando e controle). Seja porque o aumento da taxa de desmatamento passou a ter maior quantidade de polígonos de desmatamento, sobre a qual a fiscalização ambiental não consegue ter alcance, seja pelo esgotamento da capacidade operativa do órgão ambiental, o fato é que 1,2% dos eventos de desmatamentos, no período entre 2018 e 2021, foram objeto de fiscalização. Argumentou-se que a forma de atuar por meio da presença do fiscal no local do dano não daria conta de apenas uma parte reduzida da danosidade ambiental associada ao desmatamento ilícito.

A constatação do dano ambiental por imagens de satélites é aceito como prova judicial, sendo inclusive seu uso objeto de recomendação pelo CNJ (Recomendação nº 99, de 21.5.2021). A finalidade do Cadastro Ambiental Rural como controle ambiental e

ferramenta de combate ao desmatamento é o que levou à sua introdução no Código Florestal (Lei 12.651/2012) como cadastro obrigatório de toda propriedade rural. Esses elementos permitem superar o esgotamento das medidas de controle e comando, servindo como uma luva à responsabilidade civil ambiental.

No capítulo II, o objetivo foi descrever os contornos de responsabilidade civil ambiental. Argumentou-se, com base em revisão de literatura, que elementos característicos do dano ambiental justificou a reformulação de categorias tradicionais da responsabilidade civil. No Brasil, esse movimento se inicia com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente e resulta no capítulo próprio dedicado ao meio ambiente no texto constitucional de 1988. A partir, sobretudo de decisões do Superior Tribunal de Justiça, construiu-se normativamente um modelo de responsabilidade civil ambiental sem paralelo em outros países, o qual se aplica para todo e qualquer dano ambiental.

Há, portanto, toda uma conjuntura que reforça a aposta na responsabilidade civil ambiental como medida de resposta ao problema do desmatamento na Amazônia Legal. A hipótese é que, analisando-se um conjunto de ações civis públicas ambientais, resultados expressivos deveriam ter sido alcançados. Se em 2017 o Ministério Público Federal e Ibama ajuizaram 1.137 ações civis públicas relativas ao desmatamento ilícito na Amazônia Legal, passados quase cinco anos deste fato, é preciso apontar os resultados e a partir deles formar um juízo crítico sobre se a responsabilidade civil ambiental pode produzir resultados de grande alcance.

No capítulo III, pretendeu-se responder o problema de pesquisa por meio da análise de 691 ações civis públicas ambientais ajuizadas nos Estados do Amazonas, Rondônia e Pará, seguindo-se um roteiro pré-definido.

Os resultados da pesquisa revelaram que, para 22% da área desmatada nos três Estados, as ações civis públicas foram ajuizadas contra réu incerto, resultando em sentenças de extinção sem resolução do mérito, pois os juízes consideraram não haver interesse processual para que fosse julgada uma demanda válida. Assim, se o objetivo é o uso da responsabilidade civil ambiental para promover reparação e/ou indenização por dano ambiental, pode-se afirmar que esse resultado não foi alcançado para esse conjunto de casos.

A pesquisa também revelou, por meio da análise das contestações dos réus, um número expressivo de alegação de “ilegitimidade passiva”. Ou seja, a pessoa processada argumenta que não é ela quem deve responder pelos danos ambientais, embora o nome

conste em alguma base cadastral vinculada à área (CAR, SIGEF, SNCR, Terra Legal), etc. Quando a pessoa demandada é o atual ocupante, tendo adquirido a área de quem de fato desmatou, o modelo de responsabilidade civil ambiental é uma resposta consistente, em razão da característica *propter rem* da obrigação ambiental. No entanto, quando quem é processado é o antigo possuidor/proprietário e o dano ambiental ocorreu posteriormente ao negócio jurídico, a demanda é dirigida incorretamente a pessoa estranha ao dano ambiental. Chamado ao processo, o demandado terá de apontar quem é o atual possuidor/proprietário, perdendo-se tempo e incorrendo-se em custos. Verificaram-se, ainda, situações em que o demandado na ação não tinha qualquer vínculo com a área, mas seu nome foi utilizado indevidamente como fraude no CAR. Várias operações policiais tem demonstrado que bases cadastrais de imóveis rurais, inclusive o CAR, por sua natureza autodeclaratória, têm sido utilizadas como mecanismos de grilagem de terras.

