

DA VULNERABILIDADE AMBIENTAL À VULNERABILIDADE ECOLÓGICA: A TRANSIÇÃO DE PARADIGMAS

FROM ENVIRONMENTAL VULNERABILITY TO ECOLOGICAL VULNERABILITY: THE PARADIGM TRANSITION

Artigo recebido em: 24/02/2024

Artigo aceito em: 04/07/2024

Verônica Maria Bezerra Guimarães*

* Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados/MS, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9416295955715042>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6673-0781>

veroniguima@gmail.com

Thaís Dalla Corte**

** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Dourados/MS, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1766320644833496>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4344-087X>

thais.corte@uems.br

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Resumo

O objetivo geral desta pesquisa é analisar conceitualmente, com base nos paradigmas antropocêntrico, em transição e ecocêntrico, diante de suas diversas definições e sujeitos, as vulnerabilidades ambiental e ecológica. Para tanto, por meio de método dedutivo, foi desenvolvida uma revisão de literatura descritiva, teórica e qualitativa a partir de fontes documentais diretas e indiretas. Com isso, o paradigma ecocêntrico, baseado nos direitos da natureza, rompeu com a antropologia da vulnerabilidade ambiental e com o monismo jurídico por considerar os seres vivos, os seres não vivos e os espíritos como vulneráveis a relações que desarmonizam o bem viver. A análise da vulnerabilidade ligada ao meio ambiente e à natureza visa romper com a abordagem limitada e negativa da sua concepção. Entende-se que o meio ambiente e a natureza,

Abstract

The general objective of this research is to analyze the environment conceptually and ecological vulnerabilities based on the anthropocentric, transitional, and ecocentric paradigms because of their different definitions and subjects. For this purpose, through a deductive method, a descriptive, theoretical, and qualitative literature review was developed from direct and indirect documentary sources. As a result, the ecocentric paradigm, based on the rights of nature, broke with the anthropology of environmental vulnerability and legal monism because it considers living beings, non-living beings, and spirits as vulnerable to relationships that disharmonize the buen vivir. The analysis of vulnerability linked to the environment and nature aims to break with the limited and negative approach of its conception. It is understood that the environment and nature, in the face of



diante de sua interação com o ser humano, nunca serão invulneráveis, pois é impossível negar qualquer forma de “fragilidade” intrínseca e de dependência das relações humanas de cuidado. Esta pesquisa conclui que a vulnerabilidade, apesar de ter significados diferentes em cada paradigma, é uma característica compartilhada, constitutiva e conectiva entre a existência do ser humano e a natureza.

Palavras-chave: meio ambiente; natureza; paradigmas ambientais; vulnerabilidade.

their interaction with human beings, will never be invulnerable, as it is impossible to deny any form of intrinsic “fragility” and dependence on human relationships of care. This research concludes that vulnerability, despite having different meanings in each paradigm, is a shared, constitutive, and connective characteristics between the existence of human beings and nature.

Keywords: environment; environmental paradigms; nature; vulnerability.

Introdução

A vulnerabilidade ambiental está relacionada à percepção humana dos impactos da degradação da qualidade ecológica em suas vidas. Trata-se da concepção do ambiente humano. Nessa perspectiva, o Estado, por meio da lei, deve proteger e capacitar aqueles que se encontram em posições de desigualdade ambiental. A limitação da vulnerabilidade ambiental é que os seres humanos – mesmo diante dos efeitos nocivos cientificamente comprovados das mudanças climáticas, que já são sentidos, especialmente pelos mais vulneráveis – não têm respeitado a integridade ecológica. Esse comportamento constitui uma irresponsabilidade privilegiada em relação à vulnerabilidade, referindo-se aos atos humanos de ignorar que suas ações afetam (tornam vulneráveis) os outros, o meio ambiente e a si próprios.

A vulnerabilidade é um conceito constitutivo e estrutural relativo aos seres humanos. Os seres humanos fazem parte do meio ambiente, entendido como o conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que promovem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. Para que o direito humano a uma vida de qualidade seja assegurado, o equilíbrio ecológico deve ser mantido para que as gerações presentes e futuras possam satisfazer suas necessidades.

Nessa perspectiva, a vulnerabilidade ambiental tem sentido, geralmente quantitativo, associado à mensuração da capacidade de suporte do meio ambiente natural em relação aos seres humanos. Pelo fato de o ambiente ser tratado como um objeto, sua relação qualitativa com a palavra “vulnerabilidade” não é comum, exceto quando se refere a seus efeitos sobre o bem-estar humano. A vulnerabilidade ambiental estrita relativa à sobrecarga da Terra baseia-se na sustentabilidade

fraca, concentrando-se nas condições de exploração econômica dos recursos naturais para evitar o esgotamento e manter uma existência ecológica mínima para a qualidade de vida humana.

Em uma mudança de paradigma em direção à ética da Terra ou à ecologia profunda, rompendo com a antropologia da vulnerabilidade ambiental, a natureza como sujeito de direitos (não mais como objeto) passa a ser entendida como intrinsecamente vulnerável e suscetível a estados de vulnerabilidade causados pela intervenção humana e pelas instituições sobre ela. É também uma estrutura capaz de tornar os seres humanos vulneráveis (como nas relações sociais em que indivíduos e instituições se expõem mutuamente a arbitrariedades intoleráveis), refletindo principalmente sua degradação.

Neste trabalho, vale ressaltar que a análise da vulnerabilidade relacionada ao meio ambiente e à natureza – denominada exposições ambientais e ecológicas – visa romper com a abordagem limitada e negativa de sua concepção. Entende-se que o meio ambiente e a natureza nunca serão invulneráveis em sua interação com os seres humanos, pois é impossível negar qualquer forma de “fragilidade” intrínseca e dependência das relações de cuidado humano (como a preservação e a conservação ambiental).

Quanto à metodologia, o tema desta pesquisa é a vulnerabilidade e os sujeitos vulneráveis nos paradigmas ambiental e ecológico. Dadas as diversas possibilidades de sua abordagem, são apresentados os conceitos operacionais que compõem as principais variáveis do tema: vulnerabilidade e paradigmas ambientais.

Este estudo emprega o conceito de vulnerabilidade para explicar como indivíduos e comunidades podem ser suscetíveis a impactos negativos e, ao mesmo tempo, estar abertos a conexões e interações sociais benéficas. Essa abordagem destaca uma compreensão diferenciada da vulnerabilidade, enfatizando o equilíbrio entre as possíveis ameaças e as oportunidades de envolvimento positivo.

Os paradigmas ambientais são entendidos como perspectivas particulares para a compreensão da relação ética estabelecida pelos seres humanos com o meio ambiente. Nesse contexto, a vulnerabilidade será investigada com base em três paradigmas ambientais: (1) o “paradigma dominante” representado pelo antropocentrismo (com ênfase em sua concepção ampliada e intergeracional); (2) o “subparadigma de transição” (e, conseqüentemente, de interação) entre os paradigmas antropocêntrico e ecológico; (3) o “paradigma radical” do ecocentrismo na concepção latino-americana dos direitos da natureza.

