

PATRYCK DE ARAUJO AYALA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Constitucionalismo da Terra e a Transformação Ecológica do Constitucionalismo Global: Por um Constitucionalismo de Diálogos com os Sistemas Socioecológicos.

Earth Constitutionalism and the Ecological Transformation of Global Constitutionalism: For a Constitutionalism of Dialogues with Socioecological Systems.

Resumo: *Em sociedades que convivem com riscos em expansão de um estado de emergência climática, e no contexto de uma cultura de direitos que lida com a proliferação de necessidades de proteção, proteger a natureza é apenas uma das múltiplas tarefas atribuídas a um Estado de Direito. Trata-se de um Estado de Direito que não conseguiu proteger a natureza por meio da afirmação global de um direito ao meio ambiente. Partindo-se das conclusões contidas no 1º Relatório Global sobre o Estado de Direito Ambiental (PNUMA), constata-se que os danos ao meio ambiente não foram reduzidos pela universalização da definição de um direito ao meio ambiente. Considerando-se esse estado de coisas, este artigo suscita que os modelos teóricos de constitucionalismo global podem não colaborar adequadamente para proteger a natureza enquanto a única estratégia seja a de universalizar a definição de direitos. Sugere-se que o processo de juridicidade da proteção global de direitos também necessita ser inclusivo, e acolher, de forma plural, modelos diferenciados de explicação do mundo, e de justificação das novas necessidades de proteção. Modelos de constitucionalismo baseados no diálogo podem ser capazes de acolher experiências transformadoras, como aquelas que se encontram em curso no Sul Global. Propõe-se que na época do Antropoceno, a proteção da natureza depende do acolhimento adequado dos sistemas socioecológicos pela cultura constitucional global, a qual deve considerar, pelo menos, a premissa básica pela qual as normas jurídicas não podem violar as leis da natureza.*

Afirmando-se a projeção de um constitucionalismo da Terra (e dos sistemas socioecológicos) como manifestação contra-hegemônica dos modelos de constitucionalismo global, sustenta-se que o diálogo com modelos contra-hegemônicos em formação no Sul Global, e o diálogo com as conclusões dos painéis científicos podem colaborar para transformar os modelos de constitucionalismo global, e o conteúdo universal de sua cultura de direitos. Por meio do método indutivo e de pesquisa bibliográfica, este trabalho pretende demonstrar que, se proteger a natureza é um valor de relevância global nas ordens jurídicas e em seus projetos constitucionais, atingir tais objetivos depende de transformações sobre as funções, e sobre o conteúdo de modelos constitucionais que pretendem proteger e definir direitos como universais.

Abstract: *In societies that live with expanding risks of a state of climate emergency, and in the context of a culture of rights that deals with the proliferation of protection needs, protecting nature is just one of the multiple tasks assigned to a Rule of Law. It is a rule of law that has failed to protect nature through the global affirmation of a right to the environment. Based on the conclusions contained in the 1st Global*

Report on the Rule of Environmental Law (UNEP), it appears that damage to the environment has not been reduced by universalizing the definition of a right to the environment. Considering this state of affairs, this article suggests that theoretical models of global constitutionalism may not adequately collaborate to protect nature as long as the only strategy is to universalize the definition of rights. It is suggested that the legal process of global rights protection also needs to be inclusive, and accept, in a plural way, different models of explaining the world, and justifying new protection needs. Models of constitutionalism based on dialogue may be capable of embracing transformative experiences, such as those underway in the Global South. It is proposed that in the Anthropocene era, the protection of nature depends on the adequate reception of socio-ecological systems by the global constitutional culture, which must consider, at least, the basic premise by which legal norms cannot violate the laws of nature.

Affirming the projection of a Constitutionalism of the Earth (and socio-ecological systems) as a counter-hegemonic manifestation of models of global constitutionalism, it is argued that dialogue with counter-hegemonic models in formation in the Global South, and dialogue with the conclusions of scientific panels can contribute to transform the models of global constitutionalism, and the universal content of its culture of rights.

Through the inductive method and bibliographical research, this work aims to demonstrate that, if protecting nature is a value of global relevance in legal orders and their constitutional projects, achieving such objectives depends on transformations in the functions, and in the content of constitutional models that aim to protect and define rights as universal.

Keywords: *Estado de Direito ambiental, Constitucionalismo global, Constitucionalismo da Terra, ciência climática, sistemas socioecológicos.*

Keywords: Environmental Rule of Law, Global Constitutionalism, Earth Constitutionalism, climate science, socio-ecological systems.

Introdução

Sob o contexto de uma sociedade de riscos globais, as sociedades contemporâneas caracterizam-se por conviverem com um ambiente social, econômico e cultural definido por uma pluralidade de valores e de expectativas que precisam ser concretizadas pelos Estados sob o plano de uma cultura jurídica de direitos, em uma perspectiva global.

A consideração de uma cultura jurídica de direitos em uma proposta global normalmente suscita objetivos de hegemonização e universalização de valores e de objetivos reputados convenientes no contexto de um projeto civilizatório desejável, mas também lida com dificuldades, justamente, sobre a definição do que de fato é importante para o fim de se justificar essa pretendida proteção universal.

Muito embora o conjunto de valores afirmados universais para uma cultura de direitos se encontre consolidado no texto da Declaração Universal dos Direitos do Homem desde 1948, e esta proponha objetivos que favorecem a proteção da condição humana, e também projetam sua dignidade como prioridade e como centro da ação dos governos e da

sociedade internacional, a hegemonia desses valores não necessariamente conseguiu alcançar padrões de justiça que acolham, neste momento, a pluralidade dos valores civilizatórios dessas sociedades (no plural), que se conectam em uma ordem (social, econômica, cultural e jurídica) global.

Nesse plano de fundo, o texto propõe que agregar-se a tarefa de proteger a natureza em uma cultura jurídica de direitos de uma ordem global suscita transformações sobre a cultura constitucional dos direitos.

No ano de 2019 o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente concluiu, em seu 1º Relatório Global sobre o Estado de Direito Ambiental, que a proliferação de normas jurídicas que definem um direito ao meio ambiente não foi suficiente para reduzir os danos ambientais. De forma distinta do que se suporia, a afirmação do direito em mais normas jurídicas foi acompanhada do aumento dos danos ambientais em escala global.

Esse estado de coisas descreve um possível problema a um constitucionalismo global que pretenda oferecer proteção para a natureza, na medida em que a universalização do direito ao meio ambiente não lhe assegurou alcançar aquele objetivo.

Por outro lado, a universalização do direito ao meio ambiente que não conseguiu oferecer proteção para a natureza ignora a pluralidade epistemológica da definição de seu conteúdo, especialmente no assim denominado Sul Global.

Buscando-se um caminho que pudesse oferecer a superação dessa fragilidade diagnosticada pelo relatório do PNUMA, de 2019, para um constitucionalismo global ambiental, este trabalho propõe como hipótese a de que o processo de definição global do direito ao meio ambiente, por meio das Constituições nacionais, e por meio dos instrumentos convencionais, não pode ignorar, e não pode violar as leis da natureza.

Se a natureza esteve associada, normalmente, nos planos nacional e internacional, a uma cultura jurídica que busca afirmar a universalização da dignidade da condição humana como um imperativo de ação global, superar a frustração de seus objetivos globais depende de um reposicionamento axiológico de sua ação, partindo-se de uma interpretação da realidade na qual a condição humana e a natureza integram uma realidade indivisível dos *sistemas socioecológicos*.

Partindo-se dessa hipótese, e partindo-se da descrição de uma proposta de constitucionalismo global (e compensatório) sustentada por Anne Peters, sugere-se que a natureza também faz parte dos valores considerados imperativos de uma cultura constitucional comprometida com a vida.

O plano de exposição desta investigação se encontra dividido em quatro momentos. A primeira seção se ocupa de descrever as lacunas de um modelo jurídico que interpreta a dignidade da condição humana e a natureza como objetivos distintos e dissociados em um constitucionalismo da dignidade da condição humana. Nessa seção se argumenta que os projetos constitucionais que falharam em proteger os processos ecológicos e os *sistemas socioecológicos* são projetos jurídicos incapazes de lidarem com os desafios do Antropoceno.

Na segunda seção são expostas as características de um constitucionalismo baseado em modelos globais, para o fim de sugerir que, se proteger o meio ambiente é um objetivo comum e razoavelmente consensual na arena internacional, alguns níveis mínimos de efetividade em sua proteção também deve ser esperados enquanto expectativas comuns desses sistemas jurídicos.

Sendo assim, uma definição de constitucionalismo de diálogos é proposta como um caminho capaz de suprir (compensar) as lacunas das práticas localizadas nas experiências nacionais.

Em seguida, e por fim, sugere-se nas duas últimas seções, considerar-se a emergência de constitucionalismos comprometidos com a natureza como modelos de organização do exercício do poder político, que podem colaborar para viabilizar diálogos comuns de uma comunidade global, sobre direitos, e sobre *sistemas socioecológicos*.

A terceira seção integra a natureza no constitucionalismo global a partir de um assim denominado *constitucionalismo da Terra*, enfatizando-se que em uma realidade em que já foram superados alguns limites planetários, as Ciências do Sistema Terrestre, que sustentam a indivisibilidade entre os sistemas humanos e naturais, não podem ser ignoradas por uma cultura jurídica de direitos, especialmente por uma cultura jurídica, ainda em formação, que se pretenda global.