Assim, a premissa que fundamenta a utilização do CAR como apontamento da autoria do dano ambiental revela-se problemática, pois não considera a caótica situação fundiária na Amazônia Legal, a qual é complexa, marcada por incerteza jurídica sobre quem é proprietário/posseiro da área, informalidade nos atos de transferência de propriedade e processos de grilagem de terras. Sem serem adotadas cauteladas para lidar com as vulnerabilidades do CAR, corre-se o risco de que sejam instauradas demandas temerárias. Além disso, como parte das sentenças de mérito julgadas procedentes ocorreram em processos sem contraditório efetivo, tem-se o risco de que sejam obtidas sentenças contra quem não é o autor do dano ambiental, ocorrendo situações injustas. Os órgãos do sistema de justiça não podem considerar como possibilidade ou como “risco do negócio” tais situações, mas devem estabelecer filtros e adotar diligências para produzir prova indene de dúvida sobre quem de fato é o autor do dano ambiental.

O mero cruzamento das imagens georreferenciadas com bases cadastrais pode ser o indício, mas não a prova cabal da autoria do dano ambiental. O processo judicial, por sua vez, têm limitações e não é o momento adequado para fazer diligências de apurar de autoria do dano ambiental. A utilização do inquérito civil, instrumento preparatório de ação civil pública, tem sido subestimada, sendo que nele, em razão do poder investigatório de que é dotado o Ministério Público, poderia ser o momento adequado para aprofundar a apuração e dar à parte demandada a oportunidade de esclarecer e provar qual o vínculo, pretérito e atual, que tem com a área em que constatado o dano ambiental.

Analisando-se os resultados jurídicos, revelou-se que, nos três Estados analisados, nos casos que em que já houve sentença de mérito, a procedência do pedido tem preponderado, o que corrobora o raciocínio de que os atributos específicos da responsabilidade civil ambiental, na forma como que aplicada pelos operadores jurídicos, abrem reduzido espaço para o acolhimento de teses defensivas. Isso pode sinalizar para uma efetiva proteção ambiental, mas pode, por vezes, principalmente nos casos de contraditório ficto, em que os julgamentos correm sob revelia, resultar em situações injustas.

Por outro lado, as sentenças de procedência fixaram, em todos os casos, obrigações de fazer, consistente em apresentar projeto de recuperação da área degradada, mas em poucos casos se impuseram indenização por danos materiais e, quando elas foram adotadas, verificou-se discrepância entre os valores, falta de clareza quanto aos critérios para se definir o valor, com prevalência de valores reduzidos, comparando-se, por exemplo, com o proveito econômico obtido com a área degradada (lucro por hectare). A rejeição dos danos materiais está associada ao não reconhecimento, como fato provado, de danos transitórios decorrentes do desflorestamento de vegetação nativa.

Para os Juízes de Rondônia, ao contrário de Amazonas e Pará, a possibilidade de cumulação entre obrigações de fazer e indenização por danos materiais, como decorrência dos danos transitórios, exigiu que este tipo de dano estivesse concretamente demonstrado, não podendo se presumido. Uma vez que eventos de desmatamentos podem atingir regiões diversas, que vão desde florestas nativas dotadas de recursos ambientais não sujeitas a qualquer ação antrópica até áreas passíveis de conversão para uso alternativo, tem-se que a afetação do meio ambiente pode ocorrer em níveis e gradações distintos, exigindo-se, portanto, que ao menos se descreva concretamente os recursos ambientais da área que foram atingidos. Uma prova pericial no local do dano ambiental seria dispensável, mas a descrição mínima dos recursos ambientais afetados e a caracterização da área poderia ser um ônus probatório do autor da ação, já que tais informações não são de difícil obtenção.

Ainda, os dados demonstraram que há uma tendência de rejeição por parte dos juízes quanto à categoria dos danos extrapatrimoniais. O argumento de que essa espécie de danos somente se aplica a casos mais graves não se revelou consistente, pois, nos três Estados, para o quartil maior da distribuição do tamanho das áreas desmatadas, não foram estipulados danos morais coletivos.