Vale ressaltar que a apresentação dos paradigmas nessa ordem rompe com a lógica linear (do passado para o futuro) e com a crença no progresso natural

e inevitável da humanidade na modernidade, pois o ecocentrismo, como epistemologia alternativa ao modelo hegemônico, caracteriza-se como um contraparádigma que resgata o conhecimento local dos sujeitos subalternos.

Em relação à natureza, esta pesquisa se afasta da base teórica dual ou dicotômica entre os seres humanos e a natureza. O conceito de natureza adotado, que é o pressuposto da vulnerabilidade ecológica, não se refere à concepção ocidental, mas à latino-americana, equivalente à *Pacha Mama* em um sentido amplo. De acordo com essa perspectiva, os seres humanos são parte do meio ambiente; por meio dele, eles concebem a si próprios e seus mundos (cosmovisões). Nessa visão, a natureza é uma comunidade que se expandiu tanto social quanto ecologicamente. Essa interconexão ressalta a importância da sustentabilidade ecológica e da inclusão social na promoção de um ambiente próspero e resiliente.

Portanto, de acordo com os conceitos operacionais escolhidos e apresentados, a abordagem do tema se limita, no paradigma antropocêntrico, ao foco na justiça ambiental; no paradigma da transição, à justiça ambiental e ecológica; e no paradigma radical, aos direitos da natureza. Isso resultará na análise, segundo o raciocínio dedutivo, da vulnerabilidade ambiental à vulnerabilidade ecológica.

O objetivo geral desta pesquisa, para cada paradigma, é analisar as vulnerabilidades ambientais e ecológicas e os indivíduos vulneráveis de acordo com suas várias definições e sujeitos. Os objetivos específicos desta pesquisa são: (1) investigar a concepção antropocêntrica de vulnerabilidade ambiental e de sujeitos vulneráveis de acordo com a justiça ambiental; (2) explicar, com base na interseção entre as justiças ambiental e ecológica, a concepção de vulnerabilidade ambiental e ecológica e de sujeitos vulneráveis; (3) descrever a concepção ecocêntrica de vulnerabilidade ecológica e de sujeitos vulneráveis de acordo com os direitos da natureza.

Diante do exposto, o problema desta pesquisa é: como as vulnerabilidades ambientais e ecológicas diferem entre si, com base nos paradigmas propostos, em relação a seus conceitos e temas?

Esta investigação levanta a hipótese de que as vulnerabilidades ambientais e ecológicas diferem fundamentalmente em sua conceituação e identificação de sujeitos com base nos paradigmas propostos. A vulnerabilidade ambiental é centrada principalmente no ser humano, concentrando-se nas suscetibilidades humanas a perigos, riscos, danos, injustiças e desastres resultantes da intervenção humana desequilibrada no meio ambiente. Nessa estrutura, os seres humanos são os principais sujeitos vulneráveis, e o ambiente é considerado um objeto externo e uma estrutura que contribui para a vulnerabilidade humana. Por outro lado, a

vulnerabilidade ecológica adota uma perspectiva holística, rompendo com a visão antropocêntrica ao reconhecer a natureza como um sujeito moral. Essa perspectiva considera a natureza, incluindo elementos como água, florestas, clima e animais não humanos, como intrínseca e institucionalmente interconectados e suscetíveis. Assim, a vulnerabilidade ecológica abrange a suscetibilidade qualitativa de todas as entidades naturais, reconhecendo seu valor intrínseco e sua dependência mútua.

A hipótese sugere que, ao passo que a vulnerabilidade ambiental se concentra nos impactos e riscos humanos, a vulnerabilidade ecológica enfatiza uma abordagem mais ampla e integrada, reconhecendo a vulnerabilidade de todo o ecossistema e de seus componentes.

Em termos de métodos, esta pesquisa teórica qualitativa e descritiva é uma revisão de literatura realizada por meio de técnicas documentais e monográficas com base em fontes bibliográficas primárias e secundárias. Essas fontes foram parcialmente sistematizadas em busca de reflexão sobre o estado da arte e de novas linhas de investigação sobre o tema.

A contribuição científica deste trabalho é destacar que a vulnerabilidade, que não é tipicamente um conceito jurídico interno, quando relacionada, de maneira interdisciplinar, à filosofia, fornece elementos para melhorar a compreensão, geralmente coloquial, do Direito a seu respeito. O marco conceitual deste estudo relativo à “nova” teoria das vulnerabilidades terá como foco as abordagens de Martha Albertson Fineman e Estelle Ferrarese.

Diante dos retrocessos ocorridos no Direito Ambiental brasileiro em razão da irresponsabilidade estatal organizada – como a alteração das regras de conservação e preservação para atender aos interesses econômicos de poucos, a adoção de políticas públicas cientificamente desordenadas e o desmantelamento dos órgãos gestores e fiscalizadores –, o paradigma da vulnerabilidade ambiental necessita de uma interação mais significativa com a perspectiva da vulnerabilidade ecológica. Diante disso, este artigo está estruturado em três seções: a primeira aborda o paradigma da vulnerabilidade ambiental na ótica da justiça ambiental; a segunda apresenta a interseção do subparadigma da vulnerabilidade da perspectiva da justiça ambiental e ecológica; a terceira explica o contraparádigma da vulnerabilidade ecológica orientado pelos direitos da natureza.

1 Vulnerabilidade a partir do paradigma antropocêntrico da justiça ambiental

Em 2020, os seres humanos, os animais e a natureza, perante a pandemia do Sars-CoV-2 e os desastres dos incêndios florestais e do desmatamento, revelaram

que as ações humanas amplificam as vulnerabilidades ambientais e resultam em consequências fora de seu controle. O ser humano, inerentemente vulnerável, ameaçou sua existência ao subjugar a natureza para acumular capital e satisfazer suas necessidades de consumo ilimitadas e emocionais criadas pela economia e apoiadas pelo Estado neoliberal (Morin; Kern, 2005).

O analfabetismo ecológico humano – ou seja, a percepção biológica, social e cognitivamente limitada das complexas conexões entre organismos, sistemas sociais e ecossistemas que regem o equilíbrio dinâmico do planeta e sustentam a vida – ultrapassou os limites ecológicos, tanto locais quanto globais (Capra, 2005). Isso contribuiu para uma policrise civilizacional, em que as causas geram efeitos, e estes, de maneira reflexa, agem sobre as causas, resultando em um ciclo de retroalimentação da vulnerabilidade (Morin; Kern, 2005).

Da perspectiva da vulnerabilidade ambiental, fundamentada no paradigma antropocêntrico ampliado, os seres humanos são suscetíveis a perigos, riscos e desastres naturais e antropogênicos. Em outras palavras, todos são vulneráveis. Logo, além da dependência ambiental da humanidade, a qual necessita do meio ambiente com qualidade e do consumo de seus recursos para sobreviver, há determinados sujeitos que são mais do que normalmente vulneráveis, pois se encontram mais expostos a seus efeitos, apesar de serem os que menos o degradam, porque, além de sua vulnerabilidade incorporada, inerente ao corpo humano (em sentido antropológico), estão suscetíveis à vulnerabilidade embutida insurgente das relações em sociedade e com as instituições (Fineman, 2019).

