Responsabilidade civil do poluidor indireto e Política Nacional de Meio Ambiente

Gisela Sampaio da Cruz GUEDES*

Márcio Silva PEREIRA**

RESUMO: Apesar de o conceito de poluidor indireto ser indeterminado, não se deve ignorar a análise do nexo de causalidade de sua conduta em relação ao dano gerado ao meio ambiente. Mesmo a responsabilidade civil ambiental sendo objetiva, é imprescindível a demonstração do nexo de causalidade entre o evento danoso e a conduta (comissiva ou omissiva) do agente poluidor. Para qualificar alguém como poluidor indireto, é imprescindível identificar no ciclo do evento danoso algumas "pegadas" do agente. O poluidor indireto precisa ter minimamente contribuído, à luz da Teoria do Nexo Causal Direto e Imediato, para a produção do dano. Do contrário, não há como justificar o nexo causal entre a sua conduta e o dano.

PALAVRAS-CHAVE: Poluidor indireto; nexo de causalidade; responsabilidade civil ambiental.

SUMÁRIO: 1. Introdução; – 2. O conceito de poluidor e o controle dos impactos diretos e indiretos; – 3. O significado do termo "poluidor"; – 4. A construção do conceito de "poluidor indireto" a partir da análise do nexo de causalidade; – 4.1. Crítica ao conceito elástico de poluidor indireto; – 4.2. Poluidor indireto e dever de segurança; – 4.3. A natureza da responsabilidade do poluidor indireto; – 5. Conclusão; – Referências.

TITLE: *Civil Liability of Indirect Polluter and Environmental National Policy*

ABSTRACT: *Though the concept of indirect polluter is undetermined, one cannot ignore the analysis of the causal relation of its conduct in relation to the damage caused to the environment. Even if the environmental civil liability is strict, it is necessary to demonstrate the causal relation between the harmful event and the conduct (by action or omission) of the polluting agent. To qualify someone as indirect polluter, it is necessary to identify in the cycle of the harmful event some "footprints" of the agent. The indirect polluter must have minimally contributed, in view of the Direct and Immediate Causal Relation Theory, to the production of the damage. Otherwise it is not possible to justify the causal relation between its conduct and the damage.*

KEYWORDS: *Indirect polluter; causal link; environmental civil liability.*

CONTENTS: *1. Introduction; – 2. The concept of polluter and the control of direct and indirect impacts; – 3. The meaning of the term "polluter"; – 4. The development of the concept of "indirect polluter" based on the causal relation analysis; – 4.1. Critique of the elastic concept of indirect polluter; – 4.2. Indirect polluter and duty of safety; – 4.3. The nature of the indirect polluter's liability; – 5. Conclusion; – References.*

* Doutora e Mestre em Direito Civil pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro ("UERJ"). Professora de Direito Civil da UERJ. Coordenadora e Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito (Mestrado e Doutorado) da UERJ. Publicações em <www.giselasampaio.com.br>. Advogada, parecerista e árbitra.

** Mestrando em "Direito e Políticas Públicas", linha de pesquisa "Agendas das políticas públicas" do Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Direito da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro ("UniRio"). Pós-graduado em Gestão Ambiental pela Universidade de São Paulo ("USP") e graduado em Direito, com especialização em Interesses Difusos, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo ("PUC/SP"). Membro da Comissão de Meio Ambiente da OAB-RJ e da União Brasileira de Advogados Ambientalistas – UBAA. Advogado.

1. Introdução

Com obrigações e responsabilidades moldadas pela Lei n.º 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente ("PNMA"), o poluidor – pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado – tornou-se, na implementação da PNMA, verdadeiro protagonista dos comandos legais de controle. Sem qualquer exagero, no Brasil o poluidor é o agente responsável envolvido em quase todas as discussões relevantes na agenda política ambiental das últimas décadas.

Em razão desse papel proeminente, o entendimento a respeito do conceito de poluidor encontra-se consolidado em diversos normativos, mas com diferentes matizes e extensões de acordo com o contexto fático ou legal na qual se encontra inserido, tendo inclusive alcançado uma derivação jurídica importante, na forma do poluidor *indireto*. A interpretação do adjetivo "indireto", porém, tem gerado certa confusão, especialmente na jurisprudência.

No Direito, o termo "indireto" é empregado para qualificar diversos conceitos jurídicos. Apenas para citar alguns exemplos, no Direito Civil, alude-se à figura do "dano indireto", da "responsabilidade indireta", das "vantagens indiretas", da "posse indireta"; no Direito Societário, fala-se em "participação indireta", "controle indireto", "transferências indiretas de participações"; no Direito Tributário, em "tributos indiretos", "contribuinte indireto"; no Direito Administrativo, em "administração indireta"; no Direito Penal, em "benefício indireto", "extorsão indireta" etc. Em todas essas situações, o adjetivo *indireto* é utilizado para estender o conceito jurídico original, conferindo-lhe, porém, certa dose de complexidade. Não é à toa que todas essas figuras são fontes permanentes de discussão. Também é assim no Direito Ambiental, no que diz respeito ao poluidor *indireto* – conceito que, dependendo da corrente que se adote, pode variar muito, chegando mesmo a acepções muito extensas.

Em ambos os enunciados dos conceitos de poluição e poluidor previstos na PNMA (art. 3º, incisos III e IV, da PNMA), o emprego do termo *indiretamente* revela que os vínculos entre a atividade e o impacto,[1] e entre o poluidor e a atividade,[2] não são claros, nem muito menos objetivos. Por um lado, a utilização desses conceitos jurídicos abertos trouxe

[1] "Poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou *indiretamente*..." (sem destaque no original - Lei n.º 6.938/1981 artigo 3º, III).
[2] "Poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou *indiretamente*, por atividade causadora de degradação ambiental" (sem destaque no original - Lei n.º 6.938/1981 artigo 3º, IV).

inegáveis vantagens: não só contribuiu para a dinâmica da nova forma de gestão ambiental pública introduzida pela PNMA, mas também permitiu ao Estado evoluir na regulamentação de instrumentos importantes, como a avaliação de impacto. Por outro lado, sob o viés da juridicidade, conceitos abertos têm sido fonte frequente de controvérsias, notadamente no que tange à extensão da responsabilidade civil pela reparação do dano ambiental (prevista nos arts. 4º, inciso VII, e 14, §1º – ambos da PNMA), de modo a abranger agentes envolvidos *indiretamente* com o fato danoso ou com o poluidor e que, por isso, passaram a ser categorizados como poluidor *indireto* pela doutrina e jurisprudência.

Nesse contexto, este artigo tem como foco exatamente a figura do poluidor *indireto* e a celeuma que gira em torno desse conceito, cuja delimitação deve levar em consideração a aferição do nexo causal que o liga ao dano, considerando, evidentemente, as teorias de causalidade existentes e adotadas pelos tribunais nacionais. Embora o poluidor seja uma figura própria da PNMA, o fato é que o poluidor *indireto* é uma figura não nomeada por aquela política e que foi construída a partir de uma visão jurídica sistêmica,[3] o que deixa mais evidente o fato de que precisa se adequar à teoria geral da responsabilidade civil, cuja evolução vem sendo guiada pelo Direito Civil.

Com o intuito de delimitar essa categoria – poluidor *indireto* –, interessa neste trabalho demonstrar, em primeiro lugar, como é a relação do poluidor com o controle de impacto direto e *indiretamente* causado pela atividade poluidora (cf. conceito de poluição, art. 3º, inciso III, da PNMA). Em segundo plano, resgatar a acepção própria do termo poluidor, enquanto agente incumbido da atividade efetiva ou potencialmente poluidora, ainda que a esta esteja *indiretamente* vinculado (cf. conceito de poluidor, art. 3º, inciso IV, da PNMA). Por fim, na terceira parte é que se examinará, propriamente, a responsabilidade civil do poluidor *indireto*.

2. O conceito de poluidor e o controle dos impactos diretos e indiretos

O problema da poluição tornou-se central a partir da década de 70. No contexto de importantes debates que embasaram uma mudança de conscientização no mundo e que resultaram nas primeiras legislações estaduais sobre controle ambiental no Brasil,[4] uma

[3] Nesse sentido: BOBBIO, Norberto. *Teoria do ordenamento jurídico*. 10. ed., tradução de Maria Celeste C. J. Santos. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
[4] No Rio de Janeiro, Decreto-lei n.º 134, de 16 de junho de 1975. Em São Paulo, a Lei Estadual n.º 997, de 31 de maio de 1976. Em Minas Gerais, a Lei Estadual n.º 7.772, de 8 de setembro de 1980.

nova fase foi iniciada em 1981 com a publicação da Lei n.º 6.938, que instituiu a PNMA.[5] Influenciada por esse cenário, a PNMA trouxe importantes definições (abertas) de *poluição* e de *poluidor*, que passaram a ser moduladas pela evolução da regulamentação que se seguiu para a implementação dos instrumentos nela previstos e que deram corpo ao Direto Ambiental.[6]

Além da criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente ("SISNAMA"[7]), com a função de organizar a atuação de instituições e órgãos públicos cujas atividades se relacionam com a proteção e melhoria da qualidade ambiental nas três esferas de governo, a PNMA inaugurou uma nova etapa no modo de gerir atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, por meio da adoção de instrumentos específicos, dentre os quais se destacam os padrões de qualidade ambiental, a avaliação de impactos ambientais (AIA) e o licenciamento (arts. 9º, incisos I, III e IV, e 10 – ambos da PNMA).

Os padrões de qualidade e a avaliação de impacto ambiental foram incorporados aos procedimentos do licenciamento como ferramentas complementares e convergentes no controle da poluição e na definição das ações a serem suportadas pelo agente poluidor. Desde então, o licenciamento ambiental se tornou a principal ferramenta aplicada para fins de controle de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, passando os empreendimentos e atividades potencialmente poluidoras a serem listadas em resoluções emitidas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente,[8] o que, juntamente com a previsão legal estabelecidas em outras normas,[9] acabou por facilitar, tornando mais objetiva a identificação da figura do agente poluidor (p. ex., aquele legalmente indicado como responsável pelo empreendimento ou atividade).

---

[5] A PNMA foi instituída a partir do Projeto de Lei n.º 13, de 1981, num cenário de transição, em que o pensamento antes voltado para o desenvolvimento econômico e industrial a qualquer custo passa a ficar mais centrado no desenvolvimento sustentável. De acordo com a doutrina, "é justamente neste período que a preocupação não só com o meio ambiente, mas, principalmente, com a sua qualidade, passou a fazer parte da rotina de um grande contingente de cidadãos comuns e, mais especificamente, de alguns dirigentes. Começava-se a desviar o foco do axioma crescimento para a expressão desenvolvimento sustentado, "conceito originado em 1968 na 'Biosphere Conferense' de Paris" (ARAÚJO, Ubiracy. Notas sobre a política nacional do meio ambiente. *Revista de Direito Ambiental*, v. 7. São Paulo: Revista dos Tribunais, jul.-set./1997, p. 121).

[6] A propósito, vale conferir a lição de Paulo de Bessa Antunes: "A PNMA é a consolidação de um projeto de proteção ambiental que veio se desenvolvendo desde meados da década de 60 do século XX, cuja principal característica é a concepção tecnocrática dos problemas derivados da poluição...A PNMA e, por consequência, o direito ambiental que com ela nasceu, expressa um conjunto de medidas adotado com o objetivo de atenuar os resultados negativos advindos do crescimento econômico brasileiro observado na década de 70 do século XX..." (ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 21 . ed. São Paulo: Atlas, 2020, p. 108).

[7] Sobre o SISNAMA, cf. ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*, cit., p. 117 e segs.

