

## A RESPONSABILIDADE CIVIL DE CORPORAÇÕES POR DANOS CLIMÁTICOS TRANSFRONTEIRIÇOS: JURISDIÇÃO, COMPETÊNCIA E LEI APLICÁVEIS PELA ÓTICA DO DIREITO BRASILEIRO

CORPORATE CIVIL LIABILITY FOR TRANSBOUNDARY CLIMATE DAMAGE:  
JURISDICTION, COMPETENCE, AND APPLICABLE LAW FROM A BRAZILIAN LEGAL  
PERSPECTIVE

Matheus Antonio da Conceição<sup>1</sup>  
Érick Santhiago da Silva Paiva<sup>2</sup>

**RESUMO:** As mudanças climáticas vêm proporcionando intensificação progressiva dos eventos, cumulativos e transfronteiriços, surgindo assim o debate sobre a responsabilidade civil das corporações que emitem gases de efeito estufa. O presente estudo busca investigar se há soluções e instrumentos no ordenamento jurídico brasileiro que viabilizem a responsabilização civil de corporações nacionais ou internacionais por danos climáticos transfronteiriços, com ênfase nos obstáculos enfrentados na jurisdição, competência, e qual a lei aplicável, produzindo a seguinte pergunta que guiará este trabalho: como o sistema jurídico brasileiro pode responsabilizar as corporações, considerando que o dano climático é difuso, multifatorial e transfronteiriço? E, devido à crise climática ser o tema de urgência no cenário hodierno, assim como pela existência de desenvolvimento nos litígios climáticos internacionais demonstrando-se a demanda deste estudo, a pesquisa recorrerá à metodologia de pesquisa qualitativa exploratória, visto que será realizado exame bibliográfico e documental. Todavia haja base na responsabilidade civil objetiva ambiental, tal qual na teoria do risco integral, a complexidade em estabelecer o nexos causal entre o agente poluidor e o evento climático específico, também qual a jurisdição em contendas com danos climáticos transfronteiriços e a falta de melhores normas no direito internacional privado que designe qual lei aplicar em danos globais. Destarte, constata-se que para ser viável responsabilizar corporações pelos danos climáticos no Brasil, é necessário interpretação jurídica progressista, da ciência de atribuição climática em constante desenvolvimento, de admitir a proteção do meio ambiente como direito fundamental, da mesma maneira que haja harmonização entre as normas nacionais e internacionais.

**Palavras-chave:** Responsabilidade Civil Objetiva Ambiental. Danos Climáticos Transfronteiriços. Jurisdição e Competência. Direito Internacional Privado. Teoria do Risco Integral.

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Bacharelado em Direito da Faculdade Cristo Rei – FACCREI.

<sup>2</sup>Professor do Curso de Direito da Faculdade Cristo Rei.

**ABSTRACT:** Climate change has been progressively intensifying cumulative and transboundary events, thus giving rise to the debate on the civil liability of corporations that emit greenhouse gases. This study seeks to investigate whether there are solutions and instruments in the Brazilian legal system that enable the civil liability of national or international corporations for transboundary climate damage, with emphasis on the obstacles faced in jurisdiction, competence, and which law is applicable, producing the following question that will guide this work: how can the Brazilian legal system hold corporations liable, considering that climate damage is diffuse, multifactorial, and transboundary? And due to the climate crisis being an urgent issue in the current scenario, as well as the existence of developments in international climate litigation demonstrating the demand for this study, the research will use an exploratory qualitative research methodology, since a bibliographic and documentary examination will be carried out. However, given the basis in objective environmental civil liability, as in the theory of integral risk, the complexity in establishing the causal link between the polluting agent and the specific climatic event, as well as the jurisdiction in disputes involving transboundary climate damage and the lack of better rules in private international law to designate which law to apply to global damages, it is clear that holding corporations liable for climate damage in Brazil will be feasible. This requires a progressive legal interpretation, based on the constantly developing science of climate attribution, and the recognition of environmental protection as a fundamental right, in the same way that there is harmonization between national and international norms.

**Keywords:** Strict Environmental Liability. Transboundary Climate Damage. Jurisdiction and Competence. Private International Law. Theory of Integral Risk.

## 1. INTRODUÇÃO

2

Os eventos climáticos extremos que vivenciamos na atualidade refletem a crise climática. Sendo a atividade humana, em sua maioria, a responsável por esses efeitos e eventos, tornando-a um dos principais desafios da humanidade, os gases de efeito estufa emitidos pelas diversas atividades humanas, como práticas agropecuárias não sustentáveis, desmatamento de florestas, processos industriais de diferentes áreas causam uma elevação da temperatura média do planeta, responsáveis pelo aumento dos eventos climáticos extremos, como furacões, tornados, alagamentos, ondas de calor de maior intensidade e prolongadas, secas em algumas regiões, dentre outros.

Anteriormente eventos extremos como os descritos acima, eram considerados raros e com baixa probabilidade de ocorrência, no entanto essa realidade mudou: há um aumento desses eventos, afetando principalmente as populações mais necessitadas e os ecossistemas que possuem fragilidades. Dessa conjuntura, nasce a questão jurídica a respeito do tema: a responsabilidade civil de corporações transnacionais e nacionais por danos climáticos transfronteiriços.

Danos climáticos apresentam desafios para o Direito, por serem danos de natureza difusa, coletiva e majoritariamente de gerações, com a causa complexa, além de outras dificuldades, por envolverem várias empresas e atividades humanas que contribuíram para essas emissões de gases de efeito estufa por anos (Sacchetto; Bühring, 2020). Mesmo que as emissões de GEE venham de somente um território, produzem efeitos caracterizando como dano climático transfronteiriço, atingindo comunidades, vários ecossistemas, que em maioria emitem poucos gases de efeito estufa. Esta distância temporal e espacial entre quem polui e os impactos ambientais é uma das principais dificuldades, ao aplicar as teorias clássicas de responsabilidade civil. É complexo comprovar onexo causal da conduta e resultado, os autores, qual jurisdição é competente para julgar, a do país no qual está o agente poluidor ou a jurisdição de quem sofreu os danos, qual lei deve ser aplicada, entre a lei estrangeira e a lei nacional (Silva; Pires, 2020).

Além desses obstáculos, há também uma complexidade, por serem de grandes dimensões esses agentes poluidores e estarem presentes em países diferentes, com uma complexa estrutura organizacional que utiliza de licenças e autorizações para proteger contra possíveis acusações de responsabilidade por danos climáticos.

Ao se deparar com a atual crise climática e a falta de políticas públicas e ações na totalidade, surgiu uma tendência mundial de se utilizar do judiciário para obter soluções e resposta dos Estados, bem como responsabilizar os agentes poluidores da iniciativa privada pelas descargas de gases de efeito estufa na atmosfera, buscando pela reparação e garantia dos direitos fundamentais ameaçados (Setzer, Byrnes, 2020). Alguns casos estrangeiros, como *Urgenda Foundation v. State of the Netherlands* (2015), que fez com que o governo da Holanda aumentasse a meta de redução de emissões, e *Milieudefensie et al. v. Royal Dutch Shell* (2021), que comprovou a responsabilidade diretamente da corporação, apontam ser possível aplicar também no direito brasileiro. No Brasil, já se vê isso, pois o STF, em suas decisões, constrói uma jurisprudência ecológica robusta, ao reconhecer, por exemplo, os tratados ambientais, e ao determinar que se torne operacional o FNMC por meio da ADPF 708 (Brasil, 2022). Ainda assim, responsabilizar os agentes poluidores no Brasil está no início, possuindo déficit de fundamentos, como precedentes consolidados.

Diante dessas questões apresentadas, este artigo busca abordar como o judiciário consegue responsabilizar corporações, sejam elas estrangeiras ou nacionais, pelos danos climáticos, considerando as dificuldades apresentadas? Diante desta pergunta, chegamos a

assuntos mais específicos, ao questionar-se se seria suficiente utilizando-se do arcabouço de responsabilidade civil objetiva ambiental disposto na Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 1981) e na teoria do risco integral para suprir a complexidade dos danos climáticos. Sabendo que o dano climático é multifatorial e difuso, como comprovar o nexo de causalidade na conduta do agente e no resultado? Possuem os critérios suficientes para dizer qual a lei aplicável em danos globais, as normas de direito internacional privado e a lei de introdução às normas do direito brasileiro? Afinal, existe uma possibilidade de buscar que as fontes normativas nacionais e internacionais aprimorem a tutela jurídica contra os danos climáticos?