Quanto aos resultados práticos, passados quase cinco anos desde o ajuizamento das ações civis públicas, a quantidade de ACPs em cumprimento de sentença representa

3,0%, 1,0% e 1,84%, para os Estados de Amazonas, Rondônia e Pará, respectivamente, o que demonstra a dificuldade do Poder Judiciário em processar tais demandas. Por mais que se argumente que, em algum momento, esse percentual tende a crescer, o tempo transcorrido entre a ocorrência do dano e a reparação, em que a área degradada será explorada economicamente pelo poluidor, associado ao baixo patamar da indenização por danos materiais e à quase rejeição dos danos extrapatrimoniais, colocam em xeque o efeito dissuasório da responsabilidade civil

Pode-se concluir que a reponsabilidade civil ambiental tem um lugar nas políticas de combate do desmatamento na Amazônia Legal, em razão de seus atributos diferenciados do modelo tradicional de responsabilidade civil. Mas as iniciativas de responsabilidade civil ambiental por meio do ajuizamento de ações civis públicas precisam dialogar com a situação fundiária da região. O mero cruzamento de dados cadastrais não pode ser tido como linha de chegada para a identificação do autor do dano ambiental, mas sim um ponto de partida. A produção em massa de ações civis públicas, instruídas apenas com comparativo de imagens de satélite, também carece de um olhar mais específico sobre a área em que ocorreu o dano ambiental e a caracterização dos recursos ambientais ali existentes que foram afetados, o que não se confunde com prova pericial de danos transitórios, mas permite fundamentar, com mais consistência, a imposição de danos materiais e até de danos morais extrapatrimoniais. O inquérito civil público é o instrumento adequado para que o aprofundamento da apuração ocorra. Além disso, ele permite que se obtenha uma solução consensual que evita a judicialização, ganhando-se precioso tempo para que as medidas reparatórias tenham efeito e evitando-se sobrecarregar o Poder Judiciário com uma quantidade elevada de ações civis públicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABI-EÇAB, Pedro. Mudanças Climáticas nas Jurisprudências Estrangeira e Brasileira. In: GAIO, Alexandre (org). A Política Nacional de Mudanças Climáticas em Ação: a atuação do Ministério Público. Belo Horizonte, Abrampa, 2021

ALENCAR, A., Castro, I., Laureto L., Guyot, C. Stabile, M., e Moutinho, P. Amazônia em Chamas - desmatamento e fogo nas florestas públicas não destinadas: nota técnica nº 7. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, 2021. Disponível em: <https://ipam.org.br/bibliotecas/amazonia-em-chamas-7-desmatamento-e-fogo-nas-florestas-publicas-nao--destinadas/>.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 21ª Edição, São Paulo: Atlas, 2020

ASSUNÇÃO, Juliano; GANDOUR, Clarissa. Como DETER o Desmatamento na Amazônia? O Impacto da Mudança na Política de Comando e Controle

ASSUNÇÃO, Juliano. GANDOUR, Clarissa; ROCHA, Romero. DETERring Deforestation in the Amazon: Environmental Monitoring and Law Enforcement. 2019. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2019/11/Assuncao-Gandour-Rocha-WP2019-DETERring-Deforestation-in-the-Amazon-1.pdf>

ARANTES, Carlos Augusto. O Custo do desmate em avaliação de pastagens plantadas: quando e como considerar. 2016

ARAÚJO, Suely Vaz; RODRIGUES, Rafael Jacques. Prevenção e Controle do desmatamento: avanços e desafios pós-1988. In: STEINBERG, Marília (org). Desigualdades Socioespaciais no Brasil pós-1988. Brasília: Libri, 2020, p.168.