Nesse contexto, é essencial observar que as instituições criadas para gerenciar as vulnerabilidades humanas e ambientais desempenham um papel significativo na criação, manutenção e ampliação das vulnerabilidades. Ao mesmo tempo, essas instituições também desempenham um papel fundamental no enfrentamento da vulnerabilidade porque, como uma condição humana inevitável, a exposição torna todos dependentes uns dos outros e das instituições. Portanto, o apoio institucional, como direitos, recursos e políticas de assistência, é necessário para a habilitação (que não se confunde com independência) e a “desprivatização” da dependência de indivíduos vulneráveis (Fineman, 2019).

Nos estudos de Direito Ambiental no Brasil, são identificadas três teorias predominantes sobre a vulnerabilidade humana ao meio ambiente: a sociedade de risco, a justiça ambiental e os desastres ambientais. Essas teorias são antropocêntricas, pois se concentram nos efeitos dos perigos, riscos, danos, injustiças e tragédias ambientais sobre a qualidade da vida humana. Entretanto, essas abordagens se alinham apenas parcialmente com o antropocentrismo clássico.

Suas reflexões sociológicas ampliam a discussão sobre a suscetibilidade humana aos danos ambientais, especialmente para aqueles com moradias precárias, renda abaixo da média nacional, resultante de subemprego ou desemprego, raça e gênero diferentes do homem branco heterossexual moderno, baixa ou nenhuma escolaridade, doenças incapacitantes, sub-representação política, entre outras vulnerabilidades que se cruzam (Acsegrad; Mello; Bezerra, 2009; Crenshaw, 2002).

No paradigma ambiental antropocêntrico, diferentemente dos paradigmas subsequentes, apenas os seres humanos são reconhecidos como tendo valor intrínseco (eles têm valor em si próprios). Isso lhes confere o status de sujeitos morais com interesses, direitos e deveres em relação ao meio ambiente. Nessa perspectiva, os seres humanos valorizam instrumentalmente o meio ambiente como um objeto, considerando-o útil para satisfazer suas necessidades ilimitadas. Expressões como recursos naturais, serviços ambientais e capital natural, entre outras, demonstram concepções humanas econômicas e cartesianas do meio ambiente (Lourenço, 2019).

O antropocentrismo clássico, sobre o qual o Direito Ambiental se desenvolveu na década de 1970, considerava os seres humanos como sujeitos liberais – independentes, hábeis, capazes e autossuficientes. Inicialmente, sua preocupação era com a vulnerabilidade do meio ambiente em relação à possível escassez de recursos naturais para exploração e os efeitos da degradação sobre a saúde humana. Com o passar dos anos, em sua relação ética com o meio ambiente, o ser humano, ainda se apresentando como seu único destinatário, passou a proteger o meio ambiente “[...] independentemente de sua utilidade direta, na busca da preservação da capacidade funcional do patrimônio natural, com ideais éticos de colaboração e interação” (Leite; Ayala, 2020, p. 61). Isso levou à concepção do antropocentrismo moderado ou ampliado.

As gerações presentes e futuras foram reconhecidas como sujeitos vulneráveis, o que levou ao dever legal de salvaguardar as condições naturais para satisfazer seus interesses e necessidades. Isso marcou a concepção antropocêntrica intergeracional, sendo o antropocentrismo ampliado e intergeracional as correntes predominantes no ordenamento jurídico brasileiro, derivadas da interpretação do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 (Sarlet; Fensterseifer, 2019).

Na perspectiva antropocêntrica, de acordo com a sociedade de risco, todos os seres humanos são ambientalmente vulneráveis porque estão expostos a perigos (danos concretos, lineares e locais resultantes de problemas ambientais de primeira geração) e riscos abstratos (relacionados à suscetibilidade a danos complexos, entrelaçados, ilimitados, transfronteiriços e globais de problemas ecológicos de

segunda geração). Alguns indivíduos e grupos têm menor resiliência a esses riscos (Canotilho, 2010). O surgimento da crise climática inaugura uma terceira geração de danos ambientais caracterizada pelo aumento dos efeitos das anteriores. Nesse contexto, a vulnerabilidade humana é interpretada como uma predisposição de algumas populações a serem mais afetadas por eventos ambientais nocivos ou uma incapacidade de lidar com danos e desastres ecológicos (Ferrarese, 2016).

Há danos ao meio ambiente que são tolerados pela sociedade. Por outro lado, há outros riscos, enquanto probabilidade de danos, que são gerenciados com base nos princípios da prevenção e da precaução, para que não se concretizem, pois, se tiverem incidência, desencadeiam processos de vulnerabilização (Leite; Ayala, 2020). Entretanto, as próprias instituições (como o Estado) que são responsáveis pela habilitação das pessoas em situações de vulnerabilidade, por vezes, por ação ou omissão, acabam por produzi-las. Não é surpresa alguma que o Estado, enquanto órgão ideológico, é promotor de vulnerabilidades, assim como a economia e o Direito, entre outras estruturas. Para evitar a culpabilização da vítima, os indivíduos vulneráveis devem ter acesso, com base na igualdade material, a recursos, assistência e direitos fornecidos por aqueles que produzem a desigualdade para a “desprivatização” de sua dependência (Fineman, 2019).

O conceito de vulnerabilidade pressupõe a dependência de assistência. Portanto, as instituições precisam entender que, mesmo depois de possibilitar a assistência, os indivíduos não deixam de ser vulneráveis. Além de as manifestações de vulnerabilidade decorrerem do próprio corpo humano (em concepção antropológica), em razão da dependência de todos a cuidados, denominada vulnerabilidade incorporada (ou, em inglês, *embodied vulnerability*), elas também são relacionais aos contextos sociais e institucionais que as produzem, denominadas vulnerabilidade embutida (em inglês, *embedded vulnerability*). Não há independência da vulnerabilidade, e o desmantelamento dos direitos sob o discurso liberal de que os indivíduos devem se defender por si próprios representa uma compreensão errônea do que significa vulnerabilidade e de quem são os sujeitos vulneráveis. A invulnerabilidade é, portanto, uma ficção (Fineman, 2019).

Em confrontação da hipótese, assim como os indivíduos são vulneráveis, as estruturas (ou organizações) também são sujeitos vulneráveis. Na concepção ampla do meio ambiente como um conjunto de elementos naturais e artificiais resultantes da integração e intervenção humana, seus conceitos social e ecológico são indissociáveis.

Portanto, o ambiente é configurado como uma estrutura que torna as pessoas vulneráveis e está sujeito ao poder dos outros. Com base no sistema social,

a vulnerabilidade ambiental é funcionalista e mecanicista, com foco na dinâmica adaptativa dos seres humanos (resiliência) aos eventos ecológicos que impactam sua qualidade de vida. Na ecologia, a vulnerabilidade é um atributo dos ecossistemas e de seus componentes em relação a distúrbios. Ela se apresenta como “não apenas resiliência, mas também como avaliação da integridade ou saúde dos ecossistemas”, de acordo com o antropocentrismo ampliado (Porto, 2011, p. 40).

