



UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
MESTRADO ACADÊMICO

ROMUALDO ROCHA DE OLIVEIRA

TRANSMISSIBILIDADE DA OBRIGAÇÃO DE REPARAR O DANO AMBIENTAL
NA HIPÓTESE DE AQUISIÇÃO ORIGINÁRIA DA PROPRIEDADE

FARROUPILHA

2025

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
MESTRADO ACADÊMICO**

ROMUALDO ROCHA DE OLIVEIRA

**TRANSMISSIBILIDADE DA OBRIGAÇÃO DE REPARAR O DANO AMBIENTAL
NA HIPÓTESE DE AQUISIÇÃO ORIGINÁRIA DA PROPRIEDADE**

Dissertação para Programa de Pós-Graduação
em Direito – Mestrado Acadêmico da
Universidade de Caxias do Sul – Turma 2023.
Linha de Pesquisa: Direito Ambiental,
Políticas Públicas e Desenvolvimento
Socioeconômico.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Lunelli.

FARROUPILHA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
Sistema de Bibliotecas UCS - Processamento Técnico

O48t Oliveira, Romualdo Rocha de
Transmissibilidade da obrigação de reparar o dano ambiental na hipótese de aquisição originária da propriedade [recurso eletrônico] / Romualdo Rocha de Oliveira. – 2025.
Dados eletrônicos.
Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Direito, 2025.
Orientação: Carlos Alberto Lunelli.
Modo de acesso: World Wide Web
Disponível em: <https://repositorio.ucs.br>
1. Direito ambiental. 2. Direito de propriedade. 3. Responsabilidade (Direito). 4. Meio ambiente. I. Lunelli, Carlos Alberto, orient. II. Título.

CDU 2. ed.: 349.6

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)
Carolina Machado Quadros - CRB 10/2236

**“TRANSMISSIBILIDADE DA OBRIGAÇÃO DE REPARAR O DANO AMBIENTAL
NA HIPÓTESE DE AQUISIÇÃO ORIGINÁRIA DA PROPRIEDADE”**

Romualdo Rocha de Oliveira

Dissertação de Mestrado submetida à Banca Examinadora designada pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Direito – Mestrado da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Direito, Área de Concentração: Direito Ambiental e Sociedade.

Linha de pesquisa: Direito Ambiental e Novos Direitos

Caxias do Sul, 27 de março de 2025.

Prof. Dr. Carlos Alberto Lunelli (Orientador)
Universidade de Caxias do Sul

Prof. Dr. Wilson Antônio Steinmetz
Universidade de Caxias do Sul

Prof. Dr. Alexandre Cortez Fernandes
Universidade de Caxias do Sul

Profa. Dra. Marcia Andrea Buhning
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

RESUMO

A presente dissertação analisa a possibilidade de responsabilização civil ambiental daquele que adquire imóvel de forma originária, como em casos de usucapião, desapropriação e arrematação em hasta pública. Embora o art. 2º, § 2º, do Código Florestal regule a responsabilidade civil em casos de aquisições derivadas de bens imóveis, há omissão quanto à possibilidade de transmissão da obrigação de reparar os danos ambientais na hipótese de aquisições originárias. A análise do tema considera os princípios da boa-fé, da segurança jurídica, da função socioambiental da propriedade e do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, buscando ponderar o direito de propriedade com a proteção ambiental, ambos essenciais ao desenvolvimento sustentável previsto pela Constituição Federal de 1988. Com base em método de interpretação constitucional, o trabalho se propõe a ampliar o conceito de “transferência” previsto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal de forma a abranger as aquisições originárias, harmonizando o direito de propriedade com a máxima efetividade na proteção ao bem ambiental. Essa abordagem é essencial para prevenir e reparar danos ambientais, fortalecendo a efetividade da proteção ambiental e a segurança jurídica no ordenamento jurídico brasileiro. A pesquisa adota o método hipotético-dedutivo e fundamenta-se em estudo bibliográfico, analisando a doutrina, a jurisprudência e as normas vigentes. Como resultado esperado, busca-se esclarecer se o adquirente originário pode ser responsabilizado por danos ambientais praticados pelo possuidor ou proprietário anterior e em que condições tal responsabilidade seria legítima. Além de contribuir para maior segurança jurídica aos adquirentes, o estudo visa estimular o debate legislativo e jurisprudencial, fomentando a harmonização entre os direitos ambientais, sociais e econômicos.

Palavras-chave: Aquisição Originária. Boa-fé. Direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado. Função Socioambiental da Propriedade. Responsabilidade Civil Ambiental.

ABSTRACT

This dissertation analyzes the possibility of civil environmental liability for those who acquire property originally, such as in cases of adverse possession, expropriation and acquisition at public auction. Although art. 2, § 2, of the Forest Code regulates civil liability in cases of acquisitions derived from real estate, there is an omission regarding the possibility of transmitting the obligation to repair environmental damage in the event of original acquisitions. The analysis of the topic considers the principles of good faith, legal security, the socio-environmental function of property and the right to an ecologically balanced environment, seeking to balance the right to property with environmental protection, both essential to the sustainable development provided for in the Federal Constitution 1988. Based on a method of constitutional interpretation, the work aims to expand the concept of “transfer” provided for in art. 2, § 2, of the Forest Code in order to cover original acquisitions, harmonizing property rights with maximum effectiveness in protecting environmental assets. This approach is essential to prevent and repair environmental damage, strengthening the effectiveness of environmental protection and legal certainty in the Brazilian legal system. The research adopts the hypothetical-deductive method and is based on a bibliographic study, analyzing doctrine, jurisprudence and current norms. As an expected result, we seek to clarify whether the original acquirer can be held responsible for environmental damage committed by the owner or previous owner and under what conditions such liability would be legitimate. In addition to contributing to greater legal security for purchasers, the study aims to stimulate legislative and jurisprudential debate, promoting harmonization between environmental, social and economic rights.

Keywords: Original Acquisition. Good Faith. Right to an Ecologically Balanced Environment. Socio-environmental Function of Property. Environmental Civil Responsibility.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	DANOS AMBIENTAIS E DESEQUILÍBRIO ECOLÓGICO NA PERSPECTIVA DO DIREITO DE PROPRIEDADE	12
2.1	FATORES GLOBAIS E REGIONAIS DE DESESTABILIZAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECOLÓGICO	14
2.2	REFLEXOS DO DESEQUILÍBRIO ECOLÓGICO PARA AS GERAÇÕES PRESENTES E FUTURAS E O IMPACTO AMBIENTAL DA CONCEPÇÃO UTILITARISTA DO DIREITO DE PROPRIEDADE	21
2.3	A MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECOLÓGICO COMO DEVER INERENTE AO DIREITO DE PROPRIEDADE	29
3	DIREITO DE PROPRIEDADE NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988	37
3.1	A FUNÇÃO SOCIOAMBIENTAL E O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO COMO VETORES INTERPRETATIVOS DO DIREITO DE PROPRIEDADE	39
3.2	APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA SEGURANÇA JURÍDICA NA ANÁLISE DA RETROATIVIDADE DE LEI AMBIENTAL QUE INSTITUI OBRIGAÇÃO DE REPARAR O DANO AMBIENTAL	48
3.3	POSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA BOA-FÉ PARA ILIDIR A OBRIGAÇÃO DE REPARAR O DANO AMBIENTAL.....	56
4	A RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL AMBIENTAL COMO ELEMENTO CONCRETIZADOR DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO	62
4.1	PERSPECTIVA HISTÓRICA DA RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL AMBIENTAL ..	62
4.2	ANÁLISE DO NEXO CAUSAL NAS TEORIAS DE RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL.....	69
4.3	RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL DO ADQUIRENTE DE BEM IMÓVEL NA HIPÓTESE DE AQUISIÇÃO ORIGINÁRIA	81
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	98

REFERÊNCIAS	101
--------------------------	------------

1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 conferiu maior proteção aos recursos naturais ao instituir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, *caput*)¹. Além disso, estabeleceu que o direito de propriedade não é absoluto, pois deve cumprir com sua função social (art. 5º, XXII e XXIII)². Nesse sentido, nos artigos 182 e 186³, definiu os requisitos essenciais para o cumprimento da função social da propriedade urbana e da rural.

Por meio do cotejo dessas normas constitucionais, depreende-se que a propriedade é um direito garantido constitucionalmente, mas subordinado ao cumprimento de sua função social, o que inclui o dever de preservação do meio ambiente. Portanto, é nítida a adoção pela atual constituição de uma concepção de função socioambiental da propriedade.

Sobre o tema, incidem também dois princípios fortemente vinculados ao direito de propriedade, que são os princípios da segurança jurídica e da boa-fé. Ora, não há se falar em direito de propriedade se não for possível a aquisição e transmissão desse direito de forma segura, do ponto de vista jurídico (segurança jurídica), e com o respeito às justas expectativas das partes (boa-fé). Dessa forma, a aquisição de um imóvel deve ser cercada de clareza quanto aos deveres assumidos, bem como em relação aos direitos adquiridos.

No que tange à responsabilidade civil ambiental do titular de bem imóvel, importa-nos perquirir quais são as regras positivadas e em quais situações há ainda insegurança jurídica, seja por falta de lei em sentido estrito, seja por falta de posicionamento jurisprudencial consolidado.

¹ Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. *In*: BRASIL. [Constituição (1988)]. *CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988*. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 5 set. 2023.

² Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

³ Art. 182 [...]

[...]

§ 2º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.

[...]

Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

I - aproveitamento racional e adequado;

II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

[...]

Isso porque a insegurança jurídica nas transações imobiliárias traz reflexos na economia brasileira, pois acarreta alta nos juros imobiliários, devido ao incremento do risco da operação, bem como dificulta a alienação de bens pelo exequente por meio de hasta pública. Além disso, prejudica a democratização do acesso à terra por meio da usucapião, tendo em vista a falta de clareza normativa e jurisprudencial sobre a obrigação de reparar danos ambientais anteriores ao início da posse *ad usucapionem*.

Portanto, deve-se buscar solução para a questão da obrigação de reparar o dano ambiental nas hipóteses de aquisição originária da propriedade, ponderando-se a aplicação desses quatro princípios que precisam conviver harmonicamente, que são os princípios do meio ambiente ecologicamente equilibrado, da função socioambiental da propriedade, da boa-fé e da segurança jurídica.

Mostra-se, assim, a importância da análise da lei ambiental no que concerne à responsabilidade civil ambiental em caso de aquisição originária de bem imóvel, compreendendo-se que a correta interpretação da norma ambiental permitirá prevenção de danos ambientais, bem como sua reparação.

Acerca da matéria, a atual legislação brasileira apenas é expressa com relação à transferência da propriedade ou da posse de bem imóvel (art. 2º, § 2º, do Código Florestal)⁴, porém não trata especificamente da questão da aquisição originária da propriedade.

Destaca-se que a tendência é de aumento das aquisições originárias de bem imóvel, especialmente por meio de usucapião, haja vista a facilitação em seu reconhecimento a partir da Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015, que instituiu o Código de Processo Civil e incluiu o art. 216-A à Lei nº 6.015/1973 (Lei de Registros Públicos), que possibilitou o reconhecimento no âmbito extrajudicial, ou seja, em procedimento geralmente mais célere e de custo menor do que o judicial.

Segundo dados do Portal Estatístico Registral⁵, em 2021 foram realizados 2.729 procedimentos de reconhecimento de usucapião extrajudicial no Brasil. Já em 2022 foram realizados 4.635, ou seja, um aumento de quase 70% em um ano, o que mostra a popularização desse importante instrumento jurídico de regularização do direito de propriedade.

⁴ Art. 2º [...] § 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.

⁵ REGISTRO DE IMÓVEIS DO BRASIL. *Portal Estatístico Registral*. Disponível em: <https://www.registrodeimoveis.org.br/portal-estatistico-registral>. Acesso em: 29 set. 2023.

Esse aumento nos casos de aquisição da propriedade por meio da usucapião demonstra que, apesar de o direito de propriedade ter sido reconhecido por todas as constituições brasileiras, o ordenamento jurídico brasileiro valoriza mais a questão possessória, sob o viés da função social da propriedade, de forma a incentivar o uso da terra e evitar a proliferação de latifúndios improdutivos.

Nesse sentido, a aquisição originária de bem imóvel, especialmente no que tange à usucapião, mostra-se como uma forma de socialização do direito de propriedade e de desestímulo à aquisição de imóveis com o único objetivo de especulação imobiliária.

Não obstante os benefícios sociais da aquisição originária, essa forma de adquirir a propriedade deve ser também analisada sob o viés da responsabilidade civil ambiental. Isso porque o cumprimento da função social da propriedade depende, necessariamente, da observância das regras ambientais, em respeito ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

No que concerne à responsabilidade civil ambiental para a hipótese de aquisição derivada, ou seja, quando ocorre a transferência do bem do titular anterior para o titular atual, a legislação é clara, imputando ao adquirente a obrigação de reparar o dano ambiental, ainda que decorrente de conduta do proprietário anterior.

Por outro lado, quando se trata de aquisição originária, hipótese em que não existe uma transmissão da propriedade, ou seja, quando o atual titular adquire o bem sem que haja relação jurídica entre ele e o titular anterior, a norma é silente no que se refere à transmissibilidade da obrigação de reparar o dano ambiental.

Nesse sentido, o que se observa da atual legislação e da jurisprudência é que, quando ocorre transferência da propriedade (aquisição derivada), o bem permanece com os gravames existentes no momento da transmissão do bem. Exemplificativamente, se havia um usufruto registrado na matrícula do imóvel, este não poderá ser cancelado pelo adquirente, salvo se houver anuência do usufrutuário.

Por outro lado, se a aquisição for originária, o STJ entende que “não permanecem os ônus que gravavam o imóvel antes da sua declaração”⁶. Esse, inclusive, é o cerne do presente estudo: saber se a aquisição originária da propriedade (ex.: usucapião) expurga todo e qualquer ônus ambiental que antes incidia sobre o imóvel, mesmo a obrigação de reparar dano ambiental.

⁶ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.545.457/SC*, Relatora: Min. Regina Helena Costa, julgado em 27.2.2018, DJe 9.5.2018.

Inclusive, se faz necessária a reflexão acerca da possibilidade de aplicação do princípio da boa-fé à hipótese de aquisição originária de bem imóvel. A Constituição Federal de 1988 não é expressa quanto à aplicação da boa-fé no que se refere à tutela ambiental. No entanto, a Magna Carta adota a boa-fé como elemento definidor do direito de indenização por benfeitorias realizadas por aquele que ocupa terras indígenas (art. 231, § 6º), sinalizando o reconhecimento da importância desse princípio.

Para o Código Civil de 2002, a boa-fé é considerada um vetor interpretativo para os negócios jurídicos (art. 113). Além disso, o Código considera abuso de direito quando o titular de um direito, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pela boa-fé (art. 187).

Quanto ao entendimento jurisprudencial, o STJ, quando se trata de aquisição derivada da propriedade, entende que a obrigação ambiental será transmitida ao novo titular da propriedade no momento da aquisição "independentemente de qualquer indagação a respeito de boa-fé do adquirente [...]"⁷. Dessa forma, ao menos no que tange à aquisição derivada, é clara a posição da Corte no sentido de conceder maior eficácia às normas de proteção ambiental do que à boa-fé do adquirente do bem imóvel.

Essa análise da aplicabilidade da boa-fé àquele que adquire imóvel de forma originária deve ser realizada sob o filtro constitucional, especialmente em cotejo com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e as regras dele decorrentes.

Em uma perspectiva histórica do tema nas constituições brasileiras, verifica-se que somente a Constituição Federal de 1988 erigiu o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental (art. 225, *caput*)⁸ e conferiu *status* constitucional para as questões jurídicas atinentes ao dano ambiental e à respectiva obrigação de repará-lo (art. 225, §§ 2º e 3º), temas que não eram tratados pelas constituições anteriores.

No que tange à obrigação de reparar o dano ambiental, o § 3º do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 prevê que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores à obrigação de reparar os danos ambientais causados. Nota-se que o texto constitucional direciona a responsabilidade para o causador do dano. Nessa mesma direção, o art. 14 da Lei nº 6.938/1981 prevê que a reparação dos danos ambientais será de

⁷ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.179.316/SP*, Relator: Ministro Teori Albino Zavascki, julgado em 15.6.2010, DJe 29.6.2010.

⁸ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. As dimensões material e procedimental do direito ao meio ambiente equilibrado. *Consultor Jurídico*, 2017. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2017-fev-18/ambiente-juridico-dimensoes-material-procedimental-meio-ambiente-equilibrado>. Acesso em: 19 set. 2023.

responsabilidade do poluidor. Por outro lado, o Código Florestal estabelece que a obrigação de reparar o dano ambiental, no caso de transferência do domínio ou da posse do bem imóvel rural, será do sucessor (art. 2º, § 2º).

Não obstante o prescrito pela Constituição Federal de 1988, pela Lei nº 6.938/1981 e pelo Código Florestal, a legislação foi silente quanto à responsabilização civil ambiental daquele que adquire bem imóvel de forma originária, a exemplo da usucapião. Isso porque se o dano é pré-existente, o usucapiente não se enquadrará na definição de infrator, de poluidor e nem de adquirente por transmissão. Ou seja, há aqui uma aparente omissão do legislador, tanto no âmbito constitucional como infraconstitucional.

Ao analisar-se essa possível lacuna normativa, deve-se levar em consideração que a legislação ambiental brasileira tem evoluído na direção de conferir maior efetividade à proteção ao meio ambiente. Nesse sentido, para melhor compreensão do tema, faz-se necessária análise das primeiras legislações brasileiras acerca da responsabilidade civil ambiental, de forma a compreender a origem histórica dos institutos de direito ambiental relativos ao tema. Nessa perspectiva, Carlos Maximiliano afirma⁹:

[...] o Direito não se inventa; é um produto lento da evolução, adaptado ao meio; com acompanhar o desenvolvimento desta, descobrir a origem e as transformações históricas de um instituto, obtém-se alguma luz para o compreender bem [...] Consiste o Direito atual em reproduções, ora integrais, ora ligeiramente modificadas, de preceitos preexistentes.

Pois bem: se o presente é um simples desdobramento do passado, conhecer este parece indispensável para compreender aquele [...]

Dessa forma, para o deslinde da questão, deve ser utilizado o método de interpretação histórica, bem como outros métodos de interpretação constitucional, de forma a adequar o sentido e o alcance do disposto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto no art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

Assim, o tema será estudado com enfoque na ponderação¹⁰ entre o princípio da boa-fé do adquirente, o princípio da segurança jurídica, o princípio da função socioambiental (também denominado de função ambiental ou ecológica da posse e da propriedade)¹¹ e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

⁹ MAXIMILIANO, Carlos; MARCARO, Alysson. *Coleção Fora de Série - Hermenêutica e Aplicação do Direito*. 23ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2021, p. 141.

¹⁰ MENDES, Gilmar. *Curso de Direito Constitucional - Série IDP - 19ª Edição 2024*. 19. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024, p.38.

¹¹ SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023, p. 303.

Ademais, será analisada a possibilidade de aplicação da interpretação conforme à constituição para o termo “transferência”, de forma a compreender não apenas as aquisições derivadas, mas também as originárias.

2 DANOS AMBIENTAIS E DESEQUILÍBRIO ECOLÓGICO NA PERSPECTIVA DO DIREITO DE PROPRIEDADE

A constitucionalização de um direito confere importante *status* dentro do ordenamento jurídico nacional, tendo em vista que servirá como parâmetro para o controle de constitucionalidade das normas infraconstitucionais posteriores ao texto constitucional e, quanto às normas editadas anteriormente, haverá recepção ou não recepção.

Esse efeito decorrente da constitucionalização de um direito pode produzir reflexos inclusive sobre normas constitucionais posteriores, ou seja, as alterações realizadas no texto constitucional pelo poder constituinte derivado, por meio de emendas, deverão respeitar o texto constitucional vigente. Nesse sentido, Gilmar Mendes explica que¹²:

Na experiência brasileira pós-1988 registram-se diversos casos de declaração de constitucionalidade e de inconstitucionalidade de Emenda Constitucional. A propósito, o Ministro Sepúlveda Pertence abordou o tema, ponderando que a Constituição de 1988 havia operado extensa ampliação das limitações materiais do poder de reforma constitucional, atestando, ainda, que “no campo das ações diretas”, verificou-se “inevitável que praticamente a cada emenda constitucional siga-se uma ação direta, com a qual as forças políticas vencidas no processo de elaboração da emenda constitucional, suscitem perante o Supremo Tribunal, dada a amplitude das cláusulas pétreas do art. 60, a existência ou não de violação dos limites materiais, ou mesmo dos limites formais ao poder de reforma constitucional”

Além disso, o direito previsto na constituição serve também como diretriz para a atuação estatal na edição de leis e na promoção de políticas públicas, bem como define os direitos e deveres dos particulares, orientando a atividade econômica e as relações sociais.

Dessa forma, quando o Poder Constituinte Originário opta por incluir no texto constitucional um princípio, um direito ou um dever, está definindo o que tem relevância constitucional para o país, de forma a influenciar toda a estrutura do ordenamento jurídico, com reflexos políticos, econômicos, sociais e ambientais.

Nesse sentido, a Assembleia Nacional Constituinte de 1988 optou pela priorização da temática ambiental no projeto da constituição. Em razão disso, a Constituição Federal de 1988 se tornou destaque internacional. Sobre o ponto, Ulysses Guimarães ressaltou que “é

¹² BRANCO, Paulo Gustavo G.; MENDES, Gilmar. Curso de direito constitucional. (Série IDP). Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024, p. 1284.

consagrador o testemunho da ONU de que nenhuma outra Carta no mundo tenha dedicado mais espaço ao meio ambiente do que a que vamos promulgar”¹³.

Um dos destaques da atual constituição foi a instituição do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, estabelecido no art. 225, *caput*¹⁴. A constitucionalização desse direito foi novidade no Brasil, porém já era prevista em algumas constituições estrangeiras, a exemplo da Constituição de 1972 do Panamá¹⁵.

Embora a Constituição Federal de 1988 tenha previsto esse direito, não definiu o conceito de “meio ambiente ecologicamente equilibrado”. Essa lacuna também não foi preenchida pelas leis infraconstitucionais. A Lei nº 6.938/1981¹⁶, por exemplo, destacou a necessidade da manutenção do “equilíbrio ecológico” (art. 2º, I), porém não trouxe definição legal dessa expressão.

Sobre o tema, Giovanetti e Lacerda, citados por Machado¹⁷, trazem o seguinte conceito:

Equilíbrio ecológico “é o estado de equilíbrio entre os diversos fatores que formam um ecossistema ou habitat, suas cadeias tróficas, vegetação, clima, micro-organismos, solo, ar, água, que pode ser desestabilizado pela ação humana, seja por poluição ambiental, por eliminação ou introdução de espécies animais e vegetais”

(Grifo do autor)

¹³ CÂMARA DOS DEPUTADOS DO BRASIL. *Ulysses Guimarães - discurso de 05/10/1988*. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/plenario/discursos/escrevendohistoria/25-anos-da-constituicao-de-1988/constituente-1987-1988>. Acesso em: 21 set. 2023.

¹⁴ Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. In: BRASIL. [Constituição (1988)]. *CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988*. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 5 set. 2023.

¹⁵ ARTICULO 110. - Es deber fundamental del Estado velar por la conservación de las condiciones ecológicas, previniendo la contaminación del ambiente y el desequilibrio de los ecosistemas, en armonía con el desarrollo económico y social del país. In: PANAMÁ, [Constitución (1972)]. *CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE PANAMA*. Disponível em: <https://bdigital.binal.ac.pa/bdp/descarga.php?f=const/Constitucion1972.pdf>. Acesso em: 5 set. 2023.

¹⁶ BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 23 set. 2023.

¹⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 21. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 2013, p. 154.

Já o Dicionário Oxford traz a seguinte definição¹⁸: “A state of dynamic equilibrium within a community of organisms, in which diversity (genetic, species, and ecosystem) remains relatively stable but can change gradually through natural succession.”¹⁹

Desses conceitos, pode-se extrair que o equilíbrio ecológico é dinâmico, podendo sofrer mudanças decorrentes da própria natureza, que seriam alterações graduais, com a manutenção do equilíbrio em razão de haver tempo para a natureza se adaptar.

Por outro lado, a atuação humana pode provocar uma alteração brusca, de forma a acarretar o desequilíbrio ecológico, em virtude da inexistência do tempo necessário para os processos de adaptação da natureza. É o caso, por exemplo, da aceleração do aquecimento global. Nesse sentido, estudos indicam que em apenas dois séculos o planeta poderá experimentar a mesma alteração de temperatura que levou 50 milhões de anos para acontecer²⁰.

Esse desequilíbrio ecológico provocado pela ação humana decorre de diversos fatores globais e locais, trazendo vários reflexos na flora, na fauna e, especialmente, para a própria espécie humana, que experimenta, de forma cada vez mais frequente, os resultados negativos advindos da exploração irracional dos recursos naturais.

2.1 FATORES GLOBAIS E REGIONAIS DE DESESTABILIZAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECOLÓGICO

Os danos ao meio ambiente repercutem para além das divisões territoriais definidas por convenções humanas. Assim, o dano ambiental praticado em um país pode ser o fator de desestabilização do equilíbrio ecológico em outra nação. Por isso, para verificar-se quais são os fatores que desestabilizam o equilíbrio ecológico, faz-se necessária a análise tanto dos fatores globais de desestabilização como dos regionais, compreendendo-se que danos ambientais ocorridos em pontos isolados do planeta podem refletir negativamente em outras regiões muito distantes.

¹⁸ ECOLOGICAL BALANCE. In: *Oxford Reference*. Disponível em: <https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803095741277>. Acesso em: 23 set. 2023.

¹⁹ Um estado de equilíbrio dinâmico dentro de uma comunidade de organismos, em que a diversidade (genética, de espécies e de ecossistema) permanece relativamente estável, mas pode mudar gradualmente por meio de sucessão natural (tradução nossa).

²⁰ PLIOCENE and Eocene provide best analogs for nearfuture climates. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. 26.12.2018, vol. 115, nº 52, p. 13288-13293. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/pdf/10.1073/pnas.1809600115>. Acesso em: 23 set.2023.

Observa-se, assim, que muitos danos ambientais são transfronteiriços e, muitas vezes, atravessam continentes, tornando complexa a responsabilização civil ambiental. Os incêndios florestais, por exemplo, são comumente fatores de desequilíbrio ecológico que atingem regiões muito distantes do seu local de ocorrência. Esses incêndios muitas vezes são causados pelo mau uso da terra, como no caso de utilização de fogo para desmate de grandes áreas na região amazônica. A fumaça decorrente desses incêndios, ainda que estes sejam localizados em apenas uma pequena região do planeta, podem alcançar locais a milhares de quilômetros e provocar danos à saúde humana e de animais, em decorrência da poluição do ar.

Nesse sentido, observa-se que, recentemente, incêndios ocorridos no Canadá provocaram danos ambientais em Nova York, cidade americana que fica localizada a centenas de quilômetros da fronteira com o Canadá.

Sobre o tema, o Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da Organização das Nações Unidas, ao analisar os efeitos da poluição causada pelos incêndios ocorridos no Canadá, destacou a inexistência de fronteiras para as crises ambientais, comprovando-se que a poluição gerada em um país pode alcançar outras nações e causar danos ambientais e à saúde da população²¹:

In June 2023, as thousands of wildfires raged in Canada, the skies in New York turned orange with haze and smoke. For the first time, New York topped the list of cities with the worst air quality, and health advisories were issued advising residents to stay indoors. It was a dramatic reminder that environmental crises have no boundaries and should be a concern for us all.

Dessa forma, quando um país confere à proteção ao meio ambiente o *status* constitucional, como o fez a Constituição Federal de 1988, dá-se um importante passo em direção à mitigação dos fatores de desequilíbrio ecológico, tanto em escala regional como global, haja vista que os danos ambientais praticados em território brasileiro podem ser capazes de gerar consequências negativas também em outros países e até mesmo em todo o planeta. Isso porque, como visto, danos ambientais ocorridos em pontos isolados podem ser capazes de provocar graves danos em toda a Terra, a exemplo dos incêndios florestais de grandes dimensões.

²¹ UNITED NATIONS. *As Wildfires Increase, Integrated Strategies for Forests, Climate and Sustainability Are Ever More Urgent*. Disponível em: <https://www.un.org/en/un-chronicle/wildfires-increase-integrated-strategies-forests-climate-and-sustainability-are-ever-0>. Acesso em 11 ago. 2024.

Com relação à mensuração do (des)equilíbrio ecológico em uma perspectiva global, tem-se interessante definição formulada pelos pesquisadores Wackernagel e Rees, que criaram um índice de sustentabilidade denominado de “pegada ecológica” (*ecological footprint*), que serve para indicar um possível desequilíbrio entre a oferta de terras bioprodutivas e a respectiva demanda (consumo da população) em determinada localidade. Sobre o tema, Peter May explica que²²:

A PE mensura o consumo da população que vive numa determinada região e o transforma na unidade de medida “terra bioprodutiva”. Esse total é confrontado com a oferta disponível nessa mesma região de terra bioprodutiva. Se a demanda por terras (consumo da população) for superior à oferta, que é a situação mais comum, isso caracterizaria uma situação de desequilíbrio, pois a população consumiria acima da capacidade de suporte da região. Isso significa que se está utilizando terras de outras regiões ou que se está sobreutilizando a terra existente; isso é constatado, por exemplo, quando se faz essa conta levando-se em consideração toda a área do planeta Terra. O desejável é que a oferta de terras bioprodutivas seja superior à demanda.

Como se observa, esse índice é um importante instrumento para identificação de desequilíbrios ecológicos originados do consumo excessivo por parte da população de determinado local. Esse excesso pode ser verificado quando se extraem da natureza mais recursos do que ela pode produzir, provocando-se um déficit ambiental. Nesse sentido, Lunelli adverte que “Os padrões de consumo da sociedade atual provocam uma retirada de recursos do meio natural maior que sua capacidade de restauração e uma produção de resíduos maior que a sua capacidade de absorção.”²³

No que tange à pegada ecológica, apesar de o Brasil figurar entre os poucos países que apresentam índice verde²⁴ (biodisponibilidade maior do que o consumo da população), isso não significa que não há danos ambientais graves a serem reparados. Como se verá adiante, o Brasil sofre danos graves ao meio ambiente desde o início da colonização até os dias atuais, especialmente após o início da industrialização do país, que ocorreu sem uma perspectiva de desenvolvimento sustentável. Por isso, é de suma importância a identificação dos danos ambientais e a busca pela responsabilização civil ambiental, de forma a obter-se a devida reparação ambiental e a consequente realização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

²² MAY, Peter. *Economia do Meio Ambiente*. 3ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2018, p. 155.

²³ LUNELLI, Carlos Alberto. *Direito, ambiente e políticas públicas*. Curitiba: Juruá, 2011, p. 78.

²⁴ ECOLOGICAL Deficits and Reserves. Disponível em: <https://data.footprintnetwork.org/#/>. Acesso em: 24 set. 2023.

Portanto, observa-se que é urgente a necessidade de coibir-se a prática de novos danos ambientais, bem como é indispensável buscarem-se formas efetivas de reparação dos já existentes. Nesse sentido, destaca-se a importância da responsabilização civil ambiental, tendo em vista que esta possui função pedagógica²⁵, no sentido de trazer para o indivíduo e para a coletividade a mensagem de que a violação da lei ambiental não compensa, pois haverá sanção.

Sobre o tema, Herman Benjamin afirma que a responsabilização ambiental possui um efeito difuso de prevenção, pois “os sujeitos do ordenamento tenderão, naturalmente, a evitar situações em que se multipliquem as hipóteses de risco”²⁶.

Por outro lado, se o cometimento de danos ambientais não ensejar sanção alguma, a impunidade estimulará a prática de novas condutas ilícitas contra o meio ambiente. Sobre o tema, destaca-se a teoria de Wilson e Kelling, denominada de Teoria da Janela Quebrada (*Broken Windows Theory*), que explica o ciclo vicioso da ilicitude proveniente da impunidade dos delitos menores:²⁷

Social psychologists and police officers tend to agree that if a window in a building is broken and is left unrepaired, all the rest of the windows will soon be broken. This is as true in nice neighborhoods as in run-down ones. Window-breaking does not necessarily occur on a large scale because some areas are inhabited by determined window-breakers whereas others are populated by window-lovers; rather, one unrepaired broken window is a signal that no one cares, and so breaking more windows costs nothing. (It has always been fun.)

Como advertem os autores, um dano causado (uma janela quebrada), se não for corrigido, estimulará a prática de outros. Dito de outra forma, atos de preservação incentivam um maior cuidado com os recursos naturais, enquanto atos de degradação influenciam no aumento do cometimento de danos ambientais.

²⁵ SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023, p. 681

²⁶ Mesmo tendo entre seus pressupostos o dano causado, pode-se perfeitamente falar num “efeito difuso de prevenção”, até na responsabilidade civil objetiva, “uma vez que os sujeitos do ordenamento tenderão, naturalmente, a evitar situações em que se multipliquem as hipóteses de risco”. Fácil observar-se, aqui, um resultado preventivo indireto, pois a condenação do réu serve, além da compensação da vítima, para encorajar outros em situação a ele similar a tomar as cautelas necessárias, evitando, dessa maneira, futuros danos. Se na ortodoxia da técnica reparatória ambiental o lema é quem contamina paga (princípio poluidor-pagador), na prevenção - objetivo maior do Direito Ambiental e da moderna responsabilidade civil - passa a ser não contamine. In: BENJAMIN, Antônio Herman V. Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental. *Revista de Direito Ambiental: RDA*, v. 3, n. 9, jan./mar. 1998, p. 15. Disponível em: https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/44994/responsabilidade_civil_dano_benjamin.pdf. Acesso em: 24 set. 2023.

