

PROPOSTAS PARA FACILITAR A COMPROVAÇÃO DO NEXO CAUSAL EM DEMANDAS AMBIENTAIS.

Amanda Souza Pinho Kalil¹

RESUMO: *O presente trabalho tem por objetivo demonstrar os obstáculos existentes para a identificação e comprovação do nexo de causalidade nos danos ambientais em razão da causalidade complexa, apresentando as propostas já existentes no direito para que os problemas apresentados sejam superados e o meio ambiente não permaneça sem a devida reparação. Sugerimos, portanto, a incorporação de um conjunto de elementos para flexibilizar a prova do nexo causal da responsabilidade civil ambiental.*

Palavras-chave: *Causalidade Complexa. Prova. Nexo de causalidade.*

RESUMEN: *Ese trabajo tiene por objetivo demostrar los obstáculos existente para la identificación y comprobación del nexo de causalidad en los daños ambientales en razón de la causalidad compleja, presentando las propuestas ya existentes en el derecho para que los problemas presentados sean superados y que el medio ambiente no permanezca sin la debida reparación. Sugerimos, por lo tanto, la incorporación de un conjunto de elementos para flexibilizar la prueba del nexo causal de la responsabilidade civil ambiental.*

Palabras-clave: *Causalidad Compleja. Prueba. Nexo de causalidad.*

1 INTRODUÇÃO

O tema dano ambiental suscita um debate de grande alcance sobre as consequências jurídicas normativas da proteção do meio ambiente. Em razão da necessidade coletiva de proteção deste bem jurídico e da imperiosidade da reparação aos danos ambientais, a responsabilidade civil ambiental é um dos institutos mais eficazes quando estamos diante de um dano ambiental.

A responsabilidade civil decorrente do dano ambiental tem como tarefa não só punir o agressor e restaurar os bens ambientais, mas também atuar na função preventiva e estruturação de uma mudança de política e Educação Ambiental. Esta pesquisa tem como

¹Graduanda do último semestre em Direito pela Universidade Salvador, Membro do Instituto de Estudos Jurídicos da UNIFACS, Monitora da disciplina Direito Material do Trabalho/2011 e Direito Processual Coletivo/2012, Pesquisadora-Bolsista em Iniciação Científica do CNPq em Direito do Trabalho no período 2011/2012 e da FAPESB 2012/2013. E-mail: amandakalil@hotmail.com.br.

propósito enriquecer o debate acerca das técnicas processuais cognitivas para prova do nexo causal, trazendo as inovações do mundo jurídico acerca da comprovação do nexo causal.

Desse modo, neste trabalho abordaremos o aspecto mais delicado da imputação de responsabilidade civil por dano ambiental: a prova do nexo de causalidade. O nexo causal, no cenário da responsabilidade civil ambiental, é um elemento objetivo que vincula o dano ambiental a uma pessoa ou a uma coisa, e ainda que, essa imputação do dano ao agente se aproxime do enfoque puramente material, de tal modo que provar da ação ilícita gera quase automaticamente imputação da responsabilidade, no âmbito do direito ambiental tal prova do nexo causal não é simples de obter.

Diante de tal dificuldade, surgiram e ainda surgem novos mecanismos a fim de flexibilizar a obtenção da prova do nexo de causalidade em responsabilidade civil por danos ambientais. Hoje, a prova da existência do nexo de causalidade do dano ambiental é realizada através da verificação de que o risco da atividade ou o vício contido na coisa tenha exercido uma influência causal decisiva na produção do resultado danoso; no entanto, veremos que é necessário aprofundar os conceitos e encarar a questão do ponto de vista processual, já que a comprovação deste elemento tem natureza processual.

Para justificar a insuficiência e ineficiência do modelo atual de responsabilidade civil para as ações ambientais, é imprescindível trazer o conceito de causalidade complexa, apontando os desafios enfrentados para a identificação e a comprovação do nexo de causalidade em face dos danos ambientais complexos e ainda trazer as teorias elaboradas para superar os problemas apresentados.

Desta forma, valendo-se do quanto apontado neste trabalho, acreditamos que seja possível superar as dificuldades do estabelecimento e comprovação do nexo de causalidade quando perante a causalidade complexa, assim haverá a reparar do meio ambiente de forma eficaz e satisfatória, sem transgredir o comando constitucional.

2 CAUSALIDADE COMPLEXA

Não resta dúvida que é indispensável um ajuste no sistema atual de comprovação de nexo causal para que o sistema de responsabilização civil ambiental seja eficaz, afinal a natureza do dano ambiental, sua complexidade, a multiplicidade de fatores e ainda a projeção futura, entre outros, exige um tratamento diferenciado, que incorpore uma maior flexibilidade na comprovação do nexo causal (LEMOS, 2012).