A pesquisa, em seu ponto de vista social, visa abordar a responsabilização dos grandes agentes poluidores buscando garantir os direitos fundamentais e a justiça climática. Do ponto de vista jurídico, esse assunto é composto por vários obstáculos em diversas matérias do direito. Academicamente, irá contribuir para a discussão acerca dos litígios climáticos no Brasil, pois o país, ao possuir diversas leis e tratados de proteção ambiental, possui potencial para se tornar um grande protetor do meio ambiente por meio do sistema judiciário.

O objeto geral do trabalho é investigar o ordenamento jurídico, constatar quais ferramentas processuais ele possui para garantir a responsabilização de agentes poluidores, sendo o ponto central os conflitos presentes sobre o assunto. Já os objetivos específicos são, elencar quais fundamentos da responsabilidade civil ambiental são aplicados aos danos climáticos, identificando também as teorias de responsabilidade, identificar quais são os empecilhos processuais da jurisdição internacional e a competência interna de quem deve julgar essas demandas, utilizando-se do CPC e os papéis do MPF e JF, discorrer sobre as dificuldades de prova e do nexo causal, por ser complexo, ao explorar o papel da ciência em mudanças climáticas e a inversão do ônus da prova, analisar os critérios e as soluções para designar qual a lei que será aplicada para esses danos difusos que afetam mais de um país, ao usar as regras da LINDB e do DIP, verificar a possibilidade para que juntas as fontes normativas e internacionais, o acordo de Paris e os princípios de *business and human right*, possam melhorar a defesa jurídica climática.

Por fim metodologicamente, a pesquisa é de caráter exploratório e de natureza qualitativa, baseada em estudo bibliográfico e documental. Sobre as fontes, serão empregadas dois tipos, sendo elas primária e secundária, a primária tratará da legislação brasileira, tratados internacionais, jurisprudência nacional e os casos paradigmáticos, procedendo para as fontes secundárias que são a doutrina jurídica, os artigos científicos, os relatórios de organizações

internacionais e os dados científicos sobre atribuição climática. Por meio da análise desses dados, serão verificados os fundamentos compatíveis com o ordenamento jurídico brasileiro.

Este trabalho possui seis capítulos, além da presente introdução. O próximo capítulo irá discorrer sobre as dificuldades de estabelecer o nexos de causalidade, analisar conceitos jurídicos fundamentais, assim como as teorias aplicáveis, e os fundamentos que regem a responsabilidade civil. O terceiro capítulo tratará dos problemas processuais, tendo em vista o CPC (Brasil, 2015, art. 21), as competências da JF, MPF, a legitimidade e as adversidades de obtenção da prova. Em sequência, o quarto capítulo é designado para explorar as normas do direito internacional privado, argumentar a falta de eficiência do critério *locus delicti comissi*, como também as deliberações da LINDB e avaliar as possíveis aplicações de lei mais favorável para as vítimas.

Já o penúltimo capítulo irá dissertar sobre a coordenação entre as fontes normativas nacionais e internacionais. O sexto e último capítulo, irá se dedicar a expor sugestões para desenvolver a litigância climática no Brasil, e a partir da síntese dos desafios mostrar os caminhos para ultrapassá-los. Em suma, as considerações finais irão voltar ao problema desta pesquisa, retomar o que foi encontrado, e retratar as contribuições e limitações deste estudo.

## 2 FUNDAMENTOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL E A DINÂMICA DOS DANOS CLIMÁTICOS

A responsabilidade civil ambiental possui uma vertente especializada no assunto em questão, a responsabilidade civil por danos climáticos, exigindo o conhecimento dos seus fundamentos e das teorias possíveis de aplicação, assim como as diferenças entre o dano climático e os demais danos ambientais. No capítulo atual, será discorrido sobre os conceitos fundamentais, a base normativa e a profundidade, complexidade para responsabilizar um agente poluidor por alterações no clima mundial.

### 2.1 O conceito e os elementos da responsabilidade civil no Direito brasileiro

O conceito que define a responsabilidade civil é de que há o dever de indenizar aquele que causa danos a outro por meio de conduta ilícita ou do risco atinente à sua atividade (Lopes, 2012). Ademais, ao consultar o ordenamento jurídico, encontra-se a teoria geral da responsabilidade civil, prevista no Código Civil (Brasil, 2002, arts. 186 e 927), segundo os quais, possui dever de indenizar por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, quem violar o direito e causar um dano ao outro. Para ser configurado o dever de indenizar, é

necessário ter a conduta do agente, o dano, o nexo de causalidade, e em alguns casos, quando está previsto na lei ou decorre de uma atividade com risco inerente, desobriga a necessidade de comprovar a culpa, o que se caracteriza como responsabilidade civil objetiva.

Quando se trata de responsabilidade civil objetiva, o agente tem dever de indenizar independentemente do dolo ou culpa, conforme o Código Civil (Brasil, 2002, art. 927, parágrafo único).

A responsabilidade civil objetiva é adotada pelo ordenamento jurídico brasileiro como regra geral, nos casos de tutela ambiental, assim sendo, conforme a Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 1981, art. 14, § 1º):

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente. (Brasil, 1981)

Este artigo foi recebido pela Constituição (Brasil, 1988, art. 225, § 3º), que dispõe:

As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. (Brasil, 1988)

Como dito anteriormente, adota-se a responsabilidade objetiva para o dano ambiental, que tem fundamento no princípio do poluidor-pagador, originando-se na Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 1981, art. 4º, VII), que enuncia “à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.” (Nunes, 2023).

Também, a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC (Brasil, 2009), tonifica essa estrutura ao determinar quais os princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas, estabelecendo o empenho do Estado ao exigir a redução das emissões para a proteção do sistema climático global.

### **2.1.1 A teoria do risco e a responsabilidade civil objetiva por danos ambientais**

A responsabilidade civil objetiva possui mais de uma teoria do risco, entre as quais se destacam a teoria do risco criado, segundo a qual a atividade exercida pelo agente produz risco de dano para terceiros, admitindo-se excludentes, como nos casos de caso fortuito, força maior ou culpa exclusiva de terceiro; a teoria do risco-proveito, que responsabiliza aquele que obtém vantagem econômica da atividade geradora do risco; e, por fim, a teoria do risco integral, em que, em regra, não admite excludentes de responsabilidade (Meirelles, 2016).

Apesar das divergências doutrinárias quanto ao acolhimento da teoria do risco integral no direito brasileiro, há relativa convergência no sentido de que, no âmbito ambiental, aplica-se uma formulação mais rigorosa da responsabilidade civil, frequentemente compreendida como risco integral mitigado ou risco integral qualificado, de modo que somente o rompimento total do nexo causal pode afastar o dever de reparar (Leite, 1999; Nunes, 2023).

Demonstra-se justificável utilizar-se da teoria do risco integral nos danos ambientais, por possuírem uma natureza de irreversibilidade ou de complexa reversão, devido a uma carência de provas das vítimas e a preferência por prevenções e precauções. Já no campo dos danos climáticos, essa teoria possui uma importância maior, pois os danos climáticos em sua natureza são, em sua grande maioria, irreversíveis no curto prazo e seus impactos são acumulativos, agravando-se ao decorrer do tempo, até mesmo havendo redução nas emissões ou interrupção total (IPCC, 2023). Portanto, é adequado utilizar-se a teoria do risco integral na responsabilidade objetiva para edificar um alicerce dogmático, buscando responsabilizar civilmente os agentes responsáveis pelos danos climáticos no Brasil.