Diante dos conflitos decorrentes da distribuição desigual dos custos resultantes do crescimento econômico insustentável – em que os lucros são concentrados entre poucos que, em irresponsabilidade privilegiada, ignoram que suas ações tornam vulneráveis os outros, a si próprios e a natureza –, indivíduos vulneráveis se articularam para enfrentar as injustiças ambientais. O movimento pela justiça ambiental teve origem nos Estados Unidos em 1980, marcado pela autorização do governo, sem consulta à população, para a instalação de um aterro de resíduos tóxicos na cidade de Afton. O local, predominantemente habitado por negros em situação de extrema pobreza, tornou-os mais suscetíveis à contaminação ambiental, retratando-os como menos resistentes à exposição a riscos ambientais e usos indesejáveis do solo (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009). Embora raça e classe sejam inseparáveis nesse caso, “a raça se revelou um indicador mais potente da coincidência entre os locais onde as pessoas viviam e aqueles onde os resíduos tóxicos foram depositados” (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009, p. 20).

Essa constatação fundamentou o surgimento do racismo ambiental, definido como “a imposição desproporcional – intencional ou não – de rejeitos perigosos às comunidades de cor” (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009, p. 20). Ao longo dos anos, o movimento expandiu sua concepção social de raças mais expostas a externalidades ambientais adversas resultantes da exploração econômica predatória. Enfatizou que a sub-representação política e os interesses de mercado, em função do valor mais baixo das propriedades em áreas empobrecidas, também são causas de injustiça ambiental (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009).

A partir de uma perspectiva distributiva, a injustiça ambiental passou a ser entendida como a alocação de uma carga mais significativa dos danos ecológicos do desenvolvimento sustentado para os sujeitos mais vulneráveis, em razão de suas condições econômicas, políticas e educacionais inferiores para a oposição. Como esses sujeitos são considerados inferiores na estrutura racista e patriarcal da sociedade, que depende de sua subordinação para manter privilégios, os casos de injustiça ambiental têm menos ressonância (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009).

Notadamente, em várias partes do mundo, como no Brasil, indivíduos vulneráveis têm se oposto e reivindicado seus direitos, mesmo que não sejam

explicitamente enquadrados como movimento por justiça ambiental. Isso inclui movimentos liderados por figuras como Chico Mendes, lutando por seringueiros, os atingidos por barragens, povos indígenas e muitos outros que enfrentaram entidades tradicionais baseadas no ambientalismo branco.

Nos países periféricos e semiperiféricos, para onde as empresas dos países desenvolvidos migraram para explorar os recursos naturais, em virtude do custo-benefício econômico, da subpoluição existente e das preocupações estéticas e saudáveis das nações “ricas” com seu meio ambiente local, os movimentos ambientais foram designados, distinguindo-os daqueles do Norte global, como ecologismo popular ou dos pobres. Esses movimentos abordaram as lutas contra os impactos ambientais que afetavam principalmente as pessoas economicamente desprivilegiadas e desfavorecidas (Alier, 2007).

A justiça ambiental, um movimento que se adaptou às lutas populares ecológicas e articulou politicamente uma diversidade de sujeitos vulneráveis, é conceituada como:

[...] o conjunto de princípios e práticas que: a) assegurem que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões de políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou da omissão de tais políticas; b) assegurem acesso justo e equitativo, direto e indireto, aos recursos ambientais do país; c) assegurem amplo acesso às informações relevantes sobre o uso dos recursos ambientais e a destinação de rejeitos e localização de fontes de riscos ambientais, bem como processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos, programas e projetos que lhes dizem respeito; d) favoreçam a constituição de sujeitos coletivos de direitos, movimentos sociais e organizações populares para serem protagonistas na construção de modelos alternativos de desenvolvimento, que assegurem a democratização do acesso aos recursos ambientais e a sustentabilidade do seu uso (Acsehrad; Mello; Bezerra, 2009, p. 14-15).

A justiça ambiental contribui para a compreensão da vulnerabilidade e de quem são os vulneráveis porque “o seu enfoque incorpora de forma central as vozes das populações atingidas, ao mesmo tempo que explicita o que e quem perde ou ganha diante de processos econômicos e sociais nos territórios em que vivem as populações” (Porto, 2011, p. 50). Ao analisar o movimento por justiça ambiental, que é antropocêntrico, evidencia-se a indissociabilidade entre as vulnerabilidades incorporadas e embutidas, pois as opressões moralmente inaceitáveis, apesar de evitáveis, são estruturalmente impostas a sujeitos já inerentemente vulneráveis. A justiça ambiental não tem como foco principal o mundo natural fora dos impactos humanos. Entendendo que a natureza também é um sujeito vulnerável,

torna-se necessário investigar a vulnerabilidade a partir de uma perspectiva ecológica, em interação com a visão social. A interseção da justiça ambiental e ecológica remodela o entendimento das vulnerabilidades, realizando uma ecologização dessa compreensão.

2 A interseção das vulnerabilidades ambientais e ecológicas: uma transição subparadigmática

A teoria primordialmente distributiva da justiça ambiental concentra-se no reconhecimento de que, em face da desterritorialização dos recursos naturais por interesses econômicos globalizados, os indivíduos com menor resiliência estão suscetíveis a danos ambientais mais significativos e a uma menor proteção ambiental, por causa de suas condições cruzadas de raça, renda, gênero e sub-representação política, entre outras. Essa teoria propõe a reapropriação de potenciais ecológicos por meio da mobilização política de sujeitos vulneráveis com base em seus valores culturais e interesses comunitários.

Essa teoria precisa ampliar sua concepção para entender sistematicamente que a natureza não é apenas um suporte para o sistema humano, mas uma parte integrante da comunidade de justiça. Ela enfatiza que os seres humanos, em suas relações sociais, tornam vulneráveis tanto a si próprios quanto à natureza. Diferentemente dos paradigmas alternativos, essa abordagem subparadigmática visa aprofundar e conectar a justiça ambiental com a vulnerabilidade ecológica (Schlosberg, 2007).

Vale ressaltar que Rachel Carson, em 1962, no livro *Silent spring (Primavera silenciosa)*, abordou em conjunto situações de vulnerabilidade ambiental e ecológica ao relatar os efeitos nocivos que o uso excessivo de inseticidas causa à saúde humana e à natureza. Além disso, nos movimentos de segurança alimentar e justiça climática, é evidente a aplicação simultânea das noções de justiça ambiental e justiça ecológica, que consideram tanto as comunidades humanas quanto a natureza como sujeitos vulneráveis (Schlosberg, 2007). É importante mencionar que a doutrina do Direito Ambiental brasileiro tem buscado cada vez mais sua interação com o paradigma ecológico.