[8] A Resolução CONAMA n.º 237/1997, em seu Anexo I, traz as atividades e os empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, considerados utilizadores de recursos ambientais e efetiva ou potencialmente poluidores (art. 2º, §1º, da referida Resolução).

[9] Por exemplo, vide a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010), cujo artigo 3º, inciso IX, define como geradores de resíduos sólidos as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo.

Para o Direito Ambiental, poluidor é quem legalmente se incumbe da atividade poluidora ou causadora de degradação ambiental. Assim, o conceito legal de poluição guarda estreita relação com a definição de poluidor, pois se refere às consequências ou aos impactos da atividade daquele.[10] Nesse sentido, segundo o art. 3º, III, da PNMA, entende-se por poluição: "*a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos*".

Note-se que o conceito de poluição é demasiado amplo. Abrange o lançamento de matéria ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (critérios objetivos). Menciona outras formas de consequências negativas, ampliando a definição com o uso de diversos conceitos jurídicos indeterminados: "prejuízo ao bem-estar da população", "condições adversas às atividades sociais e econômicas" e "situações que afetem as condições estéticas ou sanitárias" do meio ambiente.

Ao tratar das imprecisões técnicas desse conceito, Luis Enrique Sánchez esclarece que há uma série de processos de degradação ambiental aos quais não está associada a emissão de poluentes, como a alteração da paisagem – por exemplo, a construção de um complexo turístico na orla marítima. Explica que em razão de inúmeras atividades humanas causarem "perturbações ambientais que não se reduzem à emissão de poluentes, que o conceito de poluição foi sendo ora substituído, ora complementado pelo conceito mais abrangente de impacto ambiental. Como consequência, as políticas ambientais evoluíram".[11]

Significa dizer, por outras palavras, que o conceito de poluição está associado a determinada atividade que venha a apresentar pelo menos um dos *impactos negativos* descritos nas alíneas do inciso III do art. 3º da PNMA. Note-se que tais impactos negativos podem decorrer *direta* ou *indiretamente* da atividade de responsabilidade do agente poluidor. Tal compreensão faz sentido em termos de gestão e controle das

[10] Esse conceito de poluição abrange o lançamento de matéria ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (critérios objetivos). Entretanto, a PNMA não se limitou a isso, mencionando outras formas de *impactos negativos*, o que acabou ampliando a definição com o uso de diversos conceitos jurídicos indeterminados: "prejuízo ao bem-estar da população", "condições adversas às atividades sociais e econômicas", "situações que afetem as condições estéticas ou sanitárias" do meio ambiente etc.
[11] SÁNCHEZ, Luis Henrique. *Avaliação de impacto ambiental*: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008, p. 26.

atividades produtivas, sobretudo quando submetidas à avaliação de impacto ambiental para fins de licenciamento.

Em 1986, o Conselho Nacional de Meio Ambiente ("CONAMA"), com a atribuição de implementar a PNMA, editou a Resolução CONAMA n.º 1, a qual, ao normatizar a avaliação de impacto ambiental, tratou do conceito de impacto e incluiu em seu escopo os impactos diretos e indiretos associados à atividade poluidora:

> Art. 1º Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:
> I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
> II - as atividades sociais e econômicas;
> III - a biota;
> IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
> V - a qualidade dos recursos ambientais.
> (...)
> Art. 5º O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:
> (...) III - Definir os limites da área geográfica a ser direta ou *indiretamente* afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;
> Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:
> (...) II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e *indiretos*, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais [sem destaque no original].

Ao distinguir a poluição resultante de atividade que direta ou indiretamente seja causadora de impactos ou alterações adversas ao ambiente, o propósito do CONAMA foi avaliar a origem ou a causa do impacto para fins de dimensionar as ações de controle a serem adotadas pelo agente poluidor. Ao explicar a distinção entre impacto direto e indireto, Luis Enrique Sánchez afirma o seguinte:

> (...) impactos diretos são aqueles que decorrem das atividades ou ações realizadas pelo empreendedor, por empresas por ele contratadas, ou que

> por eles possam ser controladas; impactos indiretos são aqueles que decorrem de um impacto direto causado pelo projeto em análise, ou seja, impactos de segunda ou terceira ordem; os impactos indiretos são mais difusos que os diretos e se manifestam em áreas geográficas mais abrangentes (onde os processos naturais ou sociais ou os recursos afetados indiretamente pelo empreendimento também podem sofrer grande influência de outros fatores). (...) Para certos empreendimentos, os impactos indiretos podem ser tão ou mais importantes que os diretos. Por exemplo, a construção de uma rodovia causa inúmeros impactos diretos, como degradação da qualidade das águas superficiais e perda ou fragmentação de hábitats ao longo do seu traçado; no entanto, ao facilitar o acesso à região servida pela obra, os impactos indiretos poderão ser maiores que os diretos, como o adensamento populacional, com seus consequentes impactos (alteração de hábitats, degradação de águas superficiais e subterrâneas etc.).[12]

Sobre essa distinção reside um ponto jurídico pouco compreendido, que merece atenção. A rigor, o poluidor atua nas causas de impacto associadas de forma direta às suas atividades, uma vez que deve eliminar tais causas ou, se não for possível, mitigá-las. Nos impactos indiretos, por outro lado, existe uma certa dependência da atuação governamental, muitas vezes por meio de políticas públicas, uma vez que eles (os impactos indiretos) decorrem de outras causas, que atuam de forma associada aos impactos diretos (causalidade concorrente). Neste caso, como não é possível exigir do poluidor ações para eliminar ou mitigar os impactos, os impactos indiretos são tratados no âmbito de políticas públicas ou, em casos específicos, por meio de ações compensatórias das externalidades produzidas, a custo do empreendedor.

No exemplo formulado acima por Luis Enrique Sánchez – construção de uma rodovia – , se o empreendedor da rodovia deve controlar as intervenções nas drenagens naturais e na mata nativa, o controle do impacto indireto (ocupação nas margens das rodovias) depende fundamentalmente de uma regulação de uso do solo, além de poder de polícia, pois o adensamento e outros impactos indiretos decorrentes são potencializados por diferentes causas. Abre-se aqui uma discussão mais complexa sobre causalidade concorrente, que torna mais difícil a definição da responsabilidade.[13]

Seja como for, o agente poluidor será sempre aquele a quem se atribui a responsabilidade pela condução da atividade, independente da discussão acerca da origem dos impactos negativos que possam dela decorrer (causa direta ou indireta). Daí não ser possível

[12] SÁNCHEZ, Luis Henrique. *Avaliação de impacto ambiental*: conceitos e métodos, cit., pp. 292-293.
[13] Nestas situações, tem se adotado como estratégia o apoio financeiro pelo empreendedor, a título compensatório, para a instituição de uma unidade de conservação da natureza, como um dos meios para se lidar com essas externalidades. A propósito, vide art. 36 da Lei nº 9.985/2000.

qualificar o poluidor em razão do efeito negativo associado à sua atividade (impacto). Embora os conceitos de poluição e poluidor estejam, em certos pontos, entrelaçados, o poluidor não pode ser categorizado em direto ou indireto em razão da origem (direta ou indireta) do impacto associado à sua atividade. A origem do impacto não serve para determinar a quem poderá ser atribuído o título de poluidor direto ou indireto, já que, ao menos nesse aspecto, nada tem a ver com o conceito de poluidor.

Nos termos dos arts. 4º, inciso VII, e 14, §1º, da PNMA, a reparação do dano ambiental[14] é obrigação atribuída ao poluidor no caso de lesão a bem merecedor de tutela pelo Direito Ambiental, o que pode ocorrer quando o poluidor falha no seu dever de controlar o impacto direto associado à sua atividade.[15] No caso de lesão a bem ambiental por força de impacto indireto, a imputação de responsabilidade civil ao poluidor torna-se mais complexa pela ocorrência de outras concausas concorrentes, com o envolvimento de outros agentes – eventualmente até do próprio Estado –, não necessariamente identificáveis, *de per si*, como poluidores.

3. O significado do termo "poluidor"

Do enunciado normativo contido no art. 3º, inciso IV, da PNMA é possível extrair a definição de poluidor: "a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, *responsável*, direta ou indiretamente, *por atividade* causadora de degradação ambiental".[16]

Nesse dispositivo, ao vinculá-lo à atividade "causadora de degradação", o legislador referiu-se, por certo, à atividade poluidora, isto é, que venha a apresentar pelo menos um dos *impactos negativos* descritos nas alíneas do inciso III do art. 3º da PNMA. Assim, a compreensão de poluidor faz sentido no contexto da gestão e controle dos impactos das atividades produtivas, por meio dos instrumentos previstos na PNMA, como demonstrado no item 2 deste artigo. Por isso, qualifica-se como poluidor quem, por lei, cabe responder pela atividade poluidora, como o concessionário da mineração[17] e o de

[14] Os conceitos de poluição e impacto são próprios da PNMA e de sua regulamentação. Porém, o conceito de dano está associado a um "*prejuízo injusto causado a terceiro, gerando obrigação de ressarcimento. A ação ou omissão de um terceiro é essencial. Desnecessário dizer que, no conceito, somente se incluem as alterações negativas, pois não há dano se as condições forem alteradas para melhor, sem prejuízo.(...) Entende-se que só é ressarcível o dano que preencha três requisitos, a saber: (1) certeza, (2) atualidade e (3) subsistência* (ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*, cit., p. 371).

[15] A propósito, vide decisão do STJ a respeito: "Em regra, o descumprimento de norma administrativa não configura dano ambiental presumido" (STJ, 2ª T, REsp. 1.140.549/MG (2009/0175248-6), Rel. Min. Eliana Calmon).

[16] O destaque não está no texto original.

[17] Decreto-lei n.º 227/1967: "Art. 6º-A. A atividade de mineração abrange a pesquisa, a lavra, o desenvolvimento da mina, o beneficiamento, o armazenamento de estéreis e rejeitos e o transporte e a comercialização dos minérios, mantida a responsabilidade do titular da concessão diante das obrigações deste Decreto-Lei até o fechamento da mina, que deverá ser obrigatoriamente convalidado pelo órgão regulador da mineração e pelo órgão ambiental licenciador".

exploração e produção de petróleo e gás.[18]

No texto do inciso IV do art. 3º da PNMA, o uso do advérbio *indiretamente* refere-se ao modo como se dá o vínculo entre o responsável e a atividade. De fato, não é incomum a contratação, pelo agente responsável pela unidade industrial, de terceiros para a execução de parcela das atividades ou serviços específicos e complementares, sobretudo no que concerne ao controle de poluição e seus impactos. Nesta situação, o agente responsável continua, por definição legal, a ser considerado poluidor, não podendo contra isso se opor pelo simples fato de ter transferido a um contratado a operacionalização de parcela da atividade geradora de impacto.

Tome-se outro exemplo: ao responsável pela atividade geradora do resíduo é atribuído, por lei, a implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos sólidos.[19] Caso o agente poluidor operacionalize a atividade de gerenciamento de resíduos, ele será o responsável direto pela execução da coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final. Está claro, portanto, o vínculo direto entre o responsável (gerador do resíduo) e a atividade (gerenciamento de resíduos até a última etapa de destinação final).

Por outro lado, se o gerador do resíduo (agente poluidor) contrata um ou mais prestadores de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo ou destinação final dos resíduos, o vínculo entre o gerador e o gerenciamento do resíduo passa a ocorrer por meio de uma atividade de um terceiro contratado. Trata-se, portanto, de vínculo indireto. Neste caso, o gerador (identificado como poluidor) remanesce com a obrigação relativa ao gerenciamento de resíduos, ainda que seu vínculo com esta atividade ocorra de forma indireta.[20] Dessa forma, caso, no âmbito dessa atividade de gerenciamento, ocorra algum dano ambiental, o gerador será responsável apesar de não ter diretamente causado o dano, uma vez que a lei lhe atribui a obrigação de gerenciamento de resíduos e, junto com esta, a responsabilidade pelo dano ambiental.