²⁷ WILSON, J. Q.; KELLING, G. *Broken Windows: The police and neighborhood safety*. 1982, p.1-10. Disponível em: https://media4.manhattan-institute.org/pdf/_atlantic_monthlybroken_windows.pdf. Acesso em 29 set. 2023, p. 2-3.

Essa teoria demonstra a relevância da responsabilização civil, penal e administrativa para o caso de ilícitos ambientais. Além disso, ela também é utilizada na elaboração de políticas públicas com objetivo de evitar a prática de danos ambientais, a exemplo do *Action Plan for Eradication of Illegal Dumping* do Governo Japonês²⁸.

Também com fundamento nessa teoria, estudos da Universidade de Chicago indicam que a qualidade do meio físico (ambiente urbano limpo, por exemplo) mitiga a incidência de comportamentos humanos inadequados²⁹. Ou seja, as externalidades influenciam de forma significativa nas decisões individuais.

Sobre o tema, destaca-se também a opinião de Durkheim, que entendia que o homem é notadamente influenciado pelo meio social em que vive³⁰. Isso significa dizer que um meio social em que há preservação dos rios, florestas, lagos, bem como do meio ambiente urbano, as pessoas são incentivadas a manterem essa qualidade do meio ambiente. Do contrário, ambientes poluídos, sujos, degradados, influenciam na perpetuação de comportamentos causadores de danos ambientais.

Logo, com base nessas duas teorias, uma região com invasões de terras, desmatamentos irregulares, garimpos ilegais, dentre outras formas de danos ambientais, e que o Poder Público se mantém inerte, haverá então forte influência para a continuidade desses atos de degradação ambiental. Por outro lado, se há atuação estatal eficiente, com a devida responsabilização penal, administrativa e civil, transmite-se a mensagem para a coletividade de que não compensa a prática de atos contrários à lei.

No entanto, não basta a previsão em lei de uma sanção para os atos ilícitos ambientais, pois é necessário um sistema jurídico que dê efetividade a uma eventual responsabilização civil ambiental. Não é efetiva, por exemplo, uma responsabilização que demore décadas para se realizar.

Essa lentidão processual pode desencadear o processo inverso, que é o incentivo ao cometimento de ilícitos ambientais, tendo em vista a pouca probabilidade de responsabilização de forma tempestiva. Ou seja, a justiça ambiental lenta, ineficaz, pode ser considerada um fator

²⁸ JAPAN. Ministry of the Environment. *Action Plan for Eradication of Illegal Dumping*. June 15, 2004. Disponível em: <https://www.env.go.jp/en/press/2004/0614a-01.pdf>. Acesso em: 29 set. 2023.

²⁹ PETERS, Mark. *The role of physical environment in the 'broken windows' theory*. Disponível em: <https://news.uchicago.edu/story/role-physical-environment-broken-windows-theory>. Acesso em: 24 set. 2023.

³⁰ DURKHEIM, Émile. *Educação e Sociologia*. 2ª ed. Grupo Almedina (Portugal), 2018, p. 74.

para a desestabilização do equilíbrio ecológico, pois o dano ambiental permanecerá sem reparação por décadas.

Essa morosidade pode ser vista no processo judicial brasileiro, que, em razão disso, acarreta diversos impactos negativos em matéria ambiental, pelo agravamento dos danos ambientais decorrentes da demora na definição da medida para reparação do dano ao meio ambiente, bem como provoca reflexos negativos relacionados à postergação da fixação de indenização das vítimas desses danos.

Essa demora nos julgamentos pode ser verificada, por exemplo, nos processos relacionados ao deslizamento ocorrido em 2010 no Morro do Bumba, em Niterói-RJ, que acarretou na morte de 267 pessoas³¹. Alguns dos processos relacionados a esse desastre somente transitaram em julgado em 2022³², ou seja, mais de uma década após a tragédia.

A lentidão para chegar-se ao trânsito em julgado dos processos judiciais decorre do sistema recursal, que, inclusive, passou por diversas alterações, especialmente com o advento do Código de Processo Civil de 2015. Criou-se um forte sistema baseado em precedentes, na tentativa de, utilizando-se de instrumentos tipicamente de *common law*, buscar-se imprimir efetividade e celeridade ao processo judicial brasileiro.

No entanto, como bem destacam Lunelli e Marin³³, a importação desses institutos no sistema processual não se mostrou adequada, ante as diversas diferenças entre o sistema jurídico brasileiro e o sistema da *common law*:

A construção teórica do sistema romano é uma, enquanto que aquela do sistema do *common law* é outra. Por tal conclusão, é evidente o equívoco de pretensão de simples importação de institutos, de um para outro sistema, como se pudessem ser transpostos, através de uma funcionalidade utópica.

Assim, apesar das diversas alterações no sistema recursal, o processo judicial permanece sendo moroso e, muitas vezes, ineficaz. Essa justiça tardia revela-se como uma forma de

³¹ BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Atuação da Justiça em acidentes de grande impacto é tema do Link CNJ*. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/atuacao-da-justica-em-acidentes-de-grande-impacto-e-tema-do-link-cnj/>. Acesso em: 27 jan. 2024.

³² BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 1.390.555/RJ*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em 12.8.2022, DJe de 16.8.2022, e *Recurso Extraordinário com Agravo 1.386.687/RJ*, Relator: Min. Luiz Fux, julgado em 13.6.2022, DJe de 15.6.2022.

³³ LUNELLI, Carlos. MARIN, Jeferson Dytz. *Jurisdição Ambiental: A influência da jurisdição italiana e do sistema inglês no processo ambiental brasileiro*. Rio Grande: Editora da FURG, 2019.

injustiça, nos dizeres de Ruy Barbosa, a “Justiça atrasada não é Justiça, senão injustiça qualificada e manifesta.” (Oração aos Moços, 1921)³⁴.

Além dessa evidente morosidade, há que se levar em consideração as elevadas despesas relacionadas ao processo judicial brasileiro, como as custas processuais e os valores despendidos na contratação de advogados.

Por outro lado, a solução extrajudicial apresenta-se como mais célere e com custos menores. No que tange à efetividade, a solução extrajudicial sempre dependerá de concessões mútuas, com a expectativa de que cada parte cumprirá com aquilo que foi acordado. Ademais, sempre restará a solução judicial, caso o acordo seja descumprido.

Portanto, a solução extrajudicial não significa uma efetividade imediata, mas garante que se o acordo não for cumprido poderá ser exigido judicialmente. Nesse aspecto, mostra-se que ambos os sistemas, tanto o judicial como o extrajudicial, são importantes para a tutela ambiental. Dando-se preferência para uma solução inicial pela forma extrajudicial e socorrendo-se da tutela judicial em caso de descumprimento do instrumento extrajudicial.

Não se olvida que há outras formas de se evitarem os danos ambientais além da judicialização e da sanção, como, por exemplo, a concessão de vantagens para aqueles indivíduos que bem cumprirem com as normas de direito ambiental³⁵:

Uma ordem social pode prescrever uma conduta sem que haja qualquer consequência imperativa, também pode estatuir uma conduta e ligar a ela a concessão de uma vantagem, de um prêmio, ou relacionar à conduta oposta uma sanção, pena ou desvantagem.

[...]

A sanção – um mal, a pena – deve ser aplicada contra a vontade do atingido e, se houver resistência, com recurso à força física, tendo o caráter de um ato de coerção. O prêmio e a pena são estabelecidos com o fim de transformar a busca pelo prêmio e o medo da pena em motivo para uma conduta (*sic.*) socialmente desejada.

Eltz afirma ser possível incentivar a proteção ao meio ambiente “a partir da redução de impostos sobre a propriedade que respeite a reserva legal, por exemplo, isentando proporcionalmente, a área preservada do respectivo imposto territorial (urbano ou rural)”³⁶.

³⁴ ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS (ABL). Disponível em:

<https://www.academia.org.br/academicos/rui-barbosa/textos-escolhidos>. Acesso em: 27 jan. 2024.

³⁵ COSTA, Valterlei da; VALLE, Maurício Timm do. Estudos sobre a Teoria Pura do Direito: Homenagem aos 60 Anos da Publicação da 2ª Edição da Obra de Hans Kelsen. (Coleção Universidade Católica de Brasília). 2ª ed. -Coimbra. Grupo Almedina (Portugal), 2023, p. 47-48.

³⁶ ELTZ, Magnum Koury de Figueiredo. *Incentivos tributários para a preservação ambiental* – uma discussão sobre o impacto dos tributos na aquisição de automóveis sustentáveis. In: IV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM DIREITO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2022, Caxias do

Feitas essas considerações, verifica-se que diversos são os fatores regionais e globais para a desestabilização do equilíbrio ecológico, desde fatores relacionadas à iniciativa privada, como incêndios iniciados em propriedades particulares, como aqueles vinculados ao Poder Público, como a morosidade da justiça ambiental, com a conseqüente permanência do dano ambiental sem a devida reparação. Nesse sentido, observa-se que o ponto em comum entre esses diversos fatores regionais e globais é a existência de reflexos negativos para as presentes e para as futuras gerações, em nítida violação ao previsto no artigo 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988.

2.2 REFLEXOS DO DESEQUILÍBRIO ECOLÓGICO PARA AS GERAÇÕES PRESENTES E FUTURAS E O IMPACTO AMBIENTAL DA CONCEPÇÃO UTILITARISTA DO DIREITO DE PROPRIEDADE

Durante séculos, ou mesmo milênios, não havia nas gerações presentes a preocupação com os possíveis reflexos negativos que o desequilíbrio ecológico poderia provocar para as gerações seguintes. Aliás, por muito tempo, sequer se falava em desequilíbrio ecológico. Trata-se, portanto, de uma preocupação recente, de poucas décadas, e que no Brasil ganhou maior destaque a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988.

Nesse sentido, a atual Carta Constitucional, ao prever o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impôs ao Poder Público e à coletividade o dever de “defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (art. 225, *caput*). Essa disposição constitucional destacou a necessidade de preservação ambiental com olhos não apenas no presente, mas no futuro, na possibilidade de vida digna para as gerações seguintes, de forma a proporcionar o acesso aos mesmos recursos naturais que se encontram disponíveis para a geração atual, em uma clara solidariedade intergeracional³⁷.

No cenário internacional, essa preocupação com as gerações presentes e futuras já é prevista há várias décadas, como se observa, por exemplo, do enunciado nos princípios 1 e 2 da Declaração de Estocolmo de 1972³⁸, que preveem a necessidade de preservação dos recursos

Sul – RS. Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – Anais do IV Encontro de Pesquisadores. Caxias do Sul: Educs, 2022, p. 225.

³⁷ LEITE, José Rubens M. *Manual do direito ambiental*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015, p. 108.

³⁸ Principle 1 - Man has the fundamental right to freedom, equality and adequate conditions of life, in an environment of a quality that permits a life of dignity and well-being, and he bears a solemn responsibility to protect and improve the environment for present and future generations. In this respect, policies promoting or

naturais (água, ar, flora, fauna etc.), de forma a proteger e melhorar a qualidade do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Assim, a busca pela manutenção do equilíbrio ecológico tem por objetivo não apenas as necessidades da atual geração, mas também a garantir de existência digna para as futuras gerações, com acesso à água, solo fértil, ar puro e todos os demais recursos naturais necessários para a sobrevivência da espécie humana.

Trata-se, na verdade, de uma mudança de paradigma acerca da proteção dos recursos naturais, que, décadas atrás, eram utilizados sem grandes preocupações com sua futura escassez, atentando-se apenas nas necessidades da época.

Sobre o tema, destaca-se que, por muitos anos, o ser humano realizou atividades de alta emissão de gases poluentes na atmosfera, sem grandes preocupações com o porvir. Como resultado, hoje a humanidade experimenta diversas mudanças climáticas pelo aquecimento global³⁹, sendo este um dos mais significativos reflexos do desequilíbrio ecológico provocado por danos ambientais decorrentes da atuação humana. Além disso, existem também reflexos locais, como assoreamento de rios, erosões, inundações, extinção de espécies da flora e da fauna, contaminação do solo etc.

Alguns desses efeitos do desequilíbrio ecológico podem ser previstos pela ciência, contudo, outros escapam dessa capacidade de prognóstico. Tratam-se, portanto, de riscos graves e, em alguns casos, com prejuízos incalculáveis, hipóteses que demandam a aplicação do princípio da precaução. Nesse sentido, o Princípio 15 da Declaração do Rio de 1992 prevê que: “Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”.

Desse postulado, extrai-se que, diante de incerteza científica quanto ao possível desequilíbrio ecológico, deve-se optar pelas ações em prol do meio ambiente (*in dubio pro ambiente*), de forma a assegurar a manutenção do bem ambiental.

perpetuating apartheid, racial segregation, discrimination, colonial and other forms of oppression and foreign domination stand condemned and must be eliminated; Principle 2 - The natural resources of the earth, including the air, water, land, flora and fauna and especially representative samples of natural ecosystems, must be safeguarded for the benefit of present and future generations through careful planning or management, as appropriate. In: UNITED NATIONS. *United Nations Conference on the Human Environment*, 5-16 June 1972, Stockholm. Disponível em: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/nl7/300/05/pdf/nl730005.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2024.

³⁹ SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023, p. 47.

Sobre o tema, Oliveira entende que em caso de incerteza científica, não se deve fazer intervenção que tenha a possibilidade de afetar o meio ambiente.⁴⁰

É justamente a ausência ou a incompletude de provas e elementos sobre a potencialidade dos impactos que justifica a adoção do princípio da precaução, que visa à espera da informação, ou seja, até que estudos e pesquisas sejam realizados para autorizar eventual intervenção ou procedimento. Enfim, *in dubio pro ambiente*. Na dúvida, não faça intervenções.

Quanto ao âmbito de alcance desses prejuízos causados ao meio ambiente, estes podem ser de ordem natural (perdas de vidas humanas, de animais, de florestas, da qualidade da água etc.) e/ou econômica (perdas de maquinários, de prédios, de produção de grãos etc.). Além disso, há ainda outro importante reflexo dos danos ambientais, que é a imposição de migração humana em razão da falta de condições de subsistência da população em determinada localidade, seja em virtude de enchentes frequentes, deslizamentos de terra, calor excessivo, contaminação do solo e/ou da água, ou outra situação que torne o local impróprio para a vida humana.

Inclusive, a Agência para Refugiados das Nações Unidas adverte que todos os anos milhões de pessoas precisam abandonar suas casas e se mudarem para outras localidades dentro do próprio país ou no estrangeiro⁴¹.

No caso de migração para outro país, está-se diante dos denominados “refugiados climáticos” (ou “migrantes climáticos” ou “migrantes ambientais”). Apesar da nomenclatura, não existe proteção específica prevista no Tratado de 1951 sobre Refugiados, que não prevê expressamente a concessão de refúgio por questões climáticas. Contudo, já existe precedente do Comitê de Direitos Humanos da ONU admitindo a concessão de refúgio para esses casos⁴².

No que se refere ao aspecto econômico, diversos países já possuem estudos que apontam prejuízos em grande escala. É o caso, por exemplo, da Austrália, cujo custo estimado até 2050 para os danos relacionados às mudanças climáticas é de mais de 1 trilhão de dólares⁴³. No

⁴⁰ OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. *Direito Ambiental*, 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017, p. 109.

⁴¹ UNITED NATIONS REFUGEE AGENCY. *Climate change and disaster displacement*. Disponível em: <https://www.unhcr.org/what-we-do/build-better-futures/environment-disasters-and-climate-change/climate-change-and>. Acesso em: 24 set. 2023.

⁴² AGÊNCIA SENADO. *‘Migrante climático’ ainda enfrenta dificuldades jurídicas, aponta debate*. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/08/16/migrante-climatico-ainda-enfrenta-dificuldades-juridicas-conclui-debate>. Acesso em: 24 set. 2023.

⁴³ KOMPAS, Tom. *What are the full economic costs to Australia from climate change?* Disponível em: <https://sustainable.unimelb.edu.au/news/what-are-the-full-economic-costs-to-australia-from-climate-change>. Acesso em: 24 set. 2023.

Canadá, o *Institute for Sustainable Finance*⁴⁴ indica a possibilidade de um prejuízo trilionário até o ano de 2100.

Sobre o tema, verifica-se que inúmeros reflexos do desequilíbrio ecológico são oriundos do mau uso do direito de propriedade, como os casos de poluição do ar em razão de queimadas realizadas para liberar áreas rurais para pastagem; assoreamentos oriundos do desmate das margens dos rios; poluição da terra e da água pelo uso de metais pesados como o mercúrio utilizado em garimpos ilegais; voçorocas decorrentes da retirada da camada vegetal de proteção do solo; enchentes causadas pela retirada de manguezais; extinção de espécies de flora e da fauna, dentre outras situações.

Nota-se assim que o uso inadequado de um imóvel, especialmente propriedades rurais em razão de sua extensão de área e proximidade com recursos naturais, pode causar significativos danos ambientais, com reflexos que atravessam gerações.

Nesse sentido, mostra-se a relevância em se definir adequadamente a responsabilidade civil ambiental de possuidores e de proprietários, ainda que a titularidade do bem decorra de aquisição originária, como no caso da usucapião.

Assim, todos que têm posse ou propriedade de bem imóvel tem o dever legal de proteção e preservação ao meio ambiente, tendo-se em vista que o cumprimento da função socioambiental das propriedades resguardará a coletividade dos reflexos negativos decorrentes do desequilíbrio ecológico.

Do contrário, os efeitos do colapso do equilíbrio ecológico serão sentidos por todos, em razão das mudanças climáticas (calor extremo, frio extremo, seca, excesso de chuvas) e dos danos localizados, como a desertificação de áreas que antes eram férteis, voçorocas, dentre outras situações que impeçam ou dificultem o uso do solo.

Essas consequências são também econômicas, como o aumento do preço dos alimentos, em razão da escassez de terras férteis e da necessidade de maior investimento em fertilizantes e pesticidas, e sociais, como o aumento de conflitos fundiários, em razão de a terra fértil se tornar um bem raro e de grande valor.

Além disso, existe um reflexo dos danos ambientais relacionado a riscos de guerras civis motivadas pela disputa por recursos naturais e, até mesmo, ameaça quanto à própria soberania

⁴⁴ CLEARY, Sean; WILLCOTT, Neal. *The Physical Costs of Climate Change: A Canadian Perspective*. April 2022. Disponível em: <https://smith.queensu.ca/centres/isf/pdfs/ISF-Report-PhysicalCostsOfClimateChange.pdf>. Acesso em: 24 set. 2023.

dos países, pois guerras entre nações podem ocorrer motivadas pela riqueza de recursos naturais que existe em determinado território e que é de interesse de outro país, a exemplo do petróleo, item de extremo interesse para o desenvolvimento econômico.

No que se refere aos conflitos violentos ocorridos dentro do próprio estado, a *United Nations Peacekeeping* avalia que, nas últimas seis décadas, cerca de 40% desses conflitos teve como uma das principais causas a disputa por recursos naturais⁴⁵.

Esse alto percentual demonstra que a escassez de recursos naturais em uma determinada região de um país pode acarretar conflitos internos, tendo em vista que essa região, que ainda possui os recursos naturais, será de grande interesse de exploração pela parte do território que já enfrenta escassez. Isso evidencia que a preocupação com o uso racional do solo e demais recursos da natureza é essencial para manter-se a paz dentro da própria nação.

No Brasil, a disputa violenta por acesso a recursos naturais é verificada principalmente nos conflitos fundiários no norte do país, em regiões com pouca presença do Estado e com diversos problemas na demarcação de terras, tanto particulares como indígenas.

Nessa região do Brasil, a propriedade dos imóveis é marcadamente relacionada ao direito de posse *ad usucapionem*. Isso porque, em razão dos diversos conflitos fundiários, muitos adquiriram a propriedade dos bens que hoje ocupam por meio de usucapião, e não por meio de aquisição derivada. Nesse sentido, na matrícula do imóvel não constará como proprietário quem realmente ocupa essa posição de fato e de direito, o que dificulta a responsabilização civil ambiental.

Sobre a situação fundiária no norte do país, a Empresa Brasileira de Comunicação, por meio da Agência Brasil, destaca que o estado do Pará concentra 38% dos assassinatos motivados por conflitos de terra no país, sendo que entre os anos de 1985 e 2013 foram 645 mortes por conflitos no campo naquela região⁴⁶.

Ainda no que se refere aos conflitos armados motivados pela necessidade de acesso a recursos naturais como água, petróleo, minérios e outros bens, estudos indicam que a escassez de recursos naturais aumenta a probabilidade de ocorrência de guerra entre um país que não

⁴⁵ UNITED NATIONS PEACEKEEPING. *Conflict and natural resources*. Disponível em: <https://peacekeeping.un.org/en/conflict-and-natural-resources>. Acesso em 18 ago. 2024.

⁴⁶ AGÊNCIA BRASIL. *Pará concentra 38% dos assassinatos por conflito de terra no país*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2015-02/para-concentra-38-dos-assassinatos-por-conflito-de-terra-no-pais>. Acesso em: 18 ago. 2024.

detém os recursos naturais na medida de sua necessidade contra outro que os possui em abundância.⁴⁷

Além de a escassez de recursos naturais ser a causa para início de guerras, também pode ser utilizada como moeda de troca para países que já estão em guerra, de forma a forçar um envolvimento militar de outras nações, em troca do fornecimento de recursos naturais, como gás natural e petróleo.

Dessa forma, observa-se que o desequilíbrio ecológico e a consequente escassez de recursos naturais, além de constituir violação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, prejudicando-se a sadia qualidade de vida das gerações presentes e futuras, também coloca o país em grave risco de conflitos internos (guerras civis) e de confrontos armados com outras nações.

Nesse contexto, vê-se a necessidade da reflexão acerca do impacto ambiental da concepção utilitarista do direito de propriedade, tendo em vista que, a depender da compreensão adotada, o bem ambiental será visto como mera coisa à serviço do homem, de forma que não haverá priorização da proteção ao meio ambiente.

Uma das formas de se mensurar o grau de prioridade que o meio ambiente ecologicamente equilibrado recebe em determinada sociedade é analisar-se o nível de proteção prevista no ordenamento jurídico, com a vedação de condutas contrárias ao meio ambiente, tais como a proibição de construir nas margens de cursos d'água e a obrigatoriedade de se manter área mínima de reserva legal. Essas restrições legais limitam o uso indiscriminado dos recursos naturais e mitigam a incidência de danos ambientais, em razão do temor da aplicação da sanção prevista em lei.

No entanto, não se olvida que muitos não provocariam danos ambientais ainda que a lei permitisse ou fosse omissa, pois adotam uma concepção ética que os impede de agir contra o meio ambiente. Não se trata de temor pela sanção, mas de respeito a uma íntima convicção. Nesse sentido, para essas pessoas é irrelevante ter ou não norma expressa proibindo essa ou aquela conduta contra o meio ambiente.

A título de exemplo, um usucapiente que compreenda a relevância do meio ambiente buscará recuperar eventuais danos preexistentes à sua posse, independentemente de haver ou

⁴⁷ ACEMOGLU, Daron; GOLOSOV, Mikhail; TSYVINSKI, Aleh; YARED, Pierre. A Dynamic Theory of Resource Wars, *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 127, Issue 1, February 2012, Pages 283–331. Disponível em: <https://economics.mit.edu/research/publications?combine=theory+of+resource+wars>. Acesso em 18 ago. 2024.

não norma jurídica que o obrigue. Para esse indivíduo, a existência de lacuna normativa acerca da responsabilidade civil ambiental em caso de aquisição originária é irrelevante, tendo em vista que agirá em benefício do meio ambiente independentemente de previsão normativa. Trata-se da adoção, na seara ambiental, do conceito de “imperativo categórico” formulado por Immanuel Kant⁴⁸.

Por outro lado, existem indivíduos que não têm essa mesma concepção pela preservação voluntária do meio ambiente. Para esses, o que importa é a norma positivada, ou seja, o que interessa é saber se existe norma que obrigue ou proíba expressamente determinada conduta (e com sanção) e se haverá atuação estatal com o fim de cumprimento da lei (fiscalização, multas etc.). Trata-se de uma visão bastante utilitarista⁴⁹ do meio ambiente e que pode ter reflexos inimagináveis.

A despeito da aplicabilidade do utilitarismo para a solução de diversas questões⁵⁰, especialmente no campo da filosofia, enxergar o meio ambiente tão somente como um “recurso econômico”, apenas como instrumento para se obter o mais elevado nível de bem-estar humano, é um retrocesso, pois desconsidera o equilíbrio ecológico e o bem-estar das outras espécies de seres vivos.

Contudo, ressalta-se que essa visão utilitarista do meio ambiente predominou por séculos no cenário jurídico brasileiro. Nesse sentido, Sarlet e Fensterseifer explicam que as legislações anteriores à Lei nº 6.938/81 tinham como objetivo principal a proteção de interesses econômicos e da saúde humana, e não o interesse em proteger o bem ambiental pelo valor intrínseco que possui.⁵¹

Dessa forma, considerando-se que a visão utilitarista dos recursos naturais foi enraizada na cultura brasileira por séculos, para alterar-se essa compreensão do bem ambiental necessitam-se de atuação do Estado e da sociedade, de forma a envidar esforços no sentido de reverter-se essa errônea concepção do meio ambiente como uma “coisa” a serviço do bem-estar humano.

⁴⁸ RAMMÊ, Rogério Santos. *Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos: Conjecturas político-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica*. Caxias do Sul: Educs, 2012, p. 81.

⁴⁹ *Ibidem*, p. 77-78.

⁵⁰ SANDEL, Michael J. *Justiça – O que é fazer a coisa certa* / Michael J. Sandel; tradução de Heloisa Matias e Maria Alice Máximo. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

⁵¹ SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023, p. 145.

Sobre o tema, Benjamin retrata a mudança de paradigma ocorrida após a Constituição Federal de 1988 no que se refere ao tratamento dado pelo ordenamento jurídico brasileiro ao bem ambiental. Veja-se⁵²:

[...] o Direito brasileiro, nos últimos trinta anos, revisitou e modificou profundamente o tratamento dado à Natureza. Saímos de uma situação insustentável, onde os elementos do meio ambiente eram coisas e só coisas, vistas isoladamente e condenadas, irrestritamente, à apropriação privada, para uma outra, em melhor sintonia com o pensamento contemporâneo e o estado do conhecimento científico, baseada na valorização não apenas dos fragmentos ou elementos da Natureza, mas do todo e de suas relações recíprocas.

Nesse sentido, o art. 225, § 1º, VI, da Constituição Federal de 1988, prevê que incumbe ao Poder Público, para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

No âmbito infraconstitucional, foi editada a Lei nº 9.795/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental e estabeleceu que a educação ambiental consiste nos “processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente [...]” (art. 1º).

Além disso, essa lei estabeleceu a compreensão do meio ambiente de forma mais abrangente, abandonando-se a visão meramente utilitarista, ao dispor que é um princípio básico da educação ambiental “a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade” (art. 4º, II).

Assim, verifica-se que a educação ambiental é um importante instrumento para alcançar-se a conscientização acerca do real *status* do meio ambiente e de sua importância para todos os seres vivos, não apenas para os seres humanos.

Por conseguinte, o abandono da visão utilitarista possibilitará o aumento da proteção ambiental, não propriamente em razão da existência de leis cogentes, mas de uma nova concepção que a sociedade passa a ter sobre a importância de resguardar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

⁵² BENJAMIN, Antonio Herman. A natureza no direito brasileiro: coisa, sujeito ou nada disso. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, v. 31, n. 1, p. 79-96, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/view/398>. Acesso em: 14 ago. 2024.

Nota-se, inclusive, que muitas das ações em prol do meio ambiente são executadas voluntariamente, de forma individual ou por meio de associações, Organizações Não Governamentais ou por meio de outras formas de pessoas jurídicas criadas com a finalidade de proteção ambiental.

Isso demonstra que não apenas o direito posto é o que norteia a vida em sociedade, e conseqüentemente a proteção ao meio ambiente, mas também exercem grande influência os conceitos morais e éticos.

Nessa perspectiva, a Lei nº 9.795/1999 vincula a ética com a educação ambiental, ao estabelecer como um dos princípios básicos da educação ambiental “a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais” (art. 4º, IV) e como objetivo fundamental da educação ambiental “o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos” (art. 5º, I).

Portanto, o direito, a moral e a ética necessitam estar em harmonia para que se realize efetivamente o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

2.3 A MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECOLÓGICO COMO DEVER INERENTE AO DIREITO DE PROPRIEDADE

O direito de propriedade privada é reconhecido a milênios e por diversas sociedades. A esse direito sempre se vinculou alguma espécie de dever, seja do ponto de vista moral, ético e/ou jurídico. No Direito Romano, por exemplo, existia um caráter social, comunitário, para a terra, sendo entregue para o *paterfamilias* com a finalidade de utilizá-la para a agricultura familiar. Ou seja, não era um direito autônomo, independente de qualquer dever ou obrigação. Existia uma função atrelada a esse direito de propriedade⁵³.

No Brasil, não obstante algumas legislações que trouxeram algum vínculo entre a propriedade privada e o dever de proteção ambiental, a concepção de um dever de manutenção do equilíbrio ecológico vinculado ao direito de propriedade privada ganhou destaque a partir da constitucionalização de diversas normas de proteção ambiental.

⁵³ STEINWASCHER NETO, H. Origem e espécies de propriedade no direito romano. *Revista da Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo*, [S. l.], v. 13, 2015. Disponível em: <https://revistas.direitosbc.br/fdsbc/article/view/230>. Acesso em: 21 ago. 2024.

Nesse sentido, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado previsto no art. 225 da Constituição Federal de 1988 alterou significativamente a compreensão do termo “propriedade privada” no que se refere aos bens imóveis, passando-se a entender que nenhum bem imóvel é integralmente privado, haja vista não existir direito absoluto com relação aos recursos naturais presentes nesses bens.

Nesse passo, a nova ordem constitucional determinou ao Poder Público o dever de “proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade” (art. 225, § 1º, VII). Dessa disposição constitucional, verifica-se que houve uma limitação significativa das faculdades do proprietário de poder usar, gozar e dispor da coisa, que eram previstas no art. 524 da Lei nº 3.071/1916⁵⁴, Código Civil vigente à época da promulgação da atual Constituição.

Em 2002, foi editado novo Código Civil, que abordou a temática da proteção ambiental já de acordo com o disposto no art. 225 da Constituição Federal de 1988, prevendo-se em seu art. 1.228, § 1º, que o direito de propriedade deve ser exercido de forma a preservar a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitar a poluição do ar e das águas. Observa-se assim que o Código Civil de 2002 adotou a concepção de função socioambiental do direito de propriedade, em harmonia com a norma constitucional vigente.

Não obstante a relevância do Código Civil de 2002 em relação ao tema, por dizer respeito a direito de propriedade, verifica-se que diversas outras leis também conferiram a esse direito real uma vinculação com a proteção ao meio ambiente.

Em período anterior tanto ao Código Civil de 2002 como à Constituição Federal de 1988, o Estatuto da Terra (Lei nº 4.504/1964) já estabelecia que assegurar a conservação dos recursos naturais seria um dos requisitos para que a propriedade da terra desempenhasse integralmente a sua função social (art. 2º, § 1º, c).

Além disso, essa lei, na seção que trata das terras particulares (Seção II), prevê expressamente que “à propriedade privada da terra cabe intrinsecamente uma função social e seu uso é condicionado ao bem-estar coletivo previsto na Constituição Federal e caracterizado

⁵⁴ Art. 524. A lei assegura ao proprietário o direito de usar, gozar e dispor de seus bens, e de reaver-los do poder de quem quer que injustamente os possua.

nesta Lei” (art. 12), previsão que vincula expressamente o direito de propriedade à sua função social, que, como visto, engloba a proteção ao meio ambiente.

Portanto, da análise do art. 2º, § 1º, *c* com o art. 12 do Estatuto da Terra verifica-se claramente a inerência do dever de proteção ambiental ao direito de propriedade privada de bem imóvel rural, de forma que, quem quiser se tornar dono de um imóvel rural adquire junto o dever de proteção ambiental relacionado àquele bem, ainda que não haja nenhuma referência contratual quanto a esse dever ambiental, pois se trata de norma cogente, e independe da vontade das partes.

Na década de 60, também foi editada outra importante lei sobre o tema, o Código Florestal de 1965, que previa a possibilidade de exploração de florestas privadas, porém condicionava esse direito ao cumprimento de uma série de restrições relacionadas à proteção ao meio ambiente (art. 16). Mais uma vez, o legislador deixou evidente que o direito de propriedade vincula-se ao dever de proteção ambiental.

Nas décadas seguintes, várias leis foram publicadas, todas, de alguma forma, vinculando o direito de propriedade ao dever de proteção ao meio ambiente. Dessa forma, nota-se que, no atual ordenamento jurídico brasileiro, a manutenção do equilíbrio ecológico é um dever inerente ao direito de propriedade, não sendo mais possível falar-se em propriedade privada de forma separada do meio ambiente. Não são mais elementos antagônicos, mas harmônicos. Nesse sentido, é a ideia de desenvolvimento sustentável, em que se busca o crescimento econômico, o desenvolvimento tecnológico, a produtividade dos bens, ao mesmo tempo em que se protege o meio ambiente.

Sobre o tema, Grimonprez elucida a questão da possibilidade de harmonizar-se o direito de propriedade privada com o direito ambiental. Destaca que para a maior parte das pessoas só é possível priorizar um direito em detrimento do outro, não sendo possível a convivência de ambos.⁵⁵

O autor assevera que o direito de propriedade privada passou por diversas interpretações quanto ao seu sentido e alcance, tendo sido por séculos considerado um direito absoluto, enquanto a natureza era considerada uma mera servidão da propriedade privada, como se fosse um bem inferior ao direito de propriedade.

⁵⁵ La perspective paraît habituellement impossible tant, dans les esprits, le respect de l’un n’est concevable qu’au détriment de l’autre. In: GRIMONPREZ, Benoît. La fonction environnementale de la propriété. *RTDCiv. Revue trimestrielle de droit civil*, 2015, 3, pp.539-550. Disponível em: <https://cecoji.labo.univ-poitiers.fr/membres/grimonprez-benoit/#1305426345>. Acesso em 16 ago. 2024.

