V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

JOSILENE HERNANDES ORTOLAN DI PIETRO

MARIA CLAUDIA DA SILVA ANTUNES DE SOUZA

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

Copyright © 2022 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU – São Paulo
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR – Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade – UNIMAR/FEPODI – São Paulo

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Ceará
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS – Sergipe
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR – São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes – UNB – Distrito Federal
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – São Paulo
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo
Comunicação:
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB – Paraíba
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC – Santa Catarina
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Prof. Dr. José Barroso Filho – ENAJUM
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Eventos:
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec – Minas Gerais
Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC – Paraná
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS – Mato Grosso do Sul

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UMICAP – Pernambuco

D597

Direito e sustentabilidade I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Jerônimo Siqueira Tybusch; Josilene Hernandes Ortolan Di Pietro; Maria Claudia da Silva Antunes De Souza – Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-494-5
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Inovação, Direito e Sustentabilidade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Sustentabilidade. V Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2022 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

CONPEDI

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

Apresentação

APRESENTAÇÃO

É com muita satisfação que apresentamos o Grupo de Trabalho e Pesquisa (GT) denominado "Grupo de Trabalho Direito e Sustentabilidade I," do V Encontro Virtual do CONPEDI, realizado por web conferencia, com enfoque na temática "INOVAÇÃO, DIREITO E SUSTENTABILIDADE", o evento foi realizado entre os dias 14 a 18 de junho de 2022.

Trata-se de publicação que reúne 15 (quinze) artigos que guardam o rigor da pesquisa e o cuidado nas análises, que tiveram como objeto de estudos balizados por referencial teórico da mais alta qualidade e realizadas por pesquisadores comprometidos e envolvidos com a busca da efetividade dos direitos socioambientais. Compõe-se de artigos doutrinários, advindos de projetos de pesquisa e estudos distintos de vários programas de pós-graduação do Brasil, que colocam em evidência para debate da comunidade científica assuntos jurídicos relevantes. Assim, a coletânea reúne gama de artigos que apontam questões jurídicas relevantes na sociedade contemporânea.

Sem dúvida, esta publicação fornece instrumentos para que pesquisadores e aplicadores do Direito compreendam as múltiplas dimensões que o mundo contemporâneo assume na busca da conjugação da promoção dos interesses individuais e coletivos para a consolidação de uma sociedade dinâmica, multifacetada e de consenso.

Na oportunidade, os Organizadores prestam sua homenagem e agradecimento a todos que contribuíram para esta louvável iniciativa do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI) e, em especial, a todos os autores que participaram da presente publicação, com destaque pelo comprometimento e seriedade demonstrados nas pesquisas realizadas e na elaboração dos textos de excelência.

Convida-se a uma leitura prazerosa dos artigos apresentados de forma dinâmica e comprometida com a formação de pensamento crítico, a possibilitar para o aprofundamento da pesquisa em temas relevantes e instigantes, que desafiam os instrumentos do Direito na busca de efetividade do equilíbrio ambiental enquanto um direito fundamental.

Os autores debatem nos artigos ora apresentados temas envolventes sobre questões ambientais que buscam solução nos instrumentos jurídicos do Direito Ambiental, e que perpassam inquietudes comuns a Sociedade, sobre danos ambientais e atividades poluidoras, vulnerabilidade de comunidades tradicionais, mudanças climáticas, mineração, resíduos sólidos, instrumentos de tutela, sistema de responsabilidades e vários aspectos de conflitos socioambientais.

Diante de todos os trabalhos apresentados, os quais apresentam diferentes e profundas abordagens teóricas, normativas e até empíricas, agradecemos aos autores e autoras pela imensa contribuição científica ao desenvolvimento das discussões sobre Direito e Sustentabilidade. A obra que ora apresentamos certamente servirá de instrumento para futuras reflexões e quiçá para o efetivo avanço na tutela do meio ambiente, tão primordial para a satisfação das necessidades das presentes e futuras gerações.

Profª. Drª. Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza

Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI/ SC

Prof. Dr. Jeronimo Siqueira Tybusch

Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Profª. Drª. Josilene Hernandes Ortolan Di Pietro

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS

A COSMOLOGIA INTEGRAL: VISLUMBRE DE UMA ÉTICA DA TERRA NO CONTEXTO DA NOÇÃO DE RESPONSABILIDADE E GESTÃO ADMINISTRATIVA AMBIENTAIS

INTEGRAL COSMOLOGY: A GLIMMER OF AN ETHICS OF THE EARTH IN THE CONTEXT OF THE NOTION OF ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY AND THE ADMINISTRATIVE MANAGEMENT

Edmilson de Jesus Ferreira [1]
Magno Federici Gomes [2]