Nesse sentido, o Superior Tribunal de Justiça, no julgamento do REsp 1.374.284/MG, de relatoria do Ministro Luis Felipe Salomão, assentou relevante parecer em relação à responsabilidade civil ambiental e a teoria do risco integral:

[...] I. Para fins do art. 543-C do Código de Processo Civil: a) a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar sua obrigação de indenizar; b) em decorrência do acidente, a empresa deve recompor os danos materiais e morais causados e c) na fixação da indenização por danos morais, recomendável que o arbitramento seja feito caso a caso e com moderação, proporcionalmente ao grau de culpa, ao nível socioeconômico do autor, e, ainda, ao porte da empresa, orientando-se o juiz pelos critérios sugeridos pela doutrina e jurisprudência, com razoabilidade, valendo-se de sua experiência e bom senso, atento à realidade da vida e às peculiaridades de cada caso, de modo que, de um lado, não haja enriquecimento sem causa de quem recebe a indenização e, de outro, haja efetiva compensação pelos danos morais experimentados por aquele que fora lesado. [...] (STJ, REsp 1.374.284/MG, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, Segunda Seção, j. 27/08/2014, DJe 05/09/2014).

Em suma, o entendimento do STJ oferece o suporte jurídico necessário para a responsabilização por danos climáticos no Brasil. Ao adotar o risco integral, o Judiciário reconhece a vulnerabilidade das vítimas e a complexidade da prova técnica em desastres ecológicos. Isso permite que a justiça climática seja concretizada, impedindo que a irreversibilidade dos danos ao sistema climático resulte em impunidade para os degradadores.

### 2.1.2 O nexa causal complexo em casos de poluição e danos difusos

Ressalta-se a importância do nexa de causalidade na responsabilidade civil, ao conectar a conduta do agente com o resultado danoso. Entretanto, a teoria da causalidade adequada que explora se a conduta do agente era idônea ao produzir o resultado, não é suficiente para tratar de danos ambientais de natureza difusa, pelo dano climático possuir múltiplas fontes emissoras, por todo o mundo e por vastos períodos de tempo, cada um participando em uma quantia para o resultado global (Silva; Pires, 2020). Diante do exposto, nota-se que comprovar o nexa causal de cada agente poluidor é a maior dificuldade nos litígios climáticos.

A doutrina e jurisprudência com o objetivo de ultrapassar esse desafio, recorre a teoria das probabilidades, em que é possível responsabilizar por meio de dados científicos, em que a conduta do agente poluidor contribuiu positivamente para o dano ocorrer, mesmo que não haja nexa direto e exclusivo (Silva; Pires, 2020). A utilização desta teoria vem de encontro com os avanços na ciência de atribuição climática (*attribution science*), para contabilizar o aporte de emissões antropogênicas nos eventos climáticos extremos específicos é utilizado uma modelagem climática e análises de estatísticas, se mostra como uma grande evolução ser admitido a teoria das probabilidades no direito, para ir com as dificuldades do fenômeno que se busca regular.

A respeito da natureza do direito ao meio ambiente, o Supremo Tribunal Federal, no julgamento da ADI 3540-MC/DF, de relatoria do Ministro Celso de Mello, proferiu importante entendimento:

[...] a incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se tiver presente [...] que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que privilegia a 'defesa do meio ambiente' (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral. [...] Daí os instrumentos jurídicos – de caráter legal e de natureza constitucional – que, previstos no ordenamento positivo, objetivam viabilizar a tutela efetiva do meio ambiente, para que não se alterem as propriedades e os atributos que lhe são inerentes, o que provocaria inaceitável comprometimento da saúde, segurança, cultura, trabalho e bem-estar da população, além de causar graves danos ecológicos ao patrimônio ambiental, considerado este em seu aspecto físico ou natural. [...] (STF, ADI 3540-MC/DF, Rel. Min. Celso de Mello, Tribunal Pleno, j. 01/09/2005, DJ 03/02/2006).

Dessa forma, a integração entre os avanços da ciência climática e o entendimento constitucional do STF permite transpor o obstáculo do nexa causal em casos difusos. A prevalência da proteção ambiental sobre motivações meramente econômicas fundamenta o uso

da teoria das probabilidades como solução para os litígios climáticos, permitindo que a conduta de múltiplos agentes seja sopesada em face do dano global. Essa convergência entre ciência e direito é o que viabiliza a tutela jurisdicional frente a danos que, embora complexos e pluricausais, afetam o bem-estar e a segurança de toda a coletividade.

## **2.2 A natureza e a especificidade do dano climático transfronteiriço**

Por mais que a natureza do dano climático se trate de um “gênero” de dano ambiental, ele possui particularidades que obrigam a ter um tratamento pelo ordenamento jurídico desigual, do mesmo modo, a Política Nacional Sobre Mudança do Clima (Brasil, 2009, art. 2º, VIII), caracteriza dano climático como “mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis”, logo, concorda-se que o dano climático é de princípio resultado da ação humana, não se confundindo com variações naturais.

### **2.2.1 Caracterização dos danos climáticos**

O dano climático possui vários aspectos, sendo o primeiro a globalidade, pois as emissões de gases de efeito estufa emitidos por qualquer agente, em qualquer lugar do globo, têm impacto no clima. Nesse sentido, discute-se a transdisciplinaridade do Direito Ambiental e a equidade intergeracional, mantendo uma visão abrangente e adaptada do meio ambiente que gera a base para a proteção das gerações futuras contra os danos ambientais de um futuro distante, incluindo até os climáticos (Leite; Ayala, 2004). O segundo atributo do dano climático é que os danos possuem efeitos de longo prazo e graduais, os danos causados atualmente irão perdurar por anos, a terceira propriedade é que este dano se acumula, quando emitido os gases para atmosfera, irão se acumular com os que já estão presentes, agravando conseqüentemente os danos e seus efeitos, o quarto e último traço refere-se à desigualdade dos impactos, no qual países e populações que menos emitiram gases de efeito estufa sofrem mais com os eventos climáticos extremos.

É possível notar a manifestação do dano climático em múltiplas esferas, como dano ambiental puro, degradação da camada de ozônio, acidificação dos oceanos, assim como em danos morais coletivos, pelo sofrimento psicológico e a angústia que as comunidades afetadas passam (Sacchetto; Bühring, 2020), pelo dano climático apresentar múltiplas dimensões, é necessário que ordenamento jurídico tenha os instrumentos adequados para reparos iguais e

amplos, que não se limitem somente ao valor monetário e sim uma restauração e mitigação dos danos na área afetada.

### 2.2.2 A dificuldade de rastreamento donexo causal

É complexa a causalidade nos danos climáticos, por haver muitos agentes que emitem gases de efeito estufa ao longo do tempo, não podendo ser atribuído a somente um agente poluidor um evento climático isolado, visto que o resultado provém de um histórico de emissões de anos por vários agentes distintos (Silva; Pires, 2020). Por deter essa peculiaridade complexa, não é possível determinar diretamente onexo causal; não obstante, houve um avanço na ciência climática que atualmente conseguem quantificar contribuições das atividades humanas para as mudanças climáticas e os eventos extremos específicos.

Esta ciência climática ao utilizar-se das simulações e modelos climáticos supracitados, consegue determinar qual evento é mais provável ou se tornou mais intenso pelas mudanças climáticas (Otto *et al.*, 2018), este estudo já foi aplicado em algumas contendas climáticas, por exemplo no caso *Lliuya v. RWE* na Alemanha, nas situações em que o agricultor do Peru processou a empresa de energia RWE, alegando que a empresa deveria contribuir proporcionalmente com os custos de se adaptar aos riscos climáticos encarados no Peru. Embora o tribunal não tenha reconhecido o direito, ele admitiu que, em tese, há possibilidade de responsabilidade civil de grandes emissores de gases de efeito estufa por danos climáticos.

10

### 2.3 A figura da corporação e a doutrina de direitos humanos e empresas (*Business and Human Rights*)

O tópico de responsabilizar as corporações por danos climáticos está introduzido no normativo de *Business and Human Rights*, afirmado pelos princípios orientadores das nações unidas sobre empresas e direitos humanos do ano de 2011. Os princípios em questão norteiam que os Estados devem proteger os direitos humanos, e como as empresas têm responsabilidade, devem também respeitá-los, e promover ações de prevenções, também auxiliar na mitigação e remediação dos impactos que sucedem de suas atividades (Ruggie, 2011).