Para o fim de se demonstrar que já se encontram em curso experiências baseadas em constitucionalismos comprometidos com *sistemas socioecológicos* (ao menos, normativamente), a última seção relaciona duas experiências do assim denominado Sul Global, com os compromissos de um *constitucionalismo da Terra*. Para tanto são colhidas experiências dos tribunais constitucionais da Colômbia e do Equador. Por meio de ambas se procura demonstrar o potencial disponível para se fazer o uso de um constitucionalismo de diálogos, para também incluir diálogos com abordagens contra-hegemônicas e decoloniais, por meio das quais, se tem um dos possíveis caminhos alternativos para incluir sistemas socioecológicos nos sistemas de direitos, sendo relevante consignar que, entre eles, também se encontra o sistema climático.

Essas experiências jurisprudenciais pretendem demonstrar, portanto, a capacidade de os diálogos constitucionais viabilizarem a conexão dos mundos humano e natural.

1. *Crise de Identidade do Direito Ambiental e o Lugar da Natureza no Constitucionalismo.*

Na época geológica compreendida como Antropoceno, os sistemas ecológicos ficaram mais vulneráveis. Se é uma época jovem (Antropoceno), não é possível saber-se como lidar com os impactos que serão trazidos, inclusive, para a regulação jurídica, aspecto que suscita indagações sobre a utilidade do próprio Direito em uma era geológica que foi iniciada pelas intervenções do próprio homem e pelas transformações que este submeteu a natureza e os processos ecológicos¹.

A humanidade transformou uma época geológica e fragilizou os *sistemas socioecológicos*.² O homem seria o único causador mas não seria, por outro lado, a única

¹ P. CRUTZEN, W. STEFFEN, J. MACNEIL. *The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature?* in “Ambio”, 36, n. 8, dec. 2007, pp. 613-621; P. CRUTZEN, *Human Impact On Climate Has Made This the “Anthropocene Age”*, in “New Perspectives Quarterly”, 22, n. 2, mar. 2015, pp. 14-16; P. CRUTZEN, W. STEFFEN; J. MACNEIL, J. GRINEVALD, *The Anthropocene: conceptual and Historical Perspectives* in “Philosophical Transactions of the Royal Society”, 369, 2011, pp. 842-867.

² De forma didática, Ostrom explica que: «Quando nós colocamos as pessoas e as ecologias juntas, nós podemos pensar os resultados como um sistema socioecológico (SSE). [...] Sem entender ambos os sistemas sociais e os aspectos técnicos da gestão dos recursos, nós não podemos conduzir um trabalho que nos permita entender as condições que ajudem a produzir gestão sustentável». Lê-se no original: «When we put people and ecologies together, we can think of the results as a 'socio-ecological system' (SES). [...] Without

vitima das transformações por si infligidas, na medida em que submete todas as demais formas de vida a fragilização de sua integridade. Por essa razão, surge com evidência, a necessidade de recomposição do valor que se atribui à natureza no contexto da própria comunidade moral.

O Direito que se relaciona com a realidade do Antropoceno lida, portanto, com um mundo que foi literalmente transformado e que continua em transformação. A interpretação desse mundo realizada pela ciência climática aponta que há limites para essas transformações que algumas não podem acontecer, que algumas se acontecerem não é possível retroceder e, principalmente, que das nove que não podem acontecer, seis já aconteceram³. São os limites planetários⁴ e os pontos de não retorno⁵.

Essas transformações são confirmadas por dois relatórios da ONU, um do PNUMA, de 2019⁶, e um segundo da CDB, de 2020⁷, nos quais se tem por conclusões, a de que há

understanding both the social systems and the technical aspects of the management of a resource, we cannot conduct work that enables us to understand the conditions that help produce sustainable management». E. OSTROM, *The Future of the Commons. Beyond Market Failure and Government Regulation*, London, The Institute of Economic Affairs, 2012.

³ J. ROCKSTROÖM et al., *Safe and just Earth system boundaries*, “Nature”, 619, jul. 2023, pp. 102-111.

⁴ J. ROCKSTROÖM, W. STEFFEN, K. NOONE, et al. *Planetary boundaries: exploring the Safe Operating System for Humanity*, in “Ecology and Society”, 14, 2009, Disponível em: https://www.jstor.org/stable/26268316?seq=2#metadata_info_tab_contents [Acesso em: 21 set. 2020].

⁵ De acordo com Timothy Lenton (Et. al): «The term “tipping point” commonly refers to a critical threshold at which a tiny perturbation can qualitatively alter the state or development of a system». T. LENTON; H. HELD, E. KRIEGLER et. al. *Tipping elements in the Earth's climate system*. PNAS, 2008, <https://www.pnas.org/content/105/6/1786>, [último acesso 30 outubro 2023].

⁶ United Nations, Environmental Rule of Law. First Global Report. Nairobi, 2019. Disponível em: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27279/Environmental_rule_of_law.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Acesso: 31.jul.2023].

⁷ United Nations Environmental Programme, Convention on Biological Diversity. *Global Biodiversity Outlook 5*, <https://www.cbd.int/gbo5> [último acesso 20 setembro 2023]. United Nations, Environmental Rule of Law. First Global Report, Nairobi, 2019, https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27279/Environmental_rule_of_law.pdf?sequence=1&isAllowed=y [último acesso 31 julho 2023].

mais normas jurídicas, mas também há mais danos ambientais⁸, aumento da erosão da biodiversidade⁹, e a elevação das temperaturas¹⁰.

Uma tentativa de explicação desse diagnóstico pode ser oferecida por meio da opção realizada pelos sistemas jurídicos para regular a proteção da natureza.

Se a definição de meio ambiente é flexível e pode admitir distintas acomodações pelas ordens jurídicas, não é possível transigir com a definição de natureza, a qual se encontra representada pela integridade dos sistemas e dos processos ecológicos (integridade que não significa, entretanto, estabilidade)¹¹.

Tal como salienta Kotzé, reposicionar o objetivo de proteção (e assim, recuperar a utilidade do Direito e o seu lugar na regulação de conflitos) passar pela consideração de uma assim denominada segunda revolução copernicana. Nesta se faz necessário retirar a posição do homem como superior aos demais seres vivos e recursos naturais. Em detrimento de ser superior, é apenas parte do contexto da vida¹².

No Antropoceno, o Direito precisa observar e dialogar com a ciência para enfrentar os problemas de tal era geológica, onde o homem é o responsável por transformações geológicas. O direito precisa entender o que é e o que pode ser a natureza. O que se tem normalmente são normas socialmente instituídas e definidoras do que seja meio ambiente, e que não correspondem à realidade do que é a natureza.

⁸ United Nations, Environmental Rule of Law. First Global Report. Nairobi, 2019. Disponível em: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27279/Environmental_rule_of_law.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Acesso: 31 julho 2023].

⁹ United Nations Environmental Programme, Convention on Biological Diversity. *Global Biodiversity Outlook 5*, <https://www.cbd.int/gbo5> [último acesso 20 setembro 2023].

United Nations, Environmental Rule of Law. First Global Report, Nairobi, 2019, https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27279/Environmental_rule_of_law.pdf?sequence=1&isAllowed=y [último acesso 31 julho 2023].

¹⁰ United Nations, Intergovernmental Panel of Climate Change. *Global Warming of 1,5°*, IPCC, 2019.

¹¹ Para uma abordagem sobre as dificuldades de se compreender os sistemas ecológicos pela ciência, sob a incisiva crítica sobre os mitos que ainda a posicionam como sistemas estáveis, cf. D. BOTKIN, *The moon in the nautilus shell. Discordant harmonies reconsidered*, New York, Oxford University Press, 2012, pp. 8-10.

¹² L. KOTZE, *Sustainable development and the rule of law for nature: a constitutional reading*, in C. VOIGT (Ed.), *Rule of Law for Nature. New dimensions and Ideas in Environmental Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013. pp. 130-145.

Conforme explicam Mattei e Capra: “[...] a natureza sustenta a vida por meio de um conjunto de princípios ecológicos que são generativos e não extrativistas”¹³.

O Antropoceno demonstra que o homem tem condições de, para além de interferir sobre os processos climáticos, transformar eras geológicas¹⁴. No Antropoceno verifica-se - apesar de não haver consenso, há segurança científica - que o homem tem condições de submeter os processos e os sistemas ecológicos à exaustão e de frustrar sua capacidade de adaptação, comprometendo sua resiliência.

O conceito de Antropoceno é utilizado por Kotzé, entre outros objetivos relevantes, para demonstrar que alguns discursos globais de proteção do meio ambiente são falaciosos¹⁵. Um dos principais seria o discurso do desenvolvimento sustentável, por meio do qual se sugeriria uma capacidade permanente e infinita de adaptação que simplesmente não existe no plano das leis da natureza, ou de como os processos ecológicos se organizam.

O Antropoceno também é útil para demonstrar que o direito que lide com problemas de semelhante natureza precisa lidar com transformações no modo como as relações são estabelecidas entre ele e as leis da natureza. A realidade de exaurimento dos processos ecológicos impõe que o Direito que pretenda proteger a natureza em tal grau de severidade de ameaças precisa ser um Direito diferenciado.

Por fim, embora o Antropoceno sugira que o homem que submeteu os processos ecológicos ao exaurimento expõe a condição humana à vulnerabilidade em grau máximo, situando a humanidade na condição de vítimas de tal processo de degradação dos sistemas ecológicos, na verdade o Antropoceno propõe problemas de justiça para além da condição humana. Propõe problemas de justiça ecológica porque o Direito que lide com tal estado de ameaças oriunda desta nova época geológica, é ou pelo menos deve ser um Direito que se ocupe de propor caminhos ou direções que permitam assegurar a existência dos

¹³ F. CAPRA, U. MATTEI. *A revolução ecojurídica. O direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade*, São Paulo, Cultrix, 2018, p. 25.

¹⁴ C. HAMILTON, *Defiant Earth. The fate of humans in the Anthropocene*, Cambridge, Polity, 2017, p. 5.