De acordo com a abordagem da justiça ambiental e ecológica, um ambiente saudável e equilibrado para os seres humanos exige respeito aos direitos da natureza. A justiça ecológica, que exige uma mudança ética na relação antropocêntrica do homem com a natureza com base na ecologia profunda, baseia-se no princípio de que tudo está inter-relacionado em laços de reciprocidade e complementaridade,

e que a integridade ecológica, que se refere à dignidade da natureza, deve ser reconhecida e respeitada. Em razão de seu valor intrínseco, a natureza não humana é incluída no escopo da justiça sem que isso represente equivalência moral ou direitos em relação aos seres humanos, mas, sim, um compromisso da parte deles de viver conforme seus limites. A perspectiva ecológica, ao desvincular a categoria de sujeito de direito da pessoa, torna a natureza, apesar de não ser um agente ativo da justiça, um destinatário dela (Schlosberg, 2007).

A justiça, apesar de seus diferentes conceitos e interpretações, em uma perspectiva ambiental, é considerada “[...] uma construção humana aplicável apenas ao comportamento humano; é uma forma de compreender nossas ações humanas individuais e coletivas por meio de uma estrutura ética” (Schlosberg, 2017, p. 76). No entanto, isso não significa que a justiça deva ser voltada apenas às relações entre os seres humanos, uma vez que os seres humanos se relacionam com animais não humanos e com os processos ecológicos que sustentam a vida. Assim, “as ações humanas afetam não apenas outros seres humanos, mas também uma ampla gama de outros animais e ecossistemas” (Schlosberg, 2017, p. 76).

A vulnerabilidade da natureza é usada pelos seres humanos como justificativa para explorá-la sob o pretexto de cuidar dela. O comportamento humano no mundo natural impacta “a capacidade de animais não humanos e ecossistemas de se desenvolverem e funcionarem como o tipo de seres que são” (Schlosberg, 2017, p. 76). Em termos subparadigmáticos, a justiça ambiental e ecológica se concentra na compreensão de que “as ações humanas minam os projetos de vida de outros seres humanos e culturas, outros animais e espécies, e os próprios fluxos de ecossistemas e processos planetários” (Schlosberg, 2017, p. 76).

Com base nesse paradigma de intersecção ambiental e ecológica, em março de 2019, no julgamento do Resp. 1.797.175/SP, o Supremo Tribunal de Justiça (STJ) reconheceu a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana ao atribuir dignidade e direitos aos animais não humanos como membros da mesma comunidade moral compartilhada com os seres humanos (Sarlet; Fensterseifer, 2019).

A separação artificial entre humanos e natureza foi “uma ficção convenientemente criada que ignora nossa integração e responsabilidade por sistemas, comunidades e práticas de humanos e não humanos” (Schlosberg, 2017, p. 76). A justiça ecológica amplia a perspectiva da justiça ambiental ao reconhecer o funcionamento dos ecossistemas além daqueles que vivem neles e dependem deles diretamente. A vulnerabilidade ecológica, nessa perspectiva, reconhece que todos os seres e sistemas são, de maneira incorporada e integrada, vulneráveis. A

injustiça ecológica é uma forma de vulnerabilidade. Quando o funcionamento potencial dos sistemas de apoio ecológico é corrompido, comete-se injustiça ecológica, cujos efeitos se refletem nos seres humanos, em todos os seres não humanos e nos sistemas que precisam da integridade da natureza para seu próprio desenvolvimento (Schlosberg, 2017).

A vulnerabilidade na perspectiva da justiça ambiental e ecológica, que se baseia na dignidade e na integridade como valores intrínsecos, deve ser analisada com base nas dimensões articuladas de distribuição, reconhecimento e representação. Nesse contexto, a vulnerabilidade, em um aprofundamento do paradigma antropocêntrico, não se refere apenas à distribuição desigual dos custos dos danos ambientais e dos benefícios da proteção ambiental, mas considera os processos socioculturais institucionalizados (reconhecimento) que, por meio da subordinação, incapacitam o funcionamento dos seres humanos, de outras espécies e dos ecossistemas e constroem a má distribuição dos recursos (distribuição) em relação aos indivíduos, aos grupos e à natureza, inclusive para as futuras gerações de humanos e não humanos (representação). Nesse enfoque, rompendo com o conceito de intergeracionalidade antropocêntrica, o valor do mundo natural é reconhecido, subjetiva e temporalmente, não apenas para os presentes e os vindouros, mas, também, para a natureza do futuro, ampliando, assim, a compreensão dos sujeitos vulneráveis (Schlosberg, 2007).

Ser vulnerável em uma perspectiva ambiental e ecológica não significa apenas a imposição desproporcional de riscos e danos a determinadas pessoas e a perturbação da integridade dos ecossistemas, mas tem relação, também, com questões de falta de reconhecimento sociocultural de sujeitos vulneráveis, por causa de estigmas e do especismo enraizados institucionalmente e da atribuição desigual da capacidade de expressão e representação política que resulta em sua inferiorização, deslegitimação e invisibilização (Ferrarese, 2016).

Nesse paradigma, o racismo ambiental é interpretado em termos de reconhecimento. Os sujeitos vulneráveis são aqueles que não são reconhecidos como sujeitos de direitos, em razão do desprezo político e cultural institucionalizado. A abordagem conjunta da justiça ambiental e ecológica não se concentra apenas em grupos e comunidades humanas, mas, também, em outras espécies e sistemas ecológicos. Os animais não humanos e os processos ecológicos, pelo fato de sua capacidade não ser reconhecida, também são enquadrados como sujeitos vulneráveis (Schlosberg, 2014).

Os seres humanos, em sua irresponsabilidade privilegiada, não reconhecem a vulnerabilidade dos outros, de sua própria espécie ou não, ou da própria natureza

(Ferrarese, 2016). Reconhecer a natureza como um sujeito vulnerável que enfrenta resistência é possível com base em sua integridade corporal, uma vez que todos os seres dependem dos processos ecológicos, e na importância de respeitá-la para as comunidades sociais presentes e futuras (Schlosberg, 2014).

O paradigma de intersecção da justiça ambiental e ecológica, portanto, não se concentra apenas na apropriação desigual dos recursos naturais, na exposição desproporcional a riscos e danos ambientais ou na exclusão da tomada de decisões, mas também leva em conta as capacidades dos indivíduos, das espécies e dos ecossistemas. O paradigma a seguir, por outro lado, é radical em relação às abordagens anteriores porque se baseia exclusivamente na vulnerabilidade ecológica, pois reconhece o valor intrínseco da natureza, que é entendida como uma comunidade social e ecológica local da qual os seres humanos fazem parte e a partir da qual formam sua visão harmoniosa do mundo.

A vulnerabilidade ecológica da natureza reestrutura a perspectiva ambiental ao reconhecer a natureza como um sujeito vulnerável, não mais a tratando de modo diferente dos seres humanos. Nessa abordagem, a natureza está sujeita a injustiças ambientais e ecológicas, pois os riscos e danos desproporcionais são impostos a ela pelos seres humanos, e seu funcionamento é incapacitado pelas intervenções humanas nela, o que expõe seu corpo já vulnerável a situações de vulnerabilidade. A própria natureza se torna a detentora e representante de seus próprios direitos. Os seres vivos, os seres não vivos e os espíritos são considerados vulneráveis corporalmente, bem como vulneráveis estruturalmente diante de relações que desarmonizam *o buen vivir*.