#### 2.3.1 Deveres de diligência (*due diligence*) e prevenção de riscos climáticos

Os deveres de diligência na área de dano climático são quando a empresa tem o dever de prevenir e mitigar os possíveis riscos e impactos provenientes da sua atividade. Savaresi e Setzer

(2021) discutem sobre o tema da *due diligence* corporativa na conjunção da litigância climática fundamentada em direitos humanos, mostrando que os tribunais e órgãos não judiciais interpretam as obrigações de diligência das empresas à luz do direito internacional dos direitos humanos e das metas climáticas do Acordo de Paris.

Ao descumprir os *due diligence*, pode haver responsabilidade para a empresa, quando demonstrado que conhecia os riscos climáticos de suas atividades e escolheu não realizar nenhuma medida para mitigá-las. Nesse sentido, no caso de *Milieudefensie et al. v. Royal Dutch Shell*, foi atestado que o agente detém um dever de cuidado, baseando-se em normas de direitos humanos, e determinado que a Shell reduzisse as emissões de gases de efeito estufa globalmente (District Court of The Hague, 2021). Pelo que foi exposto por Pires e Pamplona (2022), o litígio que envolve a Shell demonstra-se como um grande marco na litigância climática na área corporativa, ao reconhecer o dever de cuidado, pelas normas de direitos humanos, podendo ser cobradas as grandes corporações para reduzir suas emissões.

### 2.3.2 A responsabilidade da empresa-mãe por atos de subsidiárias no exterior

Outro desafio em responsabilizar as corporações que atuam em vários países é a sua estrutura complexa, intencionalmente organizada para ser difícil atribuir responsabilidade à empresa-mãe, pois suas subsidiárias muitas vezes possuem uma separação entre as personalidades jurídicas, justamente para operar como um escudo contra possíveis ações de reparação, perante a alegação de que a empresa-mãe não responde por atos das subsidiárias.

Todavia, o ordenamento jurídico brasileiro permite que, em algumas hipóteses, seja desconsiderada a personalidade jurídica para responsabilizar os sócios. É o que dispõe o Código Civil (Brasil, 2002, art. 50):

Em caso de abuso da personalidade jurídica, caracterizado pelo desvio de finalidade ou pela confusão patrimonial, pode o juiz, a requerimento da parte, ou do Ministério Público quando lhe couber intervir no processo, desconsiderá-la para que os efeitos de certas e determinadas relações de obrigações sejam estendidos aos bens particulares de administradores ou de sócios da pessoa jurídica beneficiados direta ou indiretamente pelo abuso.

Adicionalmente, no direito do trabalho e direito do consumidor, há possibilidade de responsabilização solidária entre as empresas do mesmo grupo econômico. Ao trazer esses fundamentos para o direito ambiental, constatando-se haver comando, direção econômica centralizada e controle efetivo da empresa mãe atinente às políticas ambientais da empresa subsidiária, seria viável responsabilizar a empresa-mãe pelos danos climáticos causados pela

empresa subsidiária solidariamente (Pires; Pamplona, 2022; Nunes, 2023), ante a perspectiva de uma hermenêutica voltada ao Estado de Direito Ambiental (Leite; Belchior, 2010). Esse parecer vai de encontro com concepções orientadoras da ONU, que apontam que a empresa deve ser responsabilizada por toda sua cadeia de valor (Ruggie, 2011).

### **3 OS DESAFIOS PROCESSUAIS: JURISDIÇÃO E COMPETÊNCIA NO ORDENAMENTO BRASILEIRO**

Para viabilizar a responsabilização de danos climáticos transfronteiriços, há várias dificuldades processuais e de alta complexidade, concernente à qual a jurisdição competente, quais as partes legítimas, e a dificuldade de obter provas que tenham o nexo causal. Este capítulo irá discorrer sobre os centrais obstáculos processuais, ante o ordenamento jurídico brasileiro.

#### **3.1 A jurisdição brasileira em casos de danos transfronteiriços**

O conceito de jurisdição é o poder do Estado de dizer e aplicar o direito ao caso concreto. Nas contendas internacionais ou transfronteiriças, questiona-se qual o Estado tem autoridade para julgar a causa. No ordenamento jurídico brasileiro, essas normas estão disponibilizadas no Código de Processo Civil (Brasil, 2015, arts. 21 a 25).

##### **3.1.1 Análise do artigo 21 do Código de Processo Civil (CPC)**

As eventualidades nas quais é possível ter a competência concorrente da autoridade judiciária brasileira com outras nações, podendo qualquer uma julgar a causa, estão previstas no CPC (Brasil, 2015, art. 21). Uma das circunstâncias que detém potencial são os litígios climáticos, conforme o inciso II do mesmo artigo 21, que prediz haver competência concorrente, quando a obrigação necessita ser cumprida no Brasil. Coincidentemente, os danos climáticos causados no Brasil, terão o dever de serem reparados no Brasil, apesar das emissões terem sido no exterior. Em adição o inciso I expõe que, o réu sendo ele de qualquer nacionalidade, quando estiver domiciliado no Brasil, permite que sejam ajuizadas ações contra suas subsidiárias brasileiras.

Também há circunstâncias na qual a competência é exclusiva da autoridade judiciária brasileira, conforme determina o CPC (Brasil, 2015, art. 23). Apesar de não constar explicitamente sobre assunto climático ou ambiental, em casos que envolvam danos a bens ambientais brasileiros, ou ao afetar direitos fundamentais de cidadãos brasileiros, havendo interesse público, seja justificável a competência da exclusiva autoridade judiciária brasileira,

baseando-se também no direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado previsto na Constituição (Brasil, 1988, art. 225), do mesmo modo o princípio da proteção integral que concede um viés mais benéfico à proteção ambiental.

### **3.1.2 A cláusula de derrogação de jurisdição em contratos internacionais**

É comum nos contratos internacionais cláusulas com eleição de foro para sanar disputas, apesar de o CPC (Brasil, 2015, art. 25), ao aceitar essas cláusulas e dizer que “Não compete à autoridade judiciária brasileira o processamento e o julgamento da ação quando houver cláusula de eleição de foro exclusivo estrangeiro em contrato internacional, arguida pelo réu na contestação.”, existem exceções a essa regra, caso o pedido aludir a direitos indisponíveis ou a cláusula ser abusiva.

Portanto, com fundamentos robustos pode possibilitar o descabimento das cláusulas de eleição de foro estrangeiro, em situação de danos climáticos e ambientais, por se referir a direitos difusos, coletivos ou individuais homogêneos inerente ao meio ambiente, esses direitos são indisponíveis e estão conectados à ordem pública brasileira, sendo afirmado pela constituição federal e legislação infraconstitucional (Marinoni; Arenhart; Mitidiero, 2017). Ainda, são considerados princípios de ordem econômica, nos termos do art. 170, V e VI, da CF, a proteção ao meio ambiente e a defesa do consumidor, promovendo o fortalecimento da natureza de ordem pública da matéria que por efeito anui a recusa das cláusulas de eleição de foro que dificultem o acesso à justiça.

## **3.2 Competência interna (competência em razão da matéria e do território)**

Superado os conflitos entre a jurisdição brasileira e estrangeira, convém designar qual o órgão jurisdicional competente para processar e julgar esses litígios climáticos transfronteiriços, na competência interna normalmente se distribui os processos pela seguinte ordem, matéria, território, pessoa e função, entretanto não é o caso dos danos climático transfronteiriços que têm como réu corporações internacionais, logo, o destaque é para a competência da justiça federal e o papel do Ministério Público Federal.

### **3.2.1 A competência da Justiça Federal em matéria ambiental**

A competência da Justiça Federal é estabelecida na Constituição (Brasil, 1988, art. 109), também é especificado em seu inciso III, que os juízes federais devem processar e julgar “as

causas fundadas em tratado ou contrato da União com Estado estrangeiro ou organismo internacional”. Ao ponderar também que o Brasil é signatário de tratados internacionais sobre matéria climática como por exemplo o Acordo de Paris, isso angaria a competência para a Justiça Federal, já no inciso I, é competência federal quando a causa tiver como interessadas, a União, empresa pública federal, ou entidade autárquica, como autores, rés, assistentes ou oponentes, exceto em episódios de falência, acidentes de trabalho ou que estejam sujeito a competência da justiça eleitoral ou a justiça do trabalho.