---

[18] Lei n.º 9.478/1997: "Art. 26. A concessão implica, para o concessionário, a obrigação de explorar, por sua conta e risco e, em caso de êxito, produzir petróleo ou gás natural em determinado bloco, conferindo-lhe a propriedade desses bens, após extraídos, com os encargos relativos ao pagamento dos tributos incidentes e das participações legais ou contratuais correspondentes".

[19] A Política Nacional de Resíduos Sólidos ("PNRS"), instituída pela Lei n.º 12.305/2010), assim determina no seu art. 27: "Art. 27. As pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente na forma do art. 24".

[20] A PNRS, em seu art. 27, §1º, estabelece o seguinte: "Art. 27. (...) § 1º A contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, não isenta as pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos".

Ainda que o gerador de resíduos comprove que, ao escolher um prestador de serviços com renome no mercado, agiu diligentemente, ele não se eximirá da responsabilidade, já que, em matéria ambiental, a responsabilidade é objetiva, dispensando qualquer comprovação de culpa. Não há que se falar, portanto, na antiga construção da culpa *in elegendo*, considerada até ultrapassada na atualidade.[21] Nesse caso, para se eximir, de fato, do dever de indenizar, o gerador de resíduos deverá ou (i) provar que não houve dano; ou que (ii) não há nexo de causalidade ligando a conduta do prestador de serviços contratado ao dano.

Em suma, o conceito de poluidor, na acepção própria da PNMA, refere-se a quem é responsável pela atividade poluidora, ainda que a execute por meio de outrem. Nesse contexto, a categorização em poluidor direto e indireto é compreensível apenas para fins didático, de forma a destacar o modo (direto ou indireto) em que se dá o vínculo entre o agente e a atividade poluidora causadora de degradação.

4. A construção do conceito de "poluidor indireto" a partir da análise do nexo de causalidade

Diferentemente do conceito de poluidor regulado pela PNMA, que, como visto anteriormente, diz respeito a quem tem a incumbência legal pela condução da atividade poluidora e seu controle ambiental, o conceito de poluidor indireto é mais abrangente e envolve outros agentes que, embora não sejam *de per si* categorizados como poluidor, podem ser responsabilizados juntamente com este por dano causado pela atividade poluidora. Com efeito, poluidor indireto é um conceito casuístico e em evolução, que vem sendo delimitado pela aplicação da responsabilidade civil em matéria ambiental.

No contexto histórico em que foi promulgada, a PNMA inovou ao adotar, há quarenta anos, o modelo objetivo de responsabilidade.[22] O art. 14, §1º, da PNMA consagra a responsabilidade objetiva do poluidor, adotando a Teoria do Risco da Atividade como

[21] A noção de culpa passou por um processo de objetivação. Fala-se atualmente na chamada "culpa normativa": "O ato culposo encerra elemento da responsabilidade civil subjetiva. Entendida em sua acepção normativa, a culpa se revela na ideia de desvio de conduta, vale dizer, de inadequação da conduta do agente ao padrão de comportamento esperado em concreto. Cuida-se, com efeito, de comparar a conduta concretamente adotada pelo ofensor com aquele standard de comportamento desejado em situação equivalente. Já a atividade objetivamente considerada assume relevância no âmbito da responsabilidade civil objetiva. Assim, tratando-se de atividade de risco, nos termos do parágrafo único do art. 927 do CC, ou de hipótese específica em que o legislador imputa ao agente responsabilidade objetiva pelos danos causados, não se perquirirá de sua culpa, bastando verificar se o sujeito praticou, de fato, a atividade legalmente vinculada ao dever de indenizar" (TEPEDINO, Gustavo; TERRA, Aline de Miranda Valverde; e GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz. *Fundamentos do direito civil*: responsabilidade civil, v. 4. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021, p. 8).

[22] "Coube à Lei 6.938, de 31.08.1981, instituidora da Política Nacional do Meio Ambiente – ciente de que a atividade ruinosa do poluidor corresponde a uma indevida apropriação pessoal de bens de todos -, dar adequado tratamento à matéria, substituindo, decididamente, o princípio da responsabilidade subjetiva, fundamentado na culpa, pela da responsabilidade objetiva, embasado no risco da atividade" (MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 421).

fundamento, segundo a qual, para a configuração da responsabilidade, basta a prova do dano e da relação de causalidade entre a conduta do agente e o dano (dispensa-se, portanto, apenas o elemento "culpa" para a configuração da responsabilidade).

No campo da responsabilidade objetiva, há, porém, diversas acepções da Teoria do Risco da Atividade.[23] No Direito Ambiental, formou-se duas correntes: há quem sustente que a PNMA adotou a responsabilidade objetiva na modalidade do Teoria do Risco Integral,[24] mas há também quem a afaste e aplique a Teoria do Risco Criado.[25]

De acordo com a Teoria do Risco Integral, todo e qualquer risco conexo ao empreendimento, e não só os que lhe são próprios, deverá ser integralmente internalizado pelo poluidor, sendo desprezadas as excludentes de responsabilidade (caso fortuito ou de força maior e ação de terceiros ou da própria vítima). Já a Teoria do Risco Criado estabelece que só será considerado idôneo para a configuração da responsabilidade o fator de risco que apresentar periculosidade, não podendo ser acrescentados outros que não decorram da própria atividade considerada,[26] sendo, aqui, aplicáveis as excludentes de responsabilidade.[27]

---

[23] Para um apanhado completo das acepções da teoria do risco da atividade, nas suas vertentes Teoria do risco-criado, Teoria do risco-proveito, Teoria do risco excepcional e Teoria do Risco Integral, seja consentido remeter o leitor para BODIN DE MORAES, Maria Celina. Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva. *Revista dos Tribunais*, v. 854, pp. 11-37. São Paulo: RT, dez./2006, p. 15 e seguintes.

[24] Na doutrina, dentre outros: BENJAMIN, Antonio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. In: MILARÉ, Édis; MACHADO, Paulo Affonso Leme (org.). *Doutrinas Essenciais*: Direito Ambiental, v. 5. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011, p. 122; ATHIAS, Jorge Alex Nunes. Responsabilidade civil e meio-ambiente - breve panorama do direito brasileiro. In: BENJAMIN, Antonio Herman V. *Dano Ambiental*: Prevenção, Reparação e Repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993, p. 245; CAVALIERI FILHO, Sergio. *Programa de responsabilidade civil*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2014, p. 142. Na jurisprudência, exemplificativamente: STJ, 4ª T., AgRg no AREs 533.786/RJ, Rel. Min. Antonio Carlos Ferreira, j. em 22.09.2015, DJe 29.09.2015; STJ, 2ª S., REsp 1374284/MG, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, j. em 27.08.2014, DJe 05.09.2014; STJ, 3ª T., REsp 1.373788-SP, Rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino, j. em 06.05.2014, DJ 20.05.2014.

[25] Nesse sentido: LIMA, Alvino. *Culpa e Risco*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 320; SILVA, Bruno Campos. O nexo de causalidade no âmbito da responsabilidade civil ambiental e da responsabilidade civil ambiental pós-consumo. In: ROSSI, Fernando F.; DELFINO, Lúcio; MOURÃO, Luiz Eduardo Ribeiro; GUETTA, Mauricio (coord.). *Aspectos controvertidos do Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Fórum, 2013, p. 43; ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*, cit., pp. 542-551; CARVALHO, Délton Winter de. *Gestão jurídica ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017, p. 484; MUKAI, Toshio. Responsabilidade civil objetiva por dano ambiental com base no risco criado. *Revista de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, jul.-set./2002, p. 257. Também afastando a aplicação da teoria do risco integral, uma minoria aplica a teoria do risco proveito, a qual determina que quem obtém lucros com determinada atividade deve arcar também com os prejuízos causados à natureza: KRELL, Andreas Joachim. Concretização do dano ambiental – Algumas objeções à teoria do "risco integral". *Revista de informação legislativa*, v. 35, n.º 139, jul./set. 1998, pp. 23-37.

[26] CRUZ, Branca Martins. Responsabilidade civil pelo dano ecológico: alguns problemas, *Revista de Direito Ambiental*, n.º 5. São Paulo: Revista dos Tribunais, out.-dez./1997, p. 31.

[27] Para entender a diferença prática entre essas duas teorias, tome-se o seguinte exemplo: suponha-se que um acidente tenha ocorrido em razão de um grande tremor de terra, sem precedentes no Brasil (um terremoto de alta escala provoca o desmoronamento de um aqueduto, que alaga a cidade onde estava situado, causando vários danos ambientais). Adotando-se a Teoria do Risco Integral, a empresa responsável pela administração do aqueduto não poderia alegar caso fortuito para se eximir do dever de indenizar. No entanto, aplicando-se a Teoria do Risco Criado, ela não responderia pelo alagamento, porque se eximiria invocando o caso fortuito ou de força maior.

Na jurisprudência, prevalece a Teoria do Risco Integral, mas essa vertente não afasta a necessidade de se comprovar a existência de nexo de causalidade entre o dano ao meio ambiente e a conduta do agente. Segundo Paulo de Bessa, "mesmo as aplicações mais rigorosas da responsabilidade objetiva por risco integral não dispensam o nexo de causalidade".[28] Nesse sentido, o Superior Tribunal de Justiça já ressaltou que, "[e]m que pese a responsabilidade por dano ambiental seja objetiva (e lastreada pela teoria do risco integral), faz-se imprescindível, para a configuração do dever de indenizar, a demonstração da existência de nexo de causalidade apto a vincular o resultado lesivo efetivamente verificado ao comportamento (comissivo ou omissivo) daquele a quem se repute a condição de agente causador".[29]

Diante disso, tem-se que, para a configuração da responsabilização do poluidor, é imprescindível a demonstração da existência: (i) de um evento danoso gerador de dano ambiental; e (ii) de um nexo causal ligando a conduta de degradação do agente ao dano ambiental. A PNMA, portanto, não dispensou a demonstração do nexo de causalidade para fins de responsabilização do agente poluidor. Como já observado, "não basta apenas o risco para gerar a obrigação de indenizar".[30] Não pode ser responsabilizado quem não contribuiu de fato para o evento danoso. Sendo assim, é necessário que se analise a atividade do agente, para que se possa verificar se o dano realmente decorreu dela e se o risco que lhe é inerente é suficiente para estabelecer o dever de reparação, ainda que o agente não tenha atuado com culpa.

Embora a figura do poluidor indireto venha sendo construída pela doutrina e jurisprudência com base na extensão de conceitos estabelecidos pela PNMA –, mas, diga-se, sem considerar a lógica e a técnica na qual estão assentados os seus propósitos e instrumentos –, o ponto fulcral para se determinar a responsabilidade civil de um agente reside na existência de um nexo causal, quer se trate de poluidor direto, quer se trate do indireto. Em última análise, a discussão doutrinária e jurisprudencial tem girado em torno do vínculo entre a ação ou omissão do agente e a degradação ambiental, isto é, do *nexo*

[28] "Mesmo as aplicações mais rigorosas da responsabilidade objetiva por risco integral não dispensam o nexo de causalidade" (ANTUNES, Paulo de Bessa. O conceito de poluidor indireto e a distribuição de combustíveis, *Revista SJRJ*, v. 21, n.º 40. Rio de Janeiro, ago./2014, p. 231. Disponível em https://www.jfrj.jus.br/sites/default/files/revista-sjrj/arquivo/581-2427-1-pb.pdf. Acesso em 29.05.2021).
[29] STJ, 2ª S., REsp 1596081/PR, Rel. Min. Ricardo Villas Bôas Cueva, j. em 25.10.2017, DJe 22.11.2017. De fato, mesmo em matéria ambiental, o STJ tem entendido, reiteradamente, que a ausência de nexo causal afasta a responsabilidade objetiva, ainda que o seu fundamento seja a teoria do risco integral. Nesse sentido: STJ, 4ª T., REsp 1414803/SC, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, j. em 04.05.2021, DJe 04.06.2021; STJ, 3ª T, AgInt no REsp 1903407/RO, Rel. Min. Marco Aurélio Bellizze, j. em 12.04.2021, DJe 15.04.2021; STJ, 4ª T., AgInt no AREsp 1624918/SP, Rel. Min. Marco Buzzi, j. em 28.09.2020, DJe 01.10.2020; STJ, 4ª T., AgInt no AREsp 1450883/SP, Rel. Min. Antonio Carlos Ferreira, j. em 09.03.2020, DJe 16.03.2020; STJ, 2ª S., REsp 1596081/PR, Rel. Min. Ricardo Villas Bôas Cueva, j. em 25.10.2017, DJe 22.11.2017.
[30] MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*, cit., p. 430.

causal requerido para a caracterização da responsabilidade civil na esfera ambiental, que necessariamente deve vincular a conduta do agente, ativa ou omissiva, ao dano.