ARTIGAS, Priscila Santos. Contribuição ao Estudo das medidas compensatórias em Direito Ambiental. Tese Doutorado. Orientador: Professor Fabio Nusdeo. São Paulo, 2011. p.117

ARAGÃO, Alexandra. Princípio do Poluidor Pagador: pedra angular da política comunitária do ambiente. Antônio Herman Benjamin, José Rubens Morato Leite (coord). Série Direito Ambiental para o Século XXI, Vol.1 – São Paulo : Inst. O Direito por um Planeta Verde, 2014

AZEVEDO, A., ALENCAR, A., MOUTINHO, P., RIBEIRO, V., Reis, T., Stabile, M., Guimarães, A. 2016. Panorama sobre o desmatamento na Amazônia em 2016. IPAM, Brasília, DF

BRASIL. SENADO FEDERAL. Anais da Assembleia Constituinte. Constituição, Subcomissão da Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente. p. 174. Disponível em: https://www.senado.leg.br/publicacoes/anais/constituente/7b_Subcomissao_De_Saude,_Seguridade_E_Meio_Ambiente.pdf. Acesso em: 04/02/2022

BRASIL. Anteprojeto Constitucional elaborado pela Comissão Provisória de Estudos Constitucionais, instituída pelo Decreto nº 91.450, de 18 de julho de 1985. Disponível em: <https://www.senado.leg.br/publicacoes/anais/constituente/AfonsoArinos.pdf>. Acesso em: 04/02/2022

BRASIL, Casa Civil da Presidência da República, Plano de Ação para prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDam), 2004

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. Acordo de Resultados em Defesa da Amazônia. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/noticias/2020/julho/Acordo_de_Resultados_em_Defesa_da_Amazonia_06.08.pdf. Acesso em: 02/3/2022

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretrizes para Uma estratégia Nacional para neutralidade climática. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt->

[br/assuntos/clima/ozoniodesertificacao/clima/diretrizesparaumaestrategianacionalparaneutralidadeclimatic_a_vdefeso.pdf](https://www.ipecc.gov.br/assuntos/clima/ozoniodesertificacao/clima/diretrizesparaumaestrategianacionalparaneutralidadeclimatic_a_vdefeso.pdf). Acesso em: 08/09/2022

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estudos sobre direitos fundamentais. Coimbra: Coimbra Editora, 2004

CAPOBIANCO, João Paulo R, Amazônia: uma década de esperança. São Paulo: Estação Liberdade, 2021

CASTRO, Clarice Rogério de; REZENDE, Élcio Nacur. Uma análise crítica sobre a responsabilidade civil por dano ambiental nos Estados Unidos da América. In: GUIMARÃES, Michele Aparecida Gomes; REZENDE, Élcio Nacur. Responsabilidade civil por danos ambientais no mundo. Lumen Juris, 2015

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). Recomendação nº 99, de 21/5/2021, que “Recomenda a utilização de dados de sensoriamento remoto e de informações obtidas por satélite na instrução probatória de ações ambientais”

FGV. Análise das Matrizes de Danos no Contexto da Reparação do Desastre do Rio Doce / Fundação Getúlio Vargas. – Rio de Janeiro; São Paulo : FGV, 2019

FREITAS, Ana Carla Pinheiro; POMPEU, Gina Vidal. A função simbólica do direito ambiental: considerações sobre o tema 30 anos depois da constituição de 1988. In: Veredas do Direito, Belo Horizonte, v.16 n.34 p.235-252 Janeiro/Abril de 2019, p. 237

GONÇALVES, Daniela Oliveira. Responsabilidade Civil Ambiental na Alemanha: um estudo comparativo com o direito brasileiro. In: REVISTA DO DIREITO PÚBLICO, Londrina, v.10, n.2, p.39-64, mai./ago.2015

GONÇALVEZ, Raphael Magno Vianna. Responsabilidade civil ambiental: derramamento de petróleo no mar. Lumen Juris, Rio de Janeiro, 2019

HERMAM BENJAMIN, Antônio. Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental. Revista de Direito Ambiental – RDA. São Paulo: Revista dos Tribunais, n. 9, jan.-mar./1998

ICV. Acesso à informação sobre implementação do Código Florestal pelos governos estaduais. 2022. Disponível em: <https://www.icv.org.br/website/wp-content/uploads/2022/05/relatorio-transp-passiva-codigo-florestal-2022.pdf>. Acesso em: 09/09/2022