Na maioria das contendas que envolvem a matéria do meio ambiente ou clima, apresenta-se um interesse direto ou indireto de órgãos federais, como o IBAMA, ANA, ou o Ministério do Meio Ambiente, constituindo assim uma das hipóteses previstas em na CF (Brasil, 1988, art. 109, I). Além disso, em causas sobre enunciado de direitos humanos, a Justiça Federal é competente, conforme a Carta Magna (Brasil, 1988, art. 109, § 5º), acrescentando pela E.C. n.º 45/2004, sendo pertinente aplicá-lo em causas de contendas climáticas, visto que o direito ao clima é reconhecido como direito humano fundamental (Savaresi; Setzer, 2021).

### 3.2.2 O papel do Ministério Público Federal

Definido também na CF (Brasil, 1988, art. 129, III), o papel do Ministério Público Federal é de “promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos”. Por atuar na esfera federal, o MPF tem participação essencial na tutela dos interesses coletivos.

O instrumento operado para defender judicialmente os direitos difusos e coletivos, é a ação civil pública, que em seu artigo terceiro prediz: “A ação civil poderá ter por objeto a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer”. O dano ambiental possui natureza difusa e coletiva, o MPF no amplo exercício de suas atribuições, pode exigir do poder público ações para redução de emissões e alcance de metas, como ser parte em ações em desfavor de corporações emissoras de gases de efeito estufa, para repararem os danos climáticos causados por suas atividades, assim como obrigá-las a realizar medidas para mitigar ou cessar as emissões. Por ter uma legitimidade ampla, o MPF, tal como a defensoria pública e as associações ambientais, tem uma facilidade ao ajuizar ações, excedendo o obstáculo presente na legitimação individual em situações de danos difusos.

### **3.3 A prova e o ônus probatório em litígios climáticos**

De altíssima complexidade é a produção de provas em disputas climáticas, uma vez que estabelecer o nexo causal entre as emissões do agente poluidor específico com um dano climático concreto, se torna indispensável a ciência ambiental, modelagens atmosféricas, estáticas e o conhecimento especializado na área. Além disso, as corporações muitas vezes possuem dados sobre as emissões, os processos de sua cadeia produtiva e seus impactos, amparando assim preceitos diferentes para a distribuição do ônus da prova.

#### **3.3.1 Inversão do ônus da prova em matéria ambiental**

Aclamado pelo direito ambiental, o princípio da precaução decreta que, ao não ser constatada certeza sobre a capacidade de dano daquela atividade, essa dúvida deve ser em favor da proteção ao meio ambiente. O princípio da precaução norteia a distribuição do ônus da prova. Além disso, o CPC (Brasil, 2015, art. 373, I e II) dispõe o seguinte: “O ônus da prova incumbe: I - ao autor, quanto ao fato constitutivo de seu direito; II - ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor.”. Porém, pela alta complexidade e dificuldade de obtenção de prova, a doutrina e jurisprudência têm sido promissoras na inversão do ônus da prova para a vítima, em razão de ser responsabilidade objetiva, da incapacidade técnica ou econômica da parte autora e de que corporações possuem frequentemente documentos de suas emissões, e dos processos das cadeias produtivas.

O STJ, no Resp. 1.060.753/SP, Rel. Min. Eliana Calmon, 2009, firmou entendimento, que em litígios ambientais, admite-se a inversão do ônus da prova, em que o suposto agente poluidor precisa mostrar que a sua atividade não causou danos, nos litígios climáticos ao passo em que o autor comprove haver dano climático e a condição de agente poluidor da ré, é possível inverte-se o ônus da prova, então quem tem o dever de provar que as emissões não causaram danos ou que tomou medidas para mitigar é a ré. Isso é de suma importância para possibilitar as contendas climáticas: a inversão do ônus da prova, devido à dificuldade e complexidade de estabelecer o nexo causal e o acesso a informações técnicas.

#### **3.3.2 O uso de perícias complexas e dados científicos internacionais**

De estimada relevância é a produção de prova pericial nos conflitos climáticos, devendo englobar três atributos, o primeiro sendo comprovar que ocorreu o dano climático específico, segundo demonstrar que o dano foi intensificado ou mais provável de acontecer por causa das

mudanças climáticas resultantes de ação humana, e por fim a quantidade que o réu auxiliou para o aumento do estoque dos gases de efeito estufa.

É possível por meio de ferramentas metodológicas que a ciência e atribuição climática usa para responder o primeiro e segundo atributo, ao compararem a probabilidade de ocorrência de eventos específicos com e sem as emissões de gases de efeito estufa provenientes da atividade humana, e quando essa probabilidade é bem maior no mundo real, significa que as emissões de gases de efeito estufa aumentaram o risco de acontecer o evento (Otto *et al.*, 2018), já o terceiro aspecto, ele pode ser respondido ao consultar base de dados públicas como o *Carbon Majors Database*, com objetivo de quantificar qual a contribuição de cada corporação ao longo da história de emissões de gases de efeito estufa. Com isso é possível precisar uma cota de responsabilidade proporcional.

Utilizaremos como exemplo de aplicação prática de ciência de atribuição climática, o relatório *Prolonged Siberian heat of 2020*, realizado pelo *World Weather Attribution (WWA)*. Conclui-se que o período verificado entre janeiro e junho de 2020 na região da Sibéria, teria a temperatura 2 °C mais fria em um mundo que não sofreu com a influência humana. Ademais, tornou-se superiormente em mais de 600 vezes provável em comparação ao início do século XX. Adicionalmente, o relatório afirma que eventos semelhantes, no clima na atualidade, possuem tempo de retorno de aproximadamente 130 anos.

16

Entretanto, em um mundo sem a influência humana, é impossível ou raro. Mostrando a relevância da perícia climática, atualmente consegue quantificar a intensificação de um evento extremo e vincular essa piora à ação humana.

É possível utilizar este relatório da WWA em uma petição inicial para demonstrar o nexos causal entre a necessidade por responsabilidade civil climática das corporações e afastar as excludentes de caso fortuito ou força maior. Ao expor cientificamente que os eventos extremos não decorrem de uma variabilidade natural do clima, mas pelos gases de efeito estufa, o laudo técnico de atribuição climática oferece fundamento para a incidência de responsabilidade civil objetiva ambiental.

E a complementação entre esses estudos de atribuição climática com bases de dados, como por exemplo a *Carbon Majors Database*, pode ajudar, viabilizando a construção de uma responsabilidade proporcional para os grandes emissores de gases de efeito estufa ao pavimentar para o julgador uma trilha técnica consistente para encarar o complexo nexos causal presente nos danos climáticos transfronteiriços.

Diante do exposto, utilizar os dados científicos internacionais nas perícias judiciais brasileiras é totalmente possível, mas é necessário que o estudo disponha de metodologia robusta, tenha sido revisado por pares e que seja aceito pela maioria da comunidade científica, a exemplo dos dados do painel intergovernamental sobre mudanças climáticas, que possuem reconhecimento global, tendo sido mencionado pelo STF na ADPF 708.

#### 4 A LEI APLICÁVEL E O DIÁLOGO ENTRE FONTES NO DIREITO INTERNACIONAL PRIVADO

Para designar qual a lei aplicável aos casos de litígios climáticos transfronteiriços é uma tarefa árdua no âmbito do direito internacional privado, dado que o dano climático transfronteiriço possui características globais e difusas não é possível aplicar as normas tradicionais de conexão, necessitando que haja inovações jurídicas para adequação entre as normas internas e os princípios e normas internacionais. O atual capítulo busca averiguar os conflitos presente no ordenamento jurídico brasileiro, as escassezes e a possível articulação entre as fontes normativas.