A análise do nexo de causalidade não pode, porém, ficar restrita ao campo do Direito Ambiental. Afinal, o Direito é um sistema e é na teoria geral da responsabilidade civil em que se encontram assentados os elementos caracterizadores do nexo causal, então é no Direito Civil em que se deve buscar a teoria adotada pelo nosso ordenamento, até mesmo para se determinar a quem se deve atribuir a responsabilidade pelo dano ambiental. O problema é que há, pelo menos, três teorias muito discutidas no Brasil: (i) a Teoria da Equivalência das Condições; (ii) a Teoria da Causalidade Adequada; e (iii) a Teoria do Nexo Causal Direito e Imediato.[31]

De acordo com a Teoria da Equivalência das Condições, é causa toda condição da qual dependeu a produção do resultado, sem considerar sua maior ou menor proximidade ou importância. Para essa teoria todas as condições são equivalentes. No Direito Civil, há tempos essa teoria já vem sendo considerada ultrapassada, porque alarga sobremaneira a cadeia causal, transformando-a numa série sem fim.[32] Esta é a principal crítica que lhe é dirigida: com essa teoria, a rigor, todos que, de alguma forma, se envolveram no evento danoso, correm o risco de vir a responder pelo dano, ainda que não o tenham propriamente causado.

A Teoria da Causalidade Adequada examina a adequação da causa em função da probabilidade de determinado resultado vir a ocorrer, tendo em vista a experiência comum. Indaga-se se a relação de causa e efeito existe sempre, em casos da mesma natureza, ou se existiu em determinado caso, por força de circunstâncias especiais e extraordinárias.[33] Apenas no primeiro caso o agente ofensor deve ser responsabilizado.
Já segundo a Teoria do Nexo Causal Direto e Imediato, somente o dano derivado de causa direta e imediata é que poderá ser ressarcido. O agente só pode ser responsabilizado se ficar provado que o dano decorre, *necessariamente*, da sua conduta. Por essa teoria, ocorre interrupção do nexo causal toda vez em que, devendo impor-se um determinado resultado como consequência do desenrolar normal de certos acontecimentos, tal resultado não se verifica porque sobrevém outra circunstância anterior ao resultado

[31] No Direito Comparado, há diversas outras teorias que sequer são debatidas no Brasil. Para um panorama a respeito das teorias, pede-se licença para remeter o leitor para CRUZ, Gisela Sampaio da. *O problema do nexo causal na responsabilidade civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, segundo capítulo.
[32] ALVIM, Agostinho. *Da inexecução das obrigações e suas consequências*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1980, p. 373; CRUZ, Gisela Sampaio da. *O problema do nexo causal na responsabilidade civil*, cit., p. 52.
[33] O exemplo acadêmico mais citado para explicar a aplicação dessa teoria é o do rapaz que dá um susto numa pessoa, que era cardiopata e morre. O susto não pode ser considerado causa adequada da morte, porque, em realidade, a pessoa morreu em razão de causa pré-existente (a doença), então o rapaz não deve responder pela morte.

esperado (causa estranha) que é influente e decisiva para a produção do resultado danoso, interrompendo o nexo causal.[34]

No Direito Civil brasileiro, há certa controvérsia se a teoria adotada pelo nosso sistema foi a Teoria da Causalidade Adequada ou a Teoria do Nexo Causal Direto e Imediato (e a sua subteoria da necessariedade). De fato, há precedentes do próprio Superior Tribunal de Justiça a favor de uma e de outra,[35] mas o Supremo Tribunal Federal, em caso considerado paradigmático, posicionou-se a favor da Teoria do Nexo Causal Direto e Imediato.[36] Na doutrina, o assunto também é bastante controvertido.[37] Seja como for, o fato é que a dúvida

[34] Exemplo: suponha que "A" feriu "B" levemente numa briga. Ligeiramente ferido, "B" é levado numa ambulância para o hospital. No curso do caminho, um rapaz embriagado avança um sinal de trânsito e colide frontalmente com a ambulância. "B" morre. A pergunta que se põe é: "A" deve responder pela morte de "B"? Para a Teoria do Nexo Causal Direto e Imediato a resposta é negativa, porque a conduta do rapaz interrompeu a cadeia causal que ligava "A" ao resultado danoso.

[35] A favor da causalidade adequada: STJ, 3ª T., REsp 1615977/DF, Rel. Min. Marco Aurélio Bellizze, j. em 27.09.2016, v.u., DJe 07.10.2016. A favor da Teoria do Nexo Causal Direto e Imediato (ou Teoria do Dano Direto e Imediato): STJ, 3ª T., REsp 1557978/DF, Rel. Min. Moura Ribeiro, j. Em 03.11.2015, v.u., DJe 17.11.2015.

[36] STF, 1ª T, RE 130764-1/PR, Rel. Min. Moreira Alves, j. em 12.05.1992, v. u., DJ 07.08.1992, p. 11782. O tema voltou ao debate recentemente no Supremo Tribunal Federal, que, por maioria de votos, em julgamento sob a sistemática de Repercussão Geral, negou o dever de reparação do Estado por danos causados por foragido do sistema carcerário (STF, Tribunal Pleno, RE n.º 608.880/MT, Rel. Min. Marco Aurélio, j. em 08.09.2020, publ. em 01.10.2020).

[37] Enumeram-se a seguir os principais autores que afirmam que a Teoria da causalidade adequada é a teoria que prevalece no Brasil: DIAS, José de Aguiar. *Da responsabilidade civil*, v. 2. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1994, p. 695; COUTO E SILVA, Clóvis do. Dever de indenizar. In: FRADERA, Vera Maria Jacob de (org.). *O direito privado brasileiro na visão de Clóvis do Couto e Silva*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1997, p. 194; MONTENEGRO, Antônio Lindbergh C. *Responsabilidade civil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996, p. 343; DÍAZ, Julio Alberto. *Responsabilidade coletiva*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, p. 71; GOMES, Luiz Roldão de Freitas. *Elementos de responsabilidade civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2000, p. 76; CAVALIERI FILHO, Sergio. *Programa de responsabilidade civil*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2014, p. 53; VENOSA, Sílvio de Salvo. *Direito civil*: responsabilidade civil, v. 4. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003, p. 39; SANSEVERINO, Paulo de Tarso Vieira. *Responsabilidade civil no Código do Consumidor e a defesa do fornecedor*. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 243; PEREIRA, Regis Fichtner. *A responsabilidade pré-contratual*: teoria geral e responsabilidade pela ruptura das negociações contratuais. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, p. 399; BARROS, Raimundo Gomes de. Relação de causalidade e o dever de indenizar, *RDC*, n.º 34, pp. 135-145, São Paulo: Ed. RT, abr.-jun./2000, p. 141; NORONHA, Fernando. *Direito das obrigações*, v. 1. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 608; DIREITO, Carlos Alberto Menezes; CAVALIERI FILHO, Sergio. Da responsabilidade civil. Das preferências e privilégios creditórios. In: TEIXEIRA, Sálvio de Figueiredo (coord.). *Comentários ao novo Código Civil*, v. 13, t. II. Rio de Janeiro: Forense, 2004, p. 80; AZEVEDO, Antônio Junqueira de. Responsabilidade civil. Assalto em estacionamento de supermercado. Estacionamento gratuito como caso de relação contratual de fato. Admissão de prova de não culpa. Estupro tentado fora do estacionamento, seguido de morte. Falta da relação de causalidade adequada, *Revista dos Tribunais*, n.º 735, pp. 121-128. São Paulo: RT, jan./1997; MARTINS-COSTA, Judith. Ação indenizatória. Dever de informar do fabricante sobre os riscos do tabagismo. *Revista dos Tribunais*, n.º 812. São Paulo: RT, jun./2003, pp. 75-99, especialmente p. 95, mas esta última autora considera a teoria do nexo causal direto e imediato uma variação da teoria da causalidade adequada, não tendo autonomia científica para configurar uma nova teoria. Em defesa da Teoria do Dano Direto e Imediato: ALVIM, Agostinho. *Da inexecução das obrigações e suas consequências*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1980, p. 372; SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade sem culpa*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1974, p. 129; GOMES, Orlando. *Obrigações*. 15. ed., atualização de Humberto Theodoro Júnior. Rio de Janeiro: Forense, 2002, p. 275; CHAVES, Antônio. *Tratado de direito civil*: responsabilidade civil, v. 3. São Paulo: RT, 1985, p. 579; TEPEDINO, Gustavo. Notas sobre o nexo de causalidade, *Revista Trimestral de Direito Civil* – RTDC, ano 2, v. 6, Rio de Janeiro: Padma, pp. 3-19, abr.-jun./2001, p. 14; CASTRO, Guilherme Couto de. *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1997, p. 13; GONÇALVES, Carlos Roberto. *Responsabilidade civil*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 524; ALONSO, Paulo Sérgio Gomes. *Pressupostos da responsabilidade civil objetiva*. São Paulo: Saraiva, 2000, p. 168; LOPEZ, Teresa Ancona. *Nexo causal e produtos potencialmente nocivos: a experiência do tabaco brasileiro*. Tese apresentada para obtenção do título de Livre-Docente da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, maio/2001, p. 15; BENJAMIN, Antônio Herman V. "Responsabilidade civil pelo dano ambiental", *RDA*, n.º 9, pp. 5-52. jan.-mar./1998, p. 46.

gira em torno dessas duas teorias, porque a Teoria da Equivalência das Condições é mesmo considerada ultrapassada.

Transpondo essas lições para o campo do Direito Ambiental, é evidente que quando se diz que o poluidor, inclusive o indireto, precisa estar ligado ao evento danoso por uma cadeia causal ininterrupta, não se está a referir a qualquer nexo, mas, sim, ao nexo causal entendido conforme a teoria geral da responsabilidade civil. Não se pode estender a cadeia causal ao ponto de qualquer pessoa ser considerada poluidor indireto, pelo simples fato de ter alguma ligação, por mais tênue que seja, com o dano ambiental ou com o próprio poluidor. Nesse sentido, o STJ já teve a oportunidade de enfatizar em alguns precedentes que tratavam de responsabilidade civil por dano ambiental que o nexo de causalidade deve ser aferido com base na teoria da causalidade adequada, afastando-se a aplicação da teoria da equivalência das condições.[38]

4.1. Crítica ao conceito elástico de poluidor indireto

Na jurisprudência brasileira, é possível encontrar decisões esparsas alargando a interpretação do conceito de poluidor a partir de uma ampla flexibilização do nexo causal. Despreza-se, por vezes, a análise de um dos elementos mais importantes da responsabilidade civil – comum a todas as suas espécies –, que é o nexo de causalidade, levando em consideração apenas a existência de um vínculo ou de uma simples conexão entre o poluidor e outro agente, que passa, apenas por isso, a ser equivocadamente qualificado como poluidor indireto.