¹⁵ L. KOTZE, *Sustainable development and the rule of law for nature: a constitutional reading*, in C. VOIGT (Ed.), *Rule of Law for Nature. New dimensions and Ideas in Environmental Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013, pp. 130-145.

processos ecológicos, proteger as futuras gerações contra a aceleração dos processos de degradação, e garantir que a coexistência dos valores humano e natural possam ter lugar nos processos de decisão desta geração.

É no contexto desse conjunto de desafios que se propõe interpretar essa realidade por meio de duas premissas que serão relevantes neste trabalho, e para orientar a transformação dos modelos teóricos de constitucionalismo que serão examinados na próxima seção.

Pela primeira premissa, deve-se considerar que o Direito não pode violar e não pode ignorar as leis da natureza¹⁶.

Um Direito que lide com os desafios do Antropoceno – e o maior de todos eles é, sem dúvida, o de impedir o ciclo de exaurimento dos sistemas ecológicos, e o ciclo de fragilização dos processos ecológicos – é um Direito que *precisa reposicionar a relação entre homem e natureza* - tal como foi proposto por Kotzé – e que leva em consideração não apenas a vida da condição humana, senão o valor de todas as formas de vida, indicando-se que todas elas, e não apenas a vida humana, possuem valor moral e fazem parte de uma comunidade de justiça, e sendo assim, tanto a vida humana quanto a vida não humana, são problemas de justiça.

Pisanò argumenta que os direitos também passam por um verdadeiro processo de *desumanização*, incluindo-se na comunidade de justiça, o meio ambiente, os animais e as futuras gerações¹⁷.

Considerando-se que os desafios propostos para a regulação jurídica da natureza exigem transformações profundas sobre o modo como o Direito se relaciona com a natureza, já se faz possível enfrentar a indagação sobre o modo pelo qual a natureza se apresenta perante os arranjos constitucionais do poder.

¹⁶ H. C. BUGGE, *Twelve fundamental challenges in environmental law: an introduction to the concept of rule of law for nature*, in C. Voigt (Ed.), *Rule of Law for Nature. New dimensions and Ideas in Environmental Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013, p. 9. No mesmo sentido: J. LAITOS, *Why Environmental Policies Fail*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017, p. 17; J. LAITOS, *Rethinking Environmental Law. Why Environmental Laws Should Conform to the Laws of Nature*, Cheltenham, Edward Elgard, 2021, pp. 194-195.

¹⁷ A. PISANÒ, *Diritti deumanizzati. Animali, ambiente, generazioni future, specie umana*, Milano, Giuffrè, 2012.

Capra e Mattei observam que:

“Precisamos repensar nossas leis e suas relações com as leis que regem a ecologia de um planeta vivo. Esse repensar, uma espécie de revolução copernicana no direito, deve usar a natureza como mentora e modelo, colocando os commons e uma concepção de longo prazo no centro do palco”¹⁸

A segunda premissa que sustenta uma possível proposta de modelo explicativo para o constitucionalismo do Antropoceno reside no desenvolvimento da primeira. Definir-se direitos ou estruturar-se sistemas jurídicos que respeitem as leis da natureza e que não as violem demanda uma relação de deferência ao estado conhecimento científico disponível, e sobretudo, de deferência ao estado do conhecimento disponível a partir das Ciências do Sistema Terrestre.

A noção da ciência para a normatividade do direito deve servir para o fim de relacionar a necessidade desse cenário de dependência com a necessidade de se compreender o que é e o que deve ser, *de fato*, a proteção jurídica da natureza e dos sistemas terrestres.

Isso somente poderá ser alcançado, em primeiro lugar, se o Direito deixar de ignorar as leis da natureza. Transportar essa necessidade em termos jurídicos sugere que o Direito precisaria adequadamente compreender e refletir, em seu processo normativo, *a ciência do sistema terrestre*, de modo que a natureza passe a ser um valor fundamental para escolhas em que se contextualizem cenários de pontos de inflexão.

É por meio da ciência climática que se permite justificar e explicar porque é, agora, imperativo e é uma emergência, respeitar e proteger mais do que utilidades humanas, respeitar e proteger os próprios sistemas naturais, afastando-os de seus *tipping points*¹⁹.

Com essa estrutura de definição e interpretação da realidade por meio da ciência climática, é possível, neste momento, reforçar premissa pela qual a ciência (climática) é capaz de demonstrar a existência de uma relação de dependência da comunidade humana em relação aos sistemas naturais e processos ecológicos.

¹⁸ F. CAPRA, U. MATTEI, *A revolução ecojurídica. O direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade*, São Paulo, Cultrix, 2018, pp. 40-41.

¹⁹ H. LENTON, H. HELD, E. KRIEGLER et. al. *Tipping elements in the Earth's climate system*. PNAS, 2008, <https://www.pnas.org/content/105/6/1786>, [último acesso 30 outubro 2023].

A sugestão que se passa a compreender é a de que um Direito que objetive a proteção dos sistemas terrestres deve ser um *Direito ecológico*, e para tal, deve ser capaz de entender, corretamente, *o que é a natureza*²⁰. Entender o que é a natureza levanta a questão quanto a *o que* se busca proteger, e de que forma é possível se intentar esse objetivo primário de proteção jurídica.

Como bem observa Carducci, deve-se ter cautela com a denominação de um constitucionalismo ecológico porque as assim denominadas Constituições ecológicas costumam propor uma visão reducionista do que representa a ecologia, e tendem a fingir um sentido ecológico quando deveriam considerar a natureza, tão somente como o conjunto de leis do sistema terrestre²¹.

A descrição de uma proposta jurídica que leve a natureza a sério deve se encontrar enquanto *integração da ciência às normas jurídicas que objetivem a proteção dos sistemas da Terra*²². Sustenta-se que a ciência deve desempenhar importante papel na ecologização de direitos, atuando *no e para o* direito.

Em primeiro lugar, de modo a corretamente definir *o que é natureza*, e em segundo lugar, de modo a orientar os processos de tomada de decisões, a fim de que atividades antropogênicas possam respeitar os limites ecológicos dos sistemas terrestres.

A ciência é útil *no* Direito porque, conforme observa Laitos, a política ambiental, e no presente caso, o direito ambiental, são compreendidos a partir de visões de mundo

²⁰ Nesse mesmo sentido, afirma P.A. Ayala: «(...) O direito precisa entender o que é e o que pode ser a natureza. O que se tem normalmente são normas socialmente instituídas e definidoras do que seja meio ambiente, e que não correspondem à realidade do que é a natureza». P.A. AYALA, *Constitucionalismo global ambiental e os direitos da natureza*, in J.R.M. LEITE, P.A. AYALA, F.C. CAPDEVILLE, M.E. MELO; P.G. SILVEIRA; L.F. DAROS, *A Ecologização do Direito Ambiental Vigente: Rupturas Necessárias*, 2. ed., Rio de Janeiro, Editora Lumen Juris, 2020, pp.187-234, p. 150.

²¹ M. CADUCCI, *La solitudine dei formanti di fronte alla natura e le difficoltà del costituzionalismo "ecologico"*. in "DPCE Online", 58, sp02, 2023, p. 14, <https://www.dpceonline.it/index.php/dpceonline/article/view/1884> [último acesso 10 outubro 2023].

²² A necessidade quanto a aproximação da ciência às normas jurídicas de proteção do ambiente pode ser encontrada em: J. LAITOS, *Why Environmental Policies Fail*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017; J. LAITOS, *Rethinking Environmental Law. Why Environmental Laws Should Conform to the Laws of Nature*, Cheltenham, Edward Elgard, 2021; D. BOTKIN, *Adjusting Law to Nature's Discordant Harmonies*, "Duke Environmental Law and Policy Forum" 7:25, 1996, pp. 25-38; L. J. KOTZE, *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Oxford, Hart Publishing, 2016; L. WESTRA, *The Ethics of Integrity and the Law in Global Governance*, in "Environmental Law and Policy Journal", 37, 2003, pp. 127-143.

equivocadas, e que revelam, antes de tudo, que a percepção humana sobre o ambiente natural é fundamentalmente incorreta, visto que baseada “(...) não na realidade ou em fatos cientificamente comprovados, mas na falsa suposição e em uma esperança não substanciada”²³.

O âmbito de um Direito que não protege a natureza porque não enxerga a natureza, é favorecido por um cenário em que a compreensão do que se entende por natureza é falsa, irreal, sustentada por *suposições do que poderia ser* a natureza, e não por compreensões científicas do que *realmente consiste a natureza*²⁴.

É nesse sentido que Laitos observa para um estado de incompreensão do Direito ambiental quanto a real percepção do que é natureza, que se manifesta pela existência de “suposições incorretas por de trás das normas ambientais”²⁵.

Um Direito que se pretenda ecológico não pode “[...] transigir com a definição de natureza, a qual se encontra representada pela integridade dos sistemas e dos processos ecológicos”²⁶.

Conforme salienta Grimm, a Constituição possui um efeito integrador, e o seu êxito depende da capacidade de seus valores ser percebida pela comunidade, sendo os direitos fundamentais o melhor veículo capaz de o viabilizar²⁷.

Uma tentativa de se desenvolver um constitucionalismo que consiga se relacionar adequadamente com novas demandas existenciais passa, necessariamente, pela consideração de que, para além de um contrato social, o Estado tem como desafio lidar com um contrato geracional, que é um contrato com a humanidade. Haberle explica que

²³ No original: «(...) based not on reality or scientifically proven fact, but on false assumption and unsubstantiated hope». (J. LAITOS, *Why Environmental Policies Fail*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017. p. 17).

²⁴ J. LAITOS, *Why Environmental Policies Fail*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017, p. 17.