Em seguida aduz que a propriedade privada passou a ser vista como inimiga da proteção ambiental, em uma visão ecológica mais radical. E, em uma terceira etapa, passou-se a compreender que a propriedade privada possui uma função ambiental, além da função econômica e social. Nesse sentido, Grimonprez afirma que⁵⁶:

Este direito fundamental, desde que seja corretamente orientado e utilizado, pode de fato tornar-se um formidável instrumento de preservação da biodiversidade. A mudança operacional pressupõe, no entanto, uma mutação filosófica – passando de uma lógica predatória para uma lógica protetora – e especialmente conceitual – passando do “poder de propriedade” para a “função de propriedade”. A aceção significa que a propriedade não é mais um fim em si mesma, mas um meio colocado a serviço de um fim.

Dessa forma, define-se um novo direito de propriedade, que dentre seus objetivos principais está a função ecológica, não como um direito subalterno, mas sim inerente ao direito de propriedade, parte essencial deste. Ou seja, não cabe mais falar-se em direito de propriedade privada sem reconhecer-se a relação intrínseca com o direito ambiental.

O reconhecimento da função ambiental dos bens imóveis impulsionou o surgimento de diversos instrumentos jurídicos para proteção ambiental, tal como o pagamento por serviços ambientais, que tem por objetivo a criação de uma fonte de renda “verde” para o proprietário do imóvel rural, bem como busca incrementar a proteção ao meio ambiente.

Essa forma de “premiar” àqueles que protegem o meio ambiente em intensidade maior do que o exigido pela legislação, ou seja, que geram um *plus* de proteção ambiental, é justificada no Projeto de Lei que deu origem à edição da Lei nº 14.119/2021⁵⁷:

Por muito tempo, o legislador brasileiro pretendeu proteger o meio ambiente apenas penalizando seus detratores. Atualmente, sobretudo em face da ineficiência da legislação repressiva, torna-se indispensável recorrer a outros mecanismos que subsidiem o combate à degradação ambiental. Não basta punir o agressor. É conveniente aliar a isso estratégias que também premiem os que agem corretamente, de modo a fortalecer o contingente dos que propugnam pela defesa de nossas riquezas naturais e por melhor qualidade de vida das atuais e próximas gerações. Essa é a intenção do projeto.

⁵⁶ Ce droit fondamental, à condition d'être correctement orienté et utilisé, peut en effet devenir un formidable instrument de préservation de la biodiversité. La mutation opérationnelle suppose, cela dit, une mutation philosophique – passer d'une logique prédatrice à une logique protectrice – et surtout conceptuelle – passer de la « propriété-pouvoir » à la « propriété-fonction ». L'acceptation signifie que la propriété n'est plus une fin en soi, mais un moyen mis au service d'un but acceptation. In: GRIMONPREZ, Benoît. La fonction environnementale de la propriété. *RTDCiv. Revue trimestrielle de droit civil*, 2015, 3, pp.539-550. Disponível em: <https://cecoji.labo.univ-poitiers.fr/membres/grimonprez-benoit/#1305426345>. Acesso em 16 ago. 2024.

⁵⁷ CÂMARA DOS DEPUTADOS DO BRASIL. *PL 5028/2019 (Nº Anterior: PL 312/2015)*. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=946475>. Acesso em 3 ago. 2024.

Verifica-se, portanto, que o legislador criou um incentivo à proteção ao meio ambiente com fundamento diverso do da penalização, buscando efetivar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado por meio de métodos diversos das tradicionais aplicações de multas e outras formas de punição.

Não se olvida que a perspectiva de uma punição também tem efeitos mitigadores dos danos ambientais. Contudo, tal política de combate ao desmatamento e de outras formas de poluição ambiental não alcançaram níveis desejáveis de proteção. Dessa forma, a criação de um “bônus” para aqueles que preservarem mais e melhor o meio ambiente pode ser uma estratégia útil, eficaz para a realização do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Essa mudança de foco do poluidor para o protetor do meio ambiente ressalta a vinculação da proteção do meio ambiente com o direito de propriedade, colocando-se como regra o “dever de preservar”, ao invés do “direito de destruir”, que durante séculos imperou não apenas no Brasil, mas no mundo.

Esse direito de destruir, contudo, mostrou-se equivocado no cenário internacional, inicialmente pelos países que primeiro experimentaram das benesses e das mazelas decorrentes da revolução industrial, como é o caso de muitos países europeus. Esses países utilizaram dos recursos naturais sem grandes preocupações com o futuro e, em poucas décadas, começaram a observar os efeitos das crises ambientais em seus territórios.

Sobre o tema, Varella explica que no séc. XX, entre as décadas de 60 e 70, iniciou-se forte pressão de muitos países do norte para que os países do sul, como o Brasil, reduzissem a degradação ambiental. Contudo, havia grande resistência, sob o fundamento de que se os países do norte puderam explorar o meio ambiente ao máximo, sem grandes preocupações com danos ambientais, logo, o mesmo “direito de destruir” deveria ser conferido aos países do sul, com o objetivo de alcançarem a mesma oportunidade de desenvolvimento econômico dos países do norte.

Nesse sentido, o autor destaca que “o representante brasileiro durante a reunião preparatória para a Conferência de Estocolmo, organizada em Founex, teria declarado que seu país era suficientemente grande para receber todas as indústrias poluentes do planeta”⁵⁸. Dessa

⁵⁸ VARELLA M. D. O surgimento e a evolução do Direito Internacional do Meio Ambiente: da proteção da natureza ao desenvolvimento sustentável. In: VARELLA, M. D.; BARROS-PLAUTAU, A. F. (Orgs.). *Proteção internacional do meio ambiente*. Brasília: Unitar/UniCEUB/ UnB, 2009. páginas 6-25. Disponível em:

declaração, nota-se que o objetivo era um só: crescimento econômico, sem importar qual preço o meio ambiente estaria sujeito.

Contudo, como se pode observar da legislação brasileira atual, o “direito de destruir” sucumbiu ao dever de proteção do meio ambiente. Isso não significa que o Brasil perdeu a oportunidade de desenvolvimento econômico, como se asseverava nas décadas de 60 e 70, mas construiu-se um conceito diverso que busca conciliar economia e proteção ambiental, denominado de princípio do desenvolvimento sustentável, que, segundo SIRVINSKAS pode ser assim compreendido:⁵⁹

Tal princípio procura conciliar a proteção do meio ambiente com o desenvolvimento socioeconômico para a melhoria da qualidade de vida do homem. É a utilização racional dos recursos naturais não renováveis, também conhecido como meio ambiente ecologicamente equilibrado ou ecodesenvolvimento.

Sobre o tema, deve-se considerar que eventual conflito entre os valores constitucionais do desenvolvimento econômico e o da preservação do meio ambiente, deve sempre preponderar o segundo.

Esse entendimento, inclusive, merece interpretação histórica, tendo-se em vista que nos séculos passados já se adotou o inverso, ou seja, prestigiava-se o desenvolvimento econômico em detrimento da preservação do meio ambiente, o que acarretou os diversos reflexos negativos que o mundo atualmente experimenta, como a questão das mudanças climáticas.

No que se refere à necessidade de preponderância do princípio da preservação do meio ambiente, nessa relação entre economia *versus* ecologia, o Supremo Tribunal Federal assim decidiu⁶⁰:

O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO FATOR DE OBTENÇÃO DO JUSTO EQUILÍBRIO ENTRE AS EXIGÊNCIAS DA ECONOMIA E AS DA ECOLOGIA. - O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações.

<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11334/1/protECAoInternacionalDomeioAmbiente.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2024.

⁵⁹ SIRVINSKAS, Luís P. *Manual de direito ambiental*. 20ª Ed., São Paulo: SRV Editora LTDA, 2022, p. 56.

⁶⁰ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 3.540*, Relator: Min. Celso de Mello, julgado em 1º.9.2005, DJ 3.2.2006.

Como se observa do *decisum*, o Supremo Tribunal Federal não vedou de forma absoluta a possibilidade de ponderação entre os interesses econômicos e a preservação do meio ambiente. O que não se admite é uma interpretação que esvazie o conteúdo essencial do direito à preservação ambiental. Nesse sentido, o acórdão consigna que se ocorrer conflito entre economia e ecologia não se pode realizar interpretação que comprometa nem esvazie o conteúdo essencial desse direito fundamental de preservação do meio ambiente.

Isso porque uma visão extrema, de impossibilidade de ponderação entre interesse econômico e interesse ambiental, poderia levar a uma interpretação de vedação total de qualquer intervenção humana no meio ambiente, o que tornaria inviável a construção de prédios, de ruas, a criação de pastagens, dentre outras atividades econômicas que, de alguma forma impactam o meio ambiente, mas que são indispensáveis para a sobrevivência da espécie humana. Dessa forma, o Supremo Tribunal Federal prestigiou a proteção ambiental, sem inviabilizar a atividade econômica no país.

Essa interpretação da Corte, inclusive, é harmônica com outras previsões da Constituição, que exige, por exemplo, estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, nos termos da lei (art. 225, § 1º, IV) e também prevê que “aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei” (art. 225, § 2º).

Ou seja, a Constituição Federal admite o exercício de atividades com risco ambiental, contudo, estas deverão passar por estudos prévios antes de serem liberadas, além de haver a obrigação de recuperação em caso de degradação. Dessa forma, a Carta Magna possibilita o exercício da atividade empresarial e, ao mesmo tempo, resguarda o direito de proteção ao meio ambiente.

Mais uma vez, nota-se que a Constituição optou por vincular o exercício dos poderes de uso, fruição e disposição da propriedade com o dever inerente de proteção ambiental. Não se retira do proprietário esses poderes, porém os vincula com o dever de proteção ao meio ambiente. Assim, é possível afirmar-se que quando nasce o direito de propriedade nasce também o dever inerente de proteção ambiental do bem adquirido.

Essa conclusão traz reflexos importantes para a resolução de lacunas legislativas em matéria que envolva a preservação do meio ambiente e o direito de propriedade privada, como

é a hipótese da aquisição originária de bem imóvel, que não tem previsão expressa no art. 2, § 2º, do Código Florestal de 2012.

No entanto, importa perquirir-se acerca da influência de outros princípios na análise da responsabilidade civil ambiental do adquirente originário de bem imóvel. Isso porque há outros princípios que incidem na matéria, como é o caso da aplicação dos princípios da segurança jurídica e da boa-fé, de forma que é necessário analisar se aquele que adquire bem imóvel de forma originária, como é o caso do usucapiente, tem o a obrigação de reparar danos ambientais, considerando-se apenas o *status* do bem quando iniciou a posse, ou se deve responder civilmente também pelos danos ambientais cometidos por proprietários e possuidores anteriores.

3 DIREITO DE PROPRIEDADE NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

O direito de propriedade previsto na Constituição Federal de 1988 é resultado de fatores históricos, religiosos, filosóficos, econômicos e jurídicos ocorridos no Brasil e no mundo. Isso porque esse direito é objeto de estudo de diversas ciências, a exemplo das ciências econômicas e das ciências jurídicas. Fala-se, assim, em direito de propriedade com diferentes acepções, que variam no tempo e no espaço. Nesse aspecto, Pereira salienta que “não existe um conceito inflexível do direito de propriedade. [...] Ao revés, evolve sempre, modifica-se ao sabor das injunções econômicas, políticas, sociais e religiosas.”⁶¹.

Assim, para compreender-se o atual conceito legal e constitucional do direito de propriedade, passa-se a uma breve análise de sua origem no Direito Romano e no Direito Francês, haja vista a relevância desses direitos para a formação do ordenamento jurídico brasileiro.

No Direito Romano, não havia propriamente um conceito de direito de propriedade privada. Contudo, Alves⁶² afirma que, na Idade Média, os juristas extraíram o conceito de direito de propriedade a partir de fragmentos do Digesto e de outros documentos da época. Nesse sentido, afirma que, com base no livro I, 5, pr., do Digesto, pode-se entender que o direito de propriedade seria a “faculdade natural de se fazer o que se quiser sobre a coisa, exceto aquilo que é vedado pela força ou pelo direito”. Dessa forma, verifica-se um conceito de direito de propriedade limitado em razão de forças naturais ou por força da lei.

Quanto ao direito de propriedade privada no Direito Francês, especialmente após a Revolução Francesa (séc. XVIII), esse direito foi positivado e limitado pelo Código Civil Francês de 1804⁶³. Nesse código, denominado de Código Napoleônico, o direito de propriedade foi definido no artigo 544 como sendo “o direito de usufruir e dispor das coisas da maneira mais absoluta, desde que não se faça uso proibido pelas leis ou pelos regulamentos” (tradução nossa). Observa-se que já havia no Código Civil Francês de 1804 a menção expressa a limites legais e regulamentares para o exercício do direito de propriedade.

⁶¹ PEREIRA, Caio Mário da S. *Instituições de Direito Civil: Direitos Reais*. v. IV. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022, p. 67.

⁶² ALVES, José Carlos M. *Direito Romano*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021, p. 305.

⁶³ CODE CIVIL DES FRANÇAIS – Version en vigueur au 25 mars 1804. Disponível em: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006070721/1804-03-25/ Acesso em: 10 set. 2024.

Nesse passo, verifica-se que o Código Napoleônico atendeu aos anseios da Revolução Francesa, no sentido de não haver somente propriedade pública, como já criticava Montesquieu, em sua obra *O Espírito das Leis*, em que afirmava ser um erro a concentração de todos os direitos de propriedade nas mãos de um príncipe, pois isso provocaria o abandono da cultura das terras⁶⁴. O autor também defendia a necessidade de repartição justa das terras, bem como leis que dispusessem sobre sucessão *causa mortis* e *inter vivos*, pois de nada adiantaria uma divisão justa de terras sem leis que mantivessem essa igualdade no acesso à propriedade privada⁶⁵. Nesse sentido, o Código Napoleônico previu o direito de propriedade privada e estabeleceu limites ao exercício desse direito. Dessa forma, nota-se que tanto com base no Direito Romano, como no Direito Francês, havia a previsão de um direito de propriedade, porém com limitação legal, e não um direito absoluto.

O Código Napoleônico serviu de inspiração para diversos outros códigos civis pelo mundo, a exemplo dos Códigos Civis do Brasil de 1916 e de 2002, que foram influenciados também pelo Código Civil Alemão (*Bürgerliches Gesetzbuch*)⁶⁶. Não obstante a forte influência do Código Napoleônico, os Códigos Civis brasileiros não adotaram dentro do conceito de propriedade a previsão de limitação legal para esse direito, como ocorria no Direito Francês. Nesse sentido, veja-se que o art. 524 do Código Civil de 1916 previa que a propriedade seria “o direito de usar, gozar e dispor de seus bens, e de reave-los do poder de quem quer que injustamente os possua” e o art. 1.228 do Código Civil de 2002 conceitua o direito de propriedade como sendo “o direito de usar, gozar e dispor de seus bens, e de reavê-los do poder de quem quer que injustamente os possua ou detenha”. Não há, portanto, nenhuma referência expressa aos limites legais do direito de propriedade.

A Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1891, constituição vigente à época do início da vigência do Código Civil de 1916, também não adotou conceito expresso de limitação legal ao direito de propriedade, com a ressalva da hipótese de desapropriação, como se verifica do art. 72, § 17, ao prever que o “direito de propriedade mantém-se em toda a

⁶⁴ De tous les gouvernements despotiques, il n'y en a point qui s'accable plus lui-même, que celui où le prince se déclare propriétaire de tous les fonds de terre, et l'héritier de tous ses sujets. Il en résulte toujours l'abandon de la culture des terres; et, si d'ailleurs le prince est marchand, toute espèce d'industrie est ruinée. *In*: MONTESQUIEU, Charles de Secondat. *De l'Esprit des Lois*. Édition établie par Laurent Versini, Paris, Éditions Gallimard, 1995, p. 57.

⁶⁵ *Ibidem*, p. 46.

⁶⁶ CÂMARA DOS DEPUTADOS. *10 anos do Código Civil*. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/acamara/visiteacamara/cultura-na-camara/copy_of_museu/exposicoes-2012/10-anos-do-codigo-civil Acesso em: 10 set. 2024.

sua plenitude, salva a desapropriação por necessidade ou utilidade pública, mediante indenização prévia”.

Por outro lado, antes mesmo do início da vigência do Código Civil de 2002, a Constituição Federal de 1988 já trazia diversas limitações ao direito de propriedade privada, a exemplo da obrigatoriedade de atendimento da função social (art. 5º, XXIII), a possibilidade de uso da propriedade privada por autoridade competente, em caso de iminente perigo público (art. 5º, XXV), a previsão de que as jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo (art. 176, caput), dentre outras previsões constitucionais que limitam o direito de propriedade.

Além disso, a Carta de 1988 estabeleceu o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, caput), contribuindo para a compreensão de um direito de propriedade voltado para o cumprimento de um fim social, e não apenas como meio de satisfação de uma vontade individual, ou seja, dá-se para o bem privado um propósito maior, que é o de servir a toda a sociedade, seja por meio de terras produtivas, de construções que obedeçam as normas urbanísticas ou de preservação de áreas verdes, conforme previsto na legislação de direito ambiental.

Dessa forma, a Constituição Federal de 1988 consolidou no ordenamento jurídico brasileiro o conceito de propriedade vinculado ao cumprimento de sua função socioambiental e do respeito ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

3.1 A FUNÇÃO SOCIOAMBIENTAL E O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO COMO VETORES INTERPRETATIVOS DO DIREITO DE PROPRIEDADE

A interpretação dos direitos estabelecidos por lei ou na Constituição passa por filtros, por vetores interpretativos, que direcionam o intérprete a alcançar o sentido e o alcance da norma positivada. Quanto à legislação infraconstitucional, deve o intérprete realizar, de início, uma valoração da norma perante a constituição vigente, de forma a obter a interpretação que esteja de acordo com a Magna Carta. Essa interpretação constitucional, em que pese ser mais destacada no âmbito do controle de constitucionalidade realizado pelo Poder Judiciário, também é utilizada no dia a dia, nas atividades públicas e privadas, pelos órgãos administrativos de controle ambiental, bem como por setores de empresas, como no caso do *compliance*, que

pode verificar se determinada conduta da empresa não está de acordo com o princípio da função socioambiental da propriedade, por exemplo.

Essa possibilidade de interpretação constitucional realizada por diversos atores da sociedade é, na verdade, idealizada por Peter Häberle, que defende uma “sociedade aberta de intérpretes”, no sentido de ser a interpretação constitucional atividade mais ampla, abrangendo não apenas órgãos oficiais. Nesse sentido, defende que a hermenêutica constitucional deve ser realizada também pela sociedade privada⁶⁷:

Uma Constituição, que estrutura não apenas o Estado em sentido estrito, mas também a própria esfera pública (Öffentlichkeit), dispondo sobre a organização da própria sociedade e, diretamente, sobre setores da vida privada, não pode tratar as forças sociais e privadas como meros objetos. Ela deve integrá-las ativamente enquanto sujeitos. [...] Limitar a hermenêutica constitucional aos intérpretes “corporativos” ou autorizados jurídica ou funcionalmente pelo Estado significaria um empobrecimento ou um autoengodo.

Assim, seguindo-se os ensinamentos de Häberle, verifica-se que os princípios inseridos no texto constitucional produzem reflexos nos atos da vida civil, sem necessidade de prévia manifestação do Poder Judiciário, tendo em vista não existir um monopólio da hermenêutica constitucional. Essa interpretação, contudo, não desmerece o valor das decisões do Poder Judiciário, porém indica que a norma constitucional recebe interpretação diária, por todos os participantes da sociedade. No entanto, no caso de confronto entre o entendimento individual e o expressado pela Suprema Corte, claramente prevalecerá o desta, justamente por ser o órgão constitucionalmente dedicado à guarda da constituição (art. 102).

A interpretação constitucional por meio do conceito da sociedade aberta dos intérpretes encontra como obstáculo o grave problema da educação brasileira. Isso porque grande parte da população possui pouco conhecimento acerca dos direitos constitucionais, o que implica em dizer que não utilizarão, por exemplo, a função socioambiental da propriedade e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como vetores interpretativos dos atos normativos.

Nesse ponto, constata-se a importância de uma educação ambiental, de forma a conscientizar a população dos direitos, deveres e princípios de direito ambiental previstos na Constituição Federal de 1988. Dessa forma, a atual Constituição, que é apelidada de Cidadã⁶⁸,

⁶⁷ HÄBERLE, P. (2015). *Hermenêutica Constitucional – A Sociedade Aberta dos Intérpretes da Constituição: Contribuição para Interpretação Pluralista e “Procedimental” da Constituição*. *Direito Público*, 11(60), 25–50. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/2353/1204>. Acesso em: 12 set. 2024.

⁶⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Agravo de Instrumento no Agravo Regimental nº 163.910*, Relator: Min. Marco Aurélio, julgado em 11.3.1996, DJe 3.5.1996.

de fato passará a possibilitar o exercício de uma cidadania ativa, com a utilização das normas constitucionais não apenas na relação indivíduo-Estado (eficácia vertical)⁶⁹, mas também nas relações entre particulares (eficácia horizontal)⁷⁰, incorporando-se no dia a dia os conceitos de preservação ambiental insculpidos na Carta Magna.

Portanto, quando o Poder Constituinte Originário estabeleceu a função social da propriedade e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como valores constitucionais, consolidou-os como balizas obrigatórias para a realização de alterações do texto constitucional (emendas), para a edição de normas infraconstitucionais, bem como os estabeleceu como vetor interpretativo para toda a sociedade, que pode, então, valorar as ações diárias, seja de pessoas físicas, jurídicas, públicas ou privadas, com fundamento nesses princípios. É o caso, por exemplo, de uma associação de moradores que busca impedir a instalação de uma fábrica altamente poluente nas proximidades de um rio, sob o fundamento de que a obra ali feriria o princípio da função socioambiental da propriedade e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

No que se refere a alteração do próprio texto constitucional, por meio de emenda, também deve-se obedecer a esses vetores interpretativos, pois são cláusulas pétreas, conforme previsto no art. 60, § 4, IV, da Constituição Federal de 1988. Com relação às normas infraconstitucionais, a obediência a essas balizas constitucionais é indispensável para que a norma seja considerada constitucional. No que se refere às normas infraconstitucionais editadas em período anterior à atual constituição, deve-se analisar se ela está em harmonia com a Constituição Federal de 1988, hipótese em que será considerada recepcionada. Do contrário, entende-se que a norma não foi recepcionada pela atual ordem constitucional.

No entanto, rememora-se que essas balizas interpretativas – função socioambiental e direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado – são recentes. No início da ocupação das terras brasileiras, não existia constituição e muito menos preocupação de viés ambiental. Na verdade, o direito de propriedade existe no Brasil antes mesmo da primeira constituição (Constituição Imperial de 1824, art. 179, XXII), pois a propriedade era reconhecida no regime das sesmarias (Séc. XVI), contudo, a vinculação desse direito com a sua função social e ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ocorreu somente a partir da Constituição Federal de 1988 (art. 5º, XXII), ou seja, é bem recente na história constitucional brasileira o conceito de propriedade com viés social e ambiental.

⁶⁹ BULOS, Uadi L. *Curso de direito constitucional*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023, p. 417.

⁷⁰ *Ibidem*.

Por meio de uma breve análise histórica acerca da atribuição dos primeiros direitos de propriedade no Brasil, verifica-se que tanto o direito de propriedade como os danos ambientais em grande escala começaram, de fato, com a chegada dos portugueses, período em que se deu início a ocupação do solo brasileiro por meio do regime de sesmarias, retirando-se dos indígenas os direitos de posse e de propriedade da terra e atribuindo-os àqueles que a Coroa Portuguesa assim o desejasse. Nesse período de colonização, o que se esperava dos possuidores era a produção e ocupação do solo, garantindo-se a soberania Portuguesa às terras brasileiras, sem maiores preocupações com questões de preservação ambiental.

Para melhor compreensão do instituto das sesmarias, pode-se compará-lo à enfiteuse, em razão de ser transferido tão somente o domínio útil, ou à propriedade resolúvel, haja vista a existência de cláusula prevendo que as terras seriam devolvidas à Coroa Portuguesa caso não fossem aproveitadas no prazo determinado – o que já indicava um esboço do conceito de “função social da propriedade”, porém com outro viés: o de garantir a efetiva ocupação das terras luso-brasileiras. Nesse sentido, Marques e Marques assim esclarecem o tema:⁷¹

[...] no Brasil, guardavam perfeita similitude com o instituto da enfiteuse, pois só se transferia o domínio útil. Os poderes outorgados ao colonizador Martim Afonso de Sousa, pelo rei D. João III, que o nomeou Governador-Geral, permitiam-lhe conceder terras às pessoas que consigo viessem e quisessem aqui viver e povoar, inclusive com efeito de transmissão causa mortis. Mas era inserida uma cláusula, nas respectivas cartas de sesmarias, segundo a qual as terras concedidas poderiam ser retomadas e dadas a outras pessoas, caso os concessionários não as aproveitassem no prazo de dois anos. Provavelmente, a adoção do instituto para o novo território decorreu da falta de outro instrumento jurídico, eurgia a ocupação de sua extensa área, para livrá-la de possíveis investidas de potências estrangeiras, como viria a acontecer mais tarde por parte de franceses e holandeses.

Com o passar dos anos, esse regime de controle de propriedades foi sendo substituído por um sistema de posses e com um precário controle feito pelas paróquias denominado de Regime do Vigário, previsto no Decreto nº 1.318, de 30 de janeiro de 1854⁷². Esse controle conferia pouca ou nenhuma segurança jurídica aos direitos de posse e de propriedade, e muito menos garantia de cautelas ambientais para o uso do solo. Inclusive, o Superior Tribunal de Justiça não admite o controle realizado pelos vigários como prova de propriedade. A Corte

⁷¹ MARQUES, Benedito F.; MARQUES, Carla Regina S. *Direito Agrário Brasileiro*, 12ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2016, p. 24.

⁷² Art. 97. Os Vigários de cada huma das Freguezias do Imperio são os encarregados de receber as declarações para o registro das terras, e os incumbidos de proceder á esse registro dentro de suas Freguezias, fazendo-o por si, ou por escreventes, que poderão nomear, e ter sob sua responsabilidade.

afirma que “Não há direito de propriedade decorrente do Registro Paroquial. [...] as declarações dos possuidores ou sesmeiros feitas ao Pároco não lhes conferiam nenhum direito.”⁷³

Em seguida, iniciou-se o período dos registros públicos, que atualmente é regido pela Lei nº 6.015/1973, que conferiu maior segurança ao controle de titularidade dos imóveis, tanto urbanos como rurais, por meio do sistema de matrículas, o que, do ponto de vista ambiental, auxilia na fiscalização do cumprimento da função socioambiental da propriedade, tendo em vista a melhor identificação dos proprietários.

Porém, somente com o advento da Constituição Federal de 1988 é que se pode afirmar que o direito de propriedade passou a ser interpretado pelo viés da função socioambiental (também denominado de função ambiental ou ecológica da posse e da propriedade)⁷⁴ e pelo direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, de forma a construir-se uma compreensão coletiva acerca do direito de propriedade, entendendo-se que os direitos do proprietário e dos possuidores não são absolutos e devem obediência às normas de proteção ambiental.

Esse viés social para o direito de propriedade foi previsto no art. 5º, XXIII, da Constituição Federal de 1988, ao dispor que “a propriedade atenderá a sua função social”. Além disso, a Carta Magna trouxe requisitos para que essa função social seja considerada atendida. Nesse aspecto, com relação à propriedade urbana, a Constituição previu que a realização da função social decorre do atendimento às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor (art. 182, § 2º). No que se refere à propriedade rural, o cumprimento da função social depende da utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e da preservação do meio ambiente, bem como do atendimento dos demais requisitos previstos no art. 186.

Com a previsão constitucional desse princípio, passa-se então a analisar a constitucionalidade das normas sob o viés da função socioambiental. Inclusive, a necessidade de utilização apropriada dos recursos naturais como forma de cumprimento da função social (ou socioambiental) da propriedade é reconhecida pelo Supremo Tribunal Federal, que afirma

⁷³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4ª Turma). *Recurso Especial 389.372/SC*, Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 4.6.2009, DJe 15.6.2009.

⁷⁴ SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023, p. 303.

ser o direito de propriedade um direito relativo, haja vista sua vinculação a deveres sociais inerentes à propriedade (visão social da terra)⁷⁵.

Esse princípio foi também adotado por diversas normas infraconstitucionais, a exemplo do art. 5º do Decreto nº 4.297/2002, que prevê que o Zoneamento Ecológico-Econômico deve obediência ao princípio da função socioambiental da propriedade. Por sua vez, na Lei Federal nº 11.428/2006, no art. 6º, parágrafo único, está previsto que “na proteção e na utilização do Bioma Mata Atlântica, serão observados os princípios da função socioambiental da propriedade [...] e do respeito ao direito de propriedade”. Nota-se que a lei está em harmonia com a Constituição Federal, ao afirmar a necessidade de observância do direito de propriedade em conjunto com o princípio da função socioambiental da propriedade. Ainda nessa lei, no art. 35, está previsto que “a conservação, em imóvel rural ou urbano, da vegetação primária ou da vegetação secundária em qualquer estágio de regeneração do Bioma Mata Atlântica cumpre função social”. Portanto, verifica-se que o legislador federal adotou de forma expressa o princípio da função socioambiental.

No âmbito administrativo, também se constata a utilização do princípio da função socioambiental com objetivo de fundamentar normas administrativas, como é o caso da Resolução CONAMA nº 369/2006, que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Essa norma, além de utilizar o princípio da função socioambiental como fundamento para sua edição, também faz referência aos limites ao direito de propriedade, afirmando que “o direito de propriedade será exercido com as limitações que a legislação estabelece”.

Verifica-se, portanto, que a concepção de uma função socioambiental da propriedade estabelecida pela Constituição Federal de 1988 é fator indispensável para a proteção do meio ambiente, pois os poderes inerentes à propriedade (uso, gozo, disposição e o direito de reivindicar de quem a injustamente a possua ou detenha) passam a ser interpretados por um viés socioambiental, e não mais meramente individualista.

Quanto à utilização desse princípio para solucionar questões de lacuna legislativa, como é a hipótese do disposto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal de 2012, que não abrange de forma expressa a situação das aquisições originárias, verifica-se ser possível a aplicação da função

⁷⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 2.213*, Relator: Min. Celso de Mello, julgado em 4.4.2002, DJe 23.4.2004.

socioambiental da propriedade, em razão de ser um princípio geral de direito⁷⁶, o que faz incidir a regra prevista no art. 4º da Lei de Introdução as Normas do Direito Brasileiro, que assim prevê: “Quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito.”.

Conquanto seja viável a utilização do princípio da função socioambiental para suprir a omissão legislativa referente à obrigação de reparar o dano ambiental na hipótese de aquisição originária, deve-se ter em mente que a situação exige a aplicação também de outros princípios gerais de direito, como o da segurança jurídica e o da boa-fé, a serem analisados nos tópicos seguintes.

Apenas pela aplicação da função socioambiental, poder-se-ia chegar à conclusão de que, tendo em vista o interesse da coletividade ser superior ao do indivíduo, ainda que o adquirente originário não tenha dado causa ao dano ambiental, mesmo assim seria dele a obrigação de repará-lo, em razão de se privilegiar o interesse coletivo (meio ambiente ecologicamente equilibrado e função socioambiental da propriedade) ao invés do interesse individual e de natureza econômica do atual proprietário, que consistiria na ausência de custos com o passivo ambiental.

Não obstante essa interpretação seja em favor do meio ambiente, essa conclusão colide com pelo menos dois outros princípios: o da segurança jurídica, relacionada à expectativa do adquirente de que está submetido aos efeitos do direito posto (art. 2º, § 2º, do Código Florestal) e o da boa-fé, haja vista que, em muitas situações, o adquirente por usucapião sequer tem ciência de que o imóvel adquirido de forma originária sofreu danos ambientais anteriores ao início da posse *ad usucapionem*.

Considere-se, por exemplo, a aquisição por usucapião de alguns hectares de terra, aparentemente de pastagens naturais, porém que décadas atrás formavam uma área de floresta, que foi ilegalmente desmatada pelo proprietário anterior. Se essa área for adquirida por usucapião, seria constitucional imputar ao usucapiente a obrigação de reflorestá-la, mesmo sem que ele tivesse ciência do dano ambiental preexistente? Por uma análise literal do previsto no Código Florestal (art. 2º, § 2º), o usucapiente não responderá, por não se tratar de “transferência” de propriedade, mas de aquisição originária. No entanto, veja-se que essa interpretação, apesar de respeitar a segurança jurídica e a boa-fé daquele que adquire de forma

⁷⁶ RAMOS, André de C.; GRAMSTRUP, Erik F. *Comentários à Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro* - LINDB. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021, p. 57.

originária, deixa a obrigação de reparar o dano ambiental em segundo plano, o que não parece ser adequado, tendo em vista a constitucionalização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A solução ideal para essa situação seria a clareza legislativa, seja incluindo a hipótese de aquisição originária ao art. 2º, § 2º, do Código Floresta, seja excluindo expressamente. Isso porque essa lacuna legislativa provoca insegurança jurídica quanto ao instituto da usucapião, que tem contornos sociais em sua existência, de forma a evitar a proliferação de latifúndios, de terras adquiridas apenas para especulação imobiliária e que ficam abandonadas, improdutivas. Se o risco para a aquisição originária se tornar alto, certamente haverá redução das aquisições por essa forma, o que implica em não dar realização a outra norma constitucional, pois a usucapião, uma das formas de aquisição originária, também tem previsão constitucional.