Resumo

O artigo trata de uma visão cosmológica "integral" como caminho para uma ética ambiental como base para a responsabilidade e a gestão ambientais. Por meio de uma abordagem de cunho qualitativo-explicativo e de um raciocínio hipotético-dedutivo, analisou-se as noções de precaução, cuidado e dignidade, traçando-se uma relação entre elas e buscando-se verificar uma possível ética ambiental em função das noções de responsabilidade e gestão ambientais. Concluiu-se que uma nova cosmovisão de viés integral, que possibilite o reconhecimento da dignidade de todos os seres, será indeclinável quanto a uma verdadeira ética ambiental e a efetivas responsabilidade e gestão ambientais.

Palavras-chave: Ética ambiental, Dignidade, Responsabilidade ambiental, Precaução, Gestão

Abstract/Resumen/Résumé

The article deals with an "integral" cosmological vision as a path to an environmental ethics as a basis for environmental responsibility and management. Through a qualitative-explanatory approach and hypothetical-deductive reasoning, the notions of precaution, care and dignity were analyzed, tracing a relationship between them and seeking to verify a possible environmental ethics in terms of the notions of environmental responsibility and management. It was concluded that a new cosmovision with an integral perspective, which allows the recognition of the dignity of all beings, will be indeclinable in terms of true environmental ethics and effective environmental responsibility and management.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Environmental ethics, Dignity, Environmental responsibility, Precaution, Management

---

[1] Mestre em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável (08/2013) - Escola Superior Dom Helder Câmara; Bacharel em Filosofia - Faculdade Jesuíta de Filosofia e Teologia de Minas Gerais - FAJE (01/2001).

[2] Pós-doutor em Direito Público pela Universidade Nova de Lisboa (BolsaCAPES/BEX:3642/07-0). Coordenador e Professor do Doutorado e Mestrado Acadêmico em Direito Ambiental na Escola Superior Dom Helder Câmara.Currículo: http://lattes.cnpq.br/1638327245727283.

1 Introdução

Tendo em vista a grave crise ética socioambiental em todo o planeta que se expressa na maior parte das vezes como falta de uma efetiva responsabilização ambiental, faz-se premente refletir sobre a cosmovisão que subjaz a esse contexto, bem como analisar se há uma visão cosmológica e uma linha de pensamento moral que possam servir de base ética no âmbito da responsabilidade e da gestão administrativo-ambiental. Para tanto, o objetivo geral, além de tratar da noção de cosmologia integral, é analisar as noções de ética ambiental, precaução e dignidade, no intuito de traçar uma relação entre elas numa perspectiva integralizadora, a fim de propor um possível caminho pavimentado pela ética e pela reponsabilidade capaz de conduzir a atos e condutas, seja do setor privado, seja do poder público, marcadas pela lisura e pela prevalência do interesse e do bem de toda a coletividade.

Quanto ao marco teórico desta discussão, foi proposto um diálogo entre o pensamento de Leonardo Boff (2011) acerca dos conceitos de cuidado e dignidade humana, o pensamento de Hans Jonas (2004, 2006) numa perspectiva de ética não antropocêntrica, além do pensamento de Immanuel Kant (2011) e de Ulrich Beck (2010) quanto a uma visão crítica acerca do papel da ciência nesse contexto. A abordagem do trabalho foi de cunho qualitativo-explicativo e, do ponto de vista metodológico, desenvolvendo-se um raciocínio hipotético-dedutivo. Para tanto, analisou-se considerável bibliografia, documentos, além de conteúdos disponíveis na internet, revistas e periódicos.

O capítulo 1 apresenta o contexto antrópico instrumental e técnico racional predominante e o desafio de se buscar uma nova visão cosmológica de viés integral. O capítulo 2 traça uma relação necessária entre a noção de responsabilidade ambiental, a noção de uma ecologia integral, a ressignificação da noção de dignidade e a noção de cuidado como possível ética ambiental mínima. Por fim, o capítulo 3 trata da principiologia desafiadora no contexto da responsabilidade ambiental, abordando a relação entre o princípio da precaução e responsabilidade ambiental.

2 Um viés cosmológico: repensar o antropismo instrumental e técnico-racional moderno

Tratar de um tema tão importante como o da responsabilidade ambiental enseja uma mudança de visão de mundo e postura cultural, social, política e, sobretudo, econômica, no

que tange ao modo de relação que travamos com a natureza com um todo. À guisa de provocação inicial, veja-se a lúcida assertiva de Hans Jonas,

> Apenas com a superioridade do pensamento e com o poder da civilização técnica, que ele traz consigo, foi possível que uma forma de vida, "o homem", fosse capaz de ameaçar todas as demais formas (e com isso a si mesmo). A "natureza" não poderia ter corrido um risco maior que este de haver produzido o homem (JONAS, 2006, p. 230-231).