²⁵ No original: «Faulty assumptions behind environmental rules». J. LAITOS, *Why Environmental Policies Fail*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017. p. 77.

²⁶ P.A. AYALA, *Constitucionalismo global ambiental e os direitos da natureza*, in J.R.M. LEITE, P.A. AYALA, F.C. CAPDEVILLE; M.E. MELO; P.G. SILVEIRA; L.F. DAROS, *A Ecologização do Direito Ambiental Vigente: Rupturas Necessárias*, 2. ed., Rio de Janeiro, Editora Lumen Juris, 2020, p. 188.

²⁷ D. GRIMM, *Constitutionalism. Past, Present and Future*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p. 148.

este contrato é, ao mesmo tempo, um contrato com a cultura e com a natureza²⁸. É, portanto, um contrato inclusivo, estando incluídos no conceito de humanidade, a natureza e a cultura. Uma cultura constitucional de longo prazo²⁹ é amparada em um contrato geracional.

Essa é uma perspectiva que favorece uma revisão sobre o modo como a natureza se posiciona perante a teoria constitucional.

Uma ideia de moralidade, de sociedade e de justiça passam, na leitura formulada pro Dworkin, por uma ênfase para a responsabilidade, em conjunto com os direitos desta mesma sociedade. Aqueles que conseguem satisfazer suas necessidades e se sentem confortáveis nesta sociedade, devem ter igual consideração pelos pobres, assim como pelos doentes quando escolhem e quando exigem respostas das autoridades políticas. Se não se faz isso, não se está apenas correndo o perigo de se privar de nossa decência como pessoas, senão de nossa própria legitimidade enquanto sociedade política. Corre-se o risco de perder a própria identidade enquanto humanidade³⁰.

Nesse sentido, se buscar-se reposicionar o lugar da natureza em uma teoria constitucional suscita efeitos sobre o significado da vida com que se compromete a teoria constitucional, qualquer resposta para a indagação sobre o que significa viver bem deve passar, necessariamente por considerar que os padrões de justiça necessários são distintos³¹.

O caminho proposto nesta oportunidade descreve uma teoria constitucional que estabelece vínculos com padrões de justiça ecológica. Descreve a coexistência de relações

²⁸ P. HABERLE, *A constitutional law for future generations - the other form of the social contract: the generation contract*, in J.C. TREMMEL (Ed.), *Handbook of Intergenerational Justice*, London, Edward Elgar, 2006, pp. 218-219. pp. 218-219.

²⁹ Sobre o constitucionalismo de longo prazo, cf.: L. FERRAJOLI, *Por uma teoria dos direitos e dos bens fundamentais*, trad. de A. SALIM, A.C. NETO, D. CARTEMATORI, H. ZANETI JR. e S. CARDEMATORI, Porto Alegre, Livraria do Advogado, 2011, pp. 80-86.

³⁰ Trata-se aqui de caracterizar que a dignidade é indivisível. Cf. R. DWORKIN, *A raposa e o porco-espinho. Justiça e valor*, trad. de M.B. CIPOLLA, São Paulo, Martins Fontes, 2014, p. 645.

³¹ Neste capítulo os compromissos com a natureza são admitidos como compromissos com a vida, e não apenas com a vida humana, favorecendo a consideração de dois princípios especialmente relevantes para um conceito de justiça ecológica, os princípios de integridade ecológica e de sustentabilidade. Sobre o tema, cf. K. BOSSELMANN, *The principle of sustainability: Transforming Law and Governance*, London, Ashgate, 2008.

entre pessoas que possuem direitos e responsabilidades, entre pessoas que possuem apenas responsabilidades perante o futuro, e entre pessoas e uma comunidade moral distinta, a não humana.

Uma vez que foi exposto nesta seção, a necessidade de se remover os obstáculos que tornam invisível a natureza para as instituições e para o Direito³², o desafio suscitado para o constitucionalismo se concentra na apresentação de caminhos para tornar visíveis as necessidades associadas aos sistemas socioecológicos.

É nesse sentido que a próxima seção se ocupará de enfatizar que a inclusão dos sistemas socioecológicos (entre os quais se encontra, também, o sistema climático) pelo Direito passa pela ampliação da moralidade constitucional. Desse modo, será proposto que o primeiro passo na estratégia de transformação do constitucionalismo no qual a natureza tenha o seu lugar, e no qual a natureza seja um valor importante para todos e não apenas para algumas sociedades e comunidades - em detrimento de um imperativo global de garantir a continuidade da vida na Terra - reside na formação de uma estrutura que favoreça diálogos morais no âmbito do constitucionalismo.

A próxima seção pretende demonstrar, portanto, de que modo o constitucionalismo poderia, em uma realidade de expansão de riscos e de danos emergentes de um estado de emergência climática, favorecer e *assegurar a integridade dos sistemas socioecológicos*, estando incluído entre esses, o sistema climático e sua integridade.

2. Constitucionalismo Global como um Constitucionalismo de Diálogos.

Entre distintas possibilidades de se definir a identidade do constitucionalismo ocidental, algumas premissas básicas podem ser enumeradas, sendo as seguintes: separação do poderes, Estado de direito, democracia, direitos fundamentais e solidariedade³³.

³² Sobre o tema, cf. S. BAGNI, M. CARDUCCI, *How to see the invisible? The “methods” of the rights of nature to represent future generations*, <https://s4ea656208d9e68b9.jimcontent.com/download/version/1637078124/module/14605838323/name/Bagni%20Carducci%20How%20to%20see%20the%20invisible.pdf> [último acesso 20 outubro 2023].

³³ A. PETERS, *Global Constitutionalism*, in M. GIBBONS (Ed.), *The Encyclopedia of Political Thought*, London, Wyley & Sons, 2015, p. 1.

Em um mundo de realidades existenciais complexas, interesses que nem sempre são convergentes, influenciado por relações sociais, econômicas e normativas em escala global³⁴, indaga-se nesta oportunidade, em primeiro lugar, se ainda seria possível confiar em um modelo com semelhantes características para atender a novas necessidades existenciais. Por consequência, também se indaga se seria possível confirmar em semelhante modelo para atingir o objetivo de proteger a natureza.

No caso em que a resposta fosse negativa, seria possível sugerir então, um constitucionalismo global como referência para o enfrentamento do desafio de proteger a natureza nas sociedades contemporâneas.

Peters sugere pelo menos três abordagens viáveis para se compreender um assim denominado constitucionalismo global: a) um modelo baseado no conceito de cosmopolitismo, sugerindo a transformação da ordem internacional em modelos teóricos vinculados a cartas, textos, codificações, e tratados fundadores e legitimadores de uma ordem jurídica internacional; b) considerar o constitucionalismo na ordem internacional e não da ordem internacional, prevalecendo a importância do modo como se justificam e se legitimam os processos de poder; c) Constituição global como, na verdade um conjunto de princípios aliado à necessidade de mudança de paradigma da produção do direito em uma sociedade internacional³⁵.

Neste artigo parte-se da terceira face da concepção e propõe-se, no plano da proteção da natureza, que em sociedades com metas e objetivos distintos sobre essa tarefa, deve-se considerar, ao menos expectativas comuns desejáveis.

Um constitucionalismo global que pretenda favorecer a proteção da natureza é, portanto, considerado neste texto, como um constitucionalismo de valores comuns.

A estratégia não é, entretanto, imune de dificuldades para sua estruturação. Isso porque, definir direitos e definir a proteção da natureza pela sociedade internacional ainda sofre o decisivo obstáculo da ausência de poder de coerção, e o global não pode ser

³⁴ G. TEUBNER, *Fragmentos constitucionais. Constitucionalismo social na globalização*, São Paulo, Saraiva, 2016, p. 184.

³⁵ A. PETERS, *Global Constitutionalism*, in M. GIBBONS (Ed.), M. GIBBONS (Ed.), *The Encyclopedia of Political Thought*, London, Wyley & Sons, 2015, pp. 1-4. pp. 1-2.

definido sobre o que se chegou a consensos, sobre o que deu certo, ou sobre o que se concorda.

Se uma sociedade cosmopolita é caracterizada pela convivência das diferenças e pelo pluralismo social, moral e cultural, uma busca pela definição do que é ou deve ser importante por meio do critério do consenso tende a ser uma realidade de difícil construção prática.

No lugar de um modelo de Constituição Global enquanto código, ou de Constituição global enquanto consensos globais definidores de direitos, parece ser mais aceitável a postura que a compreende (e assim também o constitucionalismo) como uma modalidade compensatória. Peters explica que o constitucionalismo global tem seu mérito por aceitar a diversidade de estruturas como possível. O problema que remanesce, entretanto, é o de quem define os princípios e valores importantes para a sociedade. A sociedade internacional não depende do conceito de constitucionalismo, senão de como instituições, princípios e implementação trabalham³⁶.

Se a intenção for manter a unidade de conceito, ter-se-ia como aceitável a abordagem funcional para o problema.

Ao atuar de forma compensatória, admite-se diálogo aberto e estruturas comunicativas e interativas entre as experiências, buscando permitir que desta comunicação se obtenha as respostas que não podem ter origem na sociedade internacional, e vice-versa.

Essa abertura é suficiente para sugerir a consideração de uma abordagem complementar, a de um constitucionalismo cosmopolita. Esta sugere uma abertura moral capaz de permitir a consideração de que há algo moralmente muito valioso e que merece ser considerado, independente de benefícios ou utilidades³⁷.

Essa aproximação enfrenta o problema de se determinar o que deva ser protegido no âmbito de um determinado modelo de constitucionalismo, favorecendo portanto, uma

³⁶ A. PETERS, *Global Constitutionalism*, in M. GIBBONS (Ed.), *The Encyclopedia of Political Thought*, London, Wyley & Sons, 2015, p . 3.