Sobre a temática, o Superior Tribunal de Justiça tem decidido pela obrigação de reparar o dano ambiental tanto para os causadores do dano como para os possuidores e proprietários atuais, ainda que estes não tenham causado o dano. Esse entendimento foi consolidado por meio do enunciado da Súmula nº 623, que assim prevê: “As obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do credor.”. Em sentido semelhante, o Tema nº 1.204, com a seguinte tese firmada:

As obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo possível exigi-las, à escolha do credor, do proprietário ou possuidor atual, de qualquer dos anteriores, ou de ambos, ficando isento de responsabilidade o alienante cujo direito real tenha cessado antes da causação do dano, desde que para ele não tenha concorrido, direta ou indiretamente.

Não obstante a relevância do disposto no enunciado da Súmula nº 623 quanto no Tema nº 1.204 do Superior Tribunal de Justiça, esses entendimentos firmados não se aplicam às hipóteses de aquisição originária da propriedade, em razão de terem sido construídos com fundamento em precedentes que envolviam aquisição derivada, sendo caso, portanto, de *distinguish*⁷⁷.

Nesse sentido, a 1ª Turma do Superior Tribunal de Justiça, em recente decisão (11/6/2024), afirmou não ser aplicável o entendimento do enunciado da Súmula nº 623 nem do Tema nº 1.204 para os casos de desapropriação, por se entender que se trata de aquisição

⁷⁷ VIANA, Antônio Aurélio de S.; NUNES, Dierle. *Precedentes - A Mutação no Ônus Argumentativo*. São Paulo: Grupo GEN, 2017, p. 380.

originária, com regramento distinto das hipóteses de aquisição derivada. A propósito, veja-se excerto do voto condutor do acórdão⁷⁸:

Saliento que não desconheço o teor da Súmula 623 do STJ [...] e o Tema repetitivo 1.204, [...]. Tenho, todavia, que o caso dos autos se distingue dos processos dos quais tirada a supracitada orientação quanto à possibilidade de cobrar a reparação do dano tanto do proprietário atual quanto do anterior. Isso porque as hipóteses em que ali (no representativo de controvérsia) se estaria a examinar cuidavam de aquisição derivada da propriedade (transferência voluntária), ao passo que aqui (neste processo) estamos diante de aquisição originária por desapropriação, que tem contornos próprios e distintos, notadamente na fixação do preço a ser pago, como visto acima.

Nesse acórdão, a Corte Cidadã solucionou a questão por meio de aplicação de regra própria prevista na lei que trata de desapropriação, no caso, o art. 31 do Decreto-Lei nº 3.365/1941, que prevê ficarem “subrogados no preço quaisquer ônus ou direitos que recaiam sobre o bem expropriado”. Ou seja, não havia lacuna legislativa a ser preenchida. Ocorre que, para outras situações de aquisição originária, como a usucapião, não existe regramento que preveja de quem será a obrigação de reparar o dano ambiental cometido anteriormente ao início da posse *ad usucapionem*.

Quanto à obrigação de reparação ambiental ser *propter rem*, a Corte indicou que o fato de se tratar de aquisição originária não altera esse entendimento. Nesse sentido, o relator do acórdão afirma que “Em casos como o presente, embora a obrigação de reparação ambiental permaneça de natureza *propter rem*, competirá ao ente expropriante atendê-la (a obrigação), pois o valor relativo ao passivo ambiental já deve ter sido excluído da indenização.”.

Nesse aspecto, notam-se importantes argumentos utilizados no acórdão e que podem ser adequados para a solução da lacuna legislativa do art. 2º, § 2º, do Código Florestal, no que tange às aquisições originárias. O primeiro ponto é que o Superior Tribunal de Justiça afirmou ser a obrigação de reparar o dano ambiental *propter rem*, seja o modo de aquisição originária ou derivada. Contudo, a Corte destacou que o fato de a obrigação ser *propter rem*, por si só, não é argumento suficiente para indicar o obrigado a reparar os danos ambientais.

O segundo ponto é que a Corte solucionou a questão pela imposição do *ne bis in idem*, ou seja, o desapropriado, ao receber a indenização, a recebe já descontada o valor dos passivos ambientais, o que quer dizer que a indenização deve ser calculada já levando-se em consideração o quanto o imóvel “vale menos” em razão dos passivos ambientais ali existentes

⁷⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.886.951/RJ*, Relator: Min. Gurgel de Faria, julgado em 11.6.2024, DJe 20.6.2024.

(necessidade de reflorestamentos de área de preservação permanente, por exemplo)⁷⁹. Já no caso da usucapião, o usucapiente ao adquirir a propriedade não está pagando valores a ninguém, logo, se for obrigado a reparar o dano ambiental preexistente não haverá um *bis in idem*. Dessa forma, não se pode falar que, do ponto de vista econômico, houve um prejuízo para o usucapiente.

Contudo, há ainda a questão da segurança jurídica e da boa-fé a serem analisadas, tendo em vista que o caso julgado pelo Superior Tribunal de Justiça envolvia danos ambientais praticados pelo próprio desapropriado (“A principal controvérsia jurídica do recurso especial em exame consiste em saber se o expropriado, após a desapropriação, pode ser condenado a reparar dano ambiental por ele praticado anteriormente.”) e a hipótese em estudo é relacionada a danos ambientais praticados por proprietários ou possuidores anteriores. Além disso, no caso de desapropriação, a solução jurídica encontra-se na própria norma de regência, o que não é o caso de outras espécies de aquisição originária, em especial da usucapião.

Da análise do julgado do Superior Tribunal de Justiça, verifica-se que a questão da transmissibilidade da obrigação de reparar o dano ambiental na hipótese de aquisição originária por meio de desapropriação está resolvida, por meio de aplicação do art. 31 do Decreto-Lei n. 3.365/1941. Portanto, quanto a essa espécie de aquisição originária, não há necessidade de aplicação do princípio da função socioambiental para suprir lacuna legislativa. Quanto às demais hipóteses, o tema merece ser estudado com enfoque na aplicação dos outros princípios incidentes.

3.2 APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA SEGURANÇA JURÍDICA NA ANÁLISE DA RETROATIVIDADE DE LEI AMBIENTAL QUE INSTITUI OBRIGAÇÃO DE REPARAR O DANO AMBIENTAL

Ao se analisar a obrigação de reparar o dano ambiental depara-se com a questão da relevância ou não da data do evento danoso e da legislação aplicável à época do fato, ou seja, o

⁷⁹ [...] a condenação da parte expropriada no dever de pagar pela reparação do imóvel que fora desapropriado implicaria violação do postulado do non bis in idem, visto que a empresa ré amargaria duplo prejuízo pelo mesmo fato: perceberia indenização já descontada em razão do passivo ambiental e ainda teria que pagá-lo (o passivo) novamente nesta ação. In: BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.886.951/RJ*, Relator: Min. Gurgel de Faria, julgado em 11.6.2024, DJe 20.6.2024.

questionamento acerca da possibilidade de lei ambiental retroagir para alcançar condutas que eram reguladas de forma diversa pela legislação anterior.

Esse questionamento encontra como cerne o princípio da segurança jurídica e demanda estudo acerca da retroatividade de norma constitucional, de norma infraconstitucional e, também, de entendimento jurisprudencial acerca da legislação vigente. Assim, neste subcapítulo será realizada a análise da possibilidade de retroatividade das normas e de entendimentos jurisprudenciais, de forma a obrigar a reparação de dano ambiental, ainda que a lei anterior ou o entendimento jurisprudencial à época dos fatos entendesse pela ausência de dano ambiental.

O art. 2, § 2º, do Código Florestal de 2012 prevê a obrigação de reparar o dano ambiental na hipótese de aquisição derivada da propriedade, ou seja, por meio de transferência. A norma é silente quanto à hipótese de aquisição originária. Nesse caso, questiona-se se uma alteração de redação dessa norma, de forma a alcançar também a hipótese de aquisição originária, poderia retroagir para alcançar aquisições originárias estabelecidas na vigência da redação anterior. Esse questionamento perpassa pela aplicação do princípio da segurança jurídica no que concerne à retroatividade das normas e dos efeitos das decisões do Supremo Tribunal Federal em sede de controle de constitucionalidade.

De início, tem-se que a obrigação de reparar os danos ambientais foi prevista de forma expressa no art. 225, § 3º, da Constituição Federal de 1988, e não se confunde com a sanção penal ou administrativa.

Quanto às formas de cumprimento dessa obrigação, Trennepohl defende que são a restauração natural, a compensação e a indenização⁸⁰. De forma semelhante, Oliveira afirma que a reparação do dano ambiental pode se dar por meio de reparação *in natura* (reparação específica), compensação ecológica ou indenização pecuniária⁸¹. Admite-se, nesse sentido, a cumulação simultânea dos deveres de reconstituição natural (obrigação de fazer), compensação ambiental e indenização em dinheiro (obrigação de dar) e abstenção de uso e de nova lesão (obrigação de não fazer)⁸².

No que se refere às espécies de danos reparáveis, esclarece-se que os danos ambientais podem ser classificados em reversíveis e irreversíveis. Quando forem reversíveis, podem ser

⁸⁰ TRENNEPOHL, Terence. *Manual de direito ambiental*. 10ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2023, p. 81.

⁸¹ OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. *Direito Ambiental*. 2ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2017, p. 378.

⁸² SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023, 681.

reparáveis ou mitigáveis. Já na hipótese de serem irreversíveis, serão compensáveis. Nesse sentido, Paulo Bessa ensina que⁸³:

Os danos ambientais, como se sabe, podem ser: (i) reparáveis, (ii) mitigáveis ou (iii) compensáveis.

Reparáveis são aqueles danos que, dadas as suas dimensões, não ostentam um caráter de irreversibilidade; já os mitigáveis são aqueles que, mediante a intervenção humana, podem ser reduzidos a níveis desprezíveis, haja vista que intervenções técnicas adequadas são suficientes para mantê-los sob adequado controle. Compensáveis são os danos ambientais que, consideradas suas dimensões e características peculiares, não podem ser reparados ou mitigados, muito embora, quando sopesados com os benefícios que a intervenção venha a ocasionar, se justifiquem ante os termos do artigo 2º da Lei da PNMA. Assim, do ponto de vista teórico, a compensação ambiental somente tem sentido quando se está diante de um dano não recuperável ou não mitigável. A compensação não se presta para todo e qualquer dano ambiental. Não há que se falar em compensação ambiental para danos recuperáveis ou para danos mitigáveis.

A reparação do dano ambiental deve ser integral⁸⁴. Além disso, a ação que busca essa reparação é imprescritível, pois, segundo o STJ, “o dano ambiental inclui-se dentre os direitos indisponíveis e como tal está dentre os poucos acobertados pelo manto da imprescritibilidade a ação que visa reparar o dano ambiental”⁸⁵.

Contudo, não obstante à imprescritibilidade do dano ambiental, a questão posta é outra, é relacionada ao fundamento jurídico, a norma incidente que, violada, ensejará na obrigação de reparar o dano ambiental. De outra forma, se não há norma violada, não há se falar em imprescritibilidade (não há nenhuma conduta ilícita praticada). Assim, para que se identifique o sujeito, pessoa física ou jurídica, que terá a obrigação de reparação do dano ambiental, necessita-se analisar o conflito de leis ambientais no tempo, especialmente a incidência do princípio da segurança jurídica no que tange à possibilidade de retroatividade das leis ambientais. No âmbito constitucional, esse princípio é expresso especialmente pelo disposto no inciso XXXVI do artigo 5º da Constituição Federal de 1988, que assim prevê “a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada”.

No mesmo sentido da norma constitucional, a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro prevê que “a Lei em vigor terá efeito imediato e geral, respeitados o ato jurídico perfeito, o direito adquirido e a coisa julgada” (art. 6º, *caput*). Essa lei também dispõe acerca dos conceitos de ato jurídico perfeito, direito adquirido e coisa julgada (art. 6º, §§ 1º ao 3º).

⁸³ ANTUNES, Paulo de B. *Direito Ambiental*. 23ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023, p. 346.

⁸⁴ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Seção). *Embargos de Divergência em Recurso Especial 1.410.698/MG*, Relator: Min. Napoleão Nunes Mais Filho, julgado em 14.11.2018, DJe 3.12.2018.

⁸⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 1.120.117/AC*, Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 10.11.2009, DJe 19.11.2009.

Não obstante a previsão constitucional e legal, a aplicação do princípio da segurança jurídica é motivo de grande divergência, tanto na doutrina como na jurisprudência, sendo utilizado como argumento para defesa de pensamentos que, em tese, são antagônicos. A título de exemplo, a criação de uma norma ambiental mais rígida quanto à área de reserva legal pode ser questionada pelos proprietários de imóveis rurais, que podem alegar violação ao princípio da segurança jurídica, por implicar em redução das áreas agricultáveis, vulnerando, em tese, um direito adquirido, bem como pode ser usado como argumento pelo Estado, ao defender que uma maior restrição ao uso do solo está de acordo com o princípio da segurança jurídica, em razão de melhor garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Vê-se, assim, que não é de fácil aplicação o princípio da segurança jurídica, como destaca Gilmar Mendes, ao analisar a discussão entre segurança jurídica *versus* retroatividade da lei⁸⁶:

[...] a aplicação das novas leis às relações já estabelecidas suscita infundáveis polêmicas. De um lado, a ideia central de segurança jurídica, uma das expressões máximas do Estado de Direito; de outro, a possibilidade e a necessidade de mudança. Constitui grande desafio tentar conciliar essas duas pretensões, em aparente antagonismo.

Inclusive, essa complexidade decorrente da retroatividade da lei *versus* segurança jurídica é tema tormentoso na jurisprudência, tendo-se decisões que admitem a retroatividade da lei ambiental e outras pela inadmissibilidade dessa retroatividade.

Nesse aspecto, o Superior Tribunal de Justiça tem acórdãos no sentido de não se admitir a retroatividade sempre que isso for, de alguma forma, prejudicial ao meio ambiente. Trata-se de aplicação do princípio da segurança jurídica na análise da retroatividade da lei ambiental, em respeito ao que a Corte denominou de “direitos ambientais adquiridos”⁸⁷:

O novo Código Florestal não pode retroagir para atingir o ato jurídico perfeito, direitos ambientais adquiridos e a coisa julgada, tampouco para reduzir, de tal modo e sem as necessárias compensações ambientais, o patamar de proteção de ecossistemas frágeis ou espécies ameaçadas de extinção, a ponto de transgredir o limite constitucional intocável e intransponível da "incumbência" do Estado de garantir a preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais (art. 225, § 1º, I).

⁸⁶ BRANCO, Paulo Gustavo G.; MENDES, Gilmar. *Curso de direito constitucional*. (Série IDP). Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024, p. 353.

⁸⁷ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Agravo Regimental no Recurso Especial nº 1.434.797/PR*, Relator: Min. Humberto Martins, julgado em 17.5.2016, DJe 7.6.2016.

A Corte Cidadã também utiliza os princípios do *tempus regit actum* e o da vedação ao retrocesso ambiental como fundamentos para suas decisões no sentido da irretroatividade da lei ambiental mais branda.

Quanto ao princípio do *tempus regit actum*, a Corte afirma que na seara ambiental esse princípio “impõe obediência à lei em vigor por ocasião da ocorrência do fato ilícito, sendo, portanto, inaplicável o novo Código Florestal a situações pretéritas”⁸⁸. Dessa forma, uma multa aplicada em razão de construção realizada a poucos metros da margem de um curso d’água não pode ser extinta em razão de a lei nova ter reduzido a distância mínima de área não edificável nas margens de cursos d’água. Para a Corte, aplica-se a lei ambiental vigente à época dos fatos, não sendo possível a norma ambiental mais branda retroagir.

Em relação ao princípio da vedação ao retrocesso ambiental, a Corte entende que o padrão estabelecido pela nova lei não pode retroceder na garantia de preservação do bem ambiental, dessa forma, conclui que a lei ambiental mais branda não pode alcançar situações pretéritas, sob pena de o Estado retroceder no que diz respeito à preservação do meio ambiente⁸⁹.

A temática chegou ao Supremo Tribunal Federal, que, inicialmente, se posicionou no sentido inverso ao do Superior Tribunal de Justiça, ou seja, a Suprema Corte entendeu ser possível a irretroatividade da lei ambiental mais branda, em virtude das decisões proferidas no âmbito do julgamento das Ações Diretas de Inconstitucionalidade ns. 4.901, 4.902, 4.903 e 4.937 e da Ação Declaratória de Constitucionalidade n. 42.

Nessas ações de controle de constitucionalidade, a Suprema Corte refutou o argumento de incidência do princípio da “vedação ao retrocesso”. No ponto, a Corte entendeu que a opção do legislador quanto às políticas públicas ambientais deve ser respeitada. Nesse sentido, o acórdão dispõe que deve ser “refutada a aplicação automática da tese de “vedação ao retrocesso” para anular opções validamente eleitas pelo legislador”.

No entanto, mesmo após esse julgamento, o Superior Tribunal de Justiça ainda proferiu decisões pela irretroatividade do Código Florestal de 2012, o que desencadeou uma série de questionamentos, por meio de Reclamação, para o Supremo Tribunal Federal, que por conseguinte cassou os acórdãos impugnados e reiterou os fundamentos utilizados para decisão

⁸⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Agravo Interno no Recurso Especial nº 1.381.085/MS*, Relator: Min. Og Fernandes, julgado em 17.8.2017, DJe 23.8.2017.

⁸⁹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Agravo Interno no Recurso Especial nº 1.773.928/SP*, Relator: Min. Sérgio Kukina, julgado em 23.6.2022, DJe 23.6.2022.

nas ações de controle de constitucionalidade. Nesse sentido, veja-se excerto da Reclamação nº 60.689/SP⁹⁰:

A eficácia retroativa da Lei 12.651/2012, que permitiu, por força geral dos arts. 61-A, 61-B, 61-C, 63 e 67, o reconhecimento de situações consolidadas e a regularização ambiental de imóveis rurais a partir de suas novas disposições, e não a partir da legislação vigente na data dos ilícitos ambientais, é justamente um dos pontos declarados constitucionais nos julgamentos das ADIs e da ADC indicadas como paradigma contrariado.

Além disso, nos Embargos de Declaração do Agravo Regimental no Recurso Extraordinário com Agravo nº 1.252.687/SP⁹¹, a Suprema Corte afirmou que as decisões do Superior Tribunal de Justiça, por meio de órgãos fracionários, que afastaram a incidência de dispositivos do Código Florestal de 2012 a fatos pretéritos, esvaziaram por completo o conteúdo da norma e, por isso, violaram o disposto no enunciado da Súmula Vinculante nº 10⁹², que impõe cláusula de reserva de plenário para as decisões que, embora não declarem expressamente a inconstitucionalidade de lei ou ato normativo do poder público, afastem sua incidência, no todo ou em parte.

Inclusive, um dos dispositivos do atual Código Florestal bastante questionado quanto a sua retroatividade é o art. 15, que prevê a possibilidade de se considerar as Áreas de Preservação Permanente para cômputo no percentual da Reserva Legal, nas hipóteses legais específicas. Para o Superior Tribunal de Justiça, essa norma não poderia retroagir para alcançar situações pretéritas, por oferecer proteção ao bem ambiental em padrão menor do que o previsto na lei anterior. Contudo, como visto, o Supremo Tribunal Federal se posicionou, inicialmente, em sentido diverso, entendendo pela constitucionalidade do art. 15 do Código Florestal de 2012.

Não obstante várias decisões do Supremo Tribunal Federal pela possibilidade de retroatividade de lei ambiental, especialmente do Código Florestal de 2012, objeto dessas ações, em 7 de novembro de 2023 a Suprema Corte decidiu pela suspensão de todos os processos⁹³ que tratem do tema retroatividade do Código Florestal de 2012, até que se julguem os embargos de declaração opostos contra a decisão nas Ações Diretas de Inconstitucionalidade ns. 4.901, 4.902, 4.903 e 4.937 e da Ação Declaratória de Constitucionalidade n. 42.

⁹⁰ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (decisão monocrática). *Reclamação nº 60.689/SP*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em 30.6.2023, DJe 6.7.2023.

⁹¹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal (2ª Turma). *Embargos de Declaração do Agravo Regimental no Recurso Extraordinário com Agravo nº 1.252.687/SP*, Relator: Min. Edson Fachin, julgado em 24.10.2022, DJe 7.11.2022.

⁹² Súmula Vinculante nº 10: Viola a cláusula de reserva de plenário (CF, artigo 97) a decisão de órgão fracionário de Tribunal que, embora não declare expressamente a inconstitucionalidade de lei ou ato normativo do poder público, afasta sua incidência, no todo ou em parte.

⁹³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (decisão monocrática). *Recurso Especial nº 2.131.037/SE*, Relatora: Min. Regina Helena Costa, DJe 17.9.2024.

Dessa forma, o tema “retroatividade da lei ambiental” ainda se encontra sem definição pelo Poder Judiciário, não obstante a existência de decisões do Supremo Tribunal Federal no sentido da possibilidade dessa retroatividade.

Esse papel do Poder Judiciário no controle de constitucionalidade das leis ambientais mostra-se assim de grande relevância no âmbito nacional, em razão dos inúmeros reflexos que essas decisões trazem tanto para o agronegócio como para o meio ambiente.

Com relação às Ações Diretas de Inconstitucionalidade ns. 4.901, 4.902, 4.903 e 4.937 e à Ação Declaratória de Constitucionalidade n. 42, caso a decisão final do Supremo, após os julgamentos dos embargos declaratórios, seja pela constitucionalidade da retroatividade da lei ambiental, é possível haver modulação dos efeitos, com fundamento no previsto no art. 27 da Lei nº 9.868/1999⁹⁴.

Recorda-se que, em regra, as decisões em sede de controle de constitucionalidade têm efeitos *ex tunc*, isso porque a lei declarada inconstitucional é considerada nula, logo, não produz, nem produziu efeito algum, considerando-se inválidos todos os atos praticados com base na lei declarada inconstitucional (efeito retroativo da decisão de inconstitucionalidade)⁹⁵. Contudo, de forma a evitarem-se riscos à segurança jurídica, o legislador trouxe a previsão de modulação de efeitos, podendo-se, por exemplo, fixar-se uma data a partir da qual aquele entendimento da Corte surtirá efeitos.

Sobre o tema, destaca-se a Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.029, que, dentre outras leis, questionava a constitucionalidade da conversão da Medida Provisória nº 366, de 26 de abril de 2007, que criou o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, na Lei Federal nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. Afirmava-se na ação que houve violação no disposto no art. 62, § 9º, da Constituição Federal, que prevê caber “à comissão mista de Deputados e Senadores examinar as medidas provisórias e sobre elas emitir parecer, antes de serem apreciadas, em sessão separada, pelo plenário de cada uma das Casas do Congresso Nacional”. No caso, não houve essa apreciação pela comissão mista, e mesmo assim a Medida Provisória foi convertida em lei, com fundamento no art. 6º da Resolução nº 1/2002 do Congresso Nacional, que permitia a emissão do parecer por meio de Relator nomeado pela Comissão Mista, diretamente ao Plenário da Câmara dos Deputados.

⁹⁴ Art. 27. Ao declarar a inconstitucionalidade de lei ou ato normativo, e tendo em vista razões de segurança jurídica ou de excepcional interesse social, poderá o Supremo Tribunal Federal, por maioria de dois terços de seus membros, restringir os efeitos daquela declaração ou decidir que ela só tenha eficácia a partir de seu trânsito em julgado ou de outro momento que venha a ser fixado.

⁹⁵ BARROSO, Luís R. O controle de constitucionalidade no direito brasileiro. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019, p. 42.

Ocorre que a simples declaração de nulidade desse artigo 6º da Resolução Nº 1/2002 do Congresso Nacional ensejaria na nulidade da lei que criou o órgão ambiental. Para evitar esse efeito, que seria extremamente prejudicial para a preservação do meio ambiente, a Suprema Corte modulou os efeitos da decisão, de forma a conferir-lhe efeitos prospectivos, mantendo, assim, a validade dos atos normativos aprovados até a data do julgamento. Essa decisão privilegiou a segurança jurídica ao invés da retroatividade dos efeitos da nulidade decorrente da inconstitucionalidade. Veja-se⁹⁶:

[...] 7. A segurança jurídica, cláusula pétrea constitucional, impõe ao Pretório Excelso valer-se do comando do art. 27 da Lei 9.868/99 para modular os efeitos de sua decisão, evitando que a sanatória de uma situação de inconstitucionalidade propicie o surgimento de panorama igualmente inconstitucional. 8. Deveras, a proteção do meio ambiente, direito fundamental de terceira geração previsto no art. 225 da Constituição, restaria desatendida caso pudessem ser questionados os atos administrativos praticados por uma autarquia em funcionamento desde 2007. [...]

Com relação à possibilidade de mudança de entendimento jurisprudencial em matéria ambiental (*overruling*), essa modulação de efeitos também é possível. Sobre o tema, a doutrina⁹⁷ esclarece que a modulação de efeitos de decisão que supera jurisprudência anterior pode ser de prospectividade pura (*pure prospectivity*), em que o efeito retroativo da decisão é totalmente excluído, e de prospectividade limitada (*limited prospectivity*), em que há, em parte, efeito retroativo da decisão, aplicando-a aos processos pendentes. Esses conceitos, oriundos do direito americano, são adotados pelo Supremo Tribunal Federal⁹⁸.

Dessa forma, considerando-se o posicionamento do Supremo Tribunal Federal nas Ações Diretas de Inconstitucionalidade ns. 4.901, 4.902, 4.903 e 4.937 e da Ação Declaratória de Constitucionalidade n. 42, verifica-se que eventual norma que altere a redação do art. 2º, § 2º, do Código Florestal de 2012 para estabelecer a obrigação de reparar dano ambiental para a hipótese de aquisição originária poderá alcançar situações constituídas anteriormente, haja vista a possibilidade de retroatividade de norma de caráter ambiental, conforme jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, ressalvada a possibilidade de alteração do entendimento da Corte em sede de embargos de declaração.

⁹⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade* 4.029, Relator: Min. Luiz Fux, julgado em 8.3.2012, DJE 27.6.2012.

⁹⁷ MENDES, Gilmar F. *Estado de direito e jurisdição constitucional*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018, p. 325.

⁹⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade* 4.029, Relator: Min. Luiz Fux, julgado em 8.3.2012, DJE 27.6.2012.

3.3 POSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA BOA-FÉ PARA ILIDIR A OBRIGAÇÃO DE REPARAR O DANO AMBIENTAL

As normas dividem-se em princípios (norma-princípio) e regras (norma-regra). A regra, ou norma-regra, é indispensável para regular a vida em sociedade, tornando mais objetivos, concretos, os direitos e deveres que cada um possui. Já os princípios são importantes vetores interpretativos das regras e têm como característica a abstração, não se prendem a uma determinada redação, a um tempo ou modo, podendo alcançar situações da vida que não poderiam ser previstas pelo legislador por meio de regras. Existe, assim, uma relação de complementariedade entre regras e princípios, o que se nota, por exemplo, na possibilidade de utilização de um princípio para interpretar-se uma regra. É o que se verificará neste subcapítulo: a possibilidade de um princípio (boa-fé) ser utilizado para interpretar a regra sobre responsabilidade civil ambiental, de forma a afastar a obrigação de reparar o dano ambiental. Sobre o tema, Gilmar Mendes⁹⁹ pontua que os princípios “por serem mais abrangentes que as regras e por assinalarem os standards de justiça relacionados com certo instituto jurídico, seriam instrumentos úteis para se descobrir a razão de ser de uma regra ou mesmo de outro princípio menos amplo”.

As relações jurídicas entre particulares, bem como entre estes e o Estado, são norteadas por diversas regras, sendo que a norma posta presume, em muitas hipóteses, que o comportamento será de acordo com o direito, pois presumir má-fé em toda e qualquer situação tornaria a vida em coletividade inviável. Nesse sentido, o Código Civil traz disposição acerca da presunção da boa-fé, a exemplo da situação do possuidor com justo título, em que a posse será presumida de boa-fé, salvo prova em contrário, ou quando a lei expressamente não admitir esta presunção (art. 1.201, parágrafo único). Por outro lado, o Código Civil também traz hipótese de presunção de má-fé, no caso do proprietário que presencia terceiro realizando construção ou lavoura em seu imóvel e não impugna (art. 1.256, parágrafo único).

Na relação particular *versus* Estado também se verifica a aplicação da boa-fé, como no caso do art. 231, § 6º, da Constituição Federal, que prevê o pagamento de indenização pelas benfeitorias derivadas da ocupação de boa-fé em terras indígenas. Essa norma constitucional recebeu regulamentação da Fundação Nacional dos Povos Indígenas, por meio da Instrução Normativa nº 2/2012. No âmbito infraconstitucional também se verificam outras aplicações da

⁹⁹ MENDES, Gilmar. *Curso de Direito Constitucional - Série IDP*. 19. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024, p.36.

boa-fé para a relação Estado *versus* particular, tal como nos processos administrativos, em que a Lei Federal nº 9.784/1999 prevê que serão observados, entre outros, os critérios de atuação segundo padrões éticos de probidade, decoro e boa-fé (art. 2º, parágrafo único, inc. IV). Essa previsão da Lei nº 9.784/1999 também se aplica aos processos administrativos para apuração de infrações ambientais, conforme previsto no artigo 95 do Decreto Federal nº 6.514/2008.

A análise da possibilidade de aplicação do princípio da boa-fé para afastar a responsabilidade civil por danos ambientais anteriores à posse ou propriedade tem grande relevância especialmente em regiões com graves problemas fundiários, com pouco ou nenhum controle estatal sobre as transmissões de posse e de direito de propriedade, com demarcações frágeis, sem segurança jurídica. Nessas regiões, os atuais posseiros e/ou proprietários podem estar ocupando áreas que foram desmatadas ilegalmente pelos possuidores e/ou proprietários anteriores, sem que seja possível aos atuais ocupantes saber da existência desses danos ambientais pretéritos (boa-fé subjetiva). Por exemplo, a região Amazônica tem um problema fundiário bastante comum relacionado à sobreposição de matrículas¹⁰⁰. Um dos motivos dessas sobreposições é a precária forma de demarcação de terras que existia antes do sistema de georreferenciamento, que foi instituído somente em 2001, pela Lei nº 10.267. Antes, os pontos de referência das limitações dos imóveis eram com base em rios, córregos, estradas de chão e até mesmo em árvores, como relata Walter Ceneviva¹⁰¹: “a descrição dos imóveis ainda vem sendo feita de modo assimétrico e desuniforme, variando de lugar, servindo-se, muitas vezes, de referências vagas a ‘moitas de caraguatá’, ‘valos’, ‘zonas de grota’ e ‘pés de fruta’ etc.”

Além disso, muitos imóveis rurais adquiridos em regiões remotas são comumente abandonados pelos seus adquirentes e, posteriormente, ocupados por outras famílias, que acabaram por adquirir a propriedade por meio de usucapião. Esse abandono das terras era muitas vezes decorrente da baixa fertilidade causada pela própria ação humana. Com isso, o posseiro perde o interesse e a terra vai passando de um para o outro. Nesse sentido, Silva esclarece que “o posseiro não tem na terra ou não percebe a dimensão da propriedade da mesma, uma vez que, esgotada a sua fertilidade ou em havendo qualquer pressão mais fortes, abandona sua posse ou a transfere (vende) por valor irrisório”¹⁰²

¹⁰⁰ AGÊNCIA BRASIL. *Brasil: 15 mi de hectares de imóveis rurais se sobrepõem a florestas*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-02/brasil-15-mi-de-hectares-de-imoveis-rurais-se-sobrepõem-florestas>. Acesso em: 12 ago. 2024.

¹⁰¹ CENEVIVA, Walter. *Lei dos registros públicos comentada*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 1991, p. 281 *apud* VENOSA, Sílvio de S. *Direito Civil - Direitos Reais - Vol.4 - 25ª Edição*, Rio de Janeiro: Atlas, 2025, p. 152.

¹⁰² SILVA, Juacy da. A dinâmica territorial da ocupação dos grandes vazios nacionais. *Revista da Escola Superior de Guerra*, v. 2, n. 6, 1985, p.3.

Observa-se que na época da implantação da Transamazônica (década de 70) não existia um controle rígido sobre desmatamentos. E aqui há um grande problema de responsabilidade civil ambiental, que é a definição de quem será obrigado a reparar o dano ambiental: quem causou o dano (primeiros titulares e posseiros), quem adquiriu por meio de usucapião ou ambos. A questão que se coloca é se, diante da boa-fé do atual titular, haverá obrigação de reparar o dano ambiental cometidos antes do início de sua posse, danos que foram perpetrados pelos antigos possuidores e/ou titulares do bem e que aquele que adquiriu por usucapião não tinha ciência dos danos ambientais. Esse mesmo problema se encontra em diversas regiões do país e tal situação deve-se ser analisada sob a ótica do princípio da boa-fé, bem como de princípios de direito ambiental.

A boa-fé é considerada um princípio que engloba tanto a boa-fé objetiva como a boa-fé subjetiva¹⁰³. Pela acepção subjetiva tem-se a boa-fé relacionada à íntima convicção do agente que entende não existir vício algum na conduta que pratica. Esse viés da boa-fé é bastante utilizado em algumas hipóteses de usucapião que dependem da prova da posse de boa-fé (sentido subjetivo). Já a boa-fé objetiva é uma norma de conduta, um modelo de comportamento social esperado¹⁰⁴, sendo bastante utilizada como vetor interpretativo de negócios jurídicos e de contratos (arts. 113 e 422 do Código Civil).

Para a análise da possibilidade de aplicação do princípio da boa-fé para ilidir a obrigação de reparar o dano ambiental daquele que usucapiu imóvel deve-se verificar a aplicação do princípio em ambas as acepções, tanto subjetiva como objetiva. Nesse sentido, será analisada a hipótese daquele que iniciou a posse acreditando (boa-fé subjetiva) inexistirem danos ambientais anteriores, bem como daquele que não teve o comportamento esperado (boa-fé objetiva) ao iniciar a posse.