No Superior Tribunal de Justiça, em caso que ganhou grande repercussão, o proprietário de uma área de preservação ambiental (manguezal) foi responsabilizado pela reparação de danos ambientais causados por terceiros que ali depositavam lixo. Além de não ter recuperado a área, como seria a sua obrigação, o proprietário ainda a aterrou irregularmente. O Min. Herman Benjamin, relator do caso, na ocasião afirmou o seguinte: "*para o fim de apuração do nexo de causalidade no dano ambiental, equiparam-se quem*

[38] STJ, 3ª T., REsp 1615971/DF, Rel. Min. Marco Aurélio Bellizze, j. em 27.09.2016, DJe 07.10.2016; STJ, 2ª S., REsp 1596081/PR, Rel. Min. Ricardo Villas Bôas Cueva, j. em 25.10.2017, DJe 22.11.2017. Nesse último caso, ressaltou-se que: "A teoria da equivalência das condições (*teoria da conditio sine qua non*) atribui a toda e qualquer circunstância, que haja concorrido para produzir o dano, a qualidade de uma causa. Assim, qualquer das causas pode ser considerada capaz para gerar o dano. A abalizada doutrina especializada em responsabilidade civil é uníssona ao afirmar que, na seara da responsabilidade civil, inclusive no tocante ao risco integral, para aferir se um dano pode ser imputado a outrem em razão de sua conduta, não há falar em invocação da teoria da equivalência das condições, de índole generalizadora, admitida apenas no âmbito penal. A teoria da causalidade adequada revela-se a mais adequada para justificar o nexo de causalidade no plano jurídico. Isso tanto pelo exame do direito positivo, mas também pela concepção de que a causalidade adequada 'constitui o retrato mais próximo do modelo nomológico científico da explicação causal'".

faz, quem não faz quando deveria fazer, quem deixa de fazer, quem não se importa que façam, quem financia para que façam, e quem se beneficia quando outros fazem".[39]

Essa afirmação proferida pelo Ministro Herman Benjamin, que vem sendo repetida em alguns julgados, precisa ser repensada. Apesar do trecho acima destacado, que amplia muito o conceito de poluidor indireto, o caso não envolvia essa figura (o dono do terreno aterrou o manguezal, podendo ser considerado, portanto, poluidor direto). Além disso, o ponto mais relevante da decisão é que o nexo causal foi analisado para efeito de se estabelecer a responsabilidade ambiental, nos termos do art. 14, §1º, da Lei 6.938/1981.[40]

Em última análise, apesar da abrangência de sua afirmação, o Min. Herman Benjamin nada mais fez do que condenar "*quem não faz quando deveria fazer*". Nesse caso, o local onde ocorreu o dano ambiental era uma área de manguezal, que é considerada pela legislação brasileira Área de Preservação Permanente ("APP"), sujeita, portanto, a uma série de restrições. Terceiros teriam transformado esse local em depósito de lixo, mas esse fato não exime os novos proprietários de zelarem pela preservação e recuperação ambiental da área.

No julgamento do caso, o Tribunal ressaltou que os proprietários da área tinham o dever de recuperar o manguezal, já que se tratava de uma área de preservação ambiental (responsabilidade por omissão). Além dessa omissão, os proprietários do manguezal deveriam responder também pelo dano ambiental em razão de terem, ilegalmente, aterrado a área para sanear o lixo depositado e possibilitar seu aproveitamento para fins imobiliários (responsabilidade por ação). A condenação foi justificada, então, com base num duplo fundamento: responsabilidade por omissão e por ação.

Assim, muito embora o Ministro Herman Benjamin tenha defendido a equiparação entre "*quem faz*", "*quem não faz quando deveria fazer*", "*quem deixa de fazer*", "*quem não se importa que façam*", "*quem financia para que façam*", e "*quem se beneficia quando outros fazem*", em realidade ele apenas condenou quem realmente deveria ter agido para impedir o dano ("*quem não faz quando deveria fazer*"), porque tinha o dever legal de fazê-lo.[41] Nesse caso, o proprietário ainda agravou o dano ambiental ao ter aterrado a área irregularmente. Quer dizer, não obstante a equiparação defendida pelo Ministro

[39] STJ, 2ª T., REsp 650.728/SC, Rel. Min. Herman Benjamin, j. em 23.10.2007, DJe 02.12.2009.
[40] Criticando o uso indiscriminado dos princípios no campo ambiental: GRAU NETO, Werner. Com tantos princípios, em breve não teremos mais meio nem fim. In: FERREIRA, Olavo A. V. Alves; GRAU NETO, Werner (coord.). *Temas Polêmicos do Novo Código Florestal*. São Paulo: Migalhas, 2016, pp. 155-165.
[41] Lei n.º 12651: "Art. 7º A vegetação situada em Área de Preservação Permanente deverá ser mantida pelo proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado".

Herman Benjamin, o fato é que, no caso, o que justificou a condenação foi a existência de nexo causal entre a conduta do proprietário e o dano ambiental.

A interpretação ampla conferida por algumas decisões ao conceito de poluidor indireto, muitas vezes inspirada nas colocações do Ministro Herman Benjamin, não parece correta. Sua responsabilização não pode fundamentar-se tão somente na existência de uma ligação ou relação com o poluidor, sem o devido exame do nexo entre a sua conduta e o dano aferido.

No lado oposto – e de forma mais coerente com os preceitos da responsabilidade civil –, também é possível encontrar decisões afastando a legitimidade passiva de determinados agentes por não se ter demonstrado o nexo de causalidade entre a conduta delas e o dano verificado, mesmo que elas estivessem de alguma forma vinculadas ao contexto fático do dano ou mesmo ao poluidor propriamente dito.

O Superior Tribunal de Justiça, em caso que envolveu a reparação de danos ambientais ocasionados pela efetivação do Projeto Várzeas do Tietê, concluiu que o Banco Interamericano de Desenvolvimento ("BID"), financiador do Projeto, não era parte legítima para responder pelos danos dele advindos, apesar de o ter financiado. No caso, considerou-se que a liberação dos recursos não tinha nexo com a degradação do meio ambiente, pois a ação de financiar em nada contribuiu para a ocorrência do dano.[42]

Em outros dois precedentes mais recentes, o Superior Tribunal de Justiça afastou a responsabilidade por riscos externos e determinou que os adquirentes de determinadas cargas não seriam responsáveis pelos danos ambientais causados por explosão no navio

[42] STJ, AI 1.433.170–SP, Rel. Marga Tessler, j. em 09.12.2014, decisão monocrática, DJ 11.12.2014. No mesmo sentido, veja-se a seguinte decisão do TJ/MG: "Não é direcionada à empresa arrendadora, contudo, a obrigação de fiscalizar a utilização do bem pelo arrendatário, o que poderia lhe ocasionar a responsabilização por atos não praticados pela instituição financeira, verdadeiro contrassenso e que iria de encontro aos preceitos disciplinadores da responsabilidade civil na legislação pátria, especialmente aqueles trazidos nos arts. 186 e 927, ambos do Código Civil; no art. 257 do Código de Trânsito Brasileiro; no arts. 14 e 3º, inciso IV, ambos da Lei n.º 6.938/81. Especificamente quanto a estes últimos dispositivos legais, tem-se que os danos ambientais deverão ser reparados por aquele que, direta ou indiretamente, promova atividade causadora de degradação ambiental. Nesse contexto, pelo que já foi dito - quanto à inexistência do dever de fiscalização - não pode a penalidade administrativa aplicada pela prática de infração ambiental ser estendida ao apelado, por não ter ele concorrido, direta ou indiretamente, para a degradação ambiental. (...) Ora, se o apelado não participou da atividade degradadora do meio ambiente, não poderá responder pela multa administrativa aplicada pelo apelante, em razão da ausência de conduta antijurídica a ele atribuída. Do mesmo modo, o simples fato de constar o apelado como proprietário do bem, em razão do contrato de arrendamento mercantil firmado, não conduz, por si só, à responsabilização por infrações ambientais cometidas com a utilização do veículo arrendado (...) Assim, o apelado não é mesmo parte legítima passiva para figurar na ação de execução fiscal ajuizada pelo apelante, para a cobrança de multa administrativa aplicada em razão da ocorrência de infração ambiental, para a qual não concorreu direta ou indiretamente" (TJ/MG, 4ª C.C, AC 1.0433.14.021148-6/001, Rel. Des. Ana Paula Caixeta, j. em 27.10.2016, v. u., DJe 01.11.2016). Ainda no mesmo sentido: TJ/MG, 1ª C.C, AC 1.0086.11.002453-5/001, Rel. Des. Alberto Vilas Boas, j. em 06.03.2012, v. u, DJe 16.03.2012; TRF-1, 5º T., Ag 2002.01.00.036329-1/MG, Rel. Des. Fagundes de Deus, j. em 19.12.2003.

que as transportava, uma vez que os riscos inerentes ao transporte marítimo não tinham relação com as atividades desenvolvidas pelos adquirentes. De acordo com o Tribunal, não restou configurado:

> (...) o nexo de causalidade apto a vincular o resultado danoso alegadamente suportado pela ora recorrida (danos morais resultantes do empecilho temporário ao desempenho de sua atividade profissional) à conduta efetivamente perpetrada pelas ora recorrentes, consistente na simples aquisição pretérita da carga que era transportada pelo navio tanque Vicuña no momento de sua explosão.[43]

Como se viu, o conceito de poluidor indireto já é uma derivação imprópria da definição de poluidor. Estendê-lo ainda mais ao ponto de atravessar as próprias balizas impostas pelos elementos da responsabilidade, atingindo até mesmo as pessoas que não têm qualquer conexão causal com o dano ambiental, é trazer à tona, fazendo ressurgir na responsabilidade civil, a malfada Teoria da Equivalência das Condições. Não parece, por isso mesmo, a medida mais adequada para fazer com que a responsabilidade ambiental cumpra a sua função de tornar a reparação do dano ambiental mais efetiva.

Além de gerar insegurança, transforma a responsabilidade ambiental em verdadeira "terra de ninguém",[44] área perigosa onde qualquer um pode ser atingido. Nas palavras de Paulo de Bessa Antunes, "*a excessiva ampliação do conceito de poluidor indireto pode implicar uma verdadeira indução à não responsabilização dos proprietários de atividades poluentes que, de uma forma ou de outra, se encontrem vinculados a cadeias produtivas maiores, haja vista que a responsabilidade se transferirá automaticamente para aquele que detenha maiores recursos econômicos...*".[45]

4.2. Poluidor indireto e dever de segurança

Parte da doutrina atrela o conceito de poluidor indireto à existência de um dever de segurança devido por uma pessoa ou uma entidade em relação à atividade que causou

---

[43] STJ, 2ª S., REsp 1596081/PR, Rel. Min. Ricardo Villas Bôas Cueva, j. em 25.10.2017, DJe 22.11.2017. No mesmo sentido: STJ, 2ª S., REsp 1602106/PR, Rel. Min. Ricardo Villas Bôas Cueva, j. em 25.10.2017, DJe 22.11.2017.