³⁷ Sobre uma dimensão não humanista de dignidade, cf.: M. ROSEN, *Dignidade*, Porto Alegre, Unisinos, 2015, pp. 131-133. Sobre o conceito de constitucionalismo cosmopolita, consultar: M. KUMM, *Constituent Power, Cosmpolitan Constitutionalism and Post-Positivism Law*, in “International Journal of Constitutional Law”, 14, 3, jul. 2016, pp. 697-711.

abordagem sobre seu conteúdo moral. Nessa abordagem o alargamento do conteúdo moral da comunidade de justiça organizada no âmbito de um constitucionalismo, dar-se-ia pelos diálogos, que são *primeiro* normativos mas sobretudo *morais*, dependendo-se destes (diálogos morais) para que aquele (alargamento da comunidade de justiça) seja exitoso.

A compreensão do caminho proposto é relevante para o fim de se facilitar, ao final deste artigo, a justificação dos novos conteúdos morais introduzidos nos sistemas de direitos com os quais continuam a lidar o constitucionalismo.

Nessa linha de argumentação, o fato de o meio ambiente merecer a consideração normativa em grande parte das Constituições ocidentais³⁸ não consegue, antes de tudo, assegurar que todas as ordens jurídicas que se organizem de forma semelhante, proponham proteção semelhante ao valor que essas mesmas ordens admitiram como essenciais para a existência, e a identidade da comunidade. Em outras palavras, esse retrato da realidade normativa não é suficiente para que se afirme que, da definição de sua proteção por meio de sistemas de direitos, os sistemas ecológicos sejam favorecidos.

Kumm argumenta que neste momento, a própria ideia de um poder constituinte é revista a partir de uma noção de comunidade de pessoas livres e iguais que governam a si mesmas dentro do Estado e como parte da comunidade internacional³⁹. Sob a perspectiva de uma estrutura teórica por si denominada como constitucionalismo cosmopolita, o poder de dizer o direito e de definir o direito se apresenta como uma tarefa cada vez mais complexa.

Há, desse modo, um difícil problema metodológico que se coloca como mais um desafio para a formação de um Direito que primeiro compreenda as leis da natureza para depois, proteger as leis da natureza. Se são diversas as estruturas de poder onde se pode dizer o direito, o resultado das escolhas morais pode não ser coeso, e quando o é (caso da proteção do meio ambiente), também pode não resultar na proteção da natureza.

³⁸ J. MAY, E DALY, *Global environmental constitutionalism*, Cambridge, Cambridge University Press, 201, pp. 55-56; K. BOSSELMANN, *The principle of sustainability: Transforming Law and Governance*, Aldershot, Ashgate, 2008, pp. 125-126.

³⁹ M KUMM, *Constituent Power, Cosmopolitan Constitutionalism and Post-Positivism Law*, in “International Journal of Constitutional Law”, 14, 3, jul. 2016, pp. 697-711.

É por essa razão que, em uma estrutura cosmopolita de sociedade, de Estado e de constitucionalismo, é possível se argumentar, em primeiro lugar, que as soluções morais podem não ter origem em uma cultura de proliferação de direitos. A definição do conteúdo material do que deva ser protegido pelos sistemas de direitos passa, necessariamente, pela reconstrução dos fragmentos identificados e colhidos nessa cultura jurídica aberta, plural e em constante redefinição⁴⁰.

Nessa realidade, o desenvolvimento de uma cultura constitucional cosmopolita surge enquanto proposta de diálogo e compreensão das experiências jurídicas, concebendo-as como experiências sobre a definição do sentido de moralidade em torno do próprio conceito de humanidade.

O ideal cosmopolita figura, deste modo, enquanto uma alternativa viável à crise do sistema constitucional vigente, cujo poder regulatório demonstra-se enfraquecido em razão dos desdobramentos advindos da flexibilização oriunda da globalização. Tendo em vista a atual situação da proteção ambiental (ainda deficitária), o cosmopolitismo pensado a partir de uma concepção que recusa a ideia de hierarquias jurídicas entre nações seria capaz de: a) propor soluções de acolhimento de experiências plurais; b) soluções de transformação dos sistemas jurídicos.

Pelo caminho cosmopolita é proposto um caminho possível para a abertura moral da comunidade de direitos, para o fim de que a ela seja integrada a natureza e sua proteção.

A partir de um caminho cosmopolita e dialógico, considera-se que seria possível propor que os *sistemas socioecológicos*, e não mais uma definição normativa de meio ambiente, fossem acolhidos como objetos de proteção de modelos constitucionais que pretendam definir níveis e objetivos universais de proteção.

A próxima seção desenvolve como um caminho de transformação valorativa para o conteúdo do constitucionalismo global, a consideração de um *constitucionalismo da Terra*. Para além da definição universal de um direito ao meio ambiente que não protegeu a natureza, suscita-se a emergência de acolhimento de novos conteúdos para esse processo

⁴⁰ G. TEUBNER, *Justice under global capitalism*, “Law and Critique”, 19, 2008, pp. 329-334.

de definição universal dos direitos, favorecendo-se, neste caso, a inclusão dos *sistemas socioecológicos*.

A última seção terá, por sua vez, o objetivo de demonstrar que a mera definição universal normativa de novos conteúdos para direitos também pode não ser suficiente para proteger a natureza e a integridade de seus processos ecológicos (inclusive o ciclo do carbono)⁴¹, se não se buscar, também, que sua definição acolha perspectivas plurais de justificação e de explicação para os direitos, e para os *sistemas socioecológicos*.

3. *Constitucionalismo Ecológico como um Constitucionalismo da Terra.*

Um constitucionalismo que se propõe viabilizar, simultaneamente, as condições básicas de uma vida decente⁴², e que se comprometa com a vida, supõe a consideração de uma principiologia que favoreça a integração dos dois objetivos definidores, por um lado, de um constitucionalismo da pessoa humana (dignidade), e de um constitucionalismo ecológico (integridade dos processos ecológicos), como partes de um agora, único projeto constitucional, comprometido com a pluralidade característica destas sociedades cosmopolitas.

Ao projeto constitucional que integra ambos os objetivos - admitindo-os como complementares - deve ser designado o compromisso integrador de proteger a vida sob todas as suas formas, como partes de uma comunidade de valores igualmente relevantes sob o prisma de sua proteção não apenas moral, senão jurídica.

Sendo a condição humana e os processos ecológicos valores indissociáveis de uma comunidade de justiça já ampliada, devem ser tratados, ambos, como problemas de justiça relevantes por um constitucionalismo comprometido com a vida, sendo este apresentado, sob as bases de um assim denominado *constitucionalismo da Terra*.

Em conferência proferida por ocasião da primeira assembléia da escola “Constituinte Terra”, em 21 de fevereiro de 2020, Luigi Ferrajoli ressaltou a importância de se

⁴¹ Intergovernmental Panel on Climate Change, *Carbon Cycle and the Climate System*, https://archive.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/ch7s7-3.html [último acesso 15 outubro 2023].

⁴² O sentido de vida decente é o de: A. MARGALIT, *La sociedad decente*, Barcelona, Paidós, 1997. Por sociedade decente entende-se aquela na qual as instituições não submetem as pessoas a estados humilhantes ou depreciativas.

compreender a Constituição como um espaço de convivência pacífica entre os diferentes os desiguais e que seja capaz de enfrentar os problemas globais ainda não resolvidos, e que ameaçam a existência e o futuro não só da humanidade, como da própria Terra⁴³.

No contexto em que ainda se enfrentam problemas ainda não solucionados de escala global - tratados como as diversas *emergências* globais - Luigi Ferrajoli argumenta que o constitucionalismo se expande para além do Estado e em três direções: a) a primeira direção é a de um constitucionalismo supranacional ou de direito internacional, que teria de ser capaz de prover funções e instituições para garantir o nível dos poderes econômicos e políticos globais; b) a segunda é a do constitucionalismo de direito privado, que deve ser capaz de conter o que trata como os *poderes selvagens dos mercados*, por meio de seu condicionamento por meio de regras e de garantias e; c) a terceira direção seria a de um constitucionalismo dos *bens fundamentais*, que para além de um constitucionalismo de *direitos* fundamentais, se ocuparia de viabilizar a garantia que assegurasse o acesso de todos aos bens que fossem vitais⁴⁴.

Entre os ainda não solucionados problemas da humanidade se encontra a questão afeta à emergência ambiental. Para Ferrajoli ela constitui a primeira das cinco emergências por si nominadas (ao lado da emergência nuclear e da emergência social, caracterizada pela expansão das desigualdades em escala global, pela fome, pela escassez de saúde, e da migrações, e da exploração ilimitada do trabalho)⁴⁵, e possivelmente a única que indique, claramente, que a técnica da refundação dos pactos (compromissos com novos *nunca mais*) não pode ser viável. Para o autor:

“Diversamente de todas as outras catástrofes passadas na história da humanidade, a catástrofe ecológica é em grande parte irremediável e talvez não tenhamos tempo de tirar dela as lições necessárias. Pela primeira vez na história, existe o perigo de que a consciência da necessidade de mudar de rumo e de entrar em um novo pacto seja adquirida quando já é tarde demais. Mas também podemos dizer que pela primeira vez na história a emergência ambiental pode oferecer, talvez mais do que qualquer outra, a oportunidade de obrigar a população do planeta a deixar de lado os muitos conflitos e

⁴³ L. FERRAJOLI, *Perché una Costituzione della Terra?* Torino, Giappichelli, 2021.