A ecologização do pensamento (MORIN, 1999) nos força a expandir nosso horizonte de tempo, pois, enquanto os economistas estão habituados a raciocinar em termos de anos, a escala de tempo ambiental se amplia para séculos ou até mesmo milênios. Simultaneamente, é necessário observar como as ações que interferem no meio ambiente afetam locais distantes de onde acontecem, e, em alguns casos, implicando todo o planeta ou até mesmo a biosfera (SACHS, 2009, p 50).

Nas palavras de Paulo Afonso Leme Machado (2009, p.224) “quando é somente um foco emissor não existe nenhuma dificuldade jurídica. Quando houver pluralidade de autores do dano ecológico, estabelecer o liame causal pode resultar mais difícil, mas não impossível” A dificuldade em provar o liame de causalidade aparece especialmente quando há pluralidade de agressores, já que tal fato poderá acarretar a não identificação e/ ou indeterminação do polo passivo.

Diante da formação de uma sociedade capitalista, massificada e com um modelo de produção industrial baseado em maximização de lucro e minimização de despesas, Benjamin (1998) apresenta o termo “causalidade complexa²”, apresentado por Claude Lienhard (1995) para explicar que há certas atividades, que, tomadas isoladamente, podem ser inocentes, todavia quando em contato com outros fatores ou circunstâncias se tornam prejudiciais ao meio ambiente.

Para Benjamin (1998, p. 127) a causalidade complexa advém, principalmente, da influência mútua entre diversos fatores, internos ou externos e afirma que a causalidade complexa é interação entre o mau funcionamento técnico ou tecnológico, erro humano e procedimentos de segurança inadequados, o que cria enormes dificuldades em termos de causalidade.

O autor ainda acrescenta que tal complexidade do nexos causal é produto dos danos de exposição massificada, que surgiram devido a formação da Sociedade Industrial.

Acreditamos, pois, que do novo modelo de produção industrial, ou seja, uma produção em massa, gera, por sua vez, danos em massa, assim o processo de estabelecimento do capitalismo carregará consigo, inevitavelmente, aspectos e problemas impreteríveis o meio ambiente e as consequências disso é a incerteza científica apta a provar o nexos causal.

² Não podemos indicar precisamente quando o termo “causalidade complexa” foi apresentado pela primeira vez, tampouco a qual autor podemos atribuir tal definição. Todavia, dentro do cenário nacional, o primeiro doutrinador a desenvolver tal expressão foi o Ministro do STJ Antônio Herman V. Benjamin em 1998.

Quando um dano ocorre em grandes complexos industriais, onde a quantidade de empresas que desenvolvem atividades de risco é grande, não se pode estabelecer com precisão qual o agente agressor, isolar a responsabilidade de cada um, ou ainda compreender o dano a partir de uma única causa.

A causalidade complexa engloba ainda, os danos cumulativos ou continuados, ou seja, quando o dano é proveniente de vários fatores diversos, que se prolongam no tempo e não se podem mensurar as consequências dos efeitos cumulativos de forma individual.

Um exemplo nítido de dano continuado é a degradação da camada de ozônio, haja vista que a emissão de gases poluidores é contínua e cumulativa, o que torna difícil, ou até mesmo impossível, imputar a conduta a um só agente causador dos danos decorrentes de tal degradação.

Importante ressaltar que a causalidade complexa não torna o dever do agressor de reparar o dano causado, por isso Herman Benjamin (1998, p. 128) ressalta que a exclusividade, linealidade, proximidade temporal ou física, a unicidade de condutas, não são pressupostos para o reconhecimento do nexos causal no sistema de danosidade contra o meio ambiente, ainda que seja no regime ortodoxo de responsabilidade civil.

Portanto, entendemos que, diferentemente do que já estamos acostumados na ciência clássica, que compreende a causalidade como um processo linear, diante da complexidade causal, esta causalidade é substituída por uma causalidade circular, onde tanto a causa precede ao efeito como ele gera também a causa, havendo entre elas uma relação de “retroalimentação”. Com isso, as possibilidades de explicação a partir de uma causalidade complexa são bastante amplas, pois, como alerta Goldenberg e Cafferata (2001, p. 50):

As mesmas causas podem conduzir a efeitos diferentes; causas diferentes podem conduzir aos mesmos efeitos; pequenas causas podem gerar efeitos muito grandes e vice-versa; algumas causas são seguidas de efeitos contrários (causalidade invertida) e, por fim, os efeitos de causas antagônicas são incertos.