[44] A expressão remonta à Primeira Guerra Mundial: "Terra de ninguém é um termo empregado para designar um território não ocupado ou, mais especificamente, um território sob disputa entre partes que não o ocuparam por medo ou incerteza. O termo é uma derivação da expressão da língua inglesa 'no man's land' (literalmente 'terra de nenhum homem') criada durante a Primeira Guerra Mundial. Na Primeira Guerra Mundial e em outras guerras que envolveram combates de trincheiras, o termo 'terra de ninguém' indicava o espaço entre as trincheiras das duas ou mais forças beligerantes. Esse território não era controlado por nenhum dos lados combatentes, era um lugar neutro no campo de batalha. A terra de ninguém era uma área muito perigosa porque não fornecia nenhuma cobertura que as trincheiras proporcionavam" (https://pt.wikipedia.org/wiki/Terra_de_ningu%C3%A9m. Acesso em 29.05.2021).

[45] ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*, cit., p. 336.

diretamente o dano. Nesse sentido:

> "Quando a lei estabelece que também é poluidor aquele indiretamente responsável por atividade causadora de poluidora, pressupõe, portanto, a existência de uma responsabilidade, isto é, de um dever de segurança. O poluidor indireto será considerado causador do dano ambiental apenas quando tenha, pela natureza da relação com o terceiro causador direto do dano, um dever de segurança (indiretamente responsável), podendo fiscalizar, ingerir, intervir etc. e não o faz".[46]

De forma semelhante, defende-se que o poluidor indireto é responsável quando não cumpre alguma obrigação legal que o conecta ao evento danoso. Nessa linha, afirma-se que o poluidor indireto "é chamado à responsabilidade, em regra, quando deixa de cumprir com algum dever legal de diligência que acaba atraindo-o para a relação. É um ato geralmente omissivo de observância de deveres de cuidado que criam o risco que leva ao dano ambiental".[47]

Segundo essa concepção, a conceituação do poluidor indireto estaria vinculada a um específico dever de segurança, consubstanciado na existência de obrigações de fiscalização e diligência, as quais, uma vez não cumpridas, serviriam para estabelecer o nexo de causalidade entre a conduta omissiva do agente e o dano ambiental verificado.

A jurisprudência brasileira vem aplicando essa lógica do dever de diligência especialmente no caso das entidades governamentais, em que o fracasso do governo no cumprimento de seu dever de fiscalizar é considerado fator decisivo para a ocorrência ou agravamento de um dano ambiental. Nessas situações, assevera-se que o descumprimento dos deveres existentes é apto a caracterizar o nexo de causalidade, o que legitimaria a responsabilização objetiva do poluidor indireto. Nessa linha, o Superior

---

[46] ZAPATER, Tiago Cardoso. Responsabilidade civil do poluidor indireto e do cocausador do dano ambiental: observações e distinções sobre a solidariedade na obrigação de reparar o dano. In: ROSSI, Fernando F. *et al.* (coord.), *Aspectos controvertidos do direito ambiental*: tutela material e tutela processual. Belo Horizonte: Fórum, 2013, p. 359.

[47] SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. *Responsabilidade ambiental das instituições financeiras*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013, p. 107. De acordo com o autor, exemplificativamente, haverá caracterização do poluidor indireto nos seguintes casos: "do Estado quando não cumpre com o seu dever constitucional e legal; o do adquirente de móvel ou imóvel quando não cumpre com o dever de diligência sobre possível passivo ambiental do bem adquirido; do contratante, quando deixa de exigir cuidados e monitorar o contratado; ou da própria instituição financeira, quando não observa as exigências legais para liberação de crédito. Ou seja, há sempre um quando responsável pela constatação de ato omissivo em violação de dever legal que cria ou potencializa o risco de um dano ambiental" (*Responsabilidade ambiental das instituições financeiras*, cit., p. 107).

Tribunal de Justiça considerou o IBAMA (órgão ambiental federal), o Estado do Paraná e o Município de Campo Mourão como responsáveis *subsidiários* por danos à vegetação causados por um projeto imobiliário nas margens do reservatório de uma usina hidrelétrica, aduzindo que "há responsabilidade civil do Estado quando a omissão de cumprimento adequado do seu dever de fiscalizar for determinante para a concretização ou o agravamento do dano causado pelo seu causador direto".[48]

Também existem decisões aplicando a lógica dos deveres de segurança na investigação da responsabilidade indireta de empresas ou indivíduos privados.[49] O Superior Tribunal de Justiça, por exemplo, em caso, aqui já citado, em que analisou a responsabilidade de adquirentes de cargas transportadas em navio cuja explosão gerou dano ambiental, reconheceu que não seria razoável afirmar que a responsabilização das empresas adquirentes poderia advir de eventual comportamento omissivo de sua parte, "pois este, como consabido, só se verifica nas hipóteses em que o agente (suposto poluidor), tendo o dever de impedir a degradação, deixa mesmo assim de fazê-lo, beneficiando-se, ainda que de forma indireta, do comportamento de terceiro diretamente responsável pelo dano causado ao meio ambiente". Ao assim reconhecer, o precedente confirma que não se poderia ampliar a responsabilidade civil ambiental para atingir aqueles que não tenham ao menos o dever de evitar o dano.

A ideia subjacente a esse raciocínio é que para a caracterização do poluidor indireto é necessário que o agente externo à produção do dano (isto é, da relação jurídica regulada pela PNMA, envolvendo o poluidor e a atividade poluidora) tenha um real dever de segurança, assumindo a condição de uma espécie de garantidor da parte que causou o dano. Dessa forma, apenas o agente, a quem se possa atribuir um dever de segurança (obrigação de fiscalizar/intervir) para evitar possíveis danos ao meio ambiente (por ter condições de agir ou interferir para mudar ou evitar o resultado danoso), é que poderá responder por omissão.

No Direito Civil, a responsabilidade por omissão apenas surge quando o causador dos danos deixa de praticar atos aos quais estaria obrigado a praticar, seja por lei, seja em razão de uma relação contratual. No Direito brasileiro, é responsável pela reparação civil

[48] STJ, 1ª T., AgRg no REsp 1001780/PR, Rel. Min. Teori Albino Zavascki, j. em 27.09.2011, DJe 04.10.2011. De acordo com o Tribunal: "Trata-se, todavia, de responsabilidade subsidiária, cuja execução poderá ser promovida caso o degradador direto não cumprir a obrigação".

[49] O TJ/SP, por exemplo, determinou a responsabilidade de um proprietário de uma fazenda por um incêndio em sua propriedade que destruiu uma área protegida, ainda que não o tenha causado, pelo fato de se ter demonstrado que ele não havia cumprido seu dever de vigilância e proteção (TJ/SP, 2ª Câmara Extraordinária de Direito Público, AP 9221698-81.2007.8.26.0000, Rel. Des. Maurício Fiorito, j. em 28.08.2014, DJ 29.08.2014).

do dano aquele que se omite: (i) nas situações em que possui obrigação legal de agir (ex. o policial ou o bombeiro em serviço); (ii) tendo assumido contratualmente a responsabilidade de impedir ou evitar um resultado danoso (ex. o segurança que foi contratado exatamente para proteger o prédio, mas deixa a portaria descoberta); (iii) após ter, com seu comportamento anterior, criado ativamente a situação de risco, deixando de agir para evitar que tal risco se materializasse e causasse danos à vítima.[50]

Da mesma forma, no Direito Ambiental, existem inúmeras situações em que a lei estabelece a obrigação legal de agir para agentes que, a rigor, são alheios à relação jurídica envolvendo o poluidor direto e a atividade poluidora. Em casos tais, não impedir o resultado significa permitir que a causa do dano opere. O omitente, assim, coopera indiretamente com a realização do evento danoso com uma condição negativa, não impedindo que o resultado se concretize, quando deveria fazê-lo. Portanto, a omissão torna-se relevante, ensejando a obrigação de reparar, quando o omitente podia e devia adotar as medidas razoáveis para evitar o dano.[51]

Para exemplificar, pense-se no problema do desmatamento ilegal. Para evitar ou, pelo menos, não fomentar o desmatamento ilegal, o sistema legal impõe a condição de garantidor ao adquirente do produto florestal. Há comando legal expresso impondo que o comprador de produto florestal exija, antes de comprá-lo, a comprovação da sua origem legal, nos termos do § 3º do art. 36 do Código Florestal:

> Art. 36. O transporte, por qualquer meio, e o armazenamento de madeira, lenha, carvão e outros produtos ou subprodutos florestais oriundos de florestas de espécies nativas, para fins comerciais ou industriais, requerem licença do órgão competente do Sisnama, observado o disposto no art. 35.
> (...)
> § 3º Todo aquele que recebe ou adquire, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos ou subprodutos de florestas de espécies nativas é obrigado a exigir a apresentação do

[50] Essa terceira hipótese, inspirada no art. 13 do Código Penal, é mais controversa no Direito Civil, mas conta com a defesa de parte da doutrina: PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de Direito Privado*, t. 22. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, pp. 277-278; CAVALIERI FILHO, Sergio. *Programa de responsabilidade civil*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014, pp. 38-39; LOPES, Miguel Maria de Serpa. *Curso de direito civil*, v. 5. 4. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1996, p. 178.

[51] Observe-se que a mesma lógica se aplica com relação à omissão para fins de responsabilidade criminal, cujo padrão de aferição do ilícito é mais rigoroso. Por essa razão, o Código Penal brasileiro estabeleceu: "Art. 13 - O resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido. (...)Relevância da omissão. §2º - A omissão é penalmente relevante quando o omitente devia e podia agir para evitar o resultado. O dever de agir incumbe a quem: a) tenha por lei obrigação de cuidado, proteção ou vigilância; b) de outra forma, assumiu a responsabilidade de impedir o resultado; c) com seu comportamento anterior, criou o risco da ocorrência do resultado".

> DOF e munir-se da via que deverá acompanhar o material até o beneficiamento final.

No exemplo do desmatamento, o legislador impõe que o comprador exija do vendedor a apresentação do chamado Documento de Origem Florestal ("DOF"), que é uma espécie de certificação, porque acredita que essa prática desestimulará o desenvolvimento no mercado ilegal. Se o comprador não cumpre esse dever legal, ele pode vir a responder por omissão, na qualidade de poluidor indireto. Não é o comprador que está realizando o ato de desmatamento, mas a sua omissão contribui, de forma relevante, para fomentar a prática dessa atividade ilegal, então faz todo sentido que ele venha a responder como poluidor indireto.[52]

Tome-se outro exemplo parecido, agora relacionado à aquisição de carvão vegetal. O consumidor de carvão é considerado o garantidor da matéria-prima utilizada. Assim, há, por parte do adquirente, uma obrigação de zelar pela origem do produto florestal adquirido. Se houver falha no cumprimento da obrigação legal de exigir o DOF, faz todo sentido, do ponto de vista jurídico, que o adquirente responda como poluidor indireto, já que adquiriu carvão vegetal sem origem comprovada.

Da mesma forma, no financiamento de projetos que envolvam organismos geneticamente modificados, a responsabilidade da instituição financeira decorre da não exigência do Certificado de Qualidade em Biossegurança, nos termos da Lei n.º 11.105/05 ("Lei de Biossegurança"), art. 2º, § 4º:

> Art. 2º As atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados, relacionados ao ensino com manipulação de organismos vivos, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial ficam restritos ao âmbito de entidades de direito público ou privado, que serão responsáveis pela obediência aos preceitos desta Lei e de sua regulamentação, bem como pelas eventuais consequências ou efeitos advindos de seu descumprimento.
> (...)
> § 4º As organizações públicas e privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais, financiadoras ou patrocinadoras de atividades ou de projetos referidos no *caput* deste artigo devem exigir a apresentação de Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela CTNBio, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos decorrentes do descumprimento desta Lei ou de sua regulamentação.

[52] A esse respeito, vide FARIAS, Talden Queiroz Fa; BIM, Eduardo Fortunato. O poluidor indireto e a responsabilidade civil ambiental por dano precedente. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v.14, n.º 28, pp.127-146, jan.-abr./2017.