⁴⁴ *Ibid.*, pp. 55-56.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 67. L. FERRAJOLI, *Per una costituzione della Terra. L'umanità al bivio*, Milano, Gianciacomo Feltrinelli, 2022. p. 28.

mesquinhos interesses e unificá-la em torno de uma batalha comum, contra uma ameaça comum, por uma causa comum”⁴⁶

Como parte de um assim denominado *constitucionalismo da Terra*, a proposta de uma Constituição da Terra vale-se da consideração de um caminho de garantia de bens comuns e de bens vitais não apenas para a existência da humanidade, senão do próprio sistema terrestre.

Partido-se dessa premissa e depois de já se ter ressaltado a necessidade primeira de se compreender que a natureza deve existir para o Direito e para o constitucionalismo, (o que proteger), e de já se ter proposto *como* torná-los visíveis os interesses e necessidades vinculados à integridade dos processos ecológicos (diálogos normativos e morais), chega-se ao momento de se propor de que modo podem ser facilitados tais diálogos normativos e morais para ao fim deste capítulo, permitir indagar (e indicar algumas possibilidades) para até onde se pode chegar aproximando os sistemas ecológicos dos sistemas de direitos.

É discutível partir-se da premissa de que exista uma direção correta para o Direito, mas não o seria, no plano do que já foi exposto nesta obra, admitir que existam melhores caminhos se a pretensão é propor que as normas jurídicas sejam capazes de proteger a natureza.

Kotzé sustenta que, para lidar com os problemas do Antropoceno, é necessário que o Direito se transforme de algumas maneiras: a) ele não pode mais lidar com a proteção fragmentária (proteger florestas, fauna, clima), porque isso é, antes de tudo, proteger bens; b) nós devemos transformar nossa relação com a natureza; c) O Direito precisa de uma nova referência ética⁴⁷.

⁴⁶ Lê-se no original: «Diversamente da tutte le altre catastrofi passate della storia umana, la catastrofe ecologica è in larga parte irrimediabile, e forse non faremo a tempo a trarne le dovute lezioni. Per la prima volta nella storia c'è il pericolo che si acquisti la consapevolezza della necessità di cambiare strada e di stipulare un nuovo patto quando ormai sarà troppo tardi. Ma possiamo anche dire che per la prima volta nella storia l'emergenza ambientale può offrire, forse più di qualunque altra, l'occasione per costringere la popolazione del pianeta a mettere da parte i tanti conflitti e interessi meschini e per unificarla intorno a una battaglia comune, contro una minaccia comune, per una causa comune» (tradução livre do autor). L. FERRAJOLI, *Per una costituzione della Terra. Teoria Politica*. Nuova Serie, Annali X, p. 11, 2020, p. 42.

⁴⁷ Cf. L.J. KOTZE, *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Oxford, Hart Publishing, 2016.

O acolhimento de *sistemas socioecológicos* no constitucionalismo supõe, portanto, que se supere um modelo de justificação fragmentário da natureza para se acolher, em seu lugar, um modelo jurídico que acolha a realidade interpretativa formulada pelo conhecimento científico emergente das Ciências do Sistema Terrestre. Neste contexto, as relações entre os sistemas naturais e os sistemas socioculturais são indivisíveis.

A afirmação de semelhante relação de interdependência introduz uma definição de integridade ecológica, que introduz, por sua vez, o conceito de sistemas ecológicos dentro da biosfera, nos quais estão situadas todas as formas de vida, influenciáveis de forma positiva ou negativa pelo potencial de intervenção humana⁴⁸. A vida é sustentada por processos ecológicos e deve possuir capacidade de resistir a danos e perturbações.

Nesse constitucionalismo de emergência (socioecológica), passa-se a se admitir a existência de um dever de proteger e de restaurar a integridade dos sistemas ecológicos terrestres, tal como se encontra expresso no texto da Carta da Terra, sob a definição de um imperativo de *integridade ecológica*⁴⁹.

Embora o documento não ostente a condição de norma *hard law*, e não lhe seja possível reconhecer a condição de uma norma imperativa de direito internacional - estando melhor aproximada de uma norma *soft law* como lhe concebem Bosselmann e Taylor⁵⁰ - a importância do conceito de integridade ecológica não é mitigada em virtude dessa circunstância.

O texto veicula o compromisso de um conjunto diverso de culturas e de povos sob a perspectiva da sociedade civil, e representata um amplo consenso nunca antes obtido

⁴⁸ Conforme explica Suzuki, a natureza não é nossa inimiga, senão a nossa casa, sustentando todas as formas de vida, estando todas elas conectadas com a biosfera. D. SUZUKI, *Sacred balance*, Vancouver, Greystone Books, 2007, p. 305.

⁴⁹ *Ibid.* A Carta da Terra define um princípio de integridade ecológica sob a forma de um imperativo de cuja execução depende a concretização dos princípios definidos ao longo do texto. Sob essa perspectiva, define a integridade ecológica relacionando-a à necessidade de: «proteger e restaurar a integridade dos sistemas ecológicos terrestres com especial consideração à diversidade biológica e aos processos naturais que sustentam a vida». Unesco, The Earth Charter. http://www.unesco.org/education/tlsf/TLSF/theme_a/mod02/uncom02t05s01.htm [último acesso 12 setembro 2023] (tradução livre).

⁵⁰ K. BOSSELMANN, P. TAYLOR, *The significance of the earth charter in international law. A thematic essay on the significance of the earth charter for global law*, <http://www.earthcharterinaction.org/invent/images/uploads/ENG-Bosselmann.pdf> [último acesso 10 julho 2023].

sobre um conjunto de princípios globais com pretensões de universalidade e sobre um tema que é central para a humanidade, a saber, a conservação da qualidade do meio ambiente como pressuposto para o desenvolvimento da vida na Terra. Esse conjunto de evidências favorece sua admissão como um novo instrumento de Direito global⁵¹.

Ainda que o instrumento não detenha a condição de norma *hard law*, a extensão da representatividade do consenso exposto em seu conteúdo não lhe subtrai a capacidade de influenciar a sociedade internacional e as experiências jurídicas domésticas, em consonância com a moderna orientação do Direito internacional que reconhece a todas as normas alguma medida de vinculação⁵².

Reconhecida a relevância do conceito e a medida de sua imperatividade para a elaboração e formação das experiências jurídicas em escala global, verifica-se de sua definição, a fixação de uma clara relação de interdependência que se encontra estabelecida entre as variáveis humana e ecológica, situando a proteção dos recursos naturais como parte integrante dos processos vitais para o desenvolvimento da vida⁵³.

Se não se permite a desconsideração de uma orientação antropocêntrica para os sistemas jurídicos, não seria excessivo reconhecer que a perspectiva construída permite enfatiza a emergência de uma perspectiva cada vez mais ecocêntrica, a qual será demonstrada na próxima seção, fortemente influenciada, principalmente, por um princípio de integridade ecológica. Neste, proteger a vida humana é um objetivo que não pode ser desenvolvido sem que se considere proteger as bases naturais da vida e os processos ecológicos essenciais.

Se a partir da proposta de Bugge, Estado de Direito é um modelo que precisa respeitar as leis da natureza, pode-se propor para seu conceito, o de um Estado que respeita os limites dos sistemas que dão suporte à vida sob todas as suas formas, e que assegura a

⁵¹ K. BOSSELMANN, *The principle of sustainability: Transforming Law and Governance*, London, Ashgate, 2008, p. 172.

⁵² Sobre as normas *soft law* e *jus cogens* de Direito internacional, consultar V.O. MAZZUOLI, *Curso de Direito Internacional Público*, 5. ed., São Paulo, RT, 2011, pp. 150-160.

⁵³ Sobre um conceito ecológico de sustentabilidade, também cf.: J. BOYD, K. JALAL, P. ROGERS, *An introduction to sustainable development*, London, Earthscan, 2008, p.44.

proteção do bem-estar (seja ou não sob a forma de dignidade) de todas as espécies⁵⁴. A integridade a ser alcançada é a dos *sistemas socioecológicos*, e dos processos cíclicos que permitem a sobrevivência em um planeta com recursos finitos. Atingir esses objetivos somente se faz possível pela consideração jurídica desses sistemas e desses processos como parte das funções do constitucionalismo.

Os princípios de um *constitucionalismo da Terra, e de integridade ecológica* são manifestações institucionais de um Estado de Direito que: a) trabalha com um conceito expandido de justiça; b) que inclui o mundo não humano, todas as formas de vida, ecossistemas e outros sistemas, como integrantes dos objetivos desse Estado e, no qual; c) as leis que devem ser protegidas são também as leis naturais, sendo estes limites inegociáveis para as instituições e para a sociedade.

Um Estado de direito que protege a natureza é um caminho institucional que organiza uma principiologia moral que favorece a natureza *e seus processos vitais*, entre os quais também se insere o *ciclo do carbono*⁵⁵.

A proteção da qualidade de vida, e a manutenção da existência e a conservação da integridade dos processos ecológicos que viabilizam a vida sugerem a necessidade de que os processos de decisão em democracias nem sempre têm disponíveis todas as opções. Se as escolhas de maiorias devem ser respeitadas, alguns valores muito importantes precisam estar fora do alcance destas mesmas maiorias no interesse da conservação da própria existência da vida, das futuras gerações e da própria possibilidade de que as maiorias continuem e possam continuar escolhendo e decidindo.

Em detrimento de um *constitucionalismo da pessoa humana*, a próxima seção demonstrará que as experiências colombiana e equatoriana, já sinalizam, no Sul Global, para a possibilidade de se estruturar os pressupostos e as tarefas institucionais em um *constitucionalismo da Terra*, que é, reiterar-se, antes de tudo, uma estrutura de

⁵⁴ O conceito ora proposto é inspirado nos direitos de orientação ecológica formulados por Kotze em: L. J. KOTZE, *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Oxford, Hart Publishing, 2016, pp. 244-245.