KRELL, A. J. “Concretização do dano ambiental: algumas objeções à teoria do ‘risco integral’”, in *Revista de Informação Legislativa*, nº 139, jul/set. 1998, p. 23-37.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Uso da propriedade deve considerar sua função social e ambiental, diz Leme Machado. Consultor Jurídico, 28.8.2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-ago-28/entrevista-paulo-affonso-leme-machado-especialista-direito-ambiental>. Acesso em: 04/02/2022

MAPBIOMAS. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - MapBiomass, 2021

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. Dano Ambiental. 8ª Edição, Rio de Janeiro: Forense, 2020

LEITE, J. R. M. ; VENÂNCIO, M. D. . Environmental Protection in Brazil's High Court: safeguarding the environment through a Rule of Law for Nature. SEQUENCIA , v. 38, p. 29-50, 2017.

LEITE, José Rubens Morato; MELO, Melissa Ely. As funções preventivas e precaucionais da responsabilidade civil por danos ambientais. Revista Sequência, nº 55, p. 195-218, dez. 2007

LEITE, José Rubens Morato. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. Florianópolis, 1999. 350 p. Tese (Doutorado em Direito) - Curso de Pós - Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, 1999,

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Quarenta anos de vigência da Política Nacional do Meio Ambiente. In: MILARÉ, Edis (coord). 40 anos da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente: reminiscência, realidade e perspectivas. Editora D'Plácido, Belo Horizonte, 2021

MELLO, Natália Girão Rodrigues de; ARTAXO, Paulo. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, Brasil, n. 66, p. 108-129, abr. 2017

MILARÉ, Edis. Reação Jurídica à Danosidade Ambiental: contribuição para o delineamento de um microsistema de responsabilidade. 2016. 380 f. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016

MORAES, Maria Celina Bodin de. Danos à pessoa humana: uma leitura Civil-Constitucional dos danos morais. 2ª Edição, Editora Processo,

MOURA, Adriana Magalhães. A trajetória da política ambiental federal no Brasil. In: MOURA, Adriana Magalhães (org). Governança Ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas. – Brasília : Ipea, 2016.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – MPF. O que é o projeto Amazônia Protege. Página inicial., 2020. Disponível em: <<http://amazoniaprotege.mpf.mp.br>. Acesso em: 13/11/2021

MIRRA, Alvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil ambiental e a jurisprudência do STJ. Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, nº 48, p. 47-71, Março-Abril/2019

NAÇÕES UNIDAS. Resolução ECOSOC 1346 (XLV). Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/214491>

NAÇÕES UNIDAS, Convenção Quadro Sobre Mudanças Climáticas. Disponível em: <https://unfccc.int/>

NAÇÕES UNIDAS. UNEP. *Environmental Rule of law. First Global Report*. 2019. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/assessment/environmental-rule-law-first-global-report>. Acesso em: 08/09/2022

NUNES, Paulo Henrique Faria. A Ocupação da Amazônia: um desmando estatizado? *Revista Baru - Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos*, Goiânia, v. 4, n. 2, p. 283-307, fev. 2019. ISSN 2448-0460. Disponível em: <<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/baru/article/view/6938>>. Acesso em: 09 fev. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.18224/baru.v4i2.6938>

OCDE, Recommendation of the Council on Guiding Principles concerning International Economic Aspects of Environmental Policies, 26 May 1972 – C (72) 128. Disponível em: <<http://acts.oecd.org>>. Acesso em: 25/01/2022

OCDE, Recommendation of the Council concerning the Application of the Polluter-Pays Principle to Accidental Pollution, 06 July 1989 – C(89). Disponível em: <<http://acts.oecd.org>>. Acesso em: 25/01/2022

OCDE, Avaliação do progresso do Brasil na implementação das recomendações previstas na Avaliação de Desempenho Ambiental e na promoção de seu alinhamento com o acervo básico da OCDE sobre meio ambiente. CONECTAS (trad.), 2021 p.14. Disponível em: https://www.conectas.org/wp-content/uploads/2021/12/relatorio_OCDE_05.pdf. Acesso em: 07/02/2022