Essa afirmação, por si só, já é capaz de mobilizar uma infinidade de ideias acerca do lugar e do papel do ser humano na natureza, bem como pode conduzir à busca de elucidação e afirmação da fundamental responsabilidade que nele se deposita, tendo em vista ser um importante membro da "comunidade da vida" e, como tal, responsável pela possibilidade de sua manutenção numa perspectiva ecológica integral e integralizadora. Nesse sentido, em função dessa característica peculiar de ordem racional e técnica do ser humano, sobeja razão para afirmar sua imensa responsabilidade. Tal responsabilidade perpassa uma gestão eficiente de recursos naturais e humanos numa perspectiva ética capaz de exercer na prática princípios estruturantes do Direito Ambiental tais como o da prevenção e da precaução, em que se destaca a necessidade de uma eficiente gestão de riscos pautada pela transparência, equidade, informação e prestação de contas, elementos fundamentais para uma ética ambiental.

O contexto histórico-cultural, sociopolítico e econômico revela uma situação global, no mínimo, angustiante, na qual se encontra a humanidade. O ser humano, não em sua totalidade, a despeito de sua racionalidade, segundo algumas perspectivas, seu maior atributo, vem se relacionando com a natureza de forma instrumental-degradante, manipulando e explorando a natureza, bem como as mais diversas formas de vida, inclusive a própria, de forma, no mínimo, irracional. Onde se encontra a noção de responsabilidade do ser humano frente a todas as suas ações, especialmente, em sua relação com a natureza e todas as demais formas de vida, tendo em vista, como afirmou Jonas (2006, p. 230), a sua superioridade de pensamento e poder técnico?

É preciso acordar do sono racional tecno-científico e tomar consciência de que tudo o que é produzido e consumido afeta diretamente a natureza, tendo em vista estimular, alimentar e sustentar o modelo de desenvolvimento econômico voraz com seu sistema de produção e consumo com altíssima capacidade de degradação socioambiental.

Esse contexto descrito é marcado por uma nefasta cultura de degradação ambiental que assola praticamente todos os tipos de recursos naturais. Em estreita relação com essa crise ambiental se encontra também uma degradação social que se manifesta escancaradamente

como uma profunda crise ética e sociocultural. Aqui, todos são chamados a refletir sobretudo quanto ao lugar que se ocupa no universo e sobre a reponsabilidade que toca a cada um quanto ao processo de gestão dos recursos da natureza. Nesse sentido, essa instrumentalização da natureza e a exploração inescrupulosa de seus recursos, bem como a gigantesca produção de resíduos com descarte inadequado, exige, por meio de uma reflexão sóbria tanto filosófica como jurídica, avançar-se no que se refere à proteção e preservação ambientais. Isso engloba elementos éticos, jurídicos, administrativos e de gestão eficiente tanto no âmbito privado como público, tendo em vista impor-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, conforme o art. 225 da Constituição Federal de 1988 (CF/88).

Assim, conceitos como o de responsabilidade devem ser aprofundados tanto filosófica como juridicamente, em nível global, a fim de que se possa constituir um arcabouço teórico-prático capaz de provocar mudanças culturais, éticas, políticas, econômicas, pessoais e coletivas, que levem em conta a noção de que sem a preservação da vida, em todas as suas nuances, desenvolvida e abrigada nessa casa comum, que é a Terra, Gaia, não há futuro.

3 Responsabilidade humano-ambiental, integração e cuidado com a natureza

Para se pensar a responsabilidade também de um ponto de vista integral e mesmo global, fará muita diferença a compreensão de que o ser humano, e sua responsabilidade ambiental, não pode ser visto e compreendido ou autocompreender-se como um ser fora da totalidade planetária. Ele faz parte inexoravelmente do todo. Certamente este aspecto vai repercutir no seu comportamento ético. Destaque-se importante constatação de Sarlet e Fensterseifer:

> A “situação-limite” a que chegamos – no tocante à crise ambiental – está associada de forma direta à postura filosófica – incorporada nas nossas práticas cotidianas – de dominação do ser humano em face do mundo natural, adotada desde a ciência moderna, de inspiração cartesiana, especialmente pela cultura ocidental (SARLET; FENSTERSEIFER, 2017, p. 45).