Na primeira situação, a boa-fé subjetiva pode ser um dos requisitos para a prescrição aquisitiva, pois a depender da modalidade de usucapião exige-se posse de boa-fé, sendo entendida esta como aquela em que o possuidor ignora o vício, ou o obstáculo que impede a aquisição da coisa (art. 1.201 do Código Civil). Contudo, o viés de análise da boa-fé subjetiva aqui é outro, é relacionado com a questão ambiental. No que tange à responsabilidade civil ambiental, o que importa é a verificação da consciência do possuidor sobre a existência de

¹⁰³ Princípio da boa-fé [...] O aludido princípio biparte-se em boa-fé subjetiva, também chamada concepção psicológica da boa-fé, e boa-fé objetiva, também denominada concepção ética da boa-fé. In: GONÇALVES, Carlos R. Sinopses Jurídicas v.6 - Tomo I - direito civil - direito das obrigações - parte especial: contratos - verificado. 22ª ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2020, p. 23.

¹⁰⁴ GOMES, Orlando. *Contratos*. 28ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022, p. 68.

danos ambientais anteriores, de forma a configurar boa-fé subjetiva se o usucapiente desconhecia os danos ambientais anteriores ao início de sua posse *ad usucapionem*, como na hipótese de aquisição por usucapião de terreno contaminado por mercúrio, situação fática de difícil constatação, em que pode-se até mesmo presumir que o usucapiente ignorava o dano ambiental preexistente.

Na segunda situação, que é a da boa-fé na acepção objetiva, pode-se analisar a questão sob o enfoque da conduta socialmente esperada daquele que exerce a posse de um imóvel. É razoável esperar-se do possuidor, por exemplo, a verificação *in loco* da situação do imóvel ou a utilização de tecnologias de amplo acesso, como a possibilidade de verificação de imagens antigas pelo Google Earth para verificação do estado do bem antes do início da posse *ad usucapionem*. Veja-se que, em muitos casos, por meio de iniciativas simples é possível que o possuidor identifique a existência de danos ambientais pretéritos e, então, decida por iniciar ou não a posse *ad usucapionem*.

Assim, no caso em que o possuidor adotou todas as providências ordinárias (vistoria do bem, análise de imagens de satélite etc.) e mesmo assim não foi possível identificar-se dano ambiental pretérito, pode-se dizer que o possuidor está de boa-fé, tanto no sentido objetivo, pois cumpriu com o comportamento esperado, bem como no sentido subjetivo, por ignorar a existência do dano ambiental pretérito. Seria o caso, por exemplo, de terras contaminadas com mercúrio, que é uma situação que exige uma diligência maior do que a comumente esperada para poder ser verificada. Nesse caso, seria possível afastar a obrigação de reparar o dano ambiental anterior à posse com base no princípio da boa-fé? A lei é silente sobre o tema, ou seja, não existe previsão legal que acoberte tal conclusão. Por outro lado, a lei também não prevê a obrigação de reparar dano ambiental causado pelo anterior proprietário, no caso de aquisição originária.

O Código Florestal foi expresso com relação à transmissão da responsabilidade civil ambiental em caso de transferência da propriedade, ou seja, na hipótese de aquisição derivada da propriedade (art. 2º, § 2º). Inclusive, na hipótese de transferência de bem imóvel, o Superior Tribunal de Justiça rechaça a indagação acerca da boa-fé do adquirente, por entender que a obrigação ambiental será transmitida ao novo titular da propriedade no momento da aquisição “independentemente de qualquer indagação a respeito de boa-fé do adquirente [...]”¹⁰⁵. Sobre o tema, a Corte também possui o enunciado de Súmula nº 623, que prevê que “as obrigações

¹⁰⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.179.316/SP*, Relator: Ministro Teori Albino Zavascki, julgado em 15.6.2010, DJe 29.6.2010.

ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do credor” e o Tema nº 1.024, em que se firmou a seguinte tese:

As obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo possível exigi-las, à escolha do credor, do proprietário ou possuidor atual, de qualquer dos anteriores, ou de ambos, ficando isento de responsabilidade o alienante cujo direito real tenha cessado antes da causação do dano, desde que para ele não tenha concorrido, direta ou indiretamente.

Entretanto todos esses entendimentos firmados pelo Superior Tribunal de Justiça se referem a casos de aquisição derivada da propriedade, não podendo se aplicar automaticamente o enunciado da Súmula 623 nem a tese firmada no Tema nº 1204 às hipóteses de aquisição originária da propriedade, tendo em vista o fundamento legal ser referente à obrigação de reparar o dano ambiental em caso de transferência de imóvel.

Diante da ausência de lei sobre o tema, a solução passa pelas formas de integração previstas no art. 4º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, que prevê que “quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito”. Pela primeira forma de integração, pode-se realizar analogia com o disposto na Lei nº 12.844/13, que prevê a aplicação do princípio da boa-fé para a pessoa jurídica adquirente de ouro, na hipótese prevista no art. 39 da referida lei. À primeira vista, poder-se-ia afirmar que essa lei admitiu a utilização da boa-fé para afastar a responsabilidade civil ambiental. Contudo, tal norma infraconstitucional deve ser analisada pelo viés constitucional. Nesse sentido, foi ajuizada Ação Declaratória de Inconstitucionalidade contra esse dispositivo e o Supremo Tribunal Federal entendeu pela inconstitucionalidade, em razão da violação ao princípio da precaução, resultando em proteção ineficiente ao bem ambiental. Veja-se excerto do voto condutor no Referendo na Medida Cautelar em Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 7.273¹⁰⁶:

As presunções, trazidas no diploma legislativo impugnado, relativas à legalidade do ouro adquirido e à boa-fé do adquirente simplesmente sabotam a efetividade do controle de uma atividade inerentemente poluidora (e nessa medida chocam com o corolário do princípio da precaução, que possui assento constitucional), uma vez que não apenas facilitam, como servem de incentivo à comercialização de ouro originário de garimpo ilegal. Exatamente por isso, revelam-se uma opção normativa deficiente quanto à proteção do meio ambiente.

¹⁰⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Referendo na Medida Cautelar em Ação Direta de Inconstitucionalidade 7.273*, Relator: Min. Gilmar Mendes, julgado em 3.5.2023, DJe 10.5.2023.

Portanto, observa-se que a edição de lei que preveja a presunção da boa-fé do particular em face de um dano ambiental é uma norma de constitucionalidade duvidosa. Dessa forma, se for editada uma lei prevendo que o usucapiente (ou outra forma de adquirente originário) não responderá pelo dano ambiental anterior ao início de sua posse, caso ignore o dano ambiental anterior (boa-fé subjetiva) ou tenha adotado o comportamento socialmente esperado (boa-fé objetiva), essa lei possivelmente padeceria de vício de inconstitucionalidade material, por privilegiar o princípio da boa-fé, com benefício a um particular, ao invés de prestigiar o princípio da precaução e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Dessa forma, conclui-se pela impossibilidade de alegação do princípio da boa-fé (objetiva ou subjetiva) para ilidir a obrigação de reparar o dano ambiental praticado antes do início da posse ou da aquisição originária da propriedade.

4 A RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL AMBIENTAL COMO ELEMENTO CONCRETIZADOR DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

A efetivação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações depende da implementação de medidas políticas, sociais e legais. Do ponto de vista jurídico, a concretização desse direito está diretamente vinculada à responsabilidade civil ambiental, que recebeu *status* constitucional, como se observa do disposto no § 3º do art. 225 da Constituição Federal de 1988.

Para adequada compreensão do instituto, neste capítulo será estudada a perspectiva histórica da responsabilização civil ambiental no Brasil, até chegar-se ao conceito atual, delineado pela Constituição Federal de 1988, pelo Código Florestal de 2012 e pela Lei nº 6.938/1981, interpretada de acordo com a nova ordem constitucional. Serão analisadas as teorias denexo causal aplicáveis, como forma de se identificar o vínculo entre o autor e o resultado danoso ao meio ambiente. Por fim, serão verificadas hipóteses de aplicação da responsabilidade civil ambiental para os casos de aquisição originária de bem imóvel, tais como a desapropriação, a arrematação em hasta pública e a usucapião.

4.1 PERSPECTIVA HISTÓRICA DA RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL AMBIENTAL

Em uma breve análise histórica, verifica-se que os primeiros danos ambientais ocorridos no Brasil datam de séculos antes do início da vigência da Constituição Federal de 1988. Pode-se dizer que esses danos aqui se iniciaram a partir da chegada dos portugueses, no evento popularmente conhecido como “descobrimento do Brasil”, conceito que é hoje objeto de crítica por não refletir a realidade fática do ocorrido, haja vista que o território não era uma terra desabitada, mas já existia aqui um povo, uma cultura¹⁰⁷:

A terra tocada pela esquadra portuguesa não estava deserta, abandonada ou sem dono: cá estavam um grupo de homens, quase três milhões de índios, que já ocupavam a terra. No momento mesmo que Cabral avistou o Monte Pascoal na Bahia, estes índios lutavam entre si pela posse dos melhores rios, os bons vales e as praias mais piscosas.

Apenas haveria descoberta do ponto de vista da ignorância europeia, nos dirá um historiador português, ciente da visão de mão única embutida na expressão descobrimento. Assim, descobrir só tem sentido do ponto de vista de quem não sabe,

¹⁰⁷ LINHARES, Maria. *História Geral do Brasil*. 10ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2016, p.12.

não conhece ou nunca viu – descobre quem está fora, do exterior. As terras, o mar e as gentes que virão um dia a ser chamada de Brasil, lá estavam, independente da ciência ou da ignorância dos europeus.

Como ressalta a autora, aqui já havia quase três milhões de indígenas quando as esquadras de Portugal desembarcaram. Poder-se-ia então se questionar acerca dos danos ambientais causados pelos próprios indígenas antes da chegada dos portugueses. Nesse ponto, destaca-se que uma das técnicas utilizadas por esses povos para agricultura de subsistência envolvia o uso de fogo. No entanto, Leonel Mendes afirma que “a tecnologia indígena permite a regeneração. O fogo é controlado, avança mais sobre cipós e pequenas plantas, previstas para serem queimadas”¹⁰⁸.

Da análise de documentos históricos do início do séc. XVI, a exemplo da Carta de Pero Vaz de Caminha ao Rei de Portugal, não se encontra nenhum indicativo de danos ambientais provocados pelos indígenas, pelo contrário, o que se retrata é a abundância de recursos naturais que aqui foi vista¹⁰⁹:

Eles não lavram, nem criam. Não há aqui boi, nem vaca, nem cabra, nem ovelha, nem galinha, nem qualquer outra alimária, que costumada seja ao viver dos homens. Nem comem senão desse inhame, que aqui há muito, e dessa semente e frutos, que a terra e as árvores de si lançam. E com isto andam tais e tão rijos e tão nédios, que o não somos nós tanto, com quanto trigo e legumes comemos.

[...]

Esta terra, Senhor, me parece que da ponta que mais contra o sul vimos até à outra ponta que contra o norte vem, de que nós deste porto houvesmos vista, será tamanha que haverá nela bem vinte ou vinte e cinco léguas por costa. Tem, ao longo do mar, nalgumas partes, grandes barreiras, delas vermelhas, delas brancas; e a terra por cima toda chã e muito cheia de grandes arvoredos. De ponta a ponta, é toda praia parma, muito chã e muito formosa.

Pelo sertão nos pareceu, vista do mar, muito grande, porque, a estender olhos, não podíamos ver senão terra com arvoredos, que nos parecia muito longa.

Portanto, é com a chegada dos portugueses, no período do Brasil Colônia, que se iniciou a exploração de recursos naturais de forma mais significativa, o que, por consequência, acarretou diversos danos ambientais.

Nessa época, havia poucas normas que tratavam do uso dos recursos naturais e as que existiam não tinham como objetivo precípua a proteção ambiental, mas sim tutelar interesses

¹⁰⁸ LEONEL, M. O uso do fogo: o manejo indígena e a piromania da monocultura. *Estudos Avançados*, [S. l.], v. 14, n. 40, p. 231-250, 2000. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/9556>. Acesso em: 15 set. 2023.

¹⁰⁹ CAMINHA, Pero Vaz de. *A Carta de Pero Vaz de Caminha*. Disponível em: https://objdigital.bn.br/Acervo_Digital/Livros_eletronicos/carta.pdf. Acesso em 15 set. 2023.

econômicos¹¹⁰. A título de exemplo, as Ordenações Manuelinas que tipificavam o corte de árvores frutíferas como crime¹¹¹.

Durante esse período, o uso dos recursos naturais era realizado sem grandes preocupações com a ocorrência de danos ambientais, o que, em parte, se justifica pela concepção então existente de que esses recursos seriam inesgotáveis¹¹², fato que se presumia em razão da grande oferta de recursos naturais em comparação com uma demanda relativamente baixa.

Nos séculos seguintes, especialmente a partir da Revolução Industrial (séc. XVIII), a demanda por recursos naturais começou a crescer de forma abrupta e, por consequência, a degradação ao meio ambiente se acentuou. Nesse sentido, Trennepohl¹¹³ afirma que o incremento tecnológico oriundo da Revolução Industrial promoveu um avanço científico positivo, em razão da descoberta de curas de enfermidades, por outro lado, marcou o início de uma era de graves danos ao meio ambiente:

Os povos medievais não ultrapassaram as fronteiras da exploração e mantiveram visões somente de subsistência. O aumento do consumo dos meios naturais veio no fim do século XVIII, quando as descobertas científicas começaram a introduzir novas medidas, ferramentas e máquinas de exploração.

A Revolução Industrial veio à tona durante o século XVIII e daí em diante não só houve um acréscimo populacional, mas também uma convergência para os grandes centros urbanos.

O desenvolvimento tecnológico daí advindo trouxe a erradicação de algumas epidemias, a cura de doenças, a descoberta de mecanismos de prolongamento da vida humana, alargando as fronteiras do conhecimento, e proporcionou uma explosão demográfica sem parâmetros na história. Isso fez com que o homem tivesse um domínio quase ilimitado da natureza, o que resultou na chegada de um problema chamado degradação ambiental.

Apesar desse aumento substancial da degradação ambiental ter iniciado no séc. XVIII, o tema somente passou a ser tratado como um problema de ordem global¹¹⁴ em 1972, na Conferência de Estocolmo, ocasião em que a Organização das Nações Unidas (ONU) aprovou a Declaração Universal do Meio Ambiente.

¹¹⁰ BELCHIOR, Germana Parente N. *Hermenêutica jurídica ambiental*. São Paulo: Editora Saraiva, 2011, p. 17.

¹¹¹ MEIRA, José de Castro. *Informativo Jurídico da Biblioteca Ministro Oscar Saraiva*, v. 19, n. 1, jan./jun. 2008, p. 1.

¹¹² CAMPOS, S. A. C. A Evolução dos mecanismos de proteção ambiental no Brasil e seu contexto. *Revista Teoria e Evidência Econômica*, [S. l.], v. 25, n. 52, p. 168-181, 2021. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rtee/article/view/9636>. Acesso em: 15 set. 2023.

¹¹³ TRENNEPOHL, Terence. *Manual de direito ambiental*. 10ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2023, p. 12.

¹¹⁴ TRENNEPOHL, Terence. *Manual de direito ambiental*. 10ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2023, p. 13.

Nessa Conferência foram estabelecidos 26 princípios, dentre os quais destaca-se o 1º princípio, que prevê a obrigação de proteção e melhoramento do meio ambiente para as gerações presentes e futuras¹¹⁵:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. [...]

(Tradução nossa)

Esse princípio indicou não ser suficiente apenas proteger, evitar o dano, mas que é necessário melhorar a qualidade do meio ambiente para as gerações presentes e futuras, o que depende da adequada reparação do dano ambiental. Ou seja, a obrigação não é tão somente de manutenção do *status quo*, mas deve-se buscar reparar danos cometidos anteriormente, com objetivo de que o meio ambiente alcance o *status quo ante*.

No ordenamento jurídico brasileiro, a obrigação de reparar o dano ambiental foi estabelecida a partir da Lei de Terras (Lei nº 601/1850), que trouxe previsão de responsabilidade civil subjetiva àqueles que se apossassem de terras devolutas ou alheias e derrubassem matas e lhes pusessem fogo. O art. 2º da Lei de Terras previa a “satisfação do dano causado”¹¹⁶ sem especificar como seria realizada essa satisfação.

A legislação seguinte a tratar de matéria ambiental foi o Código Civil de 1916, que trouxe regras acerca do uso nocivo da propriedade, da possibilidade de corte de raízes de árvores limítrofes, regras sobre o uso de águas, dentre outros, porém também não dispôs sobre formas de satisfação de danos ambientais.

Em seguida foi criado o primeiro Código Florestal Brasileiro (Decreto nº 23.793/1934), que estabeleceu regras de responsabilidade civil decorrente de danos ambientais, bem como dispôs sobre a forma de satisfação do dano ambiental, que seria por meio do pagamento de indenização que seria revertida para o replantio ou restauração florestal¹¹⁷.

¹¹⁵ UNITED NATIONS. *United Nations Conference on the Human Environment*, 5-16 June 1972, Stockholm. Disponível em: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n17/300/05/pdf/n1730005.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2024.

¹¹⁶ Art. 2º Os que se apossarem de terras devolutas ou de alheias, e nellas derribarem mattos ou lhes puzerem fogo, serão obrigados a despejo, com perda de bemeitorias, e de mais soffrerão a pena de dous a seis mezes do prisão e multa de 100\$, além da satisfação do damno causado. Esta pena, porém, não terá logar nos actos possessorios entre heréos confinantes.

¹¹⁷ Art. 74. A incidencia das sancções penaes não exclue a responsabilidade civil pelo damno causado, nem a reparação deste, exime daquellas sancções.

Art. 75. A indemnização do damno causado á floresta de dominio publico, avaliado em plano, pelo agente florestal, no auto de infracção que lavar e subscrever, com duas testemunhas, será cobrada em executivo fiscal, assegurada a plenitude de defesa do réo.

Da análise do art. 76 do Dec. nº 23.793/1934 verifica-se que a obrigação do causador do dano não era recuperar a área degradada, mas sim pagar uma indenização suficiente para que fosse realizado o replantio ou restauração da floresta. Além disso, o parágrafo único desse artigo previa responsabilidade solidária entre o agente receptor da indenização e o poluidor que a pagou, caso as cautelas relacionadas ao replantio ou reflorestamento não fossem observadas. Ou seja, cumpria ao poluidor o pagamento da indenização e o acompanhamento dos procedimentos necessários à reparação ao meio ambiente.

Em seguida, em 16 de julho de 1934, foi promulgada a Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, que no art. 10, III, previu a competência concorrente para União e Estados protegerem as belezas naturais e os monumentos de valor histórico ou artístico, podendo impedir a evasão de obras de arte. Além disso, no art. 113, n. 38, dispôs sobre a possibilidade de qualquer cidadão ser parte legítima para pleitear a declaração de nulidade ou anulação dos atos lesivos do patrimônio da União, dos Estados ou dos Municípios.

Essa previsão de participação direta do cidadão no controle da atuação estatal foi repetida em outras constituições, como a de 1946, que incluiu a possibilidade dessa ação em face das entidades autárquicas e das sociedades de economia mista. Contudo, o tema somente foi regulamentado em 1965, pela Lei nº 4.717, denominada de Lei de Ação Popular. Embora não houvesse nessa lei previsão expressa de cabimento em matéria ambiental, o entendimento que prevalecia era pela viabilidade¹¹⁸:

[...] antes do advento da Constituição Federal de 1988, a doutrina e a jurisprudência já estavam admitindo a utilização da Ação Popular na tutela do meio ambiente em razão da Lei n. 6.513/77. Essa Lei passou a complementar o rol de proteção, incluindo, entre eles, os bens e direitos econômico, artístico, estético, histórico e turístico. Entendia-se, assim, que o meio ambiente encontrava-se englobado por esses valores, podendo ser protegido por meio da Ação Popular. Dessa forma, a Carta Magna apenas ratificou em seu texto o que já estava sendo aplicado na prática.

Art. 76. A importância paga com a indenização do dano causado a qualquer floresta, será aplicado no replantio, ou restauração, da mesma floresta, ou, não sendo possível, de outra próxima, adotando-se, em cada caso, por determinação do juiz do feito, ou do conselho florestal, as medidas convenientes, para assegurar a observância desta regra.

Parágrafo único. No caso de se não adoptarem as cautelas determinadas, serão responsáveis, solidariamente, pela aplicação da indenização, quem receber a importância correspondente e quem a pagar.

¹¹⁸ RIGO SANTIN, Janaína; DALLA CORTE, Thaís. Ação Popular Ambiental e Cidadania Solidária: a participação da população na gestão sustentável do meio ambiente e o modelo teórico do estado de direito ambiental. *Seqüência Estudos Jurídicos e Políticos*, [S. l.], v. 32, n. 63, p. 235–270, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2011v32n63p235>. Acesso em: 20 set. 2023.

Esse entendimento doutrinário e jurisprudencial foi positivado na Constituição Federal de 1988, que estabelece que “qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo [...] ao meio ambiente” (art. 5º, LXXIII).

Em que pese a grande utilidade da ação popular como instrumento de tutela ambiental, a doutrina majoritária pontua não ser cabível essa ação em face de pessoa jurídica de direito privado que não receba subvenção dos cofres públicos. Para essa corrente, se o causador do dano foi pessoa física ou jurídica de direito privado não beneficiária de recursos públicos, a tutela ambiental deveria ser buscada por meio da ação civil pública (ACP). Nesse sentido, Daniel Amorim aduz que¹¹⁹:

[...] apesar de nobre a tentativa de alargar a legitimidade passiva na ação popular para pessoas jurídicas privadas, sem qualquer subvenção de cofres públicos, quando o ato ou violação atingir o meio ambiente, parece ser adequada a resistência a tal entendimento. A ação civil pública será a demanda coletiva adequada para tal hipótese [...]

Há também autores que defendem entendimento diverso, no sentido da ampliação dos legitimados passivos da ação popular¹²⁰:

[...] alguns autores (FIORILLO, RODRIGUES; NERY, 1996; e VITTA, 2000) consideram que a ação popular ambiental possa ser intentada em face de qualquer pessoa, física ou jurídica, particular ou pública, nacional ou estrangeira, que tenha cometido ou ameace cometer danos ao ambiente, independentemente de receberem qualquer subvenção pelos cofres públicos. Conquanto esse amplo espectro de legitimados passivos talvez tornasse mais eficaz a atuação do cidadão na ação popular ecológica, esse não é o entendimento que pode prevalecer, porque a própria definição constitucional de ação popular já traz em seu bojo a natureza de ação corregedora dos rumos da Administração Pública.

Em 16 de setembro de 1965, foi instituído o Código Florestal Brasileiro, revogando-se o Dec. 23.793/1934. Esse Código previu a reparação de danos ambientais causados pela comercialização ou utilização de motosserra sem a licença devida (art. 45, § 3º). Contudo, somente em 1981, com a edição da Lei nº 6.938, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), é que a obrigação de reparar o dano ambiental foi prevista de forma expressa e ampla. O art. 14, § 1º, dessa lei prevê ser “o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade [...]”. A partir dessa lei se estabelece de forma clara a responsabilidade civil objetiva do poluidor por qualquer espécie de dano ambiental causado.

¹¹⁹ NEVES, Daniel Amorim A. *Ações Constitucionais*, 2ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2013.

¹²⁰ RODRIGUES, Geisa. *Série Carreiras Federais - Ações Constitucionais*. São Paulo: Grupo GEN, 2014.

Além disso, a parte final do § 1º dispôs sobre a legitimidade do MP para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Nos anos seguintes, foi criada a ação civil pública (ACP) pela Lei nº 7.347/1985, que ampliou o rol de legitimados a buscar a reparação civil ambiental, que antes era possível apenas ao MP (art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981) ou ao cidadão (Lei da Ação Popular).

Apesar de serem vários os legitimados ativos da ACP, Sarlet e Fensterseifer destacam que “mais de 90% ou 95% das ações civis públicas ambientais propostas possuem o Ministério Público no seu polo ativo”¹²¹. Trata-se, portanto, de um importante instrumento jurídico para o Ministério Público na tutela do meio ambiente, inclusive com previsão expressa no art. 25, *a*, da Lei nº 8.625/1993 (Lei Orgânica Nacional do Ministério Público).

Finalmente, em 1988, promulga-se a nova Constituição Federal, que elevou a obrigação de reparar o dano ambiental a um *status* constitucional (art. 225, § 3º). Além disso, conforme explicado anteriormente, previu também a possibilidade de uso da ação popular para defesa do meio ambiente (art. 5º, LXXIII).

Em 2012, foi publicado o 3º Código Florestal brasileiro, por meio da Lei nº 12.651, que, no seu art. 2º, § 1º, remeteu a questão da responsabilidade civil ambiental do poluidor ao art. 14, § 1º, da lei do PNMA. Nesse aspecto, apenas reforçou-se entendimento já consolidado na legislação ambiental. Contudo, no que se refere à responsabilidade civil ambiental do adquirente, o art. 2º, § 2º, do Código Florestal foi expresso no sentido de que as obrigações ambientais têm natureza real e “são transmitidas ao sucessor, de qualquer natureza, no caso de transferência de domínio ou posse do imóvel rural.”.

Da análise dessa “progressão legislativa” em matéria de responsabilidade civil ambiental e dos temas correlatos, verifica-se que o Brasil aprimorou as normas de proteção ambiental, contudo, sem abarcar todas as situações existentes, a exemplo da inexistência de norma expressa acerca da obrigação de reparar o dano ambiental em caso de aquisição originária da propriedade.

Não obstante a falta de norma específica sobre o tema, a solução para o problema em tela pode ser buscada, por exemplo, por meio da interpretação sistemática, interpretação conforme à Constituição, bem como outras formas de análise da lei. Nessa lógica, Carlos Maximiliano, ao tratar do processo sistemático de interpretação, aduz que “por umas normas se

¹²¹ SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023, p. 610.

conhece o espírito das outras”, e complementa que “cada preceito, portanto, é membro de um grande todo; por isso do exame em conjunto resulta bastante luz para o caso em apreço”¹²².

Dessa forma, conclui-se que a análise histórica das normas ambientais bem como o estudo comparativo das normas atualmente vigentes é indispensável para descobrir-se qual hipótese melhor soluciona o problema da obrigação de reparar o dano ambiental em caso de aquisição originária de bem imóvel.

4.2 ANÁLISE DO NEXO CAUSAL NAS TEORIAS DE RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

O desenvolvimento econômico, especialmente após a Revolução Industrial, trouxe consigo o incremento do risco de danos para o meio ambiente¹²³. A forma de produzir em maior quantidade e com maior tecnologia não veio acompanhada de maneiras de se poluir menos. A consequência foi um aumento significativo na poluição e nos desastres ambientais (enchentes, secas prolongadas, queimadas, deslizamentos etc.). Nesse sentido, Ulrich Beck, em 1986, criou o conceito de “sociedade de risco”, que é a sociedade que tem como característica a geração de riscos que não podem ser controlados e/ou conhecidos de maneira satisfatória¹²⁴.

Os riscos, muitas vezes, afetam a parcela mais pobre da população, que, por questões econômicas, se vê obrigada a habitar regiões muito próximas a zonas industriais, aterros sanitários, locais com riscos de enchentes, deslizamentos etc. Contudo, Sirvinskas alerta que “os riscos não respeitam necessariamente as desigualdades sociais da modernidade simples, isto é, classes, etnias, e em determinado momento atingem aqueles que os fabricaram ou os que lucram com sua ocorrência”¹²⁵. Corroborando esse entendimento os episódios de enchentes e deslizamentos ocorridos no Rio Grande do Sul no ano de 2024, que causou impacto em todas as classes sociais. Mundialmente, tem-se como exemplo o caso dos desastres nucleares, como o de Chernobyl, em 1985, que impactou toda uma região, tornando-a inabitável. Ambos os casos demonstram que os riscos podem abranger toda uma população, independentemente da classe social.

¹²² MAXIMILIANO, Carlos; MARCARO, Alysson. *Coleção Fora de Série - Hermenêutica e Aplicação do Direito*. 23ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2021, p. 132.

¹²³ SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes. PAZZINI, Bianca. O ambiente na sociedade de risco: possibilidades e limites do surgimento de uma nova cultura ecológica. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 8, n. 16, Julho/dezembro de 2011, p.4.

¹²⁴ SIRVINSKAS, Luís P. *Manual de direito ambiental*. 20ª Ed., São Paulo: SRV Editora LTDA, 2022, p. 111.

¹²⁵ *Ibidem*.

Quando o risco se torna um fato consumado (dano ambiental), toda a sociedade é prejudicada, até que o dano seja reparado (retorno ao *status quo* do bem ambiental). Como forma de buscar essa reparação dos danos ambientais, surgem diversas teorias de responsabilização civil ambiental, com objetivo de dar efetividade ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tendo por escopo obrigar pessoas físicas ou jurídicas a reparar o dano ambiental decorrente de condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente (art. 225, § 3º, da Constituição Federal de 1988). Do ponto de vista antropocêntrico, essa responsabilização evita que degradações se perpetuem e prejudiquem a qualidade de vida das gerações presentes e futuras. Sob o viés biocêntrico, essa reparação do dano ambiental mitiga os efeitos negativos que as ações humanas provocam para a flora e para a fauna.

Segundo o art. 225 do texto constitucional, a obrigação de reparar o dano ambiental não está vinculada obrigatoriamente a uma conduta ilícita. O que importa, para fins de reparação, é se a atividade desenvolvida é prejudicial ao meio ambiente, ainda que lícita. Nesse sentido, como se verá adiante, não apenas os poluidores são obrigados a reparar o dano ambiental, mas também aqueles que adquirem, por meio de transferência, o domínio ou posse de um bem imóvel.

O problema principal, portanto, não está na questão da ilicitude das condutas, mas no nexos causal que liga uma conduta (lícita ou ilícita) ao resultado danoso ao meio ambiente. Esse liame conduta-dano envolve dificuldades probatórias e análise da aplicação de diversas teorias acerca do nexos causal. Assim, para a compreensão do tema, será realizado o estudo da aplicação das teorias de responsabilidade civil na seara ambiental, especialmente no que diz respeito à análise do nexos causal, de forma a vincular a conduta ao dano ambiental, bem como verificar questões relacionadas à transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental em situações em que não há propriamente um nexos causal entre o obrigado a reparar o dano ambiental e a degradação existente no imóvel, como na hipótese daquele que adquire bem imóvel com dano ambiental causado pelo proprietário ou possuidor anterior.

No início do capítulo, viu-se que a responsabilização civil ambiental progrediu lentamente no ordenamento jurídico brasileiro até passar a receber maior relevância constitucional com o advento da Constituição Federal de 1988. Em virtude desse novo *status* constitucional do bem ambiental, ganhou relevância o papel das Cortes na fixação de entendimentos sobre a interpretação das normas infraconstitucionais de responsabilidade civil ambiental, de forma a adequar o sentido e o alcance delas ao previsto na Carta Magna de 1988, superando-se visões individualistas ultrapassadas e adotando-se, como regra, a prevalência dos

princípios de direito ambiental na solução de questões atinentes ao nexo de causalidade em danos ambientais.

Não obstante a obrigação de reparar o dano ambiental ter previsão expressa na Constituição Federal (art. 225), é na legislação infraconstitucional que se encontram os elementos indispensáveis para a caracterização da responsabilização civil ambiental. Por se tratar, em sua maioria, de matéria infraconstitucional, o tema é tratado principalmente no âmbito do Superior Tribunal de Justiça, em virtude de sua competência constitucional (art. 105, III, da Constituição Federal de 1988).

De forma geral, a responsabilidade civil tem seus fundamentos no Código Civil, que prevê a responsabilidade civil subjetiva, quando há necessidade de comprovação de culpa do agente¹²⁶ por imprudência, negligência ou imperícia (art. 186), ou objetiva, em que não se exige a demonstração de culpa do agente, bastando que haja conduta (ação ou omissão), dano e nexo de causalidade ligando a conduta ao resultado danoso, conforme disposto no parágrafo único do art. 927 que prevê haver “obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”.

Com relação à responsabilidade civil ambiental, esta será sempre objetiva, especialmente em razão do disposto no art. 225, § 3º, da Constituição Federal de 1988, que prevê a obrigação de reparar o dano ambiental em caso de conduta lesiva ao meio ambiente, sem exigir o elemento culpa, e no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981, que prescreve ser “o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade” (princípio do poluidor-pagador).

Essa natureza objetiva da responsabilidade civil ambiental também se fundamenta no risco¹²⁷ que a atividade normalmente desenvolvida cria para o meio ambiente (indústria, pastagens, abertura de estradas, utilização de agrotóxicos, mineração, dentre outras atividades que, direta ou indiretamente, trazem risco de dano ambiental), conforme disposto no art. 927, parágrafo único, do Código Civil. Algumas atividades possuem riscos tão evidentes que receberam destaque da própria Constituição Federal, como a hipótese de exploração de recursos

¹²⁶ SIRVINSKAS, Luís P. *Manual de direito ambiental*. 20ª Ed., São Paulo: SRV Editora LTDA, 2022, p. 268.

¹²⁷ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Seção). *Tema Repetitivo nº 438*. Tese firmada: A alegação de culpa exclusiva de terceiro pelo acidente em causa, como excludente de responsabilidade, deve ser afastada, ante a incidência da teoria do risco integral e da responsabilidade objetiva ínsita ao dano ambiental (artigo 225, § 3º, da CF e do artigo 14, § 1º, da Lei 6.938/1981), responsabilizando o degradador em decorrência do princípio do poluidor-pagador.

minerais, em que o art. 225, § 2º, da Constituição prevê que “aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado”.