A percepção da ausência de certeza científica em torno das relações causais estabelecidas entre as atividades humanas e as ameaças para o meio ambiente deve ser, dessa forma, internalizada pelo Direito, que deve desenvolver soluções para lidar com a complexidade ambiental. No entanto, o que se verifica é que as normas de definição da causalidade e de imputação da responsabilidade civil ambiental, assim como as regras probatórias ainda estão apregoadas a uma visão excessivamente cartesiana e determinista, que exige um elevado nível de prova para o reconhecimento de relações causais.

2.1 PANORAMA DOUTRINÁRIO E JURISPRUDENCIAL BRASILEIRO

A responsabilidade civil por dano ambiental é objetiva, contudo, ainda assim, exige-se a comprovação da ocorrência do dano e do nexo de causalidade entre a ação/omissão do agente imputado. Nesse sentido, o Mestre Édis Milaré (2007) pondera que quando se adota o regime de responsabilidade civil objetiva, o que é afastado é a culpa, sendo desnecessária sua investigação, no entanto, a verificação do nexo causal ainda é imprescindível.

Por isso, o nexo de causalidade é referido por Antônio Herman V. Benjamin (1998) como o “calcanhar de Aquiles” da responsabilidade civil ambiental. A importância atribuída pelo autor brasileiro ao tema também é confirmada pela autora espanhola Maria Lucía Gomis Catalá (1998), que se refere ao nexo de causalidade como o problema primordial da responsabilidade civil ambiental.

De acordo com Édis Milaré (2001) o problema situa-se na comprovação do nexo causal, muitas vezes de difícil aferição, seja pela pluralidade de causas, cada qual contribuindo para uma parcela do dano, seja pelo anonimato do agente, ou mesmo pelo longo lapso temporal transcorrido entre a atividade poluidora e os seus efeitos nocivos verificados no meio ambiente.

Para José Ricardo Alvarez Vianna (2009, p. 107) flexibilizar a avaliação do nexo causal é entender que a relação de causalidade emana do princípio da imputação, ou seja, quando estivermos diante de uma atividade potencialmente agressora ao meio ambiente, será imposto o dever de indenizar eventuais danos nesse âmbito.

Assim, embora não haja um conceito determinado sobre um novo regime de nexo de causalidade para demandas ambientais, e, tampouco de legislação processual que autorize ou não a flexibilização da produção da prova do nexo causal, os doutrinadores pátrios já se posicionam de forma majoritária acerca da necessidade de repensar o critério certeza pela verossimilhança da presença do nexo de causalidade.

3 TEORIAS DESENVOLVIDAS PARA SUPERAR OS ENTRAVES DA PROVA DO NEXO CAUSAL

As dificuldades que se concentram na comprovação do nexo de causalidade mostram a fissura do atual sistema de responsabilidade civil ambiental, tornando a reparação do dano ao meio ambiente difícil por ausência de comprovação do liame causal entre a ação ou omissão de um agente e o dano ocorrido.

Desta forma, quando falamos em demanda ambiental, o desafio na identificação de novos mecanismos ou técnicas cognitivas para que o magistrado possa verificar a existência ou não do liame causal se torna cada vez mais relevante.

Por isso, afortunada posição de Francisco José Marques Sampaio (2003, p. 201) ao recordar que “sempre que os danos ocorrem, mas deixa-se de estabelecer o nexo de causalidade, o Estado deixa de cumprir sua função de prestar Justiça, a qual todos têm direito para composição satisfatória do litígio”. Ou seja, ao propor uma releitura do modelo vigente e ainda defender o “afrouxamento” da carga probatória do nexo de causalidade, estamos visando atingir a função jurisdicional de satisfazer a tutela ambiental.

3.1 TEORIA DAS PROBABILIDADES

A teoria das probabilidades, desenvolvida na doutrina Espanhola (SÁNCHEZ, 1996; PERALES, 1997; CATALÁ, 1998), afirma que as incertezas científicas não devem conduzir à incerteza jurídica. Tal teoria estabelece que o legitimado será obrigado a provar a relação de causalidade e a exatidão científica, demonstrando a sensibilidade à que se expõe em relação à complexidade e às incertezas. Assim, só é necessário que o judiciário identifique a existência da probabilidade de causar o dano para que o nexo causal esteja configurado. (CATALÁ, 1998). Há a substituição do critério certeza pelo critério probabilidade, o que torna a tarefa de identificar o responsável pelo dano ambiental menos árdua.