3 Vulnerabilidade ecológica e direitos da natureza: o paradigma radical

O novo constitucionalismo na América Latina¹, impulsionado principalmente pelo Equador e pela Bolívia, (re)estabelece, com base no pluralismo jurídico, a cultura do viver comunal (ou “viver em plenitude”), que pressupõe que “na vida tudo é interdependente e está interconectado” (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012, p. 56). *O Buen vivir* visa a reformular a relação humana – atualmente

1 “[...] o ‘novo’ constitucionalismo incide em ruptura de paradigma com a teoria constitucional clássica da modernidade eurocêntrica. Sendo produto de novos processos sociais e políticos, insurge como movimento radical que se instaura a partir da práxis histórica constituída por lutas de resistências, comprometimentos e superações. Os saberes acadêmicos se dissolvem nos saberes populares e originários. Este ‘novo’ constitucionalismo não surge, tampouco é desdobramento do pensamento e das academias centrais europeias e norte-americanas, mas, das comunidades indígenas, campesinas e dos povos originários dos Andes. Agora, a criatividade, a originalidade e a identidade gestada no Sul substituem o mimetismo, a colonialidade e a inferioridade imposta pelo Norte”.

baseada em “viver melhor, consumir mais, em detrimento dos outros e da natureza” – com a *Pacha Mama* (termo mais amplo e carregado de significado do que apenas “planeta” ou “natureza” no sentido “ocidental”) (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012, p. 57).

Na figura de *Pacha Mama*, a natureza é considerada uma comunidade social e ecológica ampliada da qual todos os seres fazem parte, inserida em um contexto ambiental e territorial onde a vida se reproduz e se desenvolve (Acosta, 2016). Nessa concepção, rompendo com a percepção individualista, as comunidades, compostas não apenas por seres humanos, mas, também, por todos os seres vivos e não vivos e espíritos, são sujeitos naturalmente vulneráveis (vulnerabilidade incorporada) (Fineman, 2019).

Graças a uma ética ecocêntrica, a natureza (*Pacha Mama*) é reconhecida como tendo valor e direitos intrínsecos. Inspirada na cosmovisão andina, plural em sujeitos e realidades, há uma mudança profunda baseada na ética da sustentabilidade, fundamentada em conhecimentos ancestrais indígenas em oposição a dogmas hegemônicos, incluindo a espiritualidade e o modo como os seres humanos percebem e se relacionam com a vida em todas as suas formas (Lourenço, 2019). As vulnerabilidades produzidas socialmente se manifestam quando a comunidade passa por relacionamentos desarmônicos, desrespeitando o *buen vivir*.

A constitucionalização dos direitos da natureza em alguns países latino-americanos foi o resultado da revitalização de valores, da legitimação de novos atores sociais e da recepção de realidades plurais em confronto com a doutrina político-jurídica colonizadora vigente. Tradicionalmente, a ética ecocêntrica não era contemplada no constitucionalismo latino-americano, que reproduzia matrizes eurocêntricas e angloamericanas caracterizadas como antropocêntricas, liberais e individualistas (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012).

O surgimento dos direitos da natureza vai além de meras normas; eles são objetivos a serem perseguidos pelo Estado e pela sociedade. É essencial observar que a natureza (*Pachamama*), nesse contexto, é considerada um ser vivo. Esse paradigma visa a romper com “[...] visões clássicas de desenvolvimento associadas ao crescimento econômico ilimitado e ao antropocentrismo”, por serem destrutivas e contrárias ao equilíbrio sistêmico, à harmonia com a natureza, com os outros e consigo mesmo (Moraes, 2013, p. 190).

De acordo com o ecocentrismo, enraizado no holismo, entidades naturais coletivas, como ecossistemas, processos, espécies e sistemas biológicos, são sujeitos morais, não indivíduos. Dada a interdependência entre os organismos vivos e o meio ambiente, “a ideia de valor instrumento do indivíduo é lastreada frente à

necessidade de preservação e de estabilidade dos sistemas coletivos” (Lourenço, 2019, p. 165). Nesse paradigma, a vulnerabilidade está relacionada à dependência sistêmica de cuidados.

Assim, a natureza é estabelecida como um sujeito de direitos porque a vida humana é impossível sem ela (Acosta, 2016). Os direitos da natureza se opõem à dominação do meio ambiente, à destruição da Terra e à “[...] racionalidade quantificadora que ignora a vida e a diversidade cultural” (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012, p. 57). Portanto, a defesa se volta aos valores intrínsecos da natureza, “[...] trata-se de visualizar a natureza não como uma coisa ou objeto, mas como um ‘espaço de vida’” (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012, p. 65). Princípios como reciprocidade, complementaridade, solidariedade, respeito e equilíbrio se desdobram nessa perspectiva (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012). Há uma interdependência entre todos os seres vivos (igualdade entre seres bióticos e abióticos) e os processos ecológicos, visando à vida comunitária em convivência harmônica, “[...] assegurar simultaneamente o bem-estar das pessoas e a sobrevivência das espécies, de plantas, de animais e dos ecossistemas” (Moraes, 2013, p. 192).

Além da natureza, os elementos que a compõem, seguindo a cultura do *buen vivir*, tornam-se detentores de direitos. Assim, o foco passa dos direitos centrados no ser humano para a Mãe Terra (natureza) e seus elementos. Enfatiza-se que “o indivíduo não é o único sujeito de direitos e obrigações”, rompendo com a exclusividade dos direitos individuais que caracterizou a modernidade (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012, p. 56). Ao incapacitar a natureza, as injustiças ecológicas tornam todos (humanos, não humanos, processos ecológicos, cultura e espiritualidade) estruturalmente vulneráveis, uma vez que a natureza é reconhecida como um sujeito coletivamente vulnerável. Nessa abordagem, a própria natureza e seus elementos, como a água, as florestas, o clima, os animais não humanos, entre muitos outros, configuram-se como seres vulneráveis.

No novo constitucionalismo latino-americano, os direitos humanos são “[...] os bens imprescindíveis à manutenção da vida” (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012, p. 51). Esses são considerados, nessa abordagem, como “bens comuns”. A preponderância de sua percepção econômica é assim encerrada; os recursos são, portanto, defendidos com base em seus próprios valores, independentemente de sua utilidade. Eles são, então, efetivamente considerados uma gestão comunitária, participativa e plural comum. A construção e o conteúdo dos direitos humanos, em uma perspectiva crítica, “[...] não são mais estabelecidos de ‘cima para baixo’, mas por estratégias ‘desde baixo’, ou seja, desde a comunidade em sintonia com a sustentabilidade da natureza” (Wolkmer; Augustin; Wolkmer, 2012, p. 53).