Mesmo a responsabilidade civil ambiental sendo objetiva, faz-se necessária a presença de elementos indispensáveis para haver obrigação de reparar o dano ambiental, que são a conduta (ação ou omissão), o dano e o nexo causal¹²⁸. Quanto a este último elemento, Leite e Ayala¹²⁹ destacam que “apesar da prova do dano ser, em muitos casos, uma tarefa dotada de grande complexidade, indubitavelmente, a relação de causalidade se configura no ‘problema primordial’”. Com razão os renomados autores, tendo em vista que os danos ambientais são, muitas vezes, decorrentes de múltiplas causas, bem como há situações de razoável incerteza científica para apontar quais condutas foram as verdadeiras responsáveis pela ocorrência da degradação ambiental, dificultando-se a aplicação, por exemplo, da teoria da causalidade adequada, como se verá adiante.

Na busca por explicar em que situação há nexo causal entre a conduta e o dano, foram criadas diversas teorias, tal como a teoria da equivalência dos antecedentes, a teoria da causalidade adequada, a teoria do dano direto e imediato e a teoria das probabilidades.

Pela teoria da equivalência dos antecedentes ou *conditio sine qua non*, todas as condições são consideradas aptas para a imputação da responsabilidade, ou seja, tudo aquilo que antecede o dano será considerado sua causa. Para se descobrir se o acontecimento é causa, utiliza-se o processo hipotético de eliminação, que consiste na supressão mental do fato¹³⁰. Se a supressão do fato faz desaparecer o resultado naturalístico, então aquele fato é também causa. Sérgio Carvalheri Filho aduz que essa teoria não se aplica para a responsabilidade civil. Nesse sentido, afirma que “em matéria de responsabilidade civil, nosso Direito adota a teoria da causa adequada, e não a da equivalência dos antecedentes, que só tem aplicação no Direito Penal”¹³¹. De fato, trata-se de teoria com ampla aceitação no âmbito do Código Penal, como se observa do artigo 13: “Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido”.

A crítica que se faz a essa teoria é relacionada ao regresso *ad infinitum*, que pode ocorrer, por exemplo, no caso de um proprietário que desmata área de preservação permanente com a utilização de um trator. Esse trator utilizado foi comprado de uma loja agropecuária, que por

¹²⁸ A jurisprudência deste Sodalício orienta no sentido de que, em se tratando de dano ambiental, a responsabilidade é objetiva. Dispensa-se, portanto, a comprovação de culpa, entretanto há de se constatar o nexo causal entre a ação ou omissão e o dano causado, para configurar a responsabilidade [...]. In: BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Agravo Regimental no Recurso Especial 1.198.727/MG*, Relator: Min. Mauro Campbell Marques, julgado em 21.2.2013, DJe 28.2.2013.

¹²⁹ LEITE, José Rubens Morato; AYALA Patryck de Araújo. *Dano Ambiental* - 8ª Ed., Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 164.

¹³⁰ FILHO, Sergio C. *Programa de Responsabilidade Civil* - 16. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023, p.61.

¹³¹ Idem, p.56.

sua vez obteve o produto de uma fábrica. Tudo isso é causa do resultado e pode regressar ao infinito. Para evitar esse regresso ao infinito, deve-se utilizar além do nexa causal o nexa normativo-jurídico, ou seja, só serão punidas as condutas que estejam dentro do nexa causal e que sejam praticadas com dolo ou culpa¹³², o que já denota a utilização da teoria no âmbito da responsabilidade subjetiva apenas.

Portanto, na seara ambiental, a aplicação da teoria da equivalência dos antecedentes se restringe à responsabilidade penal do agente que pratica crime ambiental. Contudo, pode haver reflexos dessa teoria na responsabilização civil ambiental. Isso porque o Código Civil e o Código de Processo Penal estabelecem, de forma excepcional, a possibilidade de o resultado do processo penal influir no processo civil ambiental. Nesse sentido, o art. 935 do Código Civil prescreve que “a responsabilidade civil é independente da criminal, não se podendo questionar mais sobre a existência do fato, ou sobre quem seja o seu autor, quando estas questões se acharem decididas no juízo criminal”. Ou seja, em regra, a responsabilidade civil e penal são independentes, porém, se o juízo criminal já tiver decidido sobre a materialidade (existência do fato) e autoria, o juízo cível estará vinculado ao entendimento fixado na seara criminal. Nesse caso, nota-se que a análise do fato e da autoria foram realizadas com a utilização das regras, princípios e teorias próprias do processo penal, como é o caso da teoria *sine qua non*.

Dessa forma, tendo em vista que o processo penal é muito mais voltado para uma análise de culpa e dolo, pode ocorrer de a decisão do juízo criminal impossibilitar a responsabilização civil, no caso de inequívoca negativa do fato ou de sua autoria. Nos demais casos, não haverá vinculação do juízo cível, conforme preveem os artigos 66 e 67 do Código de Processo Penal. Pode-se questionar a constitucionalidade dessa interpretação do art. 935 do Código Civil, contudo, destaca-se que o Superior Tribunal de Justiça dá plena aplicação a esse dispositivo, como se observa do excerto do Recurso Especial nº 1.198.727¹³³:

De acordo com a tradição do Direito brasileiro, imputar responsabilidade civil ao agente causador de degradação ambiental difere de fazê-lo administrativa ou penalmente. Logo, eventual absolvição no processo criminal ou perante a Administração Pública não influi, como regra, na responsabilização civil, tirantes as exceções em *numerus clausus* do sistema legal, como a inequívoca negativa do fato ilícito (não ocorrência de degradação ambiental, p.ex.) ou da autoria (direta ou indireta), nos termos do art. 935 do Código Civil.

¹³² Solução à regressão ad infinitum: para que seja evitada tal regressão, devemos interromper a cadeia causal no instante em que não houver dolo ou culpa por parte daquelas pessoas que tiveram alguma importância na produção do resultado. In: GRECO, Rogério. *Direito Penal Estruturado* - 3. ed. Rio de Janeiro: Método, 2023. p.50.

¹³³ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 1.198.727/MG*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 14.8.2012, DJe 9.5.2013.

Outra teoria que busca explicar o nexo causal é a teoria da causalidade adequada (ou da regularidade causal), em que se estabelecem várias condições e cada uma delas contribui para a realização do evento danoso, mas somente uma delas será elevada ao conceito de “causa” por ser considerada adequada, apta a produzir o resultado danoso. A causalidade adequada, assim, é aquela sem a qual o evento não teria acontecido, é a que se apresenta como consequência normal do evento danoso. Essa teoria não é aplicada na responsabilidade civil ambiental, haja vista a dificuldade de se verificar qual causa foi a verdadeira causadora do dano ambiental, tendo em vista que, em muitas situações, há multiplicidade de causas e incerteza científica quanto à verdadeira causa do dano.

A dificuldade prática da aplicação dessa teoria no âmbito da responsabilidade civil ambiental pode ser vista, por exemplo, na hipótese de um caminhão com freios desgastados e carregado de ácido sulfúrico, armazenado em tonéis impróprios, que tomba na beira de um rio, contaminando-o. Se os tonéis fossem adequados, poderia não ocorrer contaminação, por outro lado, se o caminhão estivesse em boas condições poderia não ter tombado. No entanto, essa análise de qual causa é a mais importante não se aplica para a responsabilidade civil ambiental, pois para fins de obrigação de reparar o dano ambiental não se busca saber qual foi a “causa perfeita” para a ocorrência do dano ambiental. Isso porque a Lei nº 6.938/1981, no art. 3º, IV, prevê que é poluidor “a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”. Ou seja, ainda que a pessoa seja responsável pelo dano ambiental de forma indireta será considerada poluidor para fins de responsabilidade civil ambiental.

Quanto à teoria do dano direto e imediato (ou teoria da interrupção do nexo causal) somente a condição imediata e direta é necessariamente a causa do dano. Os adeptos dessa teoria afirmam que o Código Civil a adotou no art. 403, que diz “Ainda que a inexecução resulte de dolo do devedor, as perdas e danos só incluem os prejuízos efetivos e os lucros cessantes por efeito dela direto e imediato, sem prejuízo do disposto na lei processual.”. As principais críticas à teoria do dano direto e imediato relacionam-se com sua alta discricionariedade e com a exclusão de determinados danos indiretos ou reflexos¹³⁴ por não terem vinculação imediata com o fato, mas que podem influenciar na responsabilização. Na seara ambiental, a aplicação dessa teoria mostra-se inviável, em razão de o art. 3º, III, da Lei nº 6.938/1981, considerar como poluição as atividades que indiretamente causem degradação da qualidade ambiental.

¹³⁴ TARTUCE, Flávio. *Responsabilidade Civil*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023, p.282.

Leite e Ayala destacam que essas teorias convencionais se mostraram insuficientes para análise do nexo causal relacionado a danos ambientais. Nesse sentido, apontam como solução a adoção da teoria das probabilidades, pela qual a mera possibilidade de que uma atividade tenha causado um dano ambiental já é suficiente para responsabilizar o empreendedor, desde que essa possibilidade tenha sido determinante para o dano causado¹³⁵. No entanto, não há registro, até o momento, de utilização da teoria das probabilidades pelo Supremo Tribunal Federal ou pelo Superior Tribunal de Justiça na solução de casos que envolvam responsabilidade civil ambiental.

Além dessas teorias acerca do nexo de causalidade, há outras de grande importância em matéria ambiental, em razão de objetivarem a responsabilidade civil e mitigarem as discussões acerca da carga probatória do nexo causal¹³⁶. É o caso da teoria do risco criado (ou risco da atividade)¹³⁷ e da teoria do risco integral, atualmente dominante na doutrina e adotada pelo Superior Tribunal de Justiça. Tais teorias se relacionam com a questão da prescindibilidade do elemento culpa e, no caso da teoria do risco integral, da inaplicabilidade das excludentes de responsabilidade. No campo da responsabilidade civil existem diversas outras teorias do risco, contudo, pela relevância na seara ambiental, serão analisadas somente essas duas.

Pela teoria do risco criado afasta-se a discussão sobre a culpa e mitiga-se a necessidade de comprovação do nexo causal. No entanto, admitem-se hipóteses de exclusão da responsabilidade¹³⁸, como no caso de fato de terceiro, caso fortuito, força maior e culpa exclusiva da vítima. A aplicação dessa teoria para fins de responsabilidade civil ambiental é defendida por alguns doutrinadores¹³⁹, não obstante o Superior Tribunal de Justiça aplicar a teoria do risco integral, que não admite excludentes de responsabilidade.

Por outro lado, para a teoria do risco integral, além de não haver discussão sobre a presença ou não de culpa (objetivação da responsabilidade), não se admitem excludentes de responsabilidade¹⁴⁰. Assim, enquanto pela teoria do risco aceita-se o caso fortuito, a força maior, o fato de terceiro e a culpa exclusiva da vítima como excludentes de responsabilidade, na teoria do risco integral isso não é possível. Contudo, essa impossibilidade de aplicação das

¹³⁵ LEITE, José Rubens Morato; AYALA Patryck de Araújo. *Dano Ambiental* - 8ª Ed., Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 175.

¹³⁶ Milaré, Édís. *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, p. 229.

¹³⁷ FILHO, Sergio C. *Programa de Responsabilidade Civil* - 16. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023, p. 210.

¹³⁸ *Idem*, p. 259.

¹³⁹ SAMPAIO, José Adércio Leite. Teoria do Risco Ambiental Integral e Ideologia. *Revista Internacional CONSINTER de Direito*. Ano I, Número I. Lisboa: Editorial Jaruá, 2015. páginas. 283-302. Disponível em: <https://revistaconsinter.com/index.php/ojs/0114>. Acesso em: 29 dez.2024.

¹⁴⁰ TARTUCE, Flávio. *Responsabilidade Civil*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023, p. 479.

excludentes de responsabilidade não é admitida de forma uníssona na doutrina, havendo opiniões no sentido de que há situações que rompem o nexo causal. Nesse sentido, Gonçalves afirma que “tais excludentes devem ser admitidas, uma vez que não afastam eventual culpa do poluidor, mas afetam o nexo causal, rompendo-o”¹⁴¹. Paulo Bessa Antunes também critica a adoção da teoria por entender que representa “um retrocesso que tem como pano de fundo a concepção de que a sociedade moderna é um mal em si mesmo.”¹⁴²No entanto, a corrente predominante tanto na doutrina como nas Cortes brasileiras é pela impossibilidade de se aplicarem causas de exclusão de responsabilidade civil quando for hipótese de aplicação da teoria do risco integral.

As Cortes brasileiras adotam a teoria do risco integral em hipóteses excepcionais, como no caso dos danos ambientais e dos danos nucleares. Em relação aos danos nucleares, a doutrina não é uníssona, tendo corrente pela aplicação da teoria do risco criado, em razão da previsão de excludente de responsabilidade no art. 8º da Lei nº 6.453/1977, enquanto outra corrente defende a aplicação da teoria do risco integral, por afirmarem que esse dispositivo não foi recepcionado pela atual ordem constitucional.¹⁴³ Destaca-se a correlação entre dano nuclear e seus efeitos sobre o meio ambiente, o que, em alguns anos, possivelmente será debatido no Superior Tribunal de Justiça, tendo em vista o acidente ocorrido na Usina de Angra 1 no ano de 2022¹⁴⁴. Na ocasião, ficará mais clara a posição da Corte com relação à recepção ou não do art. 8º da Lei nº 6.453/1977, o que implicará na aplicação de uma ou outra teoria do risco.

Com relação à responsabilidade civil ambiental, o entendimento pela aplicação da teoria do risco integral já está bem sedimentado no Superior Tribunal de Justiça. Inclusive, a questão é objeto do Tema nº 681, em que se firmou a seguinte tese:

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.

¹⁴¹ GONÇALVES, Carlos R. *Responsabilidade Civil*. 22. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2023, p. 57.

¹⁴² ANTUNES, Paulo de B. *Direito Ambiental*. 23. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023, p. 229.

¹⁴³ DE ARAGÃO, A. S. A responsabilidade civil e ambiental em atividades nucleares. *Revista de Direito Administrativo*, [S. l.], v. 271, p. 65–107, 2016. DOI: 10.12660/rda.v271.2016.60762. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/60762>. Acesso em: 31 dez. 2024.

¹⁴⁴ BRASIL. Ministério Público Federal. *Justiça determina que Eletronuclear avalie vazamento de material radioativo na Baía de Itaorna e preste informações em 30 dias*. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/tj/sala-de-imprensa/noticias-rj/justica-determina-que-eletronuclear-avalie-vazamento-de-material-radioativo-na-baia-de-itaorna-e-preste-informacoes-em-30-dias> Acesso em: 30 dez.2024.

Verifica-se que para a Corte Cidadã o poluidor responde sempre de forma objetiva, com fundamento na teoria do risco integral, e, por isso, não cabe a invocação de quaisquer excludentes de responsabilidade civil, ou seja, o poluidor não pode alegar, por exemplo, que o dano ambiental decorreu de caso fortuito, força maior, fato de terceiro ou culpa exclusiva da vítima. No entanto, caso seja condenado por poluição causada em seu imóvel por conduta de terceiros, pode, depois de cumprida a obrigação de reparar o dano ambiental, ajuizar ação contra os terceiros causadores do dano ambiental¹⁴⁵. Nesse sentido, o Ministro Sidnei Benetti, nos Embargos de Declaração no Recurso Especial nº 1.346.430/PR¹⁴⁶, afirma que o dano ambiental “é, por expressa previsão legal, de responsabilidade objetiva (art. 225, § 3º, da CF e do art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/81), impondo-se, pois, ao poluidor, indenizar, para, posteriormente, ir cobrar de terceiro que porventura sustente ter responsabilidade pelo fato”.

Quanto ao posicionamento do Supremo Tribunal Federal em relação à aplicação da teoria do risco integral, a Corte, em diversas ocasiões, reputou se tratar de matéria infraconstitucional, razão pela qual não conheceu do recurso interposto. Veja-se¹⁴⁷:

[...] verifico que a Corte de origem, ao examinar a legislação infraconstitucional aplicável à espécie e o acervo probatório constante dos autos, reconheceu a existência de dano ambiental em decorrência do vazamento de óleo em Tramandaí/RS. Destacou que a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, conforme o art. 225, § 3º, da Constituição Federal e o art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/81, aplicando-se a teoria do risco integral, mantendo a condenação por dano moral e material. (eDOC 231 – ID: e735caac).

Assim, verifica-se que a matéria debatida no acórdão recorrido restringe-se ao âmbito infraconstitucional, de modo que eventual ofensa à Constituição, se existente, seria reflexa ou indireta, o que inviabiliza o processamento do presente recurso.

Portanto, verifica-se que a teoria mais aceita para fins de responsabilidade civil ambiental é a teoria do risco integral, sem a possibilidade de causas de exclusão de responsabilidade. Isso, contudo, não resolve todas as questões envolvendo a obrigação de reparar o dano ambiental, pois há ainda outro ponto complexo da responsabilidade civil ambiental, que é a questão do ônus probatório: quem deve comprovar a existência ou não do nexo causal, o autor da ação (geralmente o Ministério Público) ou o réu? Tratando-se de matéria ambiental, em geral há multiplicidade de causas danosas e incerteza científica, o que dificulta

¹⁴⁵ Prevalecendo o sistema da solidariedade, é importante ressaltar que aquele que suportou isoladamente toda responsabilidade poderá se voltar contra os demais responsáveis via ação regressiva. In: LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. *Dano Ambiental* - 8ª Ed., Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 167.

¹⁴⁶ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4ª Turma). *Recurso Especial 1.346.430/PR*, Relator: Min. Luís Felipe Salomão, julgado em 5.2.2013, DJe 14.2.2013.

¹⁴⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário com Agravo nº 1.521.870 /RS*, Relator: Min. Gilmar Mendes, julgado em 6.12.2024, DJe de 9.12.2024.

muito a investigação acerca do nexo causal. Nesse aspecto, o Superior Tribunal de Justiça tem entendido pela possibilidade/necessidade de inversão do ônus da prova, com fundamento no art. 6º, VIII, do Código de Defesa do Consumidor, que se aplica às Ações Cíveis Públicas, bem como com base nos princípios da precaução e do *in dubio pro natura*. Dessa forma, cabe ao réu, em sua defesa, comprovar inexistência do nexo causal. Veja-se¹⁴⁸:

Legislador, doutrina e jurisprudência convergem na suavização da inflexibilidade do regime do art. 333 do CPC, particularmente nos processos coletivos. [...] o cunho processual do art. 6º, VIII, do CDC liberta essa regra da vinculação exclusiva ou confinamento à relação jurídica de consumo. Por derradeiro, a incidência do princípio da precaução, ele próprio transmissor por excelência de inversão probatória, base do princípio *in dubio pro natura*, induz igual resultado na dinâmica da prova [...]

Com base nesse entendimento, a Corte editou o enunciado de Súmula nº 618 que prevê que “A inversão do ônus da prova aplica-se às ações de degradação ambiental”. Dessa forma, coloca-se a proteção ao meio ambiente em um patamar acima dos interesses individuais, compreendendo-se a real importância do bem ambiental para as presentes e futuras gerações.

No tocante à solidariedade, permanecem coobrigados todos aqueles que direta ou indiretamente foram responsáveis pelo dano ambiental, quer de forma omissiva ou comissiva. Existe aqui uma solidariedade passiva e o Ministério Público pode ajuizar ação contra qualquer um dos coobrigados, sendo considerada hipótese de litisconsórcio passivo facultativo¹⁴⁹.

A forma de eximir-se da responsabilidade civil ambiental é provando não estar direta ou indiretamente vinculado a nenhuma das causas do dano ambiental, ou seja, deve-se provar ausência de nexo causal. Assim, não basta alienar o bem, pois o alienante continua vinculado ao dano ambiental existente no momento da alienação. Dessa forma, a transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental prevista no art. 2, § 2º, do Código Florestal deve ser entendida no sentido de que o adquirente e o alienante são coobrigados com relação aos danos ambientais existente ao tempo da alienação. O alienante só não responderá se o dano ambiental tiver sido causado posteriormente à alienação e sem sua contribuição de forma direta ou indireta. Nesse sentido é o disposto no Tema 1.204 do Superior Tribunal de Justiça, que fixou o entendimento de que fica “isento de responsabilidade o alienante cujo direito real tenha cessado antes da causação do dano, desde que para ele não tenha concorrido, direta ou indiretamente”.

¹⁴⁸ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 883.656/RS*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 9.3.2010, DJe 28.2.2012.

¹⁴⁹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 843.978/SP*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 21.9.2010, DJe 9.3.2012.

Verifica-se assim que para a responsabilização civil ambiental do poluidor é mais fácil identificar a existência dos três elementos (conduta, dano e nexo causal), pois a conduta foi praticada por ele próprio. No entanto, quando se trata da situação do adquirente por meio de transferência, a exemplo do comprador de uma fazenda, não seria este o causador do dano, logo, o fundamento jurídico para sua responsabilização civil ambiental, em tese, não seria a prática de uma conduta danosa ao meio ambiente. Da mesma forma, aquele que adquire de forma originária, pois além de não ter causado o dano ele não tem relação jurídica com o proprietário anterior causador da poluição.

No caso da transferência de bem imóvel, a obrigação de reparar o dano ambiental será transmitida *ope legis*, independente de indagações acerca do nexo causal. Foi a opção do legislador expressa no art. 2, § 2º, do Código Florestal. Com base nessa previsão de transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental a doutrina e a jurisprudência caracterizam essa obrigação como *propter rem*, ou seja, uma obrigação que segue a coisa¹⁵⁰. Antes mesmo do atual Código Florestal o Superior Tribunal de Justiça já decidia nesse sentido, como se observa do REsp nº 1.056.540/GO, julgado em 25/8/2009¹⁵¹:

[...] não obstante a necessidade de comprovação do nexo de causalidade ser a regra, em algumas situações se dispensa tal necessidade em prol de uma efetiva proteção do bem jurídico tutelado. É isso que ocorre na esfera ambiental, nos casos em que o adquirente do imóvel é responsabilizado pelos danos ambientais existentes na propriedade no momento da aquisição, independentemente de ter sido ele ou o dono anterior o real causador dos estragos.

Contudo, esse entendimento não soluciona a questão da transmissibilidade da obrigação de reparar o dano ambiental na hipótese de aquisição originária da propriedade, pois o art. 2º, § 2º, do Código Florestal cria hipótese de transmissão para o caso de transferência (aquisição derivada) de posse ou propriedade, hipóteses em que nem se discute nexo causal (obrigação *ope legis*).

Não obstante os acórdãos do Superior Tribunal de Justiça referirem-se a aquisições derivadas, há nesses julgados argumentos que também podem ser utilizados para obrigar a reparação de danos ambientais daquele que adquire de forma originária, ainda que em relação a danos iniciados antes do início da posse ou da propriedade. Nesse sentido, a Corte tem

¹⁵⁰ Atualmente, o art. 2º, § 2º, da Lei 12.651/2012 expressamente atribui caráter ambulatorial à obrigação ambiental, ao dispor que "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". In: BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Seção). *Recurso Especial 1.953.359/SP*, Relator: Min. Assusete Magalhães, julgado em 13.9.2023, DJe 26.9.2023.

¹⁵¹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 1.056.540/GO*, Relator: Min. Eliana Calmon, julgado em 25.8.2009, DJe 14.9.2009.

decidido que “não há cogitar, pois, de ausência denexo causal, visto que aquele que perpetua a lesão ao meio ambiente cometida por outrem está, ele mesmo, praticando o ilícito”¹⁵², ou seja, não existe direito adquirido a dar continuidade à poluição. Logo, se o adquirente não reparar o dano ambiental cometido pelo proprietário anterior, dará continuidade à poluição, passando, portanto, a ser considerado poluidor pela Lei nº 6.938/1981.

Essa ideia de ilícito permanente, em que a ilicitude somente encerra após cessada a conduta de poluir, é conceito bastante utilizado na esfera penal e que, *mutatis mutandis*, aplica-se também a esfera civil. Sobre o tema, Estefam¹⁵³ ensina que “configuram crimes permanentes aqueles cujo momento consumativo se prolonga no tempo”. Logo, utilizando-se desse conceito no âmbito civil, teríamos que o dano ambiental, enquanto não sanado, seria uma conduta não encerrada, ou seja, o momento consumativo se protraí no tempo. Com isso, aquele que adquire uma propriedade com dano ambiental pré-existente acaba por ingressar na conduta iniciada pelo proprietário anterior. Ambos devem responder, pois um iniciou e o outro aderiu à conduta do anterior, dando-lhe continuidade.

Certo que do ponto de vista penal não se pode responsabilizar o adquirente de forma objetiva, ante à inexistência de responsabilidade penal objetiva no ordenamento jurídico brasileiro. Contudo, do ponto de vista da responsabilidade civil ambiental, trata-se de responsabilidade objetiva, logo não importa se a continuidade da conduta degradadora se dá com ou sem culpa do adquirente do imóvel. Além disso, essa interpretação do dano ambiental como um ilícito permanente implica em outras consequências como qual lei deve ser aplicada, se a do momento do início da conduta danosa ao meio ambiente ou se a lei editada durante o cometimento da conduta. Sobre o ponto, Estefam¹⁵⁴ adverte que “se durante a permanência ou a continuidade delitiva entrar em vigor nova lei, ainda que mais gravosa, ela se aplica a todo o evento, vale dizer, ao crime permanente e a todos os delitos cometidos em continuidade delitiva. Nesse sentido: Súmula 711 do Supremo Tribunal Federal”. O Superior Tribunal de Justiça já utilizou esse entendimento diversas vezes, ao tratar da inexistência do direito adquirido a poluir, como se observa do decidido no Recurso Especial nº 650.728¹⁵⁵:

[...] situação a ser examinada é a do anterior titular que conviveu com dano ambiental pré-existente, ainda que a ele não tenha dado causa, alienando o bem no estado em que o recebera. Nessa hipótese, não há como deixar de reconhecer a prática de omissão ilícita, na linha da jurisprudência do STJ, que - por imperativo ético e jurídico - não

¹⁵² BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 343.741/PR*, Relator: Min. Franciulli Netto, julgado em 4.6.2002, DJU 7.10.2002.

¹⁵³ ESTEFAM, André Araújo L. *Direito Penal* - Vol. 1. 11. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2022, p. 191.

¹⁵⁴ *Ibidem*.

¹⁵⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 650.728/SC*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 23.10.2007, DJe de 2.12.2009.

admite que aquele que deixou de reparar o ilícito, e eventualmente dele se beneficiou, fique isento de responsabilidade. Nessa direção: “Para o fim de apuração do nexo de causalidade no dano ambiental, equiparam-se quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem deixa fazer, quem não se importa que façam, quem financia para que façam, e quem se beneficia quando outros fazem” [...]

Ademais, não há se falar em teoria do fato consumado, não importa quanto tempo tenha se passado nem em que situação esteja o dano ambiental. Isso porque aceitar a aplicação dessa teoria em matéria de danos ambientais apenas serviria para perpetuar o dano ambiental, violando o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo essencial à qualidade sadia de vida. Nesse sentido, foi editado o enunciado da Súmula nº 613 do Superior Tribunal de Justiça, que assim prevê: “Não se admite a aplicação da teoria do fato consumado em tema de Direito Ambiental.” Também não é possível falar-se em prescrição da pretensão de reparação civil ambiental, pois tal hipótese foi rechaçada pelo Supremo Tribunal Federal no Tema nº 999, em que a Corte definiu que “É imprescritível a pretensão de reparação civil de dano ambiental”.

Portanto, quanto à aquisição originária de bem imóvel que já possuía danos ambientais, a exemplo da hipótese de usucapião, verifica-se que o nexo causal entre a conduta do adquirente originário e o resultado danoso é decorrente da continuidade do dano ambiental. Assim, não obstante a regra prevista no art. 2º, § 2º, do Código Florestal não abranger a hipótese de aquisição derivada, aquele que adquire de forma originária terá a obrigação de reparar o dano ambiental com base no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981.

4.3 RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL DO ADQUIRENTE DE BEM IMÓVEL NA HIPÓTESE DE AQUISIÇÃO ORIGINÁRIA

A aquisição de bens imóveis pode se dar de forma derivada ou originária. Será derivada quando lastreada em relação jurídica entre o proprietário anterior e o atual, podendo decorrer de negócio jurídico *inter vivos*, como no caso do contrato de compra e venda, do contrato de doação e do contrato de permuta, ou *causa mortis*, no caso de herança ou legado.

Na aquisição derivada, o adquirente recebe a coisa no estado em que está, com seus vícios e ônus que a gravam. No entanto, para serem opostos contra o adquirente, em regra esses gravames devem constar da matrícula do imóvel, em razão do princípio da concentração previsto no art. 54 da Lei nº 13.097/2015. Por outro lado, a transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental prescinde de averbação na matrícula do bem imóvel, isso porque se aplica a

regra especial, prevista no art. 2º, § 2º, do Código Florestal, que não exige constar na matrícula do imóvel a existência do dano ambiental. Assim, basta a transferência da propriedade ou da posse para que se transmita a obrigação de reparar o dano ambiental.

Embora facultativa, para melhor publicidade da situação ambiental do bem imóvel, é salutar proceder com a averbação da existência de danos ambientais, com base no disposto na parte final do caput do art. 246 da Lei nº 6.015/1973, que possibilita a averbação em “outras ocorrências que, por qualquer modo, alterem o registro ou repercutam nos direitos relativos ao imóvel”. Essa averbação dará publicidade a um fato relevante para o interesse público, haja vista se tratar de matéria atinente à preservação do meio ambiente, requisito indispensável para o cumprimento da função social da propriedade, conforme disposto no art. 186, II, da Constituição Federal de 1988.

Essa transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental daquele que adquire de forma derivada se dá na ocasião da transferência da propriedade ou da posse. Logo, faz-se necessário verificar qual o momento em que se considera transferida a propriedade ou a posse, para que se determine o termo inicial da responsabilidade civil ambiental na hipótese de aquisição de forma derivada.

Com relação à transferência da posse, tem-se como momento inicial aquele em que o possuidor passa a exercer, de forma plena ou não, algum dos poderes inerentes ao direito de propriedade (art. 1.196 do Código Civil). A transferência da posse não exclui a possibilidade de o transferente continuar na posse da coisa, agora de forma indireta (art. 1.197 do Código Civil). É o que pode ocorrer, por exemplo, na promessa de compra e venda, em que o promitente comprador pode já iniciar sua posse (posse direta), enquanto o promitente vendedor permanece como possuidor, porém com posse indireta. Nesse caso, ambos são obrigados a reparar o dano ambiental, tendo em vista que o art. 2º, § 2º, do Código Florestal não exclui a responsabilidade civil daquele que detém a posse indireta.

Situação diversa, mas que guarda semelhanças com a posse é a hipótese de detenção. Nesta, tem-se que uma pessoa (detentor ou fâmulos da posse ou servidor da posse)¹⁵⁶ conserva a posse para outra, esta sim a verdadeira possuidora (art. 1.198 do Código Civil). A doutrina¹⁵⁷ aduz que também será considerada detenção os atos de mera permissão ou tolerância, pois não induzem posse, bem como aqueles decorrentes de atos violentos ou clandestinos, senão depois

¹⁵⁶ GAGLIANO, Pablo S.; FILHO, Rodolfo Mário Veiga P. *Novo Curso de Direito Civil - Direitos Reais* Vol.5. 6ª ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024, p. 38.

¹⁵⁷ *Ibidem*.

de cessar a violência ou a clandestinidade (art. 1.208 do Código Civil). No caso do detentor, a responsabilidade civil ambiental é baseada no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981, não sendo aplicável a regra do art. 2º, § 2º, do Código Florestal, haja vista não ser considerado possuidor, nem proprietário.

A aquisição da posse pode se dar de forma originária (sem vinculação com possuidor anterior) ou derivada (posse transferida de um possuidor para outro)¹⁵⁸. Observa-se que o disposto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal se refere expressamente à “transferência”, logo, trata-se da forma derivada de aquisição da posse. Quanto à posse originária, a responsabilidade civil ambiental e a consequente obrigação de reparar o dano ambiental deve seguir a mesma lógica utilizada para a aquisição originária do direito de propriedade, que será analisado a seguir.

Para a transferência do direito de propriedade, como regra, adota-se o regime do título e modo¹⁵⁹. Dessa forma, não basta ter o título para haver a transferência da propriedade, pois somente após o registro desse título aquisitivo é que haverá a aquisição do bem imóvel, conforme prevê o art. 1.245 do Código Civil. Ou seja, antes do registro, o que se tem é apenas um direito obrigacional. Por exemplo, uma escritura pública de doação antes de ser registrada no Cartório de Registro de Imóveis não produz o efeito de transmitir a coisa, logo, o donatário permanece sendo proprietário da coisa e responsável pelos danos ambientais existentes no imóvel. A partir do registro, ocorre a transferência da propriedade, incidindo, então, a regra do art. 2º, § 2º, do Código Florestal (transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental).

Portanto, na aquisição derivada o registro do título no Cartório de Registro de Imóveis é condição *sine qua non* para a transferência da propriedade do bem, com a ressalva para o caso de herança, em que o registro do formal de partilha tem o condão de individualizar a quota-parte do herdeiro, porém a transmissão da propriedade ocorre no momento da morte do autor da herança, em razão do princípio da *saisine* (art. 1.784 do Código Civil). Nesse sentido, pode-se concluir que a transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental para os sucessores ocorre no momento da morte do autor da herança, não havendo, contudo, transmissão da responsabilidade pelas multas ambientais aplicadas contra o autor da herança¹⁶⁰, por se tratar de responsabilidade administrativa, que segue regra diversa.

¹⁵⁸ VENOSA, Sílvio de S. *Direito Civil - Direitos Reais - Vol.4 - 25ª Edição*, Rio de Janeiro: Atlas, 2025, p. 68.

¹⁵⁹ GOMES, Orlando. *Direitos Reais*. 21ª Edição. Rio de Janeiro: Forense, 2012, p. 153.