PASSARINHO, Nathalia. COP26: Brasil promete reduzir emissões pela metade até 2030 e zerar desmatamento 2 anos antes. *BBC News Brasil*, 1º.11.2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-59065366>. Acesso em: 09/02/2022

PERON, Isadora; MARTINS, Luísa. Bancos e empresários reconhecem impacto do desmatamento no fluxo de negócios. *Valor Econômico*, 22/9/2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2020/09/22/bancos-e-empresarios-reconhecem-impacto-do-desmatamento-no-fluxo-de-negocios.ghtml>

PNUMA. La responsabilidad por el Daño ambiental em américa Latina Série documentos sobre Derecho Ambiental, 2003. Disponível em: http://centro.paot.org.mx/documentos/pnud/Dano_ambiental.pdf

RAJÃO, Raoni; ALENCAR, Ane; AZEVEDO, Andrea. Boletim Amazônia em Pauta: A revolução tecnológica do IBAMA e os limites do comando e controle na Amazônia. 2015. Disponível em: <http://www.lagesa.org/wp-content/uploads/documents/Rajao%2014%20Revolucao%20Tecnologica%20no%20IBAMA%20-%20IPAM%20Amazonia%20em%20Pauta.pdf>. Acesso em: 03/02/2022

SARLET, Ingo Wolfgang. *A Eficácia dos Direitos Fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 11ª Edição, Porto Alegre, Livraria do Advogado, 2012

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 2º Edição, Rio de Janeiro: Editora Forense, 2021. p. 552

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Princípios do direito ambiental*. 2ª Edição, São Paulo: Saraiva, 2017

SETZER, Joana; HIGHAM, Catherine. Global Trends in Climate Change Litigation. Policy Report, July 2021. Disponível em: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2021/07/Global-trends-in-climate-change-litigation_2021-snapshot.pdf

SERRA, Cristina. Tragédia de Mariana: a história do maior desastre ambiental do Brasil. Editora Record, 2018

SILVEIRA, Paula de Castro. Dano à Ecodiversidade: Ruptura Conceptual, Uma Perspectiva Juspublicista. Tese (doutorado em Ciências Jurídicas-Políticas). Universidade de Lisboa. Lisboa, 2017, p. 111

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Responsabilidade civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no Direito brasileiro. Porto Alegre, Livraria do Advogado, 2004

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Valoração de danos ambientais irreversíveis. Revista do Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Edição especial Meio Ambiente, 2012, p. 24-30. Jurídico Especial.

STOCO, Rui. Dano moral ao meio ambiente. In: Doutrinas Essenciais. Revista dos Tribunais, 2015

Supremo Tribunal Federal (STF). Recurso Extraordinário com Agravo nº 1062220/SC, relator min. Edson Fachin, julgado em 9/5/2018

Superior Tribunal de Justiça (STJ). Recurso Especial nº 1.354.536-SE, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 26/3/2014

Superior Tribunal de Justiça (STJ). Recurso Especial 598.281-MG, rel.p/acórdão Teori Zavascki, julgado em 02/05/2006

Superior Tribunal de Justiça (STJ). Embargos de Divergência em Recurso Espeicial nº 1.318.051, rel. Mauro Campbell Marques, julgado em 8.5.2019

Transparência Internacional Brasil. Governança fundiária frágil, fraude e corrupção: um terreno fértil para a grilagem de terras. 2021

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). Auditoria de Natureza Operacional sobre as ações do governo federal para a prevenção e combate ao desmatamento na Amazônia Legal. Acórdão nº 1758/2021 – Plenário, relator André Luiz de Carvalho, julgado em 21/7/2021.

UNIÃO EUROPEIA. Livro Branco sobre Responsabilidade Ambiental. Portal da Comissão Europeia: Environment. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia, 2000. Disponível em: http://ec.europa.eu/environment/legal/liability/pdf/el_full_pt.pdf. Acesso em: 05/02/2022

PEREIRA DA SILVA, Vasco. Ventos de mudança no direito do ambiente: a responsabilidade civil ambiental. DIREITOS FUNDAMENTAIS & JUSTIÇA Nº 7 – ABR./JUN. 2009