Trata-se, portanto, de um sistema de raciocínio lógico realizado pelo juiz diante da dificuldade da prova do nexo causal, que permite, diante do contexto fático, atribuir responsabilidade civil a partir da probabilidade daquele agente ter causado ou não o dano ambiental.

Com estes critérios, a imputação da responsabilidade civil ambiental afasta-se do paradigma condicionalístico para fundar-se no paradigma probabilístico, alterando-se, desta forma, a própria compreensão de causalidade que passa a ser entendida como a conexão provável entre a atividade desenvolvida e o correspondente risco de dano. (MULHOLLAND, 2009).

Tal teoria é um padrão de interpretação, cuja função é a de produzir uma adequação da complexidade dos danos na sociedade de risco à teoria do nexo causal (LEITE; AYALA, 2011). Desta forma, quando estivermos diante de incerteza científica, basta a configuração da alta probabilidade de uma relação causa/efeito para que seja possível a imputação civil.

Atualmente, tal teoria é a utilizada por Portugal, valendo-se do modelo Europeu de responsabilização do Decreto-Lei nº 147/2008 do Parlamento Europeu que trouxe a aceitação da teoria da probabilidade a partir do artigo 5º ao determinar que a apreciação da prova do

nexo de causalidade se assenta na probabilidade do fato danoso ser apto a produzir a lesão, levando em consideração as circunstâncias do caso concreto.

Vislumbra-se que a teoria da probabilidade tem o condão de garantir que, quando houver verossimilhança entre a circunstância fática e a condição de perigo e risco e ainda, a impossibilidade de comprovação científica acerca do liame subjetivo entre o dano e conduta, o meio ambiente será reparado pautando-se na demonstração de que uma atividade perigosa e arriscada poderia ter ocasionado aquele dano ambiental.

Na jurisprudência brasileira, encontramos casos em que, notadamente, a facilitação da carga probatória do nexo causal ficou a cargo do sistema de verossimilhança, o que acreditamos ser razão para acreditar que o judiciário brasileiro também adota a teoria da probabilidade, em que pese, seja nítido a preferência dos Tribunais pela utilização da inversão do ônus da prova quando se trata de danos ambientais com causalidade complexa.

Todavia, há de se considerar ainda, que a melhor doutrina processual, a exemplo de Didier Jr. (2008, p. 59), afirma que o sistema de presunções judiciais não se trata de meio de prova, e por isso, não é admissível que a lei regule sua aplicabilidade. O autor considera que o sistema de presunções consiste em um mecanismo de inteligência do magistrado, logo é irrelevante uma regra de lei que autorize ou o proíba de pensar e interpretar os fatos. Desta forma, a adoção ou não do sistema de presunções/verossimilhança é um critério *lege data*, e, desta forma, fica a critério do magistrado decidir utilizá-lo ou não.

3.2 TEORIA DA CAUSALIDADE ALTERNATIVA

A teoria holandesa da causalidade alternativa (ROXIN, 2002) prevê que, em razão do número elevado de possíveis agressores, o autor não precisa provar o nexo de causalidade, já que seria impossível determinar o sujeito agressor específico. Valendo-se dessa teoria, todos os possíveis agentes integrariam a lide na figura de um litisconsórcio passivo. De acordo com a teoria, mesmo que não se saiba que foi o autor do dano, se há vários indivíduos potenciais, todos estão obrigados a indenizar solidariamente.

A teoria da causalidade alternativa foi desenvolvida para ser aplicada em casos específicos em que se constate um dano anônimo e o exercício de atividade perigosa desenvolvida por um grupo com integrantes perfeitamente determinados e ainda a unicidade da autoria do dano, que não pode ter sido provocado pela atuação de todos os membros do grupo.

No entanto, Patrícia Faga Iglecias Lemos (2012, p. 157) entende que tal teoria, ainda que remodelada, já é aceita no ordenamento Brasileiro, conforme artigo 942 do Código Civil, por

isso é possível aplicação subsidiária desse dispositivo para as demandas ambientais. No entanto, em que pese haja previsão da responsabilidade solidária, percebe-se que o dispositivo não retira o ônus do autor de prova o liame causal.

Antônio Herman V. Benjamin (1998) também defende que o referido dispositivo é a materialização da teoria da causalidade alternativa, e ainda que este deve ser aplicado ao dano ambiental, pois considera que diante da impossibilidade da fragmentação do dano ambiental, é razoável que todos que deram possível causa ao evento danoso respondam solidariamente.