Os direitos da natureza são “os direitos de ser respeitada plenamente a sua existência e a manutenção e regeneração de seus ciclos vitais, estruturas, funções e processos evolutivos” (Gudynas, 2010, p. 51). O Equador e a Bolívia, ao incorporar os direitos da natureza em suas constituições em 2008 e 2009, não renunciaram à soberania sobre seus elementos ambientais (garantida pela adoção de termos como “bem nacional estratégico” pelo Equador e “recursos nacionais estratégicos” pela Bolívia). Não há regras que impeçam sua utilização em seus textos; o que se exige, com base no pós-extratativismo, é harmonia e equilíbrio na exploração do todo, visando principalmente à proteção da *Pacha Mama* e de seus elementos responsáveis por proporcionar condições de vida (Gudynas, 2010).

É importante observar que, somados ao reconhecimento dos valores e direitos intrínsecos da natureza, os direitos clássicos, como o direito a um ambiente saudável e à qualidade de vida, são mantidos em uma formulação semelhante à maioria das outras constituições latino-americanas. Nesse sentido, “a postura ecocêntrica dos direitos da natureza não invalida, mas acompanha a perspectiva antropocêntrica” (Gudynas, 2010, p. 56). O reconhecimento dos valores e direitos intrínsecos da natureza não nega ou anula os direitos dos cidadãos a um meio ambiente de qualidade.

Os direitos da natureza enfrentam desafios para sua implementação, pois exigem mudanças éticas e econômicas. A partir de uma perspectiva antropocêntrica, os críticos argumentam que a natureza não tem consciência e racionalidade e, portanto, não pode ser reconhecida como sujeito moral ou destinatária da justiça. Entretanto, é essencial refletir: “se os seres humanos conseguem dar o passo para pensar e defender os direitos, aspirações e opiniões de outros seres humanos incapacitados, por que eles não podem fazer isso com a natureza?” (Gudynas, 2010, p. 66). Deve-se considerar que “são os seres humanos que têm capacidade de se adaptar a contextos ecológicos, e não se pode esperar que as plantas e os animais se adaptem às necessidades de consumo das pessoas” (Gudynas, 2010, p. 66).

Concluindo, fica evidente que o paradigma ecocêntrico dos direitos da natureza, embora expressamente incorporado às constituições de alguns países como Equador e Bolívia, ganhou força jurisprudencial na América Latina e globalmente em meio à crise ambiental. Os exemplos incluem casos como o do rio Vilcabamba, no Equador, do rio Whanganui, na Nova Zelândia, e dos rios Ganges e Yamuna, na Índia, entre outros.

Portanto, os direitos da natureza expandem a compreensão da vulnerabilidade, visando não apenas interpretá-la como um índice ou atributo relacionado à capacidade de suportar ou operar processos ecológicos com efeitos diretos e

indiretos na qualidade de vida humana. Em vez disso, a partir de uma perspectiva ecocêntrica, ela envolve relações de interdependência natural e estrutural em uma comunidade social expandida e ecologicamente ampliada.

Considerações finais

Afinal de contas, uma pedra é vulnerável? Uma árvore é vulnerável? A Floresta Amazônica ou o Pantanal são vulneráveis? Um animal selvagem é vulnerável? O gado criado para abate é vulnerável? Um cachorro de rua é vulnerável? E quanto a um animal de estimação domesticado? Essas são apenas algumas das inúmeras perguntas que podem ser feitas com relação ao intrigante tema da vulnerabilidade ambiental e ecológica. Nesse sentido, mesmo em indagações retóricas com finalidade provocativa, é preciso refletir: o meio ambiente e a natureza são sujeitos vulneráveis? Quais são as implicações para o Direito Ambiental ao reconhecer o meio ambiente e a natureza como vulneráveis? Quais são as políticas para o “empoderamento” da natureza em face de suas vulnerabilidades incorporadas e embutidas?

Além dessas perguntas, a questão central é: como superar a vulnerabilidade? De acordo com a estrutura teórica adotada, os corpos humanos (em um sentido antropológico) são fundamentalmente vulneráveis, e as vulnerabilidades socialmente produzidas estão embutidas em suas conexões sociais. A vulnerabilidade é, portanto, intransponível. Todos os seres humanos são sempre vulneráveis porque, em seus relacionamentos, eles dependem de cuidados. As vulnerabilidades que se manifestam nas relações entre humanos e instituições – o que significa não apenas ser, mas estar vulnerável – surgem de uma avaliação moral da intolerabilidade da arbitrariedade praticada por outros.

Em resposta ao problema de pesquisa, esta investigação evidencia que a vulnerabilidade ambiental, em um paradigma antropocêntrico, concentra-se na exposição humana a riscos e injustiças ambientais decorrentes da intervenção humana desequilibrada, identificando, assim, os seres humanos como os principais sujeitos vulneráveis. Por outro lado, a vulnerabilidade ecológica, enquadrada em um paradigma ecocêntrico, vê a natureza como um sujeito moral, abrangendo a suscetibilidade interconectada de todas as entidades naturais, reconhecendo, assim, o valor intrínseco e a dependência mútua dos elementos humanos e não humanos. Essa distinção ressalta a necessidade de abordar as vulnerabilidades por meio de políticas públicas inclusivas que transcendam as perspectivas humanocêntrica.

As estruturas e os seres humanos em um estado privilegiado de irresponsabilidade não reconhecem que criam vulnerabilidades e que estão

sujeitos a vulnerabilidades. A desconsideração da existência de vulnerabilidade e, conseqüentemente, de sujeitos vulneráveis busca, com base na concepção liberal, fundamentar-se na ficção de que todos podem ser independentes e autônomos. Assim, as instituições privatizam a vulnerabilidade, pois não precisam se responsabilizar por elas, afinal, pressupõe-se que todos os sujeitos são invulneráveis, resultando no desmonte dos direitos e na ausência de políticas públicas. É uma forma de culpar o sujeito por ser natural e estruturalmente vulnerável. Vale ressaltar que a vulnerabilidade embutida pode cessar, mas isso não significa que o sujeito esteja imune a novas ocorrências ou diante da impossibilidade de encontrar outras pessoas. As instituições, apesar de serem fontes de vulnerabilidade, desempenham um papel na (re)habilitação das capacidades dos sujeitos vulneráveis.

Embora não haja dúvida de que o ser humano é vulnerável, há incertezas sobre o que constitui a vulnerabilidade do meio ambiente e da natureza. Em razão da delimitação do tema, esta pesquisa investigou a vulnerabilidade do ponto de vista filosófico, com foco nos paradigmas antropocêntrico e ecocêntrico. Em resposta ao problema de pesquisa, em confirmação parcial da hipótese, os conceitos de vulnerabilidade são analisados da ótica da justiça ambiental e ecológica e dos direitos da natureza.

A vulnerabilidade ambiental, em um paradigma antropocêntrico, é conceituada como a exposição dos seres humanos às injustiças ambientais, bem como o potencial de danos devidos à incapacidade de funcionamento dos processos ecológicos, que, se concretizados, terão efeitos diretos ou indiretos sobre a qualidade de vida humana e a integridade ambiental. Trata-se de uma vulnerabilidade ambiental ampliada. Apesar de todos os seres humanos serem teoricamente reconhecidos como vulneráveis, com base no racismo ambiental, a vulnerabilidade estrutural é distribuída de maneira desigual. Portanto, nessa concepção, somente os seres humanos são sujeitos vulneráveis. Como objeto, o meio ambiente só tem sua vulnerabilidade percebida em face da degradação da integridade ecológica. O corpo humano e os processos ecológicos são vulneráveis às relações pessoais e institucionais. Assim como os seres humanos e outras instituições, o meio ambiente é uma estrutura que torna os seres humanos vulneráveis, principalmente em razão de um efeito de ricochete resultante da degradação que provoca.