¹⁶⁰ [...] a multa administrativa prevista no Decreto 3.179/1999, e depois no Decreto 6.514/2008, tem como fundamento o poder sancionador do Estado, o que a torna incompatível com o caráter ambulatorial das obrigações

A análise do momento da aquisição da propriedade será útil para fins de responsabilidade civil ambiental nas hipóteses em que não se tem ainda a posse, pois, se já for possuidor da coisa, então responde pelos danos ambientais, conforme dispõe o art. 2º, § 2º, do Código Florestal. Acertada a redação do dispositivo, pois, de outra forma, o adquirente postergaria o registro do título aquisitivo com intuito de não se obrigar pela reparação do dano ambiental. É o caso, por exemplo, de promitente adquirente que já quitou todas as parcelas do contrato, porém ainda não celebrou o contrato definitivo e o registrou no Cartório de Registro de Imóveis. Se já se encontra na posse do bem, então responde pelos danos ambientais, independentemente de se efetivar a transferência da propriedade junto ao promitente vendedor.

A outra forma de aquisição de bem imóvel é a originária, em que não há transferência da propriedade, sendo indiferente ou não existindo relação jurídica entre adquirente e proprietário anterior¹⁶¹, como no caso da usucapião, da acessão, da desapropriação e da arrematação em hasta pública, sendo as últimas duas objeto de discussões no âmbito doutrinário acerca da natureza originária ou derivada, prevalecendo a corrente que entende serem de natureza originária, como se verá adiante.

O conceito de aquisição originária, segundo a corrente majoritária e adotado pelo Superior Tribunal de Justiça, alcança bens que nunca tiveram proprietários assim como bens que já foram propriedade de alguém. Contudo, corrente minoritária defende ser aquisição originária somente as hipóteses em que o bem jamais teve proprietário, como na hipótese da aquisição por ocupação. Neste estudo adota-se o entendimento que é majoritário tanto na doutrina como na jurisprudência¹⁶².

Na aquisição originária o bem imóvel é adquirido livre dos vícios e ônus que incidiam antes da aquisição¹⁶³, seja ele um direito real ou obrigacional. Nesse sentido, Venosa explica que¹⁶⁴ “Na aquisição originária, não se consideram vícios anteriores da propriedade porque não existe anterior titular a ser levado em conta. Na aquisição derivada, a coisa chega ao adquirente com as características anteriores, tanto atributos ou virtudes como defeitos ou mazelas”. Mesmo que os ônus constem da matrícula do imóvel, não podem ser opostos ao adquirente originário, por se tratar de exceção ao princípio da concentração, conforme prevê a parte final do § 1º do

fundadas na responsabilidade civil ambiental [...] In: BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.823.083/AL*, Relator: Min. Paulo Sérgio Domingues, julgado em 11.6.2024, DJe 18.6.2024.

¹⁶¹ VENOSA, Sílvio de S. *Direito Civil - Direitos Reais - Vol.4 - 25ª Edição*, Rio de Janeiro: Atlas, 2025, p. 148.

¹⁶² *Ibidem*.

¹⁶³ TEPEDINO, Gustavo; FILHO, Carlos Edison do Rêgo M.; RENTERIA, Pablo. *Fundamentos do Direito Civil - Direitos Reais*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2024, p.111.

¹⁶⁴ VENOSA, Sílvio de S. *Direito Civil - Direitos Reais - Vol.4 - 25ª Edição*, Rio de Janeiro: Atlas, 2025.

art. 54 da Lei nº 13.097/2015.¹⁶⁵ Esse efeito liberatório alcança inclusive as denominadas obrigações *propter rem*. Nesse sentido, veja-se acórdão do Superior Tribunal de Justiça, dando pleno efeito liberatório para a hipótese de aquisição originária por meio da usucapião¹⁶⁶:

RECURSO ESPECIAL. CIVIL. USUCAPIÃO EXTRAORDINÁRIA. AQUISIÇÃO ORIGINÁRIA DA PROPRIEDADE. EFEITO LIBERATÓRIO. PENHORA. DÉBITO CONDOMINIAL. OBRIGAÇÃO PROPTER REM. NÃO SUBSISTÊNCIA.

- 1- Recurso especial interposto em 24/5/2022 e concluso ao gabinete em 14/12/2022.
- 2- O propósito recursal consiste em dizer se a aquisição originária da propriedade pela usucapião prevalece sobre o caráter “propter rem” do débito condominial de modo a autorizar a desconstituição de penhora incidente sobre o bem.
- 3- Em virtude dos efeitos *ex tunc* do reconhecimento judicial ou extrajudicial da usucapião, a titularidade do bem é concebida ao possuidor desde o momento em que satisfeitos todos os requisitos para a aquisição originária da propriedade.
- 4- A usucapião insere-se no rol dos modos originários de aquisição de propriedade, pois não há conexão entre o direito de propriedade que dela surge e o direito de propriedade antecedente.
- 5- Em razão do efeito liberatório, se a propriedade anterior se extingue pela usucapião, tudo o que gravava o bem - e lhe era acessório - também se extinguirá. Precedentes.
- 6- Não subsiste eventual penhora incidente sobre o bem objeto de usucapião, pois, extinguindo-se o direito de propriedade ao qual o gravame estava atrelado, não há como prevalecer os ônus que pendiam sobre o bem, ainda que destinados a garantir débito de natureza “propter rem”.
- 7- Na hipótese dos autos, não merece reforma o acórdão recorrido, pois, revelando-se incontestada a consumação da usucapião, extinguiu-se o direito de propriedade anterior e, juntamente com ele, a penhora outrora realizada no âmbito da execução, em virtude da natureza originária da aquisição da propriedade, sendo certo, ainda, que os débitos condominiais executados são anteriores à própria posse dos embargantes.
- 8- Recurso especial não provido.

Veja-se, portanto, que a aquisição originária recebe tratamento jurídico bastante distinto da aquisição derivada, o que indica a relevância, para fins de responsabilidade civil ambiental, em se identificar a forma de aquisição, se originária ou derivada. A aquisição originária reflete, inclusive, na relação Estado *versus* particular, havendo diversas decisões pela inadmissibilidade da cobrança de Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis¹⁶⁷ na hipótese de usucapião, tendo em vista que o fato gerador desse tributo ocorre com a transmissão *inter vivos*, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos à sua aquisição (art. 156, II, da

¹⁶⁵ Não poderão ser opostas situações jurídicas não constantes da matrícula no registro de imóveis [...] ressalvados o disposto nos arts. 129 e 130 da Lei nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, e as hipóteses de aquisição e extinção da propriedade que independam de registro de título de imóvel.

¹⁶⁶ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3ª Turma). *Recurso Especial 2.051.106/SP*, Relatora: Min. Nancy Andrighi, julgado em 24.10.2023, Dje 23.11.2023.

¹⁶⁷ SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo, *Apelação Cível nº 1020677-73.2022.8.26.0451*, 14ª Câmara de Direito Público, Relator: João Alberto Pezarini, julgado em 11.8.2023, publicado na mesma data; RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. *Apelação Cível nº 50069439220198210010*, 19ª Câmara Cível, Relator: Antônio Maria Rodrigues de Freitas Iserhard, julgado em 8.11.2024, publicado em 14.11.2024.

Constituição Federal e art. 35 do Código Tributário Nacional). E, no caso, não há uma transmissão, não se está transferindo o bem imóvel de uma pessoa para outra, pois se trata de forma originária de aquisição.

Ocorre que, esse entendimento, quando aplicado à seara ambiental, enseja a possibilidade de extinguir para o adquirente originário as obrigações ambientais que estavam vinculadas ao bem. Isso porque o efeito liberatório, segundo corrente majoritária, alcança até mesmo as obrigações *propter rem*. De fato, pela análise literal do disposto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal, verifica-se a previsão de transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental somente no caso de aquisição derivada. Sobre o tema, o Superior Tribunal de Justiça julgou em 13.9.2023 (publicado em 26.9.2023) o mérito dos Recursos Especiais nº 1.953.359/SP e 1.962.089/MS, paradigmas da controvérsia repetitiva do Tema nº 1204, tendo sido fixada a seguinte tese jurídica:

As obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo possível exigi-las, à escolha do credor, do proprietário ou possuidor atual, de qualquer dos anteriores, ou de ambos, ficando isento de responsabilidade o alienante cujo direito real tenha cessado antes da causação do dano, desde que para ele não tenha concorrido, direta ou indiretamente.

Ocorre que os acórdãos paradigmas tratam de responsabilidade civil ambiental decorrente de aquisição derivada de bem imóvel. Veja-se excerto do relatório do Recurso Especial nº 1.953.359/SP:

Trata-se de Recurso Especial interposto pelo Ministério Público do Estado de São Paulo, em 20/01/2021, com fundamento na alínea a do art. 105, III, da CF/88, em face de acórdão proferido pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, assim ementado: “RECURSO DE APELAÇÃO EM AÇÃO CIVIL PÚBLICA. MEIO AMBIENTE. ADMINISTRATIVO. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. RECUPERAÇÃO. Antigo proprietário de imóvel foi condenado em obrigação de fazer e e (*sic.*) alienou o imóvel sobre o qual recaía obrigação de fazer consistente o (*sic.*) regeneração da área. Hipótese em que a obrigação de fazer se tornou inexequível pela superveniente alienação do imóvel. Impossibilidade de exigência de obrigação de fazer contra quem não detém o domínio e posse do imóvel a possibilitar o cumprimento das obrigações de fazer específicas sobre o imóvel. Todavia, eventuais obrigações de pagamento permanecem de responsabilidade solidária. Recurso parcialmente provido”

Da mesma forma, o segundo Recurso Especial utilizado como paradigma (1.962.089/MS) também tem por objeto questão atinente à aquisição derivada:

O voto condutor do aresto teve o seguinte teor: “[...] a Agravante alega que no decorrer do processo vendeu o imóvel objeto da lide a terceira pessoa, sendo assim parte ilegítima para figurar no feito. Dos autos, verifica-se que a Agravante não é mais a proprietária do imóvel, tendo em vista ter sido vendido e depois permutado a outra pessoa. [...]”

No mesmo sentido, o enunciado da Súmula nº 623, que prevê que “as obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*, sendo admissível cobrá-las do proprietário ou possuidor atual e/ou dos anteriores, à escolha do credor” foi elaborado a partir de casos que tratavam de aquisição derivada. Portanto, cabe aqui o *distinguish*¹⁶⁸, haja vista que os precedentes paradigmas para o Tema nº 1.204 e para o enunciado da Súmula nº 623 do Superior Tribunal de Justiça não são relacionados à aquisição originária da propriedade, mas derivada.

Não havendo regra expressa no Código Florestal quanto à responsabilidade civil ambiental daquele que adquire bem imóvel de forma originária, pode-se buscar a solução em regra prevista em leis especiais ou o suprimento da lacuna por meio do disposto no art. 4º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, ou seja, utilizando-se a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito. Inclusive, o art. 140 do Código de Processo Civil prevê que “o juiz não se exime de decidir sob a alegação de lacuna ou obscuridade do ordenamento jurídico”. Além disso, pode-se buscar realizar interpretação conforme ao disposto no art. 2, § 2º, de forma a interpretar o termo “transferência” no sentido de ser qualquer forma de aquisição, seja originária ou derivada.

Considerando-se que para cada espécie de aquisição originária pode haver solução diversa, inicia-se o estudo pela desapropriação, por ter regra própria prevista no Decreto-Lei nº 3.365/1941. Essa forma de aquisição da propriedade é considerada pela doutrina majoritária¹⁶⁹ como originária, tendo o efeito liberatório próprio dessa forma de aquisição. Nesse sentido, José dos Santos Carvalho Filho afirma que até mesmo as obrigações *propter rem* devem ser exigidas do proprietário anterior (expropriado) e não do proprietário atual (ente expropriante):¹⁷⁰

Em virtude da natureza de aquisição originária, não cabe na desapropriação a incidência do ITBI – Imposto Sobre a Transmissão de Bens Imóveis. Trata-se, com efeito, de retirada compulsória da propriedade, sendo o pagamento da indenização meramente compensatório. Embora não haja, no caso, imunidade tributária, incorre o fato gerador que dá origem àquele tributo. Em outra vertente, e por idêntico fundamento, débitos tributários anteriores à imissão na posse, como é o caso do IPTU e taxa de esgoto (de natureza *propter rem*, ou seja, em razão do bem), devem ser cobrados do expropriado, e não do expropriante.

¹⁶⁸ VIANA, Antônio Aurélio de S.; NUNES, Dierle. *Precedentes - A Mutação no ônus Argumentativo*. São Paulo: Grupo GEN, 2017, p. 380.

¹⁶⁹ Em sentido contrário: “Importa ela numa transferência da propriedade, com a peculiaridade entretanto, de se não originar em ato espontâneo do dominus, nem na declara o dupla de vontade, do alienante e do adquirente. Ao revés, a desapropria o ou expropria o realiza muta o dominial compulsória e, segundo o conceito vulgarizado pode definir-se assim: ato pelo qual a autoridade pública competente, nos casos previstos pela ordem jurídica, determina a transferência da propriedade privada, no interesse da coletividade.” *In*: PEREIRA, Caio Mário da S. *Institui es de Direito Civil - Vol. IV*. 29ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2024, p.188.

¹⁷⁰ FILHO, José dos Santos C. *Manual de Direito Administrativo*. 38ª. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2024, p. 701.

O Superior Tribunal de Justiça também adota o entendimento de que a desapropriação é forma originária de aquisição da propriedade. Inclusive, em julgado recente, a Corte afastou a aplicação do enunciado da Súmula nº 623 e do Tema nº 1.204 para os casos de desapropriação, por se entender que se trata de aquisição originária. Nesse sentido, o voto condutor do acórdão¹⁷¹ destacou que “as hipóteses em que ali (no representativo de controvérsia) se estaria a examinar cuidavam de aquisição derivada da propriedade (transferência voluntária), ao passo que aqui (neste processo) estamos diante de aquisição originária por desapropriação”. Nessa decisão fica clara a posição da Corte de que o enunciado da Súmula nº 623 e do Tema 1.204 somente se aplicam às hipóteses de aquisição derivada.

Para a hipótese de desapropriação, a Corte solucionou a demanda com base no art. 31 do Decreto-Lei nº 3.365/1941, que prevê ficarem sub-rogados no preço quaisquer ônus ou direitos que recaiam sobre o bem expropriado. Assim, o ente expropriante assume os ônus ambientais existentes no imóvel, não por incidência do enunciado da Súmula nº 623 ou do Tema 1.204, mas por aplicação de regra própria prevista na legislação sobre desapropriação. Não há propriamente uma transmissão da obrigação ambiental, por se tratar de aquisição originária.

Assim, no caso de desapropriação, a obrigação de reparar o dano ambiental passa a ser do ente expropriante em razão de o ônus ambiental sub-rogar-se no preço pago pela coisa (indenização). Veja-se que a Corte Cidadã não utilizou o art. 2º, § 2º, do Código Florestal como fundamento da decisão, mas a regra prevista em lei especial (art. 31 do Decreto-Lei nº 3.365/1941). Essa interpretação do Superior Tribunal de Justiça não traz prejuízos ao meio ambiente, pois a obrigação de reparar o dano ambiental permanece com um obrigado, que agora é o ente expropriante.

Outra forma de aquisição de natureza originária, segundo corrente majoritária¹⁷², é a arrematação de bem em hasta pública, que é uma das formas de expropriação de bens do executado (art. 825, III, e 879, II, do Código de Processo Civil). Não obstante o frequente uso na jurisprudência do termo “arrematação”, este, na verdade, é um dos atos praticados no leilão judicial, como leciona Renato Montans Sá:

¹⁷¹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.886.951/RJ*, Relator: Min. Gurgel de Faria, julgado em 11.6.2024, DJe 20.6.2024.

¹⁷² Em sentido contrário: O leilão é modalidade derivada de aquisição de propriedade e é possível que no momento do leilão recaia sobre o bem algum ônus (servidão, usufruto, hipoteca) ou mesmo haja uma causa pendente. Nesse caso é importante a sua menção no edital para que o terceiro saiba de todos os riscos inerentes ao ato de transferência do domínio. SÁ, Renato Montans de. *Manual de Direito Processual Civil*. 9ª. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024, p. 778.

[...] a alienação em leilão judicial é o nome dado (acertadamente) à antiga “arrematação” e à antiga “alienação em hasta pública”. A correção se deu na medida em que arrematação é um dos atos que compõem esta modalidade de alienação. É o ato final em que se outorga o bem ao terceiro. Contudo, precede a este ato uma série de atividades preparatórias que não podem ser denominadas arrematação. Portanto é incorreto nominar o todo quando de apenas uma parte desse todo se refere o instituto.

Esse instituto tem por objetivo dar eficácia ao processo judicial, possibilitando a satisfação do crédito do exequente. Nesse sentido, classificar a aquisição em leilão judicial como derivada traria reflexos negativos para o exequente, tendo em vista que não haveria o efeito liberatório típico da aquisição originária. A título de exemplo, um imóvel que fosse objeto de diversas penhoras provavelmente não atrairia interesse de compradores, o que implicaria em leilões frustrados ou com aquisição por preços muito baixos. Levando-se em conta que muitos dos imóveis que vão à leilão judicial são oriundos de contratos de financiamento imobiliário, essa inefetividade da execução poderia provocar altas nos juros, ante o incremento do risco para as entidades que realizam financiamento imobiliário. Por consequência, o acesso a financiamentos imobiliários se tornaria mais restrito, afetando, principalmente, à população de baixa renda, com menor possibilidade de arcar com juros mais altos.

Não obstante esse importante aspecto social e econômico, deve-se levar em consideração que atribuir o efeito liberatório também ao ônus ambiental pode trazer prejuízos ao meio ambiente. Se, por um lado há o aspecto social e econômico, por outro, tem-se o aspecto ambiental. Nesse sentido, deve-se buscar o equilíbrio entre os três eixos do princípio do desenvolvimento sustentável, que são o ecológico, social e econômico¹⁷³. Para isso, como primeira opção, deve-se analisar a existência de solução prevista em lei especial, como é o caso da desapropriação, em que o Superior Tribunal de Justiça entendeu não ser aplicável o enunciado da Súmula 623 e do Tema 1.204 em razão de terem sido construídos com base em casos que envolviam aquisição derivada. No caso, a Corte resolveu a lide por aplicação do art. 31 do Decreto-Lei nº 3.365/1941.

Na hipótese de leilão judicial, o Superior Tribunal de Justiça tem entendimento pacificado no sentido de se tratar de aquisição originária¹⁷⁴. Não obstante à natureza de aquisição originária, em 2021, a 1ª Turma, no julgamento do Agravo Interno no Recurso

¹⁷³ LEITE, José Rubens M.; DUTRA, Tônia Andrea H.; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de S.; et al. *Perspectiva do direito ecológico e da justiça: contribuições da América Latina*. (Série novas fronteiras do direito ambiental). Rio de Janeiro: Expressa, 2023, p.7.

¹⁷⁴ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4ª Turma). *Agravo Interno no Recurso Especial 1.318.181/PR*, Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 21.8.2018, DJe 24.8.2018.

Especial nº 1.869.374, de relatoria do Min. Gurgel de Faria, aplicou o enunciado da Súmula nº 623 para determinar a obrigação de reparar o dano ambiental ao arrematante de bem imóvel em hasta pública. Destaca-se, contudo, que esse entendimento pela aplicação da referida súmula para uma hipótese de aquisição originária foi revisto em 2024, no julgamento do Recurso Especial 1.886.951, também da 1ª Turma e de relatoria do Min. Gurgel de Faria. O relator afirmou que “as hipóteses em que ali (no representativo de controvérsia) se estaria a examinar cuidavam de aquisição derivada da propriedade (transferência voluntária), ao passo que aqui (neste processo) estamos diante de aquisição originária [...]”¹⁷⁵.

Todavia, mesmo afastada a aplicação do enunciado da Súmula nº 623 e do Tema 1.204 do Superior Tribunal de Justiça, a solução legal da norma de regência implicará no mesmo resultado: o arrematante responderá pela obrigação de reparar os danos ambientais existentes no imóvel leilado. Isso porque o bem leilado é objeto de avaliação para definição de seu preço mínimo, na qual são constatadas as características positivas e negativas do imóvel, tais como a existência de danos ambientais. Ademais, é interesse do adquirente verificar *in loco* a situação do bem a ser leilado, ocasião em que poderá identificar eventuais passivos ambientais a serem sanados. Diferente é a situação dos demais ônus e gravames, que se consubstanciam em créditos (aferição monetária). Esses seguem a regra do art. 908, § 1º, do Código de Processo Civil, que assim prevê: “no caso de adjudicação ou alienação, os créditos que recaem sobre o bem, inclusive os de natureza *propter rem*, sub-rogam-se sobre o respectivo preço, observada a ordem de preferência.”.

Portanto, os créditos de qualquer natureza, ainda que *propter rem*, desvinculam-se da coisa e passam a estar ligados ao preço pago pelo bem imóvel. Reforça-se, contudo, que a regra não trata de ônus ambiental, para o qual não há que se falar em efeito liberatório para o arrematante. Outra ressalva ao disposto no art. 908 do Código de Processo Civil é para as dívidas condominiais anteriores à arrematação, que podem ser exigidas do arrematante caso previstas no edital¹⁷⁶, em razão de haver regra expressa no art. 1.345 do Código Civil¹⁷⁷.

Caso o valor do passivo ambiental não tenha sido levado em consideração na avaliação do bem imóvel e, portanto, não conste no edital nenhuma informação de danos ambientais no

¹⁷⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.886.951/RJ*, Relator: Min. Gurgel de Faria, julgado em 11.6.2024, DJe 20.6.2024.

¹⁷⁶ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3ª Turma). *Recurso Especial 2.042.756/SP*, Relator: Min. Moura Ribeiro, julgado em 12.11.2024, DJe 29.11.2024.

¹⁷⁷ Art. 1.345. O adquirente de unidade responde pelos débitos do alienante, em relação ao condomínio, inclusive multas e juros moratórios.

imóvel, o arrematante tem o prazo de dez dias para desistir da arrematação se comprovar a existência de ônus que não foi informado no edital, conforme prevê o art. 903, § 5º, do Código de Processo Civil. Nesse caso, a obrigação de reparar o dano ambiental permanece com o executado. Por outro lado, se a arrematação se perfectibiliza, o arrematante passa a ser o obrigado a reparar o dano ambiental, não em razão de uma transmissão da obrigação ambiental propriamente dita, pois se trata de aquisição originária, mas em virtude de o bem ter sido adquirido por valor inferior justamente em razão do passivo ambiental. De outra sorte, não exigir do arrematante a reparação dos danos ambientais seria proporcionar um enriquecimento ilícito, pois ele está adquirindo o bem em valor menor justamente em razão do passivo ambiental.

Assim, tanto na desapropriação como na arrematação em hasta pública (atualmente denominada de leilão judicial), ocorre a sub-rogação do passivo ambiental no preço pago pela coisa, devendo a avaliação do valor do imóvel levar em consideração todos os danos ambientais então existentes no imóvel, cabendo ao interessado verificar se a avaliação se realizou de forma completa, idônea. Essa solução encontra amparo legal e cumpre com os princípios de direito ambiental, em especial o princípio do desenvolvimento sustentável, ao proporcionar o equilíbrio entre o aspecto ecológico, social e econômico, tendo em vista que quem adquire o bem não está sendo prejudicado ao ser obrigado a reparar o meio ambiente degradado, pois está adquirindo o imóvel por valor reduzido, nem o meio ambiente fica sem a devida tutela, haja vista a obrigação de reparar o dano ambiental poder ser exigida daquele que adquiriu o bem de forma originária por desapropriação ou por leilão judicial.

Uma terceira forma de aquisição originária é a usucapião, que pode ser definida como o modo de aquisição da propriedade mediante o exercício da posse com intenção de ser dono, de forma pacífica (sem oposição), contínua (sem interrupção) e por certo tempo previsto em lei¹⁷⁸. Existem diversas modalidades de usucapião, algumas dependem de requisitos específicos como posse de boa-fé, justo título, área máxima da propriedade etc. Há também caso de usucapião que exige somente os requisitos genéricos, como a usucapião extraordinária prevista no art. 1.238 do Código Civil, em que se exige a posse com intenção de ser dono, exercida sem oposição nem interrupção, pelo lapso temporal de 15 anos.

A usucapião possui grande relevância social, em razão de privilegiar a função social da propriedade, o que é visto especialmente nas modalidades de usucapião previstas nos artigos

¹⁷⁸ GAGLIANO, Pablo S.; FILHO, Rodolfo Mário Veiga P. *Novo Curso de Direito Civil - Direitos Reais*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024, p. 136.

183 (usucapião constitucional urbana ou *pro misero*) e 191 (usucapião constitucional rural ou *pro labore*) da Constituição Federal de 1988. Além dessas hipóteses, existem inúmeras outras na legislação infraconstitucional, ficando o legislador federal (art. 22, I, da Constituição Federal) livre para estabelecer novas modalidades, desde que não incidam sobre imóveis públicos, haja vista a vedação constitucional (art. 183, § 3º, e 191, parágrafo único).

Essa forma de aquisição originária implica em perda do direito de propriedade (art. 1.275, *caput*, do Código Civil) para o proprietário inerte, que não se opôs de forma tempestiva à posse de terceiro. Essa perda não viola o direito de propriedade, apenas o mitiga, o que é possível, tendo em vista a inexistência de direitos absolutos. Ademais, a lei concede prazo razoável para que o proprietário ofereça a oposição, sendo, em regra, de no mínimo cinco anos (ressalvada a usucapião familiar prevista no art. 1.240-A, em que o prazo para usucapir será de apenas dois anos).

Como qualquer outra forma de aquisição de bem imóvel, a aquisição por usucapião precisa estar de acordo com o princípio da função socioambiental da propriedade, de forma que o usucapiente utilize o bem para os fins sociais ao qual se destina, além de cumprir com as regras ambientais incidentes. No que tange à responsabilidade civil ambiental, verifica-se a inexistência de previsão legal no sentido de obrigar o usucapiente a reparar o dano ambiental já existente quando do início da posse *ad usucapionem*. No caso de danos provocados após o início da posse, existe regra expressa no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981, contudo, em relação aos danos pré-existentes, anteriores ao início da posse, vê-se que houve omissão do legislador, pois o art. 2º, § 2º, do Código Florestal tratou apenas de hipótese de transferência de posse ou domínio, o que, em regra, não se aplica para aquisição originária.

Ante à inexistência de regra própria sobre a transmissibilidade da obrigação de reparar o dano ambiental na hipótese de usucapião, a solução para a questão irá diferir da aplicada à desapropriação e à arrematação em hasta pública (leilão judicial), tendo em vista que essas formas de aquisição originária têm regramento legal que soluciona a questão. Contudo, a omissão legislativa pode ser resolvida com base nos princípios constitucionais que servem como baliza para a análise da responsabilidade civil ambiental, de modo a interpretar-se o disposto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal conforme à Constituição, e não de forma literal.

A problemática é direcionada especialmente para o termo “transferência” utilizado pelo Código Florestal (art. 2º, § 2º). De fato, na usucapião, bem como nas demais formas de aquisição originária, não ocorre transferência da posse ou do direito de propriedade, no entanto, esse conceito do termo “transferência” é oriundo do Direito Civil e merece ser interpretado de

forma diversa no âmbito do Direito Ambiental. Ainda que a responsabilidade civil ambiental se aproveite de conceitos, regras e institutos do Direito Civil, trata-se de seara diversa, com consequências jurídicas muito maiores e complexas do que as relações de Direito Privado. Não se está a discutir relações entre bens e direitos de particulares, mas sim sobre as consequências para um bem maior que é de natureza pública (art. 2º, I, da Lei nº 6.938/1981), que envolve o interesse de toda a sociedade. A interpretação do termo “transferência” deve passar por ao menos dois filtros constitucionais, que são o direito fundamental à propriedade (art. 5º, XXII, da Constituição Federal de 1988) e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que também se constitui em direito fundamental, como esclarece o voto condutor do Recurso Extraordinário nº 654.833¹⁷⁹:

[...] o artigo 5º, §2º, da CF/88 prevê que os direitos e garantias expressos na Magna Carta não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que o Brasil seja parte. Logo, sendo o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado previsto tanto na Constituição como em diversos tratados internacionais, torna-se incontestado seu caráter fundamental.

Nessa linha, deve-se realizar ponderação acerca de qual direito fundamental deve preponderar na interpretação do art. 2º, § 2º, do Código Florestal, se o direito de propriedade ou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Inicialmente, uma breve revisão histórica já indica a necessidade da releitura do direito de propriedade sob uma perspectiva mais coletiva, pois, como estudado alhures, a visão meramente individualista do direito de propriedade trouxe ao Brasil e ao mundo severos danos ambientais, pelos quais luta-se para a reversão, tal como a questão do aquecimento global e suas nefastas consequências para o planeta. Razoável, portanto, a compreensão de um direito de propriedade atrelado ao ônus ambiental que lhe é ínsito. Isso porque se o proprietário auferir benefícios da coisa, podendo usar o solo, a água, as plantas, logo, exigir-lhe como contrapartida a responsabilidade pela manutenção da qualidade do bem ambiental é uma exigência perfeitamente proporcional.

Acerca dessa possibilidade em se definir a responsabilidade civil ambiental de forma diversa do que ocorre com a responsabilidade civil em geral, o Plenário do Supremo Tribunal Federal, no Recurso Extraordinário nº 654.833, se manifestou pela imprescritibilidade da pretensão de reparação civil de dano ambiental¹⁸⁰, afastando a possibilidade de aplicação do prazo prescricional decenal (Código Civil de 2002) ou vintenário (Código Civil de 1916). O

¹⁷⁹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 654.833*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em Sessão Virtual de 10.4.2020 a 17.4.2020, DJe 23.6.2020.

¹⁸⁰ *Ibidem*.

caso iniciou na Justiça Federal e o Tribunal Regional Federal da 1ª Região condenou os réus pelos danos ambientais cometidos entre 1981 e 1987, por entender que não havia decorrido ainda o prazo prescricional vintenário previsto no Código Civil de 1916. Portanto, para o tribunal federal a prescrição seria aplicável às reparações de danos ambientais, nos moldes do prevista no Código Civil. Por sua vez, o Superior Tribunal de Justiça rechaçou a tese acerca da prescritibilidade e fixou se tratar de dano imprescritível, por se tratar de direito indisponível:

O direito ao pedido de reparação de danos ambientais, dentro da logicidade hermenêutica, está protegido pelo manto da imprescritibilidade, por se tratar de direito inerente à vida, fundamental e essencial à afirmação dos povos, independentemente de não estar expresso em texto legal. [...] se o bem jurídico é indisponível, fundamental, antecedendo a todos os demais direitos, pois sem ele não há vida, nem saúde, nem trabalho, nem lazer, considera-se imprescritível o direito à reparação.

No Recurso Extraordinário interposto, os recorrentes defenderam a tese da aplicação do prazo quinquenal expresso na Lei de Ação Popular. No entanto, o Plenário do Supremo Tribunal Federal, por maioria, aderiu ao posicionamento do Superior Tribunal de Justiça e fixou a seguinte tese: “É imprescritível a pretensão de reparação civil de dano ambiental” (Tema 999). A Corte não aplicou as regras comuns de responsabilidade civil previstas no Código Civil, nem o prazo prescricional quinquenal da Lei de Ação Popular. É o que se depreende do voto vogal do Min. Edson Fachin¹⁸¹:

Assim, com a devida vênia aos que pensam em sentido contrário, a conclusão pela prescritibilidade do dano ambiental – e propõe-se prazo quinquenal para tanto – acarreta ilogicidade ao sistema jurídico, além de mostrar-se em desacordo aos ditames constitucionais. Se essa tese prevalecer, é bastante provável que, no momento da descoberta de novas lesões ou mesmo da extensão de lesões já identificadas, o prazo prescricional já tenha decorrido, impossibilitando a reparação do dano ambiental determinada pelo constituinte no §3º do artigo 225 da Carta Magna.

A Corte utilizou por fundamento a aplicação do 225 da Constituição Federal, para entender que se trata de direito indisponível e que, por isso, imprescritível. Essa análise da responsabilidade civil ambiental muito mais vinculada às normas constitucionais do que às regras de direito privado é o que se entende adequado para a interpretação do termo “transferência” previsto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal. Isso porque utilizar-se de conceito de Direito Civil em prejuízo ao meio ambiente não se afigura na solução harmônica com a Constituição Federal de 1988, claramente garantidora da proteção ao meio ambiente.

¹⁸¹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 654.833*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em Sessão Virtual de 10.4.2020 a 17.4.2020, DJe 23.6.2020, voto vogal do Min. Edson Fachin, p. 30.

Pontua-se, contudo, que o referido Recurso Extraordinário teve três votos contrários, sendo um deles o do min. Gilmar Mendes, que afirmou que “a tese da imprescritibilidade da reparação do dano ambiental é artificial e não encontra amparo na Constituição Federal ou em qualquer outra norma vigente no ordenamento jurídico brasileiro”¹⁸². Para ele, o prazo prescricional seria decenal (Código Civil de 2002) ou vintenário (Código Civil de 1916), ou outro prazo, maior ou menor, conforme definido por lei especial.

Da análise desse acórdão pode-se concluir que prevalece no Supremo Tribunal Federal a interpretação constitucional dos institutos jurídicos de Direito Ambiental, ou seja, o intérprete deve buscar a realização máxima do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ainda que inexista regra expressa. Os fundamentos utilizados nesse julgado podem, *mutatis mutandis*, serem utilizados para justificar a interpretação conforme à Constituição do termo “transferência” previsto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal. Deve prevalecer a interpretação que traga a máxima efetividade ao disposto no art. 225 da Constituição Federal. Veja-se que interpretar o termo “transferência” com o sentido apenas de aquisição derivada seria uma leitura civilista de uma norma ambiental, enquanto interpretá-lo de modo a alcançar ambas as formas de aquisição, seja derivada ou originária, é uma interpretação constitucional, com base no art. 225 da Magna Carta. Portanto, tal interpretação não viola a literalidade do texto¹⁸³, apenas muda-se o filtro interpretativo, do Código Civil para a Constituição Federal de 1988.