No Brasil, apesar de nosso ordenamento não trazer especificamente norma sobre a responsabilidade por dano causado por membro indeterminado de um grupo, a jurisprudência tem acolhido a teoria da responsabilidade coletiva no âmbito cível. De acordo com o entendimento jurisprudencial, em caso de danos gerados pela queda de objetos, a vítima não é obrigada a comprovar de que unidade residencial proveio o objeto, recaindo a responsabilidade civil sobre próprio condomínio.

Diante do estreitamento da aplicabilidade da teoria nos moldes desenvolvidas pelos holandeses, acreditamos que os entendimentos esposados acima, acerca da teoria da causalidade alternativa modulada ao ordenamento brasileiro, é uma ferramenta importantíssima para a reparação ambiental.

Em matéria ambiental, por preconizar a necessidade inafastável de não deixar a vítima e o meio ambiente sem a devida reparação, devemos adotar a teoria da causalidade alternativa, ou seja, havendo participação de vários sujeitos, todos respondem.

Assim, todos os agentes que colaborem entre si para a ocorrência do dano, mesmo que não se saiba quem foi o autor direto, estarão obrigados a indenizar solidariamente, e isso se justifica em razão da complexidade da degradação.

3.3 TEORIA DA RESPONSABILIDADE POR PARCELA DO MERCADO

A *market share liability theory*, traduzida literalmente para teoria da responsabilidade por parcela do mercado, foi desenvolvida nos Estados Unidos da América. A teoria foi desenvolvida a partir do *leading case Sindell VS. Abbott Laboratories*³ na Califórnia. Tal

³As vítimas desenvolveram câncer devido a um medicamento (DES) ministrado durante a gravidez. O problema específico para o deslinde da questão era a multiplicidade de laboratórios que fabricava a droga aludida, sendo que as vítimas não fizeram prova inequívoca da marca da droga ingerida. Neste caso, o tribunal californiano resolveu repartir a indenização de acordo com a participação de mercado (*market share*) das empresas produtoras da droga nociva (DES).

ideia foi desenvolvida por Glen O. Robinson, Professor da Universidade de Virgínea, após análise do referido julgamento. (ROBINSON, 1982).

Desta forma, a *market share liability theory* descreve a responsabilização de acordo com a parcela de mercado de cada empresa em relação à potencialidade em produzir o dano. Tal teoria flexibiliza o nexo de causalidade a padrões extremados, pois, não sendo possível identificar o responsável pelo evento danoso, todas as empresas daquele segmento serão responsabilizadas de acordo com sua cota parte (STEIGLEDER, 2004).

Portanto, quando for impossível demonstrar que estabelecimento industrial causou, numa situação concreta, danos ao meio ambiente ou a terceiros afetados pela lesão ambiental, todas as instalações que apresentarem condições de ter provocado o evento deverão ser responsabilizadas, na proporção dos respectivos lançamentos ou emissões, dispensando-se o dever de demonstrar que empreendimento gerou efetivamente o resultado danoso.

Partindo dessa teoria, chegamos à conclusão que nas demandas ambientais basta o desenvolvimento de uma atividade potencialmente lesiva, a verificação do evento danoso e a comprovação de que existe causalidade entre aquela atividade e o dano ocorrido para imputar a todos aqueles que desenvolvem determinada atividade o dever de reparar proporcionalmente.

É mister esclarecer ao leitor que aqui não se trata da solidariedade entre os agressores de forma a obter responsabilização coletiva, o que prescreve a teoria da causalidade alternativa, a teoria da parcela do mercado prevê que os agressores responderão de forma racionada, fracionada, de acordo com o seu quinhão de potencial lesivo.

O que se pretende, ao adotar a teoria da parcela do mercado, é evitar a não prestação jurisdicional e por consequência a não reparação do meio ambiente em razão de não ser possível identificar qual o agressor específico da lesão ambiental, mas não imputar de igual maneira a todos os agentes envolvidos, e sim respeitar a parcela de contribuição de cada potencial agressor.

Acreditamos, no entanto, que a aplicação dessa teoria abre a possibilidade de suscitar a prescindibilidade do nexo causal. Nas palavras de Noronha (1999, p. 37) “a evolução da teoria da parcela do mercado seria a teoria da responsabilidade civil objetiva agravada”, a qual não somos partidários, pois conforme já tivemos a chance de afirmar, acreditamos que o nexo de causalidade é elemento indispensável à obrigação de reparar o dano ambiental.