No subparadigma da justiça ambiental e ecológica, que ainda é antropocêntrico apesar de buscar intersecções com o ecocentrismo, o conceito de vulnerabilidade ambiental se expande. Ele não se concentra mais apenas na dimensão distributiva da justiça, mas abrange aspectos de reconhecimento e representação além dos seres humanos. Nesse contexto, a vulnerabilidade ambiental e ecológica

é delimitada como a suscetibilidade a injustiças ambientais e ecológicas decorrentes da ausência de reconhecimento da capacidade dos sujeitos vulneráveis, o que deslegitima sua representação.

Nessa perspectiva, não apenas os seres humanos, intergeracionalmente, são reconhecidos como sujeitos vulneráveis em um sentido corporal e estrutural, mas, também, todas as espécies e a natureza (inclusive o futuro). A natureza é entendida como o destinatário da justiça, que deve ter sua integridade respeitada, em função de sua dependência dos seres humanos. Essa abordagem enfatiza que os processos socioculturais institucionalizados podem, por meio da subordinação a interesses dominantes, o que representa uma manifestação de vulnerabilidade, desativar o funcionamento do sistema ecológico e resultar na distribuição desproporcional de recursos, riscos e danos ambientais aos indivíduos. O enfrentamento do racismo ecológico também faz parte da luta antirracista.

No paradigma radical puramente ecocêntrico, a vulnerabilidade ecológica é entendida como as relações de interdependência natural e estrutural de toda a comunidade ambiental socialmente expandida. O sujeito vulnerável é a natureza (no sentido de Pacha Mama) e todos os seus elementos. Nessa concepção, as comunidades, que não são formadas apenas por seres humanos, mas por todos os seres vivos, seres não vivos e espíritos, são sujeitos vulneráveis.

A vulnerabilidade ecológica da natureza reestrutura a perspectiva ambiental. Nesse contexto, a natureza também está sujeita a injustiças ambientais e ecológicas, pois os riscos e danos desproporcionais são impostos a ela pelos seres humanos, e seu funcionamento é incapacitado pelas intervenções humanas no *buen vivir*, expondo seu corpo já vulnerável a situações de vulnerabilidade.

Em conclusão, a vulnerabilidade, apesar de ter significados diferentes em cada paradigma, é uma característica compartilhada, constitutiva e conectiva entre a existência dos seres humanos e a natureza. Portanto, é essencial entender as vulnerabilidades ambientais e ecológicas, como elas se manifestam e como é possível se reabilitar em resposta a elas.

Referências

- ACOSTA, A. *O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos*. São Paulo: Elefante, 2016.
- ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- ALIER, J. M. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagem de valorização*. São Paulo: Contexto, 2007.

- CRENSHAW, K. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 171-188, jan. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/mbTpP4SFXPnJZ397j8FSBQQ/?lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2023.
- FERRARESE, E. Vulnerability: a concept with which to undo the world as it is. In: FERRARESE, E. (org.). *The politics of vulnerability*. Oxford: Routledge, 2016. p. 1-11.
- FINEMAN, M. A. The limits of equality: vulnerability and inevitable inequality. In: WEST, R.; BOWMAN, C. G. (org.) *Research handbook on feminist jurisprudence*. Cheltenham: Edward Elgar, 2019. p. 73-90.
- GUDYNAS, E. La senda biocéntrica: valores intrínsecos, derechos de la naturaleza y justicia ecológica. *Tabula Rasa*, Bogotá, n. 13, p. 45-71, jul./dez. 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/396/39617525003.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2023.
- LEITE, J. R. M.; AYALA, P. A. *Dano ambiental*. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.
- LOURENÇO, D. B. *Qual o valor da natureza? Uma introdução à ética ambiental*. São Paulo: Elefante, 2019.
- MORAES, G. O. O constitucionalismo ecocêntrico na América Latina, o bem viver e a nova visão das águas. *Revista da Faculdade de Direito*, Fortaleza, v. 34, n. 1, p. 123-155, jan.-jun./2013. Disponível em: <http://www.revistadireito.ufc.br/index.php/revdir/article/view/111>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- MORIN, E.; KERN, A. B. *Terra-Pátria*. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- PORTO, M. F. S. Complexidade, processos de vulnerabilização e justiça ambiental: um ensaio de epistemologia política. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, [S. L.], n. 93, p. 31-58, 2011. Disponível em: <https://journals.openedition.org/rccs/133>. Acesso em: 14 ago. 2023.
- SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. *Direito Constitucional Ecológico: constituição, direitos fundamentais e proteção da natureza*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.
- SCHLOSBERG, D. *Defining Environmental Justice*. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- SCHLOSBERG, D. Ecological Justice for the Anthropocene. In: WISSENBERG, M.; SCHLOSBERG, D. (org.). *Political animals and animal politics*. London: Palgrave Macmillan, 2014. p. 75-89.
- WOLKMER, A. C. Introdução. In: WOLKMER, A. C.; MELO, M. P. (org.). *Constitucionalismo latino-americano: tendências contemporâneas*. Curitiba: Juruá, 2013. p. 09-17.
- WOLKMER, A. C.; AUGUSTIN, S.; WOLKMER, M. F. S. O “novo” direito à água no constitucionalismo da América Latina. *Interthesis*, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 51-69, jan./jun. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/issue/archive>. Acesso em: 25 ago. 2023.

SOBRE AS AUTORAS

Verônica Maria Bezerra Guimarães

Pós-Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Pernambuco (Prodema-UFPE), Recife/PE, Brasil. Doutora em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (UnB), Brasília/DF, Brasil. Mestra em Direito Público pela UFPE. Bacharela em Direito pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Recife/PE, Brasil. Professora associada dos cursos de graduação e do programa de Mestrado em Fronteiras e Direitos Humanos da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados/MS, Brasil.

Thaís Dalla Corte

Pesquisadora de pós-doutorado em Fronteiras e Direitos Humanos na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados/MS, Brasil. Doutora em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis/SC, Brasil, com período de visita na Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (FDUL), Lisboa, Portugal. Mestra em Direito pela UFSC. Bacharela em Direito pela Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo/RS, Brasil. Professora assistente do curso de Direito da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Naviraí/MS, Brasil.

Participação das autoras

Ambas as autoras participaram das discussões dos resultados, revisaram e aprovaram o trabalho final.

Como citar este artigo (ABNT):

GUIMARÃES, V. M. B.; DALLA CORTE, T. Da vulnerabilidade ambiental à vulnerabilidade ecológica: a transição de paradigmas. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 21, e212698, 2024. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2698>. Acesso em: Mês. dia, ano.