⁵⁵ Intergovernmental Panel on Climate Change, *Carbon Cycle and the Climate System*, https://archive.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/ch7s7-3.html [último acesso 15 outubro 2023].

organização do poder comprometido com a integridade de todos os elementos definidores dos *sistemas socioecológicos*.

4. *O Lugar da Natureza em um Constitucionalismo da Terra.*

Muito mais do que uma teoria dos direitos fundamentais, proteger a natureza nas sociedades cosmopolitas requer um arranjo institucional que relacione um modelo de Estado de Direito (já referido), com um modelo de constitucionalismo e de Direito que considerem que, para além do exercício das liberdades estar sujeito a limites ecológicos, que o exercício das liberdades se faz no interesse dos *sistemas socioecológicos*, das bases naturais da vida, e dos processos ecológicos essenciais⁵⁶.

Em um paradigma (jurídico) de justiça⁵⁷ que possa atender a um objetivo de viver bem, a justiça deve também chegar ao mundo não humano, e assim o faz por meio de uma concepção das liberdades onde seu exercício se faz considerando os efeitos das decisões sobre o presente, sobre o futuro e sobre as demais formas de vida⁵⁸.

Essa relação entre os homens e a natureza se faz por meio de um assim denominado Estado de Direito para a natureza, e no âmbito de um modelo de constitucionalismo submetido a padrões de justiça diferenciados. A este modelo de constitucionalismo vinculado a padrões de justiça ecológicos, e que se desenvolve a partir das bases de um Estado de Direito para a natureza, e *que se compromete com a integridade dos sistemas socioecológicos e seus processos essenciais*, trataremos por um *constitucionalismo da Terra*.

Conforme já foi explicitado neste trabalho, os *sistemas socioecológicos* já foram definidos a partir das Ciências do Sistema Terrestre, e inclusive, pela economia, a partir de uma premissa de que não podem ser ignoradas as relações entre as populações humanas e os sistemas naturais.

⁵⁶ No caso brasileiro, há expressa referência a esse dever por meio do artigo 225, § 1º, inciso III, de sua Constituição.

⁵⁷ L.J. KOTZE, *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Oxford, Hart Publishing, 2016, pp. 399-401.

⁵⁸ Um princípio de equidade intergeracional encontra-se expressamente definido pelo artigo 225, *caput*, da Constituição Brasileira.

Se a afirmação de um *constitucionalismo da Terra* transforma o conteúdo dos modelos teóricos de constitucionalismo global, por outro lado, a premissa de que normas jurídicas devem respeitar as leis da natureza ganham prioridade e podem ser reforçadas se se permitir que os modelos constitucionais também se abram para modelos diferenciados de explicação e interpretação do mundo, tais como aqueles que se expandem no assim denominado Sul Global.

Os problemas a serem enfrentados não são unitários ou independentes e no Sul Global⁵⁹ ostentam um quadro de maior severidade e de gravidade, que não pode ser ignorado pelos esforços de justificação de um conteúdo para um constitucionalismo ecológico.

Neste trabalho considera-se o Sul Global a partir de uma perspectiva da distinção entre as epistemologias propostas por Sousa Santos. Para o sociólogo português:

“As epistemologias do Sul afirmam e valorizam assim as diferenças que permanecem depois da eliminação das hierarquias de poder. O que pretendem é um cosmopolitismo subalterno, da base para o topo. Em lugar da universalidade abstrata, promovem a pluriversalidade. Trata-se de um tipo de pensamento que promove a descolonização potenciadora de pluralismos articulados e formas de hibridação libertas do impulso colonizador que no passado lhes presidiu, tais como a criouliização e a mestiçagem”⁶⁰

Não são apenas os ecossistemas que têm sua saúde ameaçada e vulnerável no Sul Global. Na América Latina, no continente africano e na Ásia os conflitos sobre a proteção de direitos e sobre o desenvolvimento de padrões dignos de vida constituem o resultado de disfunções institucionais e da incapacidade sistêmica de concretizar compromissos.

São direitos sociais, econômicos e culturais, e direitos de liberdade que se encontram expostos a distintos graus de desproteção.

No Sul Global, o quadro que se identifica é de:

a) instituições desorganizadas e ineficazes;

⁵⁹ Neste trabalho, a diferença entre o Norte e Sul global se dá em termos *epistemológicos*. Para tanto, considera-se o Sul-Global a partir de uma perspectiva da distinção entre as epistemologias propostas por Sousa Santos em: B. SOUSA SANTOS, *O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul*, Belo Horizonte, Autêntica, 2019, pp. 26-27.

⁶⁰ B. B. SOUSA SANTOS, *O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul*, Belo Horizonte, Autêntica, 2019, pp. 26-27.

- b) no plano ambiental, uma realidade social plural que lida com populações que dependem fortemente dos serviços ecológicos oferecidos por ecossistemas e que colaboram para a existência desses mesmos ecossistemas;
- c) uma forte pressão das atividades econômicas sobre os processos socioecológicos;
- d) modelos de governança de ecossistemas com papéis de frágil protagonismo para o direito e para as populações humanas interessadas, nos processos de tomada de decisão.

No Sul Global, e especialmente na América Latina, em matéria de proteção do meio ambiente, a integridade dos sistemas naturais se vê severamente ameaçada por um desequilíbrio de forças na relação entre o poder político, o econômico, e as pretensões de concretização de direitos.

Lida-se com um conjunto de valores que não são pessoais. São valores associados à coletividade e solidariedade. Valores associados a representações muito distantes dos compromissos com o mundo humano.

A proposta que se desenvolve tenta explicar e justificar a reorganização das instituições e o modo como as instituições se relacionam com os sistemas socioecológicos por meio de uma ideia de diálogo. As Constituições dialogam neste momento e são vários tipos de diálogos.

No Sul Global e, especialmente na América Latina, as Constituições são produtos de salas de máquinas coloniais,⁶¹ identificadas com uma trilogia hegemônica e ocidental que definiu os constitucionalismos historicamente: separação dos poderes, direitos fundamentais e limitação do poder político.

Para mediar novos conflitos, e se o enfrentamento das mudanças climáticas exige ações diferenciadas dos governos, do mercado, e da sociedade, que respeitem os limites planetários e não permitam a superação de pontos de não retorno dos ecossistemas, a Constituição tem de escolher novos valores. E quando escolhe novos valores tem que se comunicar com um mundo diferente. Não é mais o mundo humano. Ela escolhe novos

⁶¹ Sobre o tema, consultar: R. GARGANELLA, *La sala de máquinas de la Constitución: dos siglos de constitucionalismo en América Latina (1810-2010)*, Buenos Aires, Katz, 2015.

valores e, portanto, se comunica com outros mundos, se forem destacadas, de forma exemplificativa, as cosmologias sustentadas pela Bolívia e pelo Equador.

A Constituição escolhe outros valores, media novos conflitos e pode chegar ao ponto de se comunicar com outros mundos. Por outros mundos, trata-se das cosmovisões, as quais são, agora, *cosmovisões constitucionais*. São aquelas refletidas na Bolívia e no Equador.

O mundo da dignidade tem os seus valores. As cosmovisões têm os seus valores. As cosmologias propõem um mundo diferente, comprometido com o coletivo, no qual a pessoa só existe no contexto do todo.

Mundos diferentes merecem a atenção das experiências constitucionais. Como se conseguiria fazer com que outros mundos se tornem visíveis?

A Constituição que protege novos valores é uma Constituição que depende de uma conexão entre esses mundos. Uma Constituição que não seja capaz de propor uma conexão entre esses mundos será uma Constituição que não vai conseguir se posicionar como instrumento de proteção desses valores.

Por que se deve diminuir a distância entre esses mundos? Porque parece que as Constituições que sinalizam uma virada ou guinada biocêntrica são Constituições que permitem ou asseguram uma convivência entre esses mundos.

No constitucionalismo decolonial das experiências já referidas, as soluções não são alcançadas na ordem internacional, mas em um *jus commune* latino-americano⁶² em formação, constituído, neste momento, por um expressivo protagonismo dos tribunais e suas soluções, destacando-se, entre todas aquelas já produzidas pelos tribunais nacionais, aquelas veiculadas pela Corte Interamericana de Direitos Humanos.

Interpretar os direitos definidos pela Convenção Americana dos Direitos Humanos desde a OC 23/2017, o caso *Lhaka Honat*,⁶³ e, sobretudo, a partir do Acordo de Escazú

⁶² A. Von BOGDANDY, *Ius Constitutionale Commune na América Latina: uma reflexão sobre um constitucionalismo transformador*, in “Revista de Direito Administrativo”, 269, mai. agos. 2015, pp. 13-66.

⁶³ Costa Rica, Corte Interamericana de Derechos Humanos, *Caso comunidades indígenas miembros de la asociación Lhaka Honhat (nuestra tierra) versus Argentina*” (fondo, reparaciones y costas), sentencia 6

refletem argumentos muito poderosos para a estratégia de direitos em curso nos tribunais nacionais.

Não se pode ignorar que, na América Latina, o direito humano ao meio ambiente surge na Corte Interamericana, com o caso *Awas Tigny*,⁶⁴ a partir da afirmação de uma relação justificada em cosmovisões, portanto, a partir de uma forma diferente de explicar o mundo, que foi violada. Há um constitucionalismo com valores e diálogos muito mais complexos em curso no Sul Global, baseados em rupturas decoloniais sobre modelos hegemônicos de juridicidade.

Coombe e Jefferson se referem a esse movimento a partir do que denominam *legalidades pós-humanas*. A partir de uma noção de *pluriverso*, em distinção a um princípio de universalidade (inspirador, inclusive, da narrativa de universalidade dos direitos humanos), os sistemas jurídicos são convocados a reconhecer a coexistência de muitos mundos no âmbito de diversas cosmologias, contrastando, portanto, com a tradição ocidental universalista que o concebe como um só⁶⁵.