Ainda que muitos doutrinadores renomados, a exemplo de Patrícia Lemos (2012), Morato Leite *et al* (2011) e Alvarez Vianna (2009) tragam a referida teoria como objeto de estudo e principalmente como direção elegida pela América do Norte para superar os entraves da comprovação do nexo de causalidade, não há corrente doutrinária no Brasil que se filie à aplicabilidade da mesma no ordenamento pátrio. Outrossim, não encontramos julgados que legitimem essa tese, ou que, ao menos, seja possível identificar uma tendência dos tribunais em averiguar a parcela do mercado de cada potencial agressor.

Acreditamos, pois, que a teoria da parcela do mercado, ao exigir a demonstração da cota do mercado para imputar a responsabilidade civil, não se revela sensível a evidente desproporção técnica e, principalmente, econômica entre as vítimas e o agressor, o que não nos parece resolver os entraves aqui apontados e por isso não encontra guarida no Brasil.

3.4 TEORIA DA CONDIÇÃO MAIS PERIGOSA

A teoria da condição mais perigosa foi apresentada pela legislação alemã através da Lei de Responsabilidade Ambiental (*Umwelthaftungsgesetz*) estabelece um sistema de presunção de responsabilidade no caso de atividades perigosas, mas facultando ainda a possibilidade de transferência do ônus da prova ao autor se for demonstrando que a empresa agiu em conformidade com a lei vigente e que cumpriu com os deveres específicos estabelecidos.

Nas palavras de Patrícia Lemos (2012, p. 158), a teoria desenvolvida na Alemanha determina que se a ação ou omissão cria perigo capaz de provocar um dano ambiental, tal ação ou omissão pode ser considerada como causa eficiente do dano ocorrido. Ou seja, a legislação alemã estabelece uma presunção de causalidade do dano ambiental.

No entanto, como acertadamente esclarece Morato Leite *et al* (2011 p. 181) a lei alemã estabelece um misto de presunção limitada de causalidade com a inversão do ônus da carga probatória, pois ao mesmo tempo que estabelece a presunção de causalidade transfere o ônus de provar o nexo causal ao autor da demanda se o réu comprovar o atendimento a lei, cumprindo os deveres específicos da atividade e que não existia anomalia da mesma.

A lei alemã introduziu uma responsabilidade objetiva, baseada no risco criado, de determinadas fontes poluidoras (sobretudo instalações industriais), estabelecendo uma presunção de causalidade diante da notória hipossuficiência dos prejudicados acerca da comprovação do nexo causal. No entanto, há a cessação da presunção de causalidade quando se demonstrar que a instalação foi utilizada adequadamente, com obediência às normas legais e às imposições administrativas, quando o ônus da prova deverá retornar para a vítima.

Os defensores dessa teoria acreditam que essa seria a solução mais viável para as demandas ambientais, haja vista que garante a presunção de responsabilidade, no entanto presunção relativa, e ainda não gera riscos ao empresário, que tem a segurança de que poderá provar que agiu de acordo com as ordens executórias administrativas e a legislação vigente.

Embora represente um avanço, não acreditamos que utilizar a teoria da condição perigosa nos moldes da legislação alemã seja o caminho mais acertado, haja vista que, além da possibilidade de excludentes de culpabilidade, também se equivoca ao transferir o ônus probatório à vítima diante da comprovação da licitude da ação ou omissão.

Como exemplo de falha da teoria, Catalá (1998, p. 168) afirma ainda que tal lei se inviabiliza para os danos à distância, que se manifestam em locais afastados do foco de emissão, retirando toda a eficácia da presunção legal de causalidade estabelecida pela lei.

3.5 INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA

A inversão do ônus da prova é, sem dúvida, um dos maiores avanços processuais na legislação brasileira e foi positivada pelo artigo 6º do Código de Defesa do Consumidor que prevê a inversão do ônus da prova, a critério do juiz, quando o autor for hipossuficiente ou sua alegação for verossímil.

Certamente a inversão do ônus da prova, não afasta a obrigação do autor consumidor provar o dano, o montante do prejuízo e o nexo de causalidade. Porém, na hipótese do nexo de causalidade exigir a prova de conhecimento técnico específico do produtor ou fornecedor se justifica a inversão do ônus da prova.

Nesse sentido, Fiorillo (2007) entende que é perfeitamente aceitável a aplicação da inversão do ônus da prova, desde que sejam ações coletivas, incluído as ações que versem da tutela do meio ambiente. O autor defende que a inversão do ônus da prova deve ser aplicada na tutela de todo e qualquer direito coletivo *latu sensu*, primeiro por ser regra de natureza processual, e ainda, considerando que as regras processuais do CDC e da LAPC fazem parte do microsistema de proteção aos direitos difusos e coletivos.