A responsabilidade do terceiro (instituição financeira) não é irrestrita, mas sim limitada à sua esfera de atuação no que diz respeito ao cumprimento do dever de prevenção de um dano ambiental. Como se disse, existem inúmeras situações em que a lei estabelece a obrigação legal de agir para agentes que, a rigor, são alheios à relação jurídica envolvendo o poluidor direto e a atividade poluidora, como, por exemplo: "*as entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais condicionarão a aprovação de projetos habilitados a esses benefícios ao licenciamento, na forma desta Lei, e ao cumprimento das normas, dos critérios e dos padrões expedidos pelo CONAMA*" (PNMA, art. 12).

Por fim, um último exemplo: a Política Nacional de Segurança de Barragem regulamenta as ações de segurança a serem adotadas nas fases de planejamento, construção, operação e desativação, sendo o empreendedor (minerador) responsável legal pela segurança da barragem em todas as fases (Lei n.º 2.334/2010, artigo 4º, inciso III, com a redação alterada pela Lei n.º 14.066/2020). Editada após o acidente de Brumadinho, a Política Estadual de Segurança de Barragem de Minas Gerais foi além ao determinar que o Conselho de Administração tem o dever legal de adoção imediata das providências que se fizerem necessárias, previstas em relatórios resultantes de auditorias técnicas de segurança e planos de ações emergenciais, submetidos à sua deliberação (Lei Estadual n. 23.291/2019, art. 18).

> Art. 18. Os relatórios resultantes de auditorias técnicas de segurança, extraordinárias ou não, e os planos de ações emergenciais serão submetidos, para ciência e subscrição, à deliberação dos membros dos conselhos de administração e dos representantes legais dos empreendimentos, que ficam coobrigados à adoção imediata das providências que se fizerem necessárias.

Neste caso, portanto, a lei estabeleceu um dever legal ao Conselho de Administração, posicionando-o como garantidor da segurança da barragem, ainda que a empresa seja a responsável direta pela segurança da barragem. Porém, o mesmo não ocorre com o acionista, uma vez que a legislação não lhe impõe qualquer dever específico, enquanto garantidor de segurança de barragem. A mera relação entre acionista e empresa, sem configurar um descumprimento de um dever legal específico, é insuficiente para configurar o nexo e ensejar a responsabilidade do acionista como poluidor indireto, uma vez que não é ele quem gerencia e responde, por lei, pela operação e segurança da barragem e por eventual ação lesiva ao meio ambiente.

Enfim, na mesma linha aqui exposta a respeito do poluidor indireto, o STJ tem admitido a responsabilidade ambiental objetiva a partir da caracterização do descumprimento de um dever de segurança. Essa lógica vem sendo aplicada, por exemplo, no caso das

entidades governamentais, em que o fracasso do governo no cumprimento de seu dever de fiscalizar é considerado fator decisivo para a ocorrência ou agravamento de um dano ambiental.[53] Também existem decisões aplicando a lógica do dever de diligência na investigação da responsabilidade indireta de empresas ou indivíduos privados.[54]

4.3. A natureza da responsabilidade do poluidor indireto

Outra discussão interessante diz respeito a forma como o poluidor indireto responde, isto é, se ele responde solidariamente com o poluidor direto ou apenas subsidiariamente. A legislação brasileira não estabelece de modo expresso a responsabilidade solidária entre os poluidores, inclusive entre estes e os indiretos; apenas determina que o poluidor deve reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados por suas atividades.

Aqui é importante abrir um parêntese para explicar que, no Direito brasileiro, a solidariedade não se presume. De fato, como está expresso no art. 265 do Código Civil, "*a solidariedade não se presume; resulta da lei ou da vontade das partes*". Assim, na ausência de previsão expressa de responsabilidade solidária entre o poluidor e os demais agentes econômicos (poluidor impróprio ou indireto), a princípio, não haveria como responsabilizá-los solidariamente.

No entanto, há quem defenda que, havendo mais de um agente, todos serão solidariamente responsáveis pela sua reparação por força do art. 942 do Código Civil,[55] que prevê a responsabilidade solidária nas ofensas que têm mais de um autor. Portanto, é possível encontrar tanto na jurisprudência,[56] quanto na doutrina,[57] entendimento no sentido de que o poluidor indireto responde solidariamente com o poluidor, sendo esta, a bem da verdade, a corrente majoritária no Brasil.

---

[53] STJ, 1ª T., AgRg no REsp 1001780/PR, Rel. Min. Teori Albino Zavascki, j. 27.09.2011, DJe 04.10.2011. De acordo com o Tribunal: "Trata-se, todavia, de responsabilidade subsidiária, cuja execução poderá ser promovida caso o degradador direto não cumprir a obrigação".

[54] O TJ/SP, por exemplo, determinou a responsabilidade de um proprietário de uma fazenda por um incêndio em sua propriedade que destruiu uma área protegida, ainda que não o tenha causado, pelo fato de se ter demonstrado que ele não havia cumprido seu dever de vigilância e proteção (TJ/SP, 2ª Câmara Extraordinária de Direito Público, AP 9221698-81.2007.8.26.0000, Rel. Des. Maurício Fiorito, j. 28.08.2014, DJ 29.08.2014).

[55] Código Civil: "Art. 942. Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação".

[56] STJ, 2ª T., AgInt no AREsp 839.492/SP, Rel. Min. Herman Benjamin, j. em 15.12.2016, DJe 06.03.2017; STJ, 1ª T., REsp 467.212/RJ, Rel. Min. Luiz Fux, j. em 28.10.2003, DJ 15.12.2003.

[57] BENJAMIN, Antonio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. In: MILARÉ, Édis; MACHADO, Paulo Affonso Leme (org.), *Doutrinas Essenciais*: Direito Ambiental, cit., pp. 118-119; STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Responsabilidade civil ambiental*: as dimensões do dano ambiental no Direito brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2004, p. 217; VIANNA, José Ricardo Alvarez. *Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente*. Curitiba: Juruá, 2005, p. 112; RIBEIRO, Antônio de Pádua. Meio Ambiente - Responsável por danos causados – Litisconsórcio, *Revista de Direito Ambiental*, v. 2. São Paulo: RT, abr.-jun./1996, p. 206.

No entanto, analisando os julgados que tratam da responsabilidade de sócios e administradores, enquanto possíveis poluidores indiretos, percebe-se certa divergência. Em 2007, o Superior Tribunal de Justiça, embora tenha aplicado o conceito de poluidor indireto para fins de responsabilizar acionista de determinada sociedade que havia causado danos ao meio ambiente, assim o fez de forma *subsidiária*, de modo que eventual execução contra o acionista apenas ocorreria se o devedor principal não quitasse sua obrigação:

> Não obstante a responsabilidade solidária constituir regra sagrada nos casos de reparação ambiental, há de se aplicar o benefício de ordem em favor do sócio/administrador de forma que a execução contra esse ocorra apenas se o devedor principal – sociedade jurídica – não quitar sua obrigação. Na verdade, *a responsabilidade dos sócios deve ser subsidiária, porque somente tem cabimento quando a sociedade não possui haveres suficientes ao cumprimento obrigacional de reparação ambiental*. Assim, caberá aos sócios honrá-los com seus bens particulares. A subsidiariedade constitui um reforço à responsabilidade principal. Até mesmo a origem do vocábulo, oriundo do latim *subsidiarius*, indica que vem em reforço ou apoio. (Dicionário Michaelis Eletrônico). No nosso direito pátrio, não há regra bem definida acerca da responsabilidade subsidiária, embora esteja retratada no artigo 1.024 do Código Civil, sob a seguinte norma: "os bens particulares dos sócios não podem ser executados por dívidas da sociedade, senão depois de executados os bens sociais [grifou-se].[58]

Embora o referido precedente tenha reconhecido que o sócio administrador de sociedade que causa dano ambiental pode ser caracterizado como poluidor indireto, essa possibilidade foi trazida, no caso, para atingir sócio que participava direta e ativamente da administração da empresa responsável pela produção dos danos (poluidora). Tratava-se, por assim dizer, não apenas de um sócio qualquer, mas de um sócio administrador, que participava ativamente do dia a dia operacional da sociedade.[59] Esse julgado serve para demonstrar a divergência acerca do tipo de responsabilidade a ser atribuída ao poluidor indireto, mas também está sujeito a críticas, já que aplicou a lógica da teoria da desconsideração da personalidade jurídica sem sequer invocar o instituto.

A referência à responsabilidade *subsidiária* do poluidor indireto aparece, com mais frequência, em casos envolvendo o Estado. De fato, quando o Estado é qualificado como

[58] STJ, 2ª T., REsp 647.493/SC, Rel. Min. João Otávio de Noronha, j. em 22.05.2007, DJ 22.10.2007.
[59] No Brasil, há outras decisões de tribunais estaduais que qualificam como poluidores indiretos (ou potenciais poluidores indiretos) acionistas controladores, mas nenhuma dessas decisões se referem a controladores indiretos, porque isso já seria estender demais o conceito de poluidor indireto. Nesse sentido: TJ/SP, 5ª CDPriv., AP 0194012-30.2008.8.26.0100, Rel. Des. Fábio Podestá, j. em 30.10.2013, DJ 04.11.2013; TJ/SP, 2ª Câmara Reservada ao Meio Ambiente, AP 0002583-17.2009.8.26.0236, Rel. Des. Vera Angrisani, j. em 11.12.2014, DJ 18.12.2014.

poluidor indireto, são mais comuns as decisões que defendem que a responsabilidade do poluidor indireto deve ser apenas subsidiária. Nesse sentido:

> 14. No caso de omissão de dever de controle e fiscalização, a responsabilidade ambiental solidária da Administração é de execução subsidiária (ou com ordem de preferência).
> 15. A responsabilidade solidária e de execução subsidiária significa que o Estado integra o título executivo sob a condição de, como devedor-reserva, só ser convocado a quitar a dívida se o degradador original, direto ou material (= devedor principal) não o fizer, seja por total ou parcial exaurimento patrimonial ou insolvência, seja por impossibilidade ou incapacidade, inclusive técnica, de cumprimento da prestação judicialmente imposta, assegurado, sempre, o direito de regresso (art. 934 do Código Civil), com a desconsideração da personalidade jurídica (art. 50 do Código Civil).[60]

Nessa decisão, a referência à "responsabilidade solidária e de execução subsidiária" não parece, contudo, correta. Ou bem a responsabilidade do poluidor indireto é solidária – e, neste caso, a vítima pode optar entre ajuizar a ação contra o poluidor direto ou contra o indireto, se não preferir ajuizar contra ambos –; ou bem a sua responsabilidade é subsidiária – e, assim, o poluidor indireto só poderá ser demandado se o poluidor direto não tiver patrimônio suficiente para arcar com o seu dever de indenizar. O fato de o poluidor indireto ser o Estado, a rigor, não deveria interferir nessa discussão sobre a natureza da responsabilidade.[61] Da mesma forma, o art. 50 do Código Civil, que trata da teoria da desconsideração da personalidade jurídica, e foi citado na decisão, nada tem a ver com a natureza da responsabilidade do poluidor indireto.[62]

---

[60] STJ, 2ª T., REsp 1071741/SP, Rel. Min. Herman Benjamin, j. em 24.03.2009, v.u. DJe 16.12.2010, RSTJ, v. 239, p. 512. No mesmo sentido e mais recente: STJ, 2ª T., REsp 1782692/PB, Rel. Min. Herman Benjamin, j. em 13.08.2019, v.u., DJ 05.11.2019.