##### 4.1 Regras de conflito de leis e a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB)

Organizado pela Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, o direito internacional privado, por meio da LIDNB (Brasil, 1942), estipula quais os critérios de conexão para estimar a lei que deve ser aplicada em situações. Os principais dispositivos a respeito de responsabilidade civil são os arts. 9º e 17.

##### 4.1.1 Análise do artigo 9º da LINDB

Este artigo diz que “Para qualificar e reger as obrigações, aplicar-se-á a lei do país em que se constituírem.” Isto é, o artigo em questão sanciona o parâmetro *lex loci contractus*, para as obrigações de natureza contratual, conquanto, a doutrina majoritária em matéria de responsabilidade civil extracontratual, entende o § 1º do mesmo artigo, que narra “Destinando-se a obrigação a ser executada no Brasil e dependendo essencialmente, será esta observada, admitidas as peculiaridades da lei estrangeira quanto aos requisitos extrínsecos do ato.”. Juntamente com os princípios da proximidade, é a lei brasileira que deve gerir a responsabilização civil, mesmo que o ato tenha sido realizado no exterior (Lopes, 2015).

#### 4.1.2 A cláusula de ordem pública (art. 17 da LINDB)

Nesse sentido, mesmo que o ordenamento jurídico use a *lex loci celebrationis* para o cumprimento de obrigações, a doutrina moderna, com base no diálogo das fontes (Almeida, 2012), crê que a responsabilidade desses grupos econômicos que abrangem a esfera internacional, deve ser qualificada pela lei mais protetiva, sendo assim, caso a empresa-mãe seja domiciliada no Brasil, a lei brasileira pode persuadir que haja responsabilidade por atos das subsidiárias fora do território brasileiro, conforme o art. 17 da LINDB (Mazzuoli, 2018), com intuito de preservar a ordem pública ambiental. Essa posição de responsabilizar a empresa-mãe pelos atos de subsidiários, quando há comando e controle efetivo da empresa-mãe, depara com o apoio do caso Shell (Pires, Pamplona, 2022) e em harmonia com a jurisprudência trabalhista e consumerista ao reconhecer a responsabilidade solidária.

#### 4.2 A regra do locus delicti commissi e sua insuficiência para danos climáticos

A norma utilizada pelo direito internacional privado nos assuntos de responsabilidade civil extracontratual é a lei do local do delito, celebrada por vários ordenamentos. Impõe que a lei aplicada será aquela do local que ocorreu o ato ilícito, demonstrando assim que para os danos climáticos transfronteiriços é insuficiente, porquanto o dano climático não goza de um local identificável do delito.

18

##### 4.2.1 Discussão sobre o “local do dano”

Quando se trata dos danos transfronteiriços a doutrina divide em dois tipos de local, o local da conduta e o local do dano, sendo o local da conduta na qual a indústria emissora está instalada, e o local do dano onde se manifesta o dano climático, entretanto, pela natureza difusa do dano climático, o dano surge em vários territórios, e não em um só local de dano exclusivo, Por isso, diversos autores sugerem que seja aplicada a lei de todos os lugares afetados, que na prática é problemática e muito difícil ou até mesmo impossível de se realizar (Lopes, 2015).

##### 4.2.2 Propostas de aplicação da lei mais favorável à vítima

Por não haver uma regra clara para os litígios climáticos transfronteiriços, parte da doutrina aconselha o acolhimento do princípio *favor laesi* ou *favor actionis*, que em situações de danos transfronteiriços, aplica-se a lei mais favorável para a vítima, com intuito de facilitar o acesso à justiça e obter a reparação do dano, e esse princípio vai de encontro com as convenções

internacionais, por exemplo o regulamento Roma II da União Europeia que em seu artigo 7º, diz que a vítima pode escolher entre a lei do local do dano ou a lei da conduta (Lopes, 2015). Apesar de não haver uma previsão legal no Brasil, pode-se adotar este princípio fundamentando-se na proteção constitucional ao meio ambiente prevista na Constituição (Brasil, 1988, art. 225), como também no princípio *pro homine* e na ordem pública internacional.

#### **4.3 O diálogo das fontes: incorporação do Direito Internacional e o Direito Ambiental comparado**

Os litígios climáticos, por disporem de uma alta dificuldade, precisam do diálogo das fontes, como é chamado pela doutrina, para haver coordenação e equilíbrio entre as normas de diferentes áreas do direito e entre nacionais e internacionais, essa teoria foi criada por Erik Jayme e aperfeiçoada por Cláudia Lima Marques no Brasil, que diz que quando houver pluralidade de normas, elas devem ser complementares e não excludentes uma das outras, para poder atingir a melhor tutela para o bem jurídico (Almeida, 2012).

##### **4.3.1 A aplicação de tratados e convenções internacionais**

Sendo o Brasil, signatário de vários tratados internacionais tanto em matéria ambiental como também climática, ainda que eles sejam focados em obrigações dos Estados, eles possuem princípio e diretrizes para interpretar e aplicar de maneira correta o direito interno, por exemplo, o Acordo de Paris, que estabelece que o limite para o aquecimento global é de 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais, em observância ao princípio de responsabilidade.

Na ADPF 708, julgada pelo Supremo Tribunal Federal, constatou-se que os tratados internacionais têm status supralegal e são análogos aos tratados de direitos humanos (STF, ADPF 708, Rel. Min. Luís Roberto Barroso, 2022), por serem equiparados. Isso quer dizer que esses tratados atinentes a matéria ambiental ou climática estão acima da legislação infraconstitucional ordinária, são parâmetro para controle de convencionalidade de leis e atos normativos, associa todas as esferas do Estado brasileiro, e nos litígios climáticos, pode ser utilizado como fundamento jurídico, assim como, ao descumprir as metas de redução de emissões previstas no acordo de Paris, considera-se ilicitude sobre pena de responsabilização.

#### 4.3.2 A ordem pública internacional

A cláusula de salvaguarda é formada pela ordem pública internacional, pois essa cláusula concede ao juiz brasileiro apartar a legislação estrangeira que vá contra os princípios fundamentos do ordenamento jurídico brasileiro, Igualmente, a LINDB (Brasil, 1942, art. 17) enuncia: “As leis, atos e sentenças de outro país, bem como quaisquer declarações de vontade, não terão eficácia no Brasil, quando ofenderem a soberania nacional, a ordem pública e os bons costumes.”. Pois bem, a proteção do meio ambiente é um direito fundamental positivado na CF (Brasil, 1988, art. 225), que faz parte da ordem pública.

Ainda que, a lei estrangeira que rege sobre a matéria ambiental e climática for menos benéfica, baseado nas diretrizes de conexão, a autoridade judiciária brasileira ao chamar pela cláusula de ordem pública, aplicará a lei nacional, para ser resguardado o nível mais alto de proteção ambiental, equitativamente, no exercício de reconhecer ou executar sentenças de origem estrangeira em matéria climática, pode-se utilizar da cláusula de ordem pública, para obstar ou para favorecer o reconhecimento e execução dessas sentenças que recriminam os danos climáticos causados por corporações transnacionais, com a condição de que sejam harmonizáveis com os princípios fundamentais discutidos (Araujo *et al.*, 2017).

20

### 5. PERSPECTIVAS E PROPOSTAS PARA O APERFEIÇOAMENTO DA LITIGÂNCIA CLIMÁTICA NO BRASIL

O ordenamento jurídico brasileiro possui limitações, mas também potencialidades, a partir da análise dos fundamentos para a responsabilidade civil por danos climáticos, os desafios processuais, e os pontos de direito internacional privado. Nesta divisão serão explorados os principais desafios identificados e expostas sugestões de aprimoramento da litigância climática no Brasil, com base na experiência internacional e na tendência jurisprudencial emergente.