O Superior Tribunal de Justiça já se posicionou a respeito da inversão do ônus da prova, demonstrando que as razões que justificam a inversão do ônus da prova são comuns para o Direito do Consumidor e o Direito Ambiental. A Ministra Eliana Calmon sustentou que a legislação consumerista, aliado ao princípio da precaução, legitimam a inversão do ônus da prova em demanda ambiental, inclusive quando o empreendedor for o Estado.

A ementa do recentíssimo julgado REsp n. 1237893/SP publicado em 01 de outubro 2013, afirma que em ação ambiental, impõe-se a inversão do ônus da prova, cabendo ao empreendedor, no caso concreto o próprio Estado, responder pelo potencial perigo que causa ao meio ambiente, em respeito ao princípio da precaução.

Ainda que defenda a aplicabilidade do Código de Consumidor as demandas ambientais, Morato Leite *et al* (2011) sugere que, para aperfeiçoar a legislação do sistema da inversão do ônus da prova ao direito ambiental, seria mais indicado a criação de uma legislação ambiental específica prevendo a aplicação da inversão do ônus da prova e a indicação dos requisitos para tal aplicação. Nas palavras dos autores (LEITE *ET AL*, 2011. p. 188):

Talvez fosse mais benéfico ao trato do dano ambiental uma lei específica que viesse a dar maior segurança jurídica. Esta lei poderia contar com a indicação de algumas hipóteses exemplificativas, que serviriam de parâmetros e vinculariam o juiz a inverter o ônus da prova do nexo de causalidade ao degradador, diminuindo o poder discricionário.

Corroboramos com esta ideia dos autores, haja vista que as demandas ambientais, exigem maior análise probatória e, em regra, geram conflitos de interesses econômicos com grandes empresas, dificultando assim uma reparação rápida e eficaz do meio ambiente, por isso, tratando de causas tão delicadas, importante uma legislação específica prevendo a inversão do ônus da prova.

4 CONCLUSÃO

Diante de tudo que foi abordado, verifica-se a propensão do abrandamento da prova do nexo de causalidade para imputar responsabilidade civil, tendo em vista a complexidade do dano ambiental. Impõe-se a adoção de teorias em evolução, o que se mostra como tendência na questão ambiental no mundo, com a aplicação de teorias como a da probabilidade, da causalidade alternativa e da inversão do ônus da prova, a fim de acompanhar a sofisticação dos danos ao meio ambiente.

De fato, dispensar o elemento culpa, para imputar a responsabilidade civil por danos ao meio ambiente e adotar a teoria da do risco integral, já é um avanço considerável na legislação brasileira, contudo, isso ainda é insuficiente para solucionar situações de causalidade complexa, como por exemplo, situações onde há dificuldades para identificação dos agentes causadores em razão da multiplicidade de agressores, ou ainda, a impossibilidade de comprovação do liame causal em razão dos danos continuados e sucessivos. O atual sistema de responsabilidade ambiental brasileiro vem revelando-se incapaz de viabilizar a proteção e a preservação do meio ambiente quando estamos diante dos danos com causalidade complexa.

Por tudo quanto foi exposto, é evidente que os danos ambientais, na atual conjuntura da sociedade de risco, demandam um regime especial para a responsabilidade civil, que, dentre as suas inovações, dispense, para a configuração do nexo causal, um grau de certeza tão elevado quanto o exigível para os danos “normais” (SENDIM, 2002, p. 45). Esse ajuste é indispensável para assegurar a imputação da responsabilidade à generalidade dos danos ambientais e para assegurar a reparação do bem ambiental lesado.

Cumpra, nessa linha, à doutrina e à jurisprudência o trabalho de desenvolver soluções renovadas, que tornem possível a prevenção dos danos ambientais e garantam a sua reparação quando concretizados, como forma de assegurar efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no interesse das presentes e das futuras gerações.

Destarte, sugerimos a criação de legislação específica que estabeleça, de forma vinculativa, a adoção da teoria da causa alternativa, para imputar solidariamente em caso de unicidade do dano com múltiplos agentes potencialmente agressores, a incorporação do sistema de presunção legal *juris tantum*, diante da probabilidade razoável de que o dano ambiental tenha decorrido do desenvolvimento da atividade perigosa, se presuma o nexo causal, e ainda a previsão da inversão do ônus da prova, mais abrangente que o já previsto no CDC e específico para demandas ambientais.

Contudo, enquanto não se alcança a legislação sugerida, é importante fornecer ao magistrado subsídios para que este aplique o sugerido com base no que já existe no sistema brasileiro.