[61] O problema é que, no Brasil, a responsabilidade do Estado por omissão é permeada de controvérsias, porque os administrativistas temem uma espécie de panresponsabilização do Estado diante de todos os danos sofridos pelos cidadãos, o que oneraria excessivamente o erário e suscitaria uma ruptura no sistema da responsabilidade civil. Exatamente por isso, para muitos autores, quando o Estado responde por omissão, a sua responsabilidade é subjetiva (o Estado só responderia de forma objetiva por ação), o que não faz o menor sentido à luz da Constituição Federal, que previu a responsabilidade objetiva do Estado, sem distinguir as hipóteses de reponsabilidade por ação e por omissão. Nem se objete que tal entendimento levaria ao absurdo, configurando-se a tão temida panresponsabilização, porque "a teoria da responsabilidade objetiva do Estado comporta causas excludentes, que atuam, como acima já aludido, sobre o nexo causal entre o fato danoso (a ação administrativa) e o dano, de tal sorte a mitigar a responsabilização, sem que, para isso, seja preciso violar o texto constitucional" (TEPEDINO, Gustavo; TERRA, Aline de Miranda Valverde; GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz. *Fundamentos do direito civil*: responsabilidade civil, v. 4, cit., p. 195).

[62] Há casos em que, excepcionalmente, se autoriza a desconsideração da personalidade jurídica da sociedade para, diante da situação concreta, alcançar o patrimônio dos sócios, pessoas físicas ou jurídicas, de modo a satisfazer os credores. No entanto, a aplicação da teoria da desconsideração da personalidade jurídica pressupõe a existência de certos requisitos, sem os quais não se pode simplesmente ignorar a autonomia patrimonial da sociedade e, em matéria, essa teoria tem certas nuances. De todo modo, a teoria da desconsideração da personalidade jurídica nada tem a ver com o conceito de poluidor indireto.

5. Conclusão

A PNMA e sua continua implementação têm sido determinantes para se moldar o conceito de poluidor no Direito Ambiental. Do ponto de vista dessa Política Pública, o agente poluidor será sempre quem se incumbiu pela condução da atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos naturais, bem como do respectivo controle dos impactos diretos e indiretos associado à atividade, ainda que a execução desta e/ou das ações de controle seja realizada por meio de outrem.

Por sua vez, o conceito de poluidor indireto (ou impróprio) exsurge no campo da responsabilidade civil. Diz respeito aos agentes que, embora alheios à relação jurídica entre poluidor e atividade poluidora, estão sujeitos à responsabilidade civil pelo dano ao meio ambiente a partir do rompimento de um dever jurídico de segurança, que, se tivesse sido observado, poderia ter evitado o dano ambiental. Em razão disso, é um conceito indeterminado pois envolve outros agentes que, embora não sejam *de per si* categorizados pela PNMA como poluidor, podem ser responsabilizados juntamente com este por dano causado pela atividade poluidora.

Apesar de o conceito de poluidor indireto ser indeterminado, não se deve ignorar a análise do nexo de causalidade de sua conduta em relação ao dano gerado ao meio ambiente. Mesmo a responsabilidade civil ambiental sendo objetiva, é imprescindível a demonstração do nexo de causalidade entre o evento danoso e a conduta (comissiva ou omissiva) do agente poluidor.

Para qualificar alguém como poluidor indireto, é imprescindível identificar no ciclo do evento danoso algumas "pegadas" do agente. O poluidor indireto precisa ter minimamente contribuído, à luz da Teoria do Nexo Causal Direto e Imediato, para a produção do dano. Do contrário, não há como justificar o nexo causal entre a sua conduta e o dano, por mais que se flexibilize esse elemento da responsabilidade civil.

Finalmente, para o poluidor indireto responder por omissão, é necessário que seja identificado a falha em algum dever de fiscalizar ou intervir relacionado ao bem ambiental atingido. Dessa forma, a partir da análise do cumprimento ou não do específico dever pelo poluidor indireto, poder-se-á constatar a existência ou não de nexo de causalidade na omissão.

Referências

ALONSO, Paulo Sérgio Gomes. *Pressupostos da responsabilidade civil objetiva*. São Paulo: Saraiva, 2000.

ALVIM, Agostinho. *Da inexecução das obrigações e suas consequências*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1980.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

ANTUNES, Paulo de Bessa. O conceito de poluidor indireto e a distribuição de combustíveis, *Revista SJRJ*, v. 21, n.º 40. Rio de Janeiro, ago./2014. Disponível em https://www.jfrj.jus.br/sites/default/files/revista-sjrj/arquivo/581-2427-1-pb.pdf. Acesso em 29.05.2021.

ARAÚJO, Ubiracy. Notas sobre a política nacional do meio ambiente. *Revista de Direito Ambiental*, v. 7. São Paulo: Revista dos Tribunais, jul.-set./1997.

ATHIAS, Jorge Alex Nunes. Responsabilidade civil e meio-ambiente - breve panorama do direito brasileiro. In: BENJAMIN, Antonio Herman V. *Dano Ambiental*: Prevenção, Reparação e Repressão. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

AZEVEDO, Antônio Junqueira de. Responsabilidade civil. Assalto em estacionamento de supermercado. Estacionamento gratuito como caso de relação contratual de fato. Admissão de prova de não culpa. Estupro tentado fora do estacionamento, seguido de morte. Falta da relação de causalidade adequada, *Revista dos Tribunais*, n.º 735, pp. 121-128. São Paulo: RT, jan./1997.

BARROS, Raimundo Gomes de. Relação de causalidade e o dever de indenizar, *RDC*, n.º 34, pp. 135-145, São Paulo: Ed. RT, abr.-jun./2000.

BENJAMIN, Antônio Herman V. "Responsabilidade civil pelo dano ambiental", *RDA*, n.º 9, pp. 5-52. jan.-mar./1998.

BENJAMIN, Antonio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. In: MILARÉ, Édis; MACHADO, Paulo Affonso Leme (org.). *Doutrinas Essenciais*: Direito Ambiental, v. 5. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

BOBBIO, Norberto. *Teoria do ordenamento jurídico*. 10. ed., tradução de Maria Celeste C. J. Santos. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

BODIN DE MORAES, Maria Celina. Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva. *Revista dos Tribunais*, v. 854, pp. 11-37. São Paulo: RT, dez./2006.

CARVALHO, Délton Winter de. *Gestão jurídica ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

CASTRO, Guilherme Couto de. *A responsabilidade civil objetiva no direito brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1997.

CAVALIERI FILHO, Sergio. *Programa de responsabilidade civil*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

CHAVES, Antônio. *Tratado de direito civil*: responsabilidade civil, v. 3. São Paulo: RT, 1985.

COUTO E SILVA, Clóvis do. Dever de indenizar. In: FRADERA, Vera Maria Jacob de (org.). *O direito privado brasileiro na visão de Clóvis do Couto e Silva*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1997.

CRUZ, Branca Martins. Responsabilidade civil pelo dano ecológico: alguns problemas, *Revista de Direito Ambiental*, n.º 5. São Paulo: Revista dos Tribunais, out.-dez./1997.

CRUZ, Gisela Sampaio da. *O problema do nexo causal na responsabilidade civil*. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

DIAS, José de Aguiar. *Da responsabilidade civil*, v. 2. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1994.

DÍAZ, Julio Alberto. *Responsabilidade coletiva*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

DIREITO, Carlos Alberto Menezes; CAVALIERI FILHO, Sérgio. Da responsabilidade civil. Das preferências e privilégios creditórios. In: TEIXEIRA, Sálvio de Figueiredo (coord.). Comentários ao novo Código Civil, v. 13, t. II. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

FARIAS, Talden Queiroz; BIM, Eduardo Fortunato. O poluidor indireto e a responsabilidade civil ambiental por dano precedente. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v.14, n.º 28, Pp.127-146, jan.-abr./2017.

GOMES, Luiz Roldão de Freitas. Elementos de responsabilidade civil. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

GOMES, Orlando. *Obrigações*. 15. ed., atualização de Humberto Theodoro Júnior. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

GONÇALVES, Carlos Roberto. *Responsabilidade civil*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

GRAU NETO, Werner. Com tantos princípios, em breve não teremos mais meio nem fim. In: FERREIRA, Olavo A. V. Alves; GRAU NETO, Werner (coord.). *Temas Polêmicos do Novo Código Florestal*. São Paulo: Migalhas, 2016.

KRELL, Andreas Joachim. Concretização do dano ambiental – Algumas objeções à teoria do "risco integral". *Revista de informação legislativa*, v. 35, n.º 139, jul./set. 1998.

LIMA, Alvino. *Culpa e Risco*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

LOPES, Miguel Maria de Serpa. *Curso de direito civil*, v. 5. 4. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1996.

LOPEZ, Teresa Ancona. *Nexo causal e produtos potencialmente nocivos: a experiência do tabaco brasileiro*. Tese apresentada para obtenção do título de Livre-Docente da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, maio/2001.

MARTINS-COSTA, Judith. Ação indenizatória. Dever de informar do fabricante sobre os riscos do tabagismo. *Revista dos Tribunais*, n.º 812. São Paulo: RT, jun./2003.

MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MONTENEGRO, Antônio Lindbergh C. *Responsabilidade civil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996.

MUKAI, Toshio. Responsabilidade civil objetiva por dano ambiental com base no risco criado. *Revista de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro: Renovar, jul.-set./2002.

NORONHA, Fernando. *Direito das obrigações*, v. 1. São Paulo: Saraiva, 2003.

PEREIRA, Regis Fichtner. *A responsabilidade pré-contratual*: teoria geral e responsabilidade pela ruptura das negociações contratuais. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de Direito Privado*, t. 22. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

RIBEIRO, Antônio de Pádua. Meio Ambiente - Responsável por danos causados – Litisconsórcio, *Revista de Direito Ambiental*, v. 2. São Paulo: RT, abr.-jun./1996.

SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. *Responsabilidade ambiental das instituições financeiras*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SÁNCHEZ, Luis Henrique. *Avaliação de impacto ambiental*: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SANSEVERINO, Paulo de Tarso Vieira. *Responsabilidade civil no Código do Consumidor e a defesa do fornecedor*. São Paulo: Saraiva, 2002.

SILVA, Bruno Campos. O nexo de causalidade no âmbito da responsabilidade civil ambiental e da responsabilidade civil ambiental pós-consumo. In: ROSSI, Fernando F.; DELFINO, Lúcio; MOURÃO, Luiz Eduardo Ribeiro; GUETTA, Mauricio (coord.). *Aspectos controvertidos do Direito Ambiental*. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

SILVA, Wilson Melo da. *Responsabilidade sem culpa*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1974.

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

TEPEDINO, Gustavo. Notas sobre o nexo de causalidade, *Revista Trimestral de Direito Civil* – RTDC, ano 2, v. 6, Rio de Janeiro: Padma, pp. 3-19, abr.-jun./2001.

TEPEDINO, Gustavo; TERRA, Aline de Miranda Valverde; e GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz. *Fundamentos do direito civil*: responsabilidade civil, v. 4. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

VENOSA, Sílvio de Salvo. *Direito civil*: responsabilidade civil, v. 4. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

VIANNA, José Ricardo Alvarez. *Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente*. Curitiba: Juruá, 2005.

ZAPATER, Tiago Cardoso. Responsabilidade civil do poluidor indireto e do cocausador do dano ambiental: observações e distinções sobre a solidariedade na obrigação de reparar o dano. In: ROSSI, Fernando F. *et al.* (coord.), *Aspectos controvertidos do direito ambiental*: tutela material e tutela processual. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

Como citar:

GUEDES, Gisela Sampaio da Cruz; PEREIRA, Márcio Silva. Responsabilidade civil do poluidor indireto e Política Nacional de Meio Ambiente. **Civilistica.com**. Rio de Janeiro, a. 11, n. 3, 2022. Disponível em: <http://civilistica.com/responsabilidade-civil-do-poluidor/>. Data de acesso.

civilistica.com
Recebido em:
15.4.2022
Aprovado em:
12.12.2022