#### 5.1. Síntese dos desafios identificados

Para ser executável responsabilizar as corporações por danos climáticos transfronteiriços precisa ultrapassar os seguintes impedimentos no campo substantivo, mesmo que alicerce da responsabilidade civil objetiva ambiental prevista em lei, tal como, a teoria do risco integral ao constituir base normativa robusta, ainda sim, vigora dubiedade em relação ao tamanho da responsabilidade, em casos que apresentam natureza difusa, como também na dificuldade de responsabilizar grupos econômicos transnacionais. No âmbito processual, as normas de

jurisdição internacional e competência interna, por mais que autorizem a afirmação da jurisdição brasileira em várias situações, há falta de precedentes consolidados em matéria climática, a LINDB ainda carece de regras tradicionais para designar qual a lei aplicável para atender situações de danos globais, enfim, no contexto probatório, o maior obstáculo atualmente é comprovar o nexo causal entre as emissões de gases de efeito estufa pelas corporações e os danos climáticos específicos, a despeito de haver significativas melhorias na ciência de atribuição climática, que ostentam instrumentos promissores.

## 5.2. Lições da jurisprudência internacional

Os litígios climáticos estrangeiros explorados, proporcionam inestimáveis recomendações para melhorar a litigância climática no Brasil, como ilustra o conflito *Urgenda Foundation v. State of the Netherlands* de 2015, que responsabilizou o Estado por ações climáticas insatisfatórias, fundamentando pelo dever de cuidado e os direitos humanos, já no caso *Milieudefensie et al. V. Royal Dutch Shell* de 2021, é precursor, ao admitir o dever de cuidado corporativo em matéria climática, baseando-se nos direitos humanos e *soft law* internacional. Por fim, na contenda de *Lliuya v. RWE*, é ousado, por sugerir contribuição por um modelo de responsabilidade proporcional pelas emissões globais da corporação ao longo do tempo, recorrendo à ciência de atribuição climática, como prova.

21

Nota-se uma propensão nessa jurisprudência estrangeira, como aceitação de probabilidades do nexo causal, baseando-se em dados científicos, identificação de deveres corporativos, originário dos direitos humanos e do *Business And Human Rights*, tratados internacionais empregados como parâmetro para adequação de políticas públicas e práticas empresariais, e a consagração da proteção climática como um direito humano fundamental, possuindo uma vasta legislação sobre matéria ambiental, o ordenamento jurídico no Brasil, consegue anexar essas tendências, ajustando as características do sistema jurídico.

## 5.3 Propostas normativas e hermenêuticas

Buscando aprimorar a litigância climática no Brasil, intenta-se que haja edição de lei específica regularizando a responsabilidade civil por danos climáticos, instituindo a teoria do risco integral na responsabilidade objetiva, adotar a causalidade probabilística, mas somente quando baseada em dados científicos robustos, permitir a responsabilidade solidária de grupos econômicos, quando comprovado direção e controle da unidade subsidiária, a inversão do ônus

da prova em favor da vítima, e implementar no direito internacional privado o princípio *favor laesi* para os danos climáticos transfronteiriços.

Já no âmbito hermenêutico, pela falta de legislação específica, que os tribunais atuem com uma interpretação tendo em vista os princípios constitucionais previstos na CF, assim como o direito fundamental do meio ambiente ecologicamente equilibrado, e os tratados internacionais que o Brasil faz parte, reconhecido pelo STF a equiparação dos tratados ambientais aos tratados de direitos humanos, obtêm-se uma direção para ser exercido o controle de convencionalidade de atividades que emitem muitos gases de efeito estufa, consultando a conformidade com as metas estabelecidas pelo acordo de Paris.

#### 5.4 Fortalecimento institucional e capacitação

Como os litígios climáticos possuem alta complexidade e dificuldade, intenta-se a formação de varas especializadas nessas matérias, com o suporte técnico necessário de peritos ambientais e climatologistas, para o magistrado, e a capacitação para juízes, membros do MP, defensores públicos e advogados a respeito dos temas de litigância climática, atribuição climática, e a responsabilidade corporativa.

Já para o Ministério Público, é ideal que as promotorias e procuradorias especializadas em meio ambiente, tenham recursos para contratar peritos, realizar os estudos de atribuição climática, e instrução de inquéritos civis contra grandes emissores, a coordenação entre o Ministério Público Estadual e Federal, do mesmo modo com os órgãos semelhantes internacionais, para favorecer a responsabilização dessas corporações transnacionais. Em conclusão, instigar a ação de organizações da sociedade civil especializada, por meio de reconhecimento da legitimidade ativa, direcionando recursos de fundos públicos de apoio ao litígio climático, e ao amplificar os legitimados em defesa do clima.

#### 5.5 A importância do diálogo internacional

Pelos danos climáticos serem transfronteiriços, é necessário haver colaboração internacional, também, o Brasil deve exercer papel ativo nos fóruns internacionais sobre litigância climática, fazer a adequação das normas do direito internacional privado, por meio consenso de tratados ou adoção de leis-modelo, para propiciar a designação de qual lei é aplicável e o reconhecimento de sentenças estrangeiras, e a participação em convenções internacionais acerca da responsabilidade civil por danos ambientais transfronteiriços.

Adicionalmente, é disposto no CPC a cooperação judiciária internacional, com o objetivo de adquirir provas no exterior, notificar os réus domiciliados no exterior, e executar sentenças de origem brasileira em outras jurisdições. O Brasil, por integrar a rede ibero-americana, pode valer-se para propósitos de litigância climática.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Exige-se do direito adequação devido à alta complexidade envolvida na crise climática. O atual estudo apurou em que grau o ordenamento jurídico do Brasil, possui instrumento para conseguir responsabilizar as corporações, sejam elas internacionais ou nacionais, pelos danos climáticos transfronteiriços, pois bem, as análises demonstram que o ordenamento jurídico brasileiro apesar de ter fundamentos normativos bons, não são suficientes para superar os obstáculos, necessitando de interpretações inovadoras e desenvolvimento das normas.

No primeiro objetivo, sucedeu-se que a responsabilidade civil objetiva é suficiente como base para responsabilizar os agentes que emitem os gases de efeito estufa, sendo a teoria do risco integral a que melhor se ajusta aos danos climáticos que são de natureza difusa e coletiva, não sendo obrigatório provar a culpa, somente excludente se cabível, e pelo dano climático apresenta efeitos globais, progressivos, cumulativos e desproporcionais em lugares e no tempo, necessita métodos jurídicos diferentes, que admita suas várias dimensões para assim por meio de um instrumento propor reparação que ultrapasse a mera compensação monetária.

Tratando-se do segundo objetivo, notou-se que o CPC (Brasil, 2015, art. 21), possui circunstância sendo possível afirmar a competência da justiça brasileira em litígios climáticos transfronteiriços, quando há dever de reparar o dano no Brasil, ou quando a parte ré está domiciliada no Brasil. Ademais, a cláusula que elege um foro competente por mais que seja reconhecida, poderá ser apartada quando estiver presente direito indisponível atinente ao meio ambiente, que faz parte da ordem pública. No âmbito de competência, a Justiça Federal é o foro devido para litígios climáticos que têm como fundamento tratados internacionais ou quando abrange órgãos da esfera federal, já o MPF, por meio de ação civil pública, exerce função relevantíssima na proteção de interesses difusos e coletivos.

No que diz respeito ao terceiro objetivo, o nexo causal se provou como um grande desafio em estabelecer o nexo de causalidade entre a conduta do agente e os danos climáticos específicos, a teoria tradicional de causalidade não é suficiente para comprovar, no entanto, com o desenvolvimento da ciência de atribuição climática, que ao empregar modelagens estatísticas

para calcular a contribuição das emissões de origem humana para eventos extremos, se torna uma forte ferramenta para reconhecimento para elaboração de probabilidade do nexo de causalidade. Quanto ao ônus da prova, a jurisprudência do STJ para ações de matéria do meio ambiente, firmou ser cabível a inversão do ônus da prova em favor da vítima, no qual o dever de provar que suas emissões não colaboraram para o dano, incumbe ao réu.

No que tange a decidir qual a lei aplicável, no quarto objetivo, verificou-se que nas normas tradicionais que compõe o direito internacional privado, a *lex loci delicti commissi* sancionada pela LINDB, é incapaz de comportar litígios com danos climáticos globais, pois esse tipo de dano não tem somente um local de infração, portanto a diferença entre *locus actus* e *locus damni* não tem muita aplicabilidade pois o dano se faz presente em vários territórios, ante o exposto, indica-se que considere o princípio da lei mais favorável à vítima, por mais que não seja categoricamente positivado, é cabível sua fundamentação na proteção ao meio ambiente e no princípio *pro homine*. Além disso, os tratados ambientais ao serem igualados aos tratados de direitos humanos pelo STF, ajudando no controle de convencionalidade e o aproveitamento do acordo de Paris como fundamento nos litígios climáticos.