Assim, acreditamos que o artigo 942 do Código Civil, ao prescrever que, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação, prevê a aplicação da teoria da causalidade alternativa ao direito civil, e que, conseqüentemente, autoriza o juiz a aplicá-la ao direito ambiental, logo, havendo grande número de potenciais agentes geradores daquele dano, todos responderão solidariamente.

Ainda valendo-se do que já está presente no sistema, o artigo 335 do Código de Processo Civil deve ser aplicado para autorizar o juiz a aplicar as regras de experiência, ou seja, o uso do sistema de presunções judiciais. Lembrando que, como já ressaltado, este estaria condicionado à existência de hipóteses em que verificado a atividade arriscada, ou seja, potencialmente agressora, e a probabilidade do dano ter ocorrido em razão desta.

E ainda, a aplicação da inversão do ônus da prova, como ditado pelo Código de Defesa do Consumidor, ou seja, quando houver verossimilhança das alegações da vítima ou quando o autor for hipossuficiente, haja vista o reconhecimento do microssistema dos direitos coletivos

latu sensu, o que não deixa margem para grandes discussões acerca da legitimidade da sua aplicação no direito ambiental.

Acreditamos que, ao utilizar esses parâmetros, é possível preservar o meio ambiente, restaurá-lo, e ainda, permanecer fiel ao princípio da legalidade. Sem abdicar do liame causal, propomos que o magistrado reconheça a necessidade de atenuar a prova do nexo causal e não obste a reparação ambiental em função das dificuldades advindas da causalidade complexa.

O meio ambiente, ainda que já degradado pela condição de explorador intrínseco ao ser humano, ainda é passível de salvaguarda, e, é essa a intenção desse trabalho, apresentar mecanismos que superem os problemas fáticos a fim de recuperar o meio ambiente lesado, sem distanciar-se da legalidade, sem olvidar que para cogitar uma possível alteração legislativa é preciso enriquecer o debate na doutrina.

REFERÊNCIAS

ALEMANHA. **Lei de Responsabilidade Ambiental publicada em 01 de janeiro de 1991.**

Disponível em: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/umwelthg/gesamt.pdf>.

Acesso em: 07 out 2013.

BENJAMIN, Antônio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo, v. 9, p. 05-52, jan./mar. 1998.

CATALÁ, Maria Lucía Gomis. **Responsabilidad por daños al medio ambiente**. Pamplona: Arazandi Editorial, 1998.

DIDIER JR., Fredie. **Curso de Direito Processual Civil**. v. 1. 9. ed. Salvador: Editora Juspodium, 2008.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Princípios do Direito Processual ambiental**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

GOLDENBERG, Isidoro H; CAFFERATTA, Nestor A. **Daño ambiental: problemática de su determinación causal**. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 2001. Disponível em:

<http://catalogo.bcn.cl/ipac20/ipac.jsp?session=13826229S445S.3014190&profile=bcn&source=~!horizon&view=subscriptionssummary&uri=full=3100001~!128952~!0&ri=2&aspect=basic_search&menu=search&ipp=10&spp=20&staffonly=&term=Goldenberg,+Isidoro+H.&index=AUTHORP&uindex=&aspect=basic_search&menu=search&ri=2> Acesso em: 18 ago 2013.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental: do individual ao extrapatrimonial**. Teoria e prática. 3. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

LEMOS, Patrícia Faga Iglesias. **Meio Ambiente e Responsabilidade civil do proprietário: Análise do nexos causal**. 2. ed. São Paulo: RT, 2012.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 17. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. 3 ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999.

MULHOLLAND, Caitlin Sampaio. **A responsabilidade civil por presunção de causalidade**. GZ, 2009.

NORONHA, Fernando. **Desenvolvimentos contemporâneos da responsabilidade civil**. São Paulo: RT, 1999. p. 37.

PERALES, Carlos de Miguel. **La responsabilidad civil por daños al medio ambiente**. 2 ed. Madrid: Civitas, 1997.

ROBINSON, Glen O. **Multiple causation in tort law: reflections on the DES cases**. Virginia Law Review, 713, 1982.

ROXIN, Claus. **Funcionalismo e imputação objetiva no direito penal**. 3.ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2002. p.58.

SACHS, Ignacy. **Caminho para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SAMPAIO, Francisco José Marques. **Evolução da responsabilidade civil e reparação de danos ambientais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

SÁNCHEZ, Antonio Cabanillas. **La reparación de los daños al medio ambiente**. Pamplona: Aranzadi Editorial, 1996.

SENDIM, José de Sousa Cunhal. **Responsabilidade civil por danos ecológicos**. Coimbra: Almedina, 2002.

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

VIANNA, José Ricardo Alvarez. **Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009.