Para o efeito de ilustrar a proposta contida nesta seção, serão enfatizadas duas experiências em tribunais constitucionais latinoamericanos, oriundas da Colômbia e do Equador. A escolha é justificada pelo fato de que, se o enfrentamento das mudanças climáticas depende de se afirmar um *imperativo universal de proteção da integridade dos processos ecológicos essenciais*, ambas as experiências têm em foco dois resultados que reconhecem a *centralidade dos ecossistemas nos sistemas de direitos*⁶⁶.

de febrero de 2020, www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_400_esp.pdf [último acesso 04 setembro 2023].

⁶⁴ Costa Rica, Corte Interamericana de Derechos Humanos. *Caso da Comunidade Mayagna (Sumo) Awas Tingni Vs. Nicarágua Sentença de 31 de agosto de 2001 (Mérito, Reparações e Custas)*, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.corteidh.or.cr%2Fdocs%2Fcasos%2Farticulos%2Fseriec_79_por.pdf&cLen=891185&chunk=true [último acesso 14 setembro 2023].

⁶⁵ R. COOMB; D.J. JEFFERSON, *Posthuman rights struggles and environmentalisms from below in the political ontologies of Ecuador and Colombia*, in “Journal of Human Rights and the Environment”, 12, set. 2021. pp. 177-204.

⁶⁶ Deve-se registrar que as experiências chegam a resultados semelhantes embora partam de premissas constitucionais absolutamente distintas, já que a natureza é sujeito de direitos apenas na realidade equatoriana, conforme se descreverá adiante nesta seção.

Na experiência colombiana: a) se reconheceu a violação sistemática do direito ao meio ambiente; b) afirmou-se a necessidade de que os ecossistemas deveriam ser reconhecidos como sujeitos para o efeito de incluí-los no sistema de direitos, e; c) considerou-se este o ponto de partida para a deflagração de um processo de reforma estrutural das ações das instituições, tendo-se como foco a proteção do rio Atrato⁶⁷.

Como é exposto por Koetze,⁶⁸ o Direito precisa lidar com um modelo ético diferente. Se não é simples substituir o homem no centro das relações, já faz parte de um Direito Global aceitar que não há um centro nas relações. O homem também faz parte das relações, mas outros valores também fazem parte das relações.

É assim que a Constituição equatoriana - segunda realidade ilustrativa escolhida neste artigo - não trata de dignidade mas de *sumaw kawsay*. A harmonia supõe o não conflito. Na harmonia não há um valor mais importante do que outro. A harmonia supõe que todos os valores são importantes. Assim, em uma comunidade de direitos, a condição humana e a natureza estão cada vez mais próximos.

Em seu tribunal constitucional, afirmou-se em decisão de 8 de setembro de 2021, que em alguns casos a natureza deve ter direitos tutelados, porque ela é um sujeito complexo que deve ser compreendido a partir de uma perspectiva sistêmica⁶⁹.

Na decisão de 10 de novembro de 2021, no caso *Los Cedros*,⁷⁰ o tribunal consignou que, ao lado dos direitos humanos, a Constituição equatoriana, reconhece, de fato, direitos

⁶⁷ Corte Constitucional de Colômbia, *Sentencia T-622/16, 10 de noviembre de 2016*. Consejo Comunitario Mayor de la Organización Popular Campesina del Alto Atrato, Consejo Comunitario Mayor de la Asociación Campesina Integral del Atrato, Asociación de Consejos Comunitarios del Bajo Atrato, Foro Inter-Etnico Solidariedad Chocó y Otros *versus* Presidencia de la Republica y Otros, www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm [último acesso 20 julho 2023].

⁶⁸ L.J. KOTZE, *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Oxford, Hart Publishing, 2016.

⁶⁹ Corte Constitucional del Ecuador, *Caso 22-18-IN. Sentencia*, http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcNBlDGE6J3RyYW1pdGUnLCBlDwIkOidiN2NkMjRmMS1hODMxLTQxMTEtODEzZi1iZTQyOWQ0ZjQxYTMucGRmJ30=?eType=EmailBlastContent&eId=d68ec758-ce69-4ca0-97a1-9b63087ec4f7 [último acesso 10 setembro 2023].

⁷⁰ Corte Constitucional del Ecuador. *Caso 1149-19-JP/20. Sentencia*. Revisión de garantías, http://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcNBlDGE6J3RyYW1pdGUnLCBlDwIkOic2MmE3MmIxNy1hMzE4LTQyZmMtYjJkOS1mYzYzNWE5ZTAwNGYucGRmJ30= [último acesso 10 setembro 2023].

da natureza. Esses direitos complementam os direitos humanos, com eles não se confundem, e protegem ecossistemas e os processos naturais em si mesmos.

Experiências normativas e culturais tão distintas como aquelas representadas pela colombiana e a equatoriana veem-se aproximadas em torno de objetivos comuns, não porque se tratam de experiências que deram certo⁷¹, ou porque são objeto de consensos internacionais (há muito mais tratados internacionais que protegem o ambiente do que Constituições, embora estas também se apresentem em número expressivo).

Estão unidas como parte dos diálogos normativos que se veem estimulados em uma sociedade cosmopolita, por um modelo de constitucionalismo que não consegue proteger os bens que de fato são importantes em tal sociedade, a não ser mediante a abertura dessa comunidade moral, integrando de forma plena e completa, todos os interesses, as necessidades e as demandas de proteção em expansão.

Na sociedade que é global e cosmopolita, as fontes de normatividade estão difusas e fragmentadas⁷², cumpre à Constituição assumir a relevante função de mediação e de interligação de tais fragmentos na tentativa de formação do que Teubner chama de *direito constitucional de colisões*⁷³.

Se a produção normativa é fragmentária, cumpre às Constituições a função de mediar e de ligar esses fragmentos no sentido de proporcionar que os distintos pontos-de-vista e modelos culturais e sociais consigam dialogar em torno de objetivos comuns, que neste caso, referem-se à proteção dos *sistemas socioecológicos* e de seus processos vitais.

Mais do que uma comunidade de direitos em expansão, assiste-se à emergência e o fortalecimento de uma comunidade de deveres perante objetivos de uma sociedade global e cosmopolita, que convive com uma emergência comum, as mudanças climáticas extremas.

⁷¹ K. MOLLER, *The global model of constitutional rights*, Oxford, Oxford University Press, 2012.

⁷² K-H. LADEUR, *A relação entre direito público e normas sociais no constitucionalismo - nacional, europeu e global*, in “Direito Unb”, 17, 2016, pp. 13-25.

⁷³ G. TEUBNER, *Fragmentos constitucionais. Constitucionalismo social na globalização*, São Paulo, Saraiva, 2016. p. 44.

Conclusões

A pesquisa considera que a inclusão dos *sistemas socioecológicos* em uma cultura de direitos, constitui neste momento, uma demanda de acolhimento imperativo nos processos de formação de uma juridicidade que esteja adaptada a enfrentar os desafios do Antropoceno, e das transformações climáticas extremas, a partir de experiências constitucionais, e mediante a afirmação de valores e de direitos universais.

Nesses processos considera-se ser importante que a diversidade, o pluralismo e, sobretudo, as vulnerabilidades dos *sistemas socioecológicos* que estão cada vez mais projetadas pelas conclusões dos painéis científicos sobre mudanças climáticas, sejam admitidos como um ponto de inflexão motivar a transformação dos constitucionalismos, na direção da proteção da vida, em uma abordagem que não mais pode estar dissociada da interpretação do mundo e da realidade, pelas Ciências do Sistema Terrestre.

A consideração de um assim denominado Direito (e de um constitucionalismo) cosmopolita é exposta como uma premissa indispensável para a justificação de um assim denominado Estado de Direito Ecológico. Neste modelo de Estado, proteger e respeitar o pluralismo de objetivos morais que definem uma sociedade cosmopolita exigiria uma transformação de como as relações jurídicas entre homem e natureza são organizadas pelas Constituições.

A coexistência entre as formas de vida e a não intervenção sobre os processos ecológicos são expostos como desafios para a consideração jurídica dos modelos constitucionais ocidentais, e como metas para a transformação dos sistemas de valores protegidos pelo Direito, no âmbito de um assim denominado *constitucionalismo da Terra*, e de um *constitucionalismo dos sistemas socioecológicos*, no qual também se pode incluir o *sistema climático*.

Nesse sentido, a colaboração de um modelo cosmopolita de Direito e de Constituição assegura uma abertura comunicativa para receber, integrar e mediar perspectivas e definições distintas para os valores que se fazem importantes para a humanidade.

A abertura do Direito e da Constituição a identidades que coexistem é uma premissa fundamental para que o significado dos direitos fundamentais (e humanos) possa se

aproximar das necessidades contemporâneas de proteção, as quais incluem, de forma indivisível, todas as partes dos sistemas socioecológicos, não sendo possível a sobreposição das necessidades da comunidade humana.

Um Estado de Direito só é Estado de Direito se for capaz de proteger a vida. Em um direito global nós temos muitas repostas para o que significa proteger a vida.

Essas respostas também incluem a natureza e a vida não humana, as quais são severamente comprometidas pelo estado de emergência climática afirmado pelos painéis científicos.

Trata-se de um problema de justiça de um Estado de Direito para a natureza, que considera como premissas: a) a de que sistemas ecológicos não tem resiliência infinita; b) o homem não pode extinguir espécies; c) não pode extinguir a vida, e; d) não pode produzir transformações irreversíveis sobre os processos ecológicos que sustentam os sistemas socioecológicos.