O entendimento *supra* deve ser aplicado também a outras hipóteses relacionadas à responsabilidade civil ambiental, como o previsto nos artigos 7º, § 2º, 18, § 3º e 66, § 1º, de forma a interpretar-se o termo “transferência” de modo a abranger as hipóteses de aquisição derivada e originária.

Além da solução pela interpretação conforme, destaca-se o entendimento do Min. Herman Benjamin, no Recurso Especial nº 948.921¹⁸⁴, no sentido de que manter degradação ambiental cometida por titular anterior também é ilícito a ser coibido, pois “quem se beneficia da degradação ambiental alheia, a agrava ou lhe dá continuidade não é menos degradador.” Adotando-se o entendimento de que quem dá continuidade à degradação é também poluidor, o

¹⁸² BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 654.833*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em Sessão Virtual de 10.4.2020 a 17.4.2020, DJe 23.6.2020, voto divergente do Min. Gilmar Mendes, p. 22.

¹⁸³ A interpretação conforme a Constituição é, por isso, apenas admissível se não configurar violência contra a expressão literal do texto e não alterar o significado do texto normativo, com mudança radical da própria concepção original do legislador. In: BRANCO, Paulo Gustavo G.; MENDES, Gilmar. *Curso de Direito Constitucional - Série IDP*. 19ª ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024, p.1573.

¹⁸⁴ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 948.921/SP*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 23.10.2007, DJe 11.11.2009.

usucapiente, ainda que não tenha dado causa para o início do dano ambiental está permitindo a sua continuidade. Também não há se falar em direito adquirido de manter a propriedade no estado que se encontrava no momento do início da posse, pois isso equivaleria a criar um direito adquirido para dar continuidade à poluição. Quem adquire um bem imóvel adquire junto o dever de cuidado com a coisa, o que inclui o dever de proteção ao meio ambiente. Exigir do usucapiente a reparação do dano ambiental não é uma violação ao direito de propriedade, pelo contrário, trata-se exatamente do cumprimento de um importante princípio relacionado a esse direito real: o princípio da função social da propriedade. Dessa forma, não é crível que aquele que adquire um bem de forma originária queira exercer o direito de propriedade e o direito de posse mantendo degradações no imóvel.

Assentada a ideia de transmissibilidade da obrigação de reparar o dano ambiental na hipótese de aquisição originária, devem ser analisados as consequências práticas de decisão nesse sentido, em cumprimento ao disposto no art. 20 da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, que assim prevê: “Nas esferas administrativa, controladora e judicial, não se decidirá com base em valores jurídicos abstratos sem que sejam consideradas as consequências práticas da decisão.”. De início, veja-se que a ausência da obrigação de reparar o dano ambiental no caso de aquisição originária poderia ensejar situações bastante prejudiciais ao meio ambiente como, por exemplo, a utilização de terceiros (“laranjas”) para usucapirem o bem degradado de forma simulada, como uma maneira de liberar o bem da reparação do dano ambiental. Além disso, a manutenção dos danos ambientais traz custos elevados não apenas pelo viés econômico, mas do ponto de vista da qualidade de vida humana. Exemplo disso são os nefastos efeitos do aquecimento global, que trazem grandes prejuízos pelo desequilíbrio nas temperaturas (excesso de calor ou de frio) e nos índices pluviométricos (excesso ou escassez de chuvas). Nessa linha de raciocínio, verifica-se que atribuir ao usucapiente a obrigação de reparar o dano ambiental, mesmo que anterior ao início da posse *ad usucapionem*, é a decisão que produz melhores consequências para o meio ambiente e, por consequência, para toda a sociedade.

Idêntico raciocínio utilizado para a usucapião se aplica a outras formas de aquisição originária que não tenham solução legal em lei especial. É o caso, por exemplo, da legitimação fundiária, que é forma de aquisição originária prevista na Lei nº 13.645/2017¹⁸⁵.

Dessa forma, ressalvada a aplicação de lei especial em sentido diverso, conclui-se que ocorre a transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental mesmo na hipótese de aquisição

¹⁸⁵ DINIZ, Maria H. *Manual de Direito Civil*. 5ª ed. Rio de Janeiro: SRV, 2024, p. 314.

originária da propriedade, seja com base na interpretação conforme ao art. 2º, § 2º, do Código Florestal, de forma a interpretar-se o termo “transferência” no sentido de abranger também a aquisição originária, seja pelo fundamento de o dano ambiental se tratar de um ilícito permanente, considerando-se como poluente quem adquire de forma originária e dá continuidade ao dano ambiental iniciado pelo proprietário ou possuidor anterior.

Não obstante a possibilidade de solucionar a questão posta com base em princípios, interpretação conforme e aplicação de entendimentos jurisprudenciais, a solução mais adequada para a questão seria a alteração da redação do art. 2º, § 2º, do Código Florestal, de forma a deixar expresso que a transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental também ocorrerá nas hipóteses de aquisição originária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo abordou os aspectos legais, constitucionais e jurisprudenciais acerca da transmissibilidade da obrigação de reparar o dano ambiental nas hipóteses de aquisição originária da propriedade, em razão de o art. 2º, § 2º, do Código Florestal ter sido expresso somente quanto à responsabilidade civil ambiental no caso de transferência de posse ou domínio, ou seja, nas aquisições derivadas. Demonstrou-se que, apesar da literalidade da norma, é possível sua aplicação para fins de obrigar o adquirente originário a reparar danos ambientais causados pelos possuidores ou proprietários anteriores.

A análise do tema foi realizada com base na aplicação dos princípios da função socioambiental da propriedade, do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, da boa-fé (objetiva e subjetiva) e da segurança jurídica, com objetivo de interpretar-se o disposto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal da forma que proporcione melhor proteção ao bem ambiental.

Constatou-se que a aplicação do princípio da função socioambiental da propriedade e do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado são dois grandes norteadores para solução do problema proposto, tendo em vista que esses princípios conferem ao direito de propriedade uma visão menos individualista e mais vinculada ao cumprimento de normas de direito ambiental. Pela aplicação desses princípios notou-se que o dever de proteção ambiental é inato ao direito de propriedade, sendo deste indissociável, especialmente após a Constituição Federal de 1988, que alçou a proteção ambiental e a obrigação de reparação de danos ambientais ao *status* constitucional.

Verificou-se que o princípio da segurança jurídica não impede a imposição de novas restrições ou obrigações ambientais. Nesse sentido, viu-se que a realização de alteração da redação do art. 2º, § 2º, do Código Florestal de 2012 para estabelecer a obrigação de reparar dano ambiental para a hipótese de aquisição originária poderá alcançar situações constituídas anteriormente, haja vista a possibilidade de retroatividade de norma de caráter ambiental, conforme jurisprudência do Supremo Tribunal Federal nas Ações Diretas de Inconstitucionalidade ns. 4.901, 4.902, 4.903 e 4.937 e na Ação Declaratória de Constitucionalidade n. 42, ressalvada a possibilidade de alteração do entendimento da Corte em sede de embargos de declaração (ainda pendentes de julgamento).

Quanto ao princípio da boa-fé, observou-se que a alegação da boa-fé, objetiva ou subjetiva, não seria apta a ilidir a obrigação de reparar o dano ambiental daquele que adquire de forma originária um imóvel, pois este tem responsabilidade civil pelos danos praticados pelo proprietário ou possuidor anterior, ainda que desconhecesse a situação ambiental do bem, devendo prevalecer o disposto no art. 225, caput, da Constituição Federal de 1988, que prestigia o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Dessa forma, entendeu-se pela impossibilidade de alegação do princípio da boa-fé (objetiva ou subjetiva) para ilidir a obrigação de reparar o dano ambiental praticado antes do início da posse ou da aquisição originária da propriedade, tendo em vista que privilegiar o princípio da boa-fé, com benefício a um particular, seria uma interpretação de constitucionalidade duvidosa em razão da violação ao princípio da precaução, resultando em proteção ineficiente ao bem ambiental.

Quanto à jurisprudência, pode-se verificar o importante papel do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal na definição do sentido e alcance das normas de responsabilidade civil ambiental, ainda que, em muitos casos, não haja consenso entre as Cortes, como a questão da possibilidade da retroatividade da lei ambiental. Destacou-se que os enunciados da Súmula nº 623 e do Tema nº 1.024 do Superior Tribunal de Justiça não solucionam a questão da responsabilidade civil ambiental do adquirente originário, tendo em vista terem sido formulados com base em casos que tratavam de aquisições derivadas.

Apontou-se que a responsabilidade civil ambiental no caso de desapropriação e de arrematação em hasta pública, formas de aquisição originária da propriedade, pode ser solucionada com base em normas especiais que regem esses institutos. Essa solução, contudo, não pode ser aplicada à usucapião, que não possui regramento que solucione a questão da obrigação do usucapiente de reparar o dano ambiental cometido por possuidor ou proprietário anterior. Como primeira solução para a hipótese de usucapião, utilizou-se de interpretação conforme à Constituição para assentar-se que o termo “transferência” previsto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal deve ser lido no sentido de abranger tanto as aquisições originárias como as derivadas. Como segunda solução, aplicou-se o entendimento do Superior Tribunal de Justiça de que a poluição é, na verdade, um ilícito permanente. Assim, aquele que adquire bem imóvel de forma originária não pode se escusar da obrigação de reparar o dano ambiental, tendo em vista que dar continuidade ao dano ambiental é também conduta ilícita, dando ensejo à aplicação do disposto no art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/1981.

Portanto, o estudo demonstrou que ocorre a transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental na hipótese de aquisição originária, em razão de se tratar de um ilícito permanente e de ser necessária a interpretação conforme ao termo “transferência” previsto no art. 2º, § 2º, do Código Florestal, de modo a contemplar a aquisição derivada e a originária. Não obstante as respostas apresentadas ao problema, a melhor solução para a questão seria a alteração da redação do art. 2º, § 2º, do Código Florestal, de forma a deixar expresso que a transmissão da obrigação de reparar o dano ambiental também ocorrerá nas hipóteses de aquisição originária.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS (ABL). Disponível em:

<https://www.academia.org.br/academicos/ruibarbosa/textos-escolhidos>. Acesso em: 27 jan. 2024.

ACEMOGLU, Daron; GOLOSOV, Mikhail; TSYVINSKI, Aleh; YARED, Pierre. A Dynamic Theory of Resource Wars, *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 127, Issue 1, February 2012, Pages 283–331. Disponível em:

<https://economics.mit.edu/research/publications?combine=theory+of+resource+wars>. Acesso em 18 ago. 2024.

AGÊNCIA BRASIL. *Brasil: 15 mi de hectares de imóveis rurais se sobrepõem a florestas*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-02/brasil-15-mi-de-hectares-de-imoveis-rurais-se-sobrepõem-florestas>. Acesso em: 12 ago. 2024.

_____. *Pará concentra 38% dos assassinatos por conflito de terra no país*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2015-02/para-concentra-38-dos-assassinatos-por-conflito-de-terra-no-pais>. Acesso em: 18 ago. 2024.

AGÊNCIA SENADO. *‘Migrante climático’ ainda enfrenta dificuldades jurídicas, aponta debate*. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/08/16/migrante-climatico-ainda-enfrenta-dificuldades-juridicas-conclui-debate>. Acesso em: 24 set. 2023.

ALVES, José Carlos M. *Direito Romano*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021.

ANTUNES, Paulo de B. *Direito Ambiental*. 23ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023.

AUGUSTIN, Sérgio; STEINMETZ, Wilson (Org.). *Direito Constitucional do Ambiente*. Caxias do Sul: Educs, 2011.

BARROSO, Luís R. O controle de constitucionalidade no direito brasileiro. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019.

BELCHIOR, Germana Parente N. *Hermenêutica jurídica ambiental*. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

BENJAMIN, Antonio Herman. A natureza no direito brasileiro: coisa, sujeito ou nada disso. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, v. 31, n. 1, p. 79-96, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/view/398>. Acesso em: 14 ago. 2024.

_____. Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental. *Revista de Direito Ambiental: RDA*, v. 3, n. 9, jan./mar. 1998, p. 15. Disponível em: https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/44994/responsabilidade_civil_dano_benjamin.pdf. Acesso em: 24 set. 2023.

BRANCO, Paulo Gustavo G.; MENDES, Gilmar. *Curso de Direito Constitucional - Série IDP*. 19ª ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024, p.1573.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Atuação da Justiça em acidentes de grande impacto é tema do Link CNJ*. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/atuacao-da-justica-em-acidentes-de-grande-impacto-e-tema-do-link-cnj/>. Acesso em: 27 jan. 2024.

_____. [Constituição (1988)]. *CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988*. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 5 set. 2023.

_____. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 23 set. 2023.

_____. Ministério Público Federal. *Justiça determina que Eletronuclear avalie vazamento de material radioativo na Baía de Itaorna e preste informações em 30 dias*. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/rj/sala-de-imprensa/noticias-rj/justica-determina-que-eletronuclear-avalie-vazamento-de-material-radioativo-na-baia-de-itaorna-e-preste-informacoes-em-30-dias>. Acesso em: 30 dez.2024.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Seção). *Embargos de Divergência em Recurso Especial 1.410.698/MG*, Relator: Min. Napoleão Nunes Mais Filho, julgado em 14.11.2018, DJe 3.12.2018.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Seção). *Recurso Especial 1.953.359/SP*, Relator: Min. Assusete Magalhães, julgado em 13.9.2023, DJe 26.9.2023.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Agravo Interno no Recurso Especial nº 1.773.928/SP*, Relator: Min. Sérgio Kukina, julgado em 23.6.2022, DJe 23.6.2022.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Agravo Interno no Recurso Especial 1.869.374/PR*, Relator: Min. Gurgel de Faria, julgado em 4.10.2021, DJe 19.5.2021.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.179.316/SP*, Relator: Ministro Teori Albino Zavascki, julgado em 15.6.2010, DJe 29.6.2010.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.886.951/RJ*, Relator: Min. Gurgel de Faria, julgado em 11.6.2024, DJe 20.6.2024.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.545.457/SC*, Relatora: Min. Regina Helena Costa, julgado em 27.2.2018, DJe 9.5.2018.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.823.083/AL*, Relator: Min. Paulo Sérgio Domingues, julgado em 11.6.2024, DJe 18.6.2024.

_____. Superior Tribunal de Justiça (1ª Turma). *Recurso Especial 1.886.951/RJ*, Relator: Min. Gurgel de Faria, julgado em 11.6.2024, DJe 20.6.2024.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Agravo Interno no Recurso Especial nº 1.381.085/MS*, Relator: Min. Og Fernandes, julgado em 17.8.2017, DJe 23.8.2017.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Agravo Regimental no Recurso Especial 1.198.727/MG*, Relator: Min. Mauro Campbell Marques, julgado em 21.2.2013, DJe 28.2.2013.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Agravo Regimental no Recurso Especial nº 1.434.797/PR*, Relator: Min. Humberto Martins, julgado em 17.5.2016, DJe 7.6.2016.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 650.728/SC*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 23.10.2007, DJe de 2.12.2009.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 1.120.117/AC*, Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 10.11.2009, DJe 19.11.2009.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 1.198.727/MG*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 14.8.2012, DJe 9.5.2013.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 883.656/RS*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 9.3.2010, DJe 28.2.2012.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 843.978/SP*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 21.9.2010, DJe 9.3.2012.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 1.056.540/GO*, Relator: Min. Eliana Calmon, julgado em 25.8.2009, DJe 14.9.2009.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 343.741/PR*, Relator: Min. Franciulli Netto, julgado em 4.6.2002, DJU 7.10.2002.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 948.921/SP*, Relator: Min. Herman Benjamin, julgado em 23.10.2007, DJe 11.11.2009.

_____. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). *Recurso Especial 1.120.117/AC*, Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 10.11.2009, DJe 19.11.2009.

_____. Superior Tribunal de Justiça (3ª Turma). *Recurso Especial 2.051.106/SP*, Relatora: Min. Nancy Andrichi, julgado em 24.10.2023, Dje 23.11.2023.

_____. Superior Tribunal de Justiça (3ª Turma). *Recurso Especial 2.042.756/SP*, Relator: Min. Moura Ribeiro, julgado em 12.11.2024, DJe 29.11.2024.

_____. Superior Tribunal de Justiça (4ª Turma). *Agravo Interno no Recurso Especial 1.318.181/PR*, Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 21.8.2018, DJe 24.8.2018.

_____. Superior Tribunal de Justiça (4ª Turma). *Recurso Especial 389.372/SC*, Relator: Min. Luis Felipe Salomão, julgado em 4.6.2009, DJe 15.6.2009.

_____. Superior Tribunal de Justiça (4ª Turma). *Recurso Especial 1.346.430/PR*, Relator: Min. Luís Felipe Salomão, julgado em 5.2.2013, DJe 14.2.2013.

_____. Superior Tribunal de Justiça (decisão monocrática). *Recurso Especial nº 2.131.037/SE*, Relatora: Min. Regina Helena Costa, DJe 17.9.2024.

_____. Supremo Tribunal Federal (2ª Turma). *Embargos de Declaração do Agravo Regimental no Recurso Extraordinário com Agravo nº 1.252.687/SP*, Relator: Min. Edson Fachin, julgado em 24.10.2022, DJe 7.11.2022.

_____. Supremo Tribunal Federal (decisão monocrática). *Reclamação nº 60.689/SP*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em 30.6.2023, DJe 6.7.2023.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade 4.029*, Relator: Min. Luiz Fux, julgado em 8.3.2012, DJe 27.6.2012.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Agravo de Instrumento no Agravo Regimental nº 163.910*, Relator: Min. Marco Aurélio, julgado em 11.3.1996, DJe 3.5.1996.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 3.540*, Relator: Min. Celso de Mello, julgado em 1º.9.2005, DJ 3.2.2006.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 2.213*, Relator: Min. Celso de Mello, julgado em 4.4.2002, DJe 23.4.2004.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 1.390.555/RJ*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em 12.8.2022, DJe de 16.8.2022.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 654.833*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em Sessão Virtual de 10.4.2020 a 17.4.2020, DJe 23.6.2020.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 654.833*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em Sessão Virtual de 10.4.2020 a 17.4.2020, DJe 23.6.2020, voto vogal do Min. Edson Fachin, p. 30.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário 654.833*, Relator: Min. Alexandre de Moraes, julgado em Sessão Virtual de 10.4.2020 a 17.4.2020, DJe 23.6.2020, voto divergente do Min. Gilmar Mendes, p. 22.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário com Agravo 1.386.687/RJ*, Relator: Min. Luiz Fux, julgado em 13.6.2022, DJe de 15.6.2022.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário com Agravo nº 1.521.870 /RS*, Relator: Min. Gilmar Mendes, julgado em 6.12.2024, DJe de 9.12.2024.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário com Agravo 1.360.443/PR*, Relator: Min. Cármen Lúcia, julgado em 14.1.2022, DJe 19.1.2022.

_____. Supremo Tribunal Federal. *Referendo na Medida Cautelar em Ação Direta de Inconstitucionalidade 7.273*, Relator: Min. Gilmar Mendes, julgado em 3.5.2023, DJe 10.5.2023.

BULOS, Uadi L. *Curso de direito constitucional*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023.

CALGARO, Cleide (org.). *Direito socioambiental*. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2018.

CÂMARA DOS DEPUTADOS DO BRASIL. *PL 5028/2019 (Nº Anterior: PL 312/2015)*.

Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=946475>. Acesso em 3 ago. 2024.

_____. *Ulysses Guimarães - discurso de 05/10/1988*. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/plenario/discursos/escrevendohistoria/25-anos-da-constituicao-de-1988/constituente-1987-1988>. Acesso em: 21 set. 2023.

_____. *10 anos do Código Civil*. Disponível em: [https://www2.camara.leg.br/a-](https://www2.camara.leg.br/a-camara/visiteacamara/cultura-na-camara/copy_of_museu/exposicoes-2012/10-anos-do-codigo-civil)

[camara/visiteacamara/cultura-na-camara/copy_of_museu/exposicoes-2012/10-anos-do-codigo-civil](https://www2.camara.leg.br/a-camara/visiteacamara/cultura-na-camara/copy_of_museu/exposicoes-2012/10-anos-do-codigo-civil) Acesso em: 10 set. 2024.

CAMINHA, Pero Vaz de. *A Carta de Pero Vaz de Caminha*. Disponível em:

https://objdigital.bn.br/Acervo_Digital/Livros_eletronicos/carta.pdf. Acesso em 15 set. 2023.

CAMPOS, S. A. C. A Evolução dos mecanismos de proteção ambiental no Brasil e seu contexto. *Revista Teoria e Evidência Econômica*, [S. l.], v. 25, n. 52, p. 168-181, 2021.

Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rtee/article/view/9636>. Acesso em: 15 set. 2023.

CENEVIVA, Walter. *Lei dos registros públicos comentada*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 1991, p. 281 *apud* VENOSA, Sílvio de S. *Direito Civil - Direitos Reais - Vol.4 - 25ª Edição*, Rio de Janeiro: Atlas, 2025.

CLEARY, Sean; WILLCOTT, Neal. *The Physical Costs of Climate Change: A Canadian Perspective*. April 2022. Disponível em: [https://smith.queensu.ca/centres/isf/pdfs/ISF-Report-](https://smith.queensu.ca/centres/isf/pdfs/ISF-Report-PhysicalCostsOfClimateChange.pdf)

[PhysicalCostsOfClimateChange.pdf](https://smith.queensu.ca/centres/isf/pdfs/ISF-Report-PhysicalCostsOfClimateChange.pdf). Acesso em: 24 set. 2023.

CODE CIVIL DES FRANÇAIS – Version em vigueur au 25 mars 1804. Disponível em:

https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006070721/1804-03-25/ Acesso em: 10 set. 2024.

COSTA, Valterlei da; VALLE, Maurício Timm do. Estudos sobre a Teoria Pura do Direito: Homenagem aos 60 Anos da Publicação da 2ª Edição da Obra de Hans Kelsen. (Coleção

Universidade Católica de Brasília). 2ª ed. -Coimbra. Grupo Almedina (Portugal), 2023.

DE ARAGÃO, A. S. A responsabilidade civil e ambiental em atividades nucleares. *Revista de Direito Administrativo*, [S. l.], v. 271, p. 65–107, 2016. DOI: 10.12660/rda.v271.2016.60762.

Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/60762>. Acesso em: 31 dez. 2024.

DINIZ, Maria H. *Manual de Direito Civil*. 5ª ed. Rio de Janeiro: SRV, 2024.

DURKHEIM, Émile. *Educação e Sociologia*. 2ª ed. Grupo Almedina (Portugal), 2018.

ECOLOGICAL BALANCE. In: *Oxford Reference*. Disponível em:

<https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803095741277>. Acesso em: 23 set. 2023.

ECOLOGICAL Deficits and Reserves. Disponível em: <https://data.footprintnetwork.org/#/>. Acesso em: 24 set. 2023.

ELTZ, Magnum Koury de Figueiredo. *Incentivos tributários para a preservação ambiental – uma discussão sobre o impacto dos tributos na aquisição de automóveis sustentáveis*. In: IV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM DIREITO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2022, Caxias do Sul – RS. Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – Anais do IV Encontro de Pesquisadores. Caxias do Sul: Educs, 2022.

ESTEFAM, André Araújo L. *Direito Penal* - Vol. 1. 11. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2022.

FERNANDES, Alexandre Cortez. *Direito Civil: Direitos Reais*. Caxias do Sul, Educs, 2016.

FILHO, José dos Santos C. *Manual de Direito Administrativo*. 38ª. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2024.

FILHO, Sergio C. *Programa de Responsabilidade Civil* - 16. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023.

GAGLIANO, Pablo S.; FILHO, Rodolfo Mário Veiga P. *Novo Curso de Direito Civil - Direitos Reais*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024.

GOMES, Orlando. *Contratos*. 28ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

_____. *Direitos Reais*. 21ª Edição. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

GONÇALVES, Carlos R. *Responsabilidade Civil*. 22. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2023.

_____. *Sinopses Jurídicas v.6 - Tomo I - direito civil - direito das obrigações - parte especial: contratos - verificado*. 22ª ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2020.

GRECO, Rogério. *Direito Penal Estruturado* - 3. ed. Rio de Janeiro: Método, 2023.

GRIMONPREZ, Benoît. La fonction environnementale de la propriété. *RTDCiv. Revue trimestrielle de droit civil*, 2015, 3, pp.539-550. Disponível em: <https://cecoji.labo.univ-poitiers.fr/membres/grimonprez-benoit/#1305426345>. Acesso em 16 ago. 2024.

HÄBERLE, P. (2015). *Hermenêutica Constitucional – A Sociedade Aberta dos Intérpretes da Constituição: Contribuição para Interpretação Pluralista e “Procedimental” da Constituição*. *Direito Público*, 11(60), 25–50. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/2353/1204>. Acesso em: 12 set. 2024.

JAPAN. Ministry of the Environment. *Action Plan for Eradication of Illegal Dumping*. June 15, 2004. Disponível em: <https://www.env.go.jp/en/press/2004/0614a-01.pdf>. Acesso em: 29 set. 2023.

KOMPAS, Tom. *What are the full economic costs to Australia from climate change?*

Disponível em: <https://sustainable.unimelb.edu.au/news/what-are-the-full-economic-costs-to-australia-from-climate-change>. Acesso em: 24 set. 2023.

LEITE, José Rubens M. *Manual do direito ambiental*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015.

LEITE, José Rubens M.; DUTRA, Tônia Andrea H.; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda de S.; et al. *Perspectiva do direito ecológico e da justiça: contribuições da américa latina*. (Série novas fronteiras do direito ambiental). Rio de Janeiro: Expressa, 2023.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA Patryck de Araújo. *Dano Ambiental - 8ª Ed.*, Rio de Janeiro: Forense, 2020.

LEONEL, M. O uso do fogo: o manejo indígena e a piromania da monocultura. *Estudos Avançados*, [S. l.], v. 14, n. 40, p. 231-250, 2000. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/9556>. Acesso em: 15 set. 2023.

LINHARES, Maria. *História Geral do Brasil*. 10ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2016.

LUNELLI, Carlos Alberto. *Direito, ambiente e políticas públicas*. Curitiba: Juruá, 2011.

LUNELLI, Carlos. MARIN, Jeferson Dytz. *Jurisdição Ambiental: A influência da jurisdição italiana e do sistema inglês no processo ambiental brasileiro*. Rio Grande: Editora da FURG, 2019.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 21. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 2013.

MARQUES, Benedito F.; MARQUES, Carla Regina S. *Direito Agrário Brasileiro*, 12ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2016.

MAXIMILIANO, Carlos; MARCARO, Alysson. *Coleção Fora de Série - Hermenêutica e Aplicação do Direito*. 23ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2021.

MAY, Peter. *Economia do Meio Ambiente*. 3ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2018.

MEIRA, José de Castro. *Informativo Jurídico da Biblioteca Ministro Oscar Saraiva*, v. 19, n. 1, jan./jun. 2008.

MENDES, Gilmar F. *Estado de direito e jurisdição constitucional*. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018.

_____. *Curso de Direito Constitucional - Série IDP*. 19. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024.

MILARÉ, Édís. *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.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. As dimensões material e procedimental do direito ao meio ambiente equilibrado. *Consultor Jurídico*, 2017. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2017-fev-18/ambiente-juridico-dimensoes-material-procedimental-meio-ambiente-equilibrado>. Acesso em: 19 set. 2023.

MONTESQUIEU, Charles de Secondat. *De l'Esprit des Lois*. Édition établie par Laurent Versini, Paris, Éditions Gallimard, 1995.

NEVES, Daniel Amorim A. *Ações Constitucionais*, 2ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2013.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. *Direito Ambiental*. 2ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2017.

PANAMÁ, [Constitución (1972)]. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE PANAMA. Disponível em: <https://bdigital.binal.ac.pa/bdp/descarga.php?f=const/Constitucion1972.pdf>. Acesso em: 5 set. 2023.

PEREIRA, Caio Mário da S. *Instituições de Direito Civil: Direitos Reais*. v. IV. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022.

PETERS, Mark. *The role of physical environment in the 'broken windows' theory*. Disponível em: <https://news.uchicago.edu/story/role-physical-environment-broken-windows-theory>. Acesso em: 24 set. 2023.

PLIOCENE and Eocene provide best analogs for nearfuture climates. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. 26.12.2018, vol. 115, nº 52, p. 13288-13293. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/pdf/10.1073/pnas.1809600115>. Acesso em: 23 set.2023.

RAMMÊ, Rogério Santos. *Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos: Conjecturas político-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica*. Caxias do Sul: Educs, 2012.

RAMOS, André de C.; GRAMSTRUP, Erik F. *Comentários à Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro* - LINDB. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021.

REATO, Talissa Truccolo. *A Impugnação do Direito de Propriedade como Direito Fundamental*. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2018.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. *Cidade sustentável: direito urbanístico e ambiental: instrumentos de planejamento*. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2016.

REGISTRO DE IMÓVEIS DO BRASIL. *Portal Estatístico Registral*. Disponível em: <https://www.registrodeimoveis.org.br/portal-estatistico-registral>. Acesso em: 29 set. 2023.

RIGO SANTIN, Janaína; DALLA CORTE, Thaís. Ação Popular Ambiental e Cidadania Solidária: a participação da população na gestão sustentável do meio ambiente e o modelo teórico do estado de direito ambiental. *Seqüência Estudos Jurídicos e Políticos*, [S. l.], v. 32,

n. 63, p. 235–270, 2011. Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2011v32n63p235>.
Acesso em: 20 set. 2023.

RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. *Apelação Cível nº 50069439220198210010*, 19ª Câmara Cível, Relator: Antônio Maria Rodrigues de Freitas Iserhard, julgado em 8.11.2024, publicado em 14.11.2024.

RODRIGUES, Geisa. *Série Carreiras Federais - Ações Constitucionais*. São Paulo: Grupo GEN, 2014.

SÁ, Renato Montans de. *Manual de Direito Processual Civil*. 9ª. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024.

SAMPAIO, José Adércio Leite. Teoria do Risco Ambiental Integral e Ideologia. *Revista Internacional CONSINTER de Direito*. Ano I, Número I. Lisboa: Editorial Jaruá, 2015. páginas. 283-302. Disponível em: <https://revistaconsinter.com/index.php/ojs/0114>. Acesso em: 29 dez.2024.

SANDEL, Michael J. *Justiça – O que é fazer a coisa certa* / Michael J. Sandel; tradução de Heloisa Matias e Maria Alice Máximo. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo, *Apelação Cível nº 1020677-73.2022.8.26.0451*, 14ª Câmara de Direito Público, Relator: João Alberto Pezarini, julgado em 11.8.2023, publicado na mesma data.

SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. *Curso de Direito Ambiental*. 4ª ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023.

SILVA, Juacy da. A dinâmica territorial da ocupação dos grandes vazios nacionais. *Revista da Escola Superior de Guerra*, v. 2, n. 6, 1985.

SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da. *Risco ecológico abusivo: a tutela da proteção ambiental nos Processos Coletivos em face do risco socialmente intolerável*. Caxias do Sul (RS): EDUCS, 2014.

SIRVINSKAS, Luís P. *Manual de direito ambiental*. 20ª Ed., São Paulo: SRV Editora LTDA, 2022.

SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes. PAZZINI, Bianca. O ambiente na sociedade de risco: possibilidades e limites do surgimento de uma nova cultura ecológica. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 8, n. 16, Julho/dezembro de 2011, p.4.

STEINWASCHER NETO, H. Origem e espécies de propriedade no direito romano. *Revista da Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo*, [S. l.], v. 13, 2015. Disponível em: <https://revistas.direitosbc.br/fdsbc/article/view/230>. Acesso em: 21 ago. 2024.

TARTUCE, Flávio. *Responsabilidade Civil*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

TEPEDINO, Gustavo; FILHO, Carlos Edison do Rêgo M.; RENTERIA, Pablo. *Fundamentos do Direito Civil - Direitos Reais*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2024.

TRENNEPOHL, Terence. *Manual de direito ambiental*. 10ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2023.

UNITED NATIONS PEACEKEEPING. *Conflict and natural resources*. Disponível em: <https://peacekeeping.un.org/en/conflict-and-natural-resources>. Acesso em 18 ago. 2024.

UNITED NATIONS REFUGEE AGENCY. *Climate change and disaster displacement*. Disponível em: <https://www.unhcr.org/what-we-do/build-better-futures/environment-disasters-and-climate-change/climate-change-and>. Acesso em 24 set. 2023.

UNITED NATIONS. *As Wildfires Increase, Integrated Strategies for Forests, Climate and Sustainability Are Ever More Urgent*. Disponível em: <https://www.un.org/en/un-chronicle/wildfires-increase-integrated-strategies-forests-climate-and-sustainability-are-ever-0>. Acesso em 11 ago. 2024.

_____. *United Nations Conference on the Human Environment, 5-16 June 1972, Stockholm*. Disponível em: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/nl7/300/05/pdf/nl730005.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2024.

VARELLA M. D. O surgimento e a evolução do Direito Internacional do Meio Ambiente: da proteção da natureza ao desenvolvimento sustentável. In: VARELLA, M. D.; BARROS-PLAUTAU, A. F. (Orgs.). *Proteção internacional do meio ambiente*. Brasília: Unitar/UniCEUB/ UnB, 2009. páginas 6-25. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11334/1/protECAInternacionalDomeioAmbiente.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2024.

VENOSA, Sílvio de S. *Direito Civil - Direitos Reais - Vol.4 - 25ª Edição*, Rio de Janeiro: Atlas, 2025.

VIANA, Antônio Aurélio de S.; NUNES, Dierle. *Precedentes - A Mutação no Ônus Argumentativo*. São Paulo: Grupo GEN, 2017.

WILSON, J. Q.; KELLING, G. *Broken Windows: The police and neighborhood safety*. 1982, p.1-10. Disponível em: https://media4.manhattan-institute.org/pdf/_atlantic_monthlybroken_windows.pdf. Acesso em 29 set. 2023.