Ao apreciar, no quinto objetivo, constatou-se que a harmonização entre as fontes normativas é necessária devido à complexidade do dano climático, sendo mais vantajoso aplicar as fontes normativas nacionais e internacionais em conciliação, além de entrar em consonância com os compromissos internacionais do país, também, a ordem pública internacional permite afastar as leis estrangeiras menos protetivas, e facilitar o reconhecimento de sentenças estrangeiras que sejam coadunáveis com os princípios fundamentais do ordenamento jurídico do Brasil.

Em resumo, percebe-se que o ordenamento jurídico brasileiro é capaz tanto processualmente como normativamente para lidar com os litígios climáticos de corporações, entretanto, a concretização total para responsabilizar, pende de uma interpretação jurídica progressista, fundamentando-se pelos princípios de proteção ambiental e dos compromissos internacionais, consolidar jurisprudências que aceitam a causalidade probabilística, além de, responsabilizar os grupos econômicos transnacionais, o direito de inversão do ônus da prova em favor da vítima, e finalmente, a criação de varas especializadas assim como o treinamento de operadores do direito e destinação de recursos para a produção de prova técnico-científica complexa.

É demonstrado que, nos casos internacionais da *Urgenda*, *Shell e Lliuya v. RWE*, o judiciário é capaz de exercer função eficaz na governança climática, exigindo do Estado e corporações ações de mitigação. O Brasil, ao ter a proteção ambiental constitucionalizada, pode exercer papel importante na litigância climática. Para isto ocorrer, o ordenamento jurídico brasileiro precisa reconhecer a proteção do clima como direito fundamental e bem de uso comum, gerando soluções jurídicas eficazes.

A limitação deste estudo é que a litigância climática no Brasil está em seu início, não possui precedentes consolidados. Adicionalmente, a ciência climática e as normas internacionais estão em constante desenvolvimento precisando assim de permanente atualização para as conclusões apresentadas nesta pesquisa, recomenda-se que para os futuros estudos, realizar um exame comparativo aprofundado dos sistemas jurídicos de países, a exequibilidade de criação de um tribunal internacional para assuntos climáticos, avaliar os casos concretos de litigância climática no Brasil, verificar as relações entre a litigância climática, a justiça socioambiental e os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais.

Finalmente, é importante destacar que a responsabilização jurídica de corporações por danos climáticos transfronteiriços é uma ferramenta para a justiça climática, com o objetivo de incentivar ações de sustentabilidade e garantir o direito do meio ambiente equilibrado para todos atualmente e no futuro, não podendo o direito permanecer imóvel perante tamanha crise, buscando por meio da ciência e de valores fundamentais de solidariedade intergeracional e proteção da vida em todas as formas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Renato Rua de. **Diálogo das fontes e eficácia dos direitos fundamentais: síntese para uma nova hermenêutica das relações de trabalho**. São Paulo: ANDT, 2012.

ARAUJO, Nadia de *et al.* Crônicas de Direito Internacional Privado. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 14, n. 2, p. 8-34, 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 10 dez. 2025.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942**. Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro. Brasília, DF: Presidência da República, 1942. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del4657compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657compilado.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF, 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: 11 dez. 2025.

BRASIL. **Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985**. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente. Brasília, DF, 1985. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7347orig.htm)>. Acesso em: 13 dez. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF, 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10406compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm)>. Acesso em: 13 dez. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm)>. Acesso em: 30 nov. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015**. Código de Processo Civil. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm)>. Acesso em: 22 nov. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial nº 1.060.753/SP**. Relatora: Min. Eliana Calmon. Brasília, DF, 1º de dezembro de 2009. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, DF, 1 jun. 2010.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial nº 1.374.284/MG**. Relator: Min. Luis Felipe Salomão. Brasília, DF, 27 de agosto de 2014. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, DF, 5 set. 2014. Disponível em: <<https://www.stj.jus.br>>. Acesso em: 10 mar. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3540-MC/DF**. Relator: Min. Celso de Mello. Brasília, DF, 1º de setembro de 2005. *Diário da Justiça*, Brasília, DF, 3 fev. 2006. Disponível em: <<https://www.stf.jus.br>>. Acesso em: 10 mar. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 708**. Relator: Min. Luís Roberto Barroso. Brasília, DF, 15 de abril de 2022. *Diário da Justiça Eletrônico*, Brasília, DF, 20 maio 2022.

CARVALHAES, Tatiane Marques da Silva. Responsabilidade civil do Estado. **Revista Científica FacMais**, Inhumas, v. 3, n. 1, 2014.

CARVALHO, Délton Winter de. **Dano ambiental futuro**: da assimilação dos riscos ecológicos pelo direito à formação de vínculos jurídicos intergeracionais. 2006. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2006.

DISTRICT COURT OF THE HAGUE. **Milieudedefensie et al. v. Royal Dutch Shell plc**. Case no. C/09/571932 / HA ZA 19-379. The Hague, 26 May 2021.

IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change 2023**: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report. Geneva: IPCC, 2023.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. A transdisciplinaridade do direito ambiental e a sua equidade intergeracional. **Sequência**, Florianópolis, n. 48, p. 191-205, 2004. (Nota: Ano aproximado conforme edições da revista).

LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. O Estado de Direito Ambiental e a particularidade de uma hermenêutica jurídica. **Sequência**, Florianópolis, n. 60, p. 291-318, jul. 2010.

LOPES, Inez. A aplicação do Regulamento Roma II às obrigações extracontratuais. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 12, n. 2, 2015.

LOPES, Simone Dalila Nacif. A visão do Desembargador Sergio Cavalieri Filho sobre a responsabilidade civil nos 10 anos do Código Civil na construção da doutrina e jurisprudência. **Série Aperfeiçoamento de Magistrados**, Rio de Janeiro: EMERJ, v. 13, n. 2, p. 222-227, 2012.

MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz; MITIDIERO, Daniel. **Novo Código de Processo Civil comentado**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. **Curso de Direito Internacional Privado**. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 42. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

NUNES, Melissa Diniz. **A responsabilidade civil ambiental: teoria do risco criado e teoria do risco integral**. Rio de Janeiro, 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em MP em Ação) – [Instituição], Rio de Janeiro, 2023.

OTTO, Friederike E. L. et al. Attributing high-impact extreme events across timescales: a case study of four different types of events. **Climatic Change**, v. 149, p. 399-412, 2018.

PIRES, Julia Stefanello; PAMPLONA, Danielle Anne. Perspectivas da litigância climática em face de empresas: o caso Milieudéfensie et al. vs. Royal Dutch Shell. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 145-163, 2022.

RUGGIE, John. **Guiding Principles on Business and Human Rights: implementing the United Nations 'Protect, Respect and Remedy' framework**. New York: United Nations, 2011.

SACCHETTO, Débora Duarte; BÜHRING, Márcia Andrea. A complexidade do dano ambiental e a responsabilização civil no caso Samarco. **RJLB**, Lisboa, ano 6, n. 4, p. 925-959, 2020.

SAVARESI, Annalisa; SETZER, Joana. Rights-based litigation in the climate emergency: mapping the landscape and new knowledge frontiers. **Journal of Human Rights and the Environment**, v. 12, p. 7-34, 2021.

SETZER, Joana; BYRNES, Rebecca. **Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot**. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2020.

SILVA, Sabrina Jiukoski da; PIRES, Thatiane Cristina Fontão. Mudanças climáticas e responsabilidade civil: um estudo de caso sobre a reparação de danos climáticos. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 10, n. 3, p. 671-687, 2020.

WORLD WEATHER ATTRIBUTION. **Prolonged Siberian heat of 2020 almost impossible without human influence**. [S. l.]: WWA, 15 jul. 2020. Disponível em: <<https://www.worldweatherattribution.org>>. Acesso em: 20 mar. 2026.