Essa percepção se reveste de extrema importância, tendo em vista que muito pouco adiantará a criação de inúmeros institutos jurídicos e de gestão, seja de âmbito local ou internacional, sem que haja uma mudança na visão cosmológica. É preciso buscar a superação da matriz racional moderna instrumental que compreende a relação ser humano-natureza de uma forma reducionista como sujeito (ser humano que domina e intervém) e objeto (natureza

como meio a ser dominado e explorado). Tal racionalidade, a despeito do chamado "progresso" que teria proporcionado, é a principal responsável por essa crise socioambiental cuja marca profunda é a degradação ambiental e humana em suas vertentes social, econômica, ética e cultural.

Nesse âmbito, Morin (2011, p. 36), chama a atenção para o pensamento complexo com o sentido de que se deve compreender a inter-relação existente entre os diversos aspectos de uma realidade como um tecido, cujos fios que se entrelaçam, tornando elementos diferentes inseparáveis e constitutivos do todo. Assim é que se deve compreender o ser humano: como tecido junto com o universo e, por isso, responsável também por ele. Para se compreender esse todo complexo, deve-se promover a "inteligência geral", sob pena de permanência na fragmentação e confinamento das dimensões tanto do ser humano como do universo em departamentos estanques de conhecimentos especializados, parciais. Ainda na concepção de Morin (2011, p. 38), "O enfraquecimento da percepção do global conduz ao enfraquecimento da responsabilidade [...] assim como ao enfraquecimento da solidariedade".

Nesse contexto de mundialização, na perspectiva de Morin (2011, p. 56) é possível vislumbrar a esperança de destacar "um problema vital por excelência que subordinaria os demais problemas vitais". Não resta dúvida de que, no cenário atual, seja local ou global, essa grave crise ambiental, como expressão de uma crise antropológico-ambiental, se constitui num *problema vital por excelência*, capaz de reunir em torno de si uma miríade de problemas vitais que afetam e assombram em proporção global. Assim, não é só pertinente, mas urgentemente necessário repensar, em termos mundiais, as relações de comunicações, de economia, de culturalização, vez que a problemática ambiental se mostra como integradora de todas as peripécias humanas cosmo-socioculturais contemporâneas. Não se pode mais furtar-se de trilhar e assumir esse caminho, caso se busque efetivamente despertar a responsabilidade humana no que se refere proteção da vida e, consequentemente, o exercício de uma gestão ambiental capaz de garantir a integridade da vida *do* e *no* planeta.

Para Morin (2011, p. 66), a ideia de união planetária e, pode-se inferir disso, a afirmação da responsabilidade ambiental, pede ao ser humano – "produto do desenvolvimento da vida, da qual a Terra foi a matriz e nutriz" – "uma consciência e sentimento de pertencimento mútuo" que una a vida humana à Terra, "considerada como primeira e última pátria". No aspecto ambiental, frisa a necessidade de se inscrever na humanidade:

> A consciência ecológica, isto é, a consciência de habitar, com todos os seres mortais, a mesma esfera viva (biosfera): reconhecer que nossa união consubstancial

> com a biosfera conduz ao abandono do sonho prometeico do domínio do universo para nutrir a aspiração de conviviabilidade sobre a Terra; a consciência cívica terrena, isto é, da responsabilidade e da solidariedade para com os filhos da Terra. (MORIN, 2011, p. 66)

Como se pode depreender dessa visão do autor, a perspectiva da complexidade no sentido de uma percepção de integração entre ser humano e natureza, tem repercussão direta na concepção de sua responsabilidade numa perspectiva local, internacional, global. Sem essa percepção, dificilmente se promoverá em qualquer âmbito a devida proteção ambiental, bem como a noção de responsabilidade.

Do ponto de vista antropológico e mesmo filosófico, é preciso resgatar a noção de pertencimento e, portanto, de inter-relacionamento, entrelaçamento entre a vida humana, a natureza e todas as demais formas de vida e seres, incluindo os inanimados, sem o que se torna mais difícil uma postura de responsabilidade. Pode-se, assim, pensar que estreitamente ligada a essa noção de responsabilidade, seja ela pessoal ou corporativa, subjetiva ou objetiva, está a noção de cuidado, diretamente ligada à noção subjetiva de responsabilidade, tendo em vista que esta, em sua constituição, leva em consideração elementos de negligência, imperícia e imprudência, que caracterizam o elemento da culpa. Por outro lado, de um ponto de vista prático-jurídico, essa noção de responsabilidade pode ser vista de forma muito mais ampla, considerando-se que extrapola a noção de cuidado. Nesse sentido, vislumbra-se a responsabilidade objetiva, que incorporou também a chamada teoria do risco, cujos elementos caracterizadores são ação ilícita, dano e nexo causal, independentemente de culpa, conforme preceitua o art. 927 e 931, do Código Civil brasileiro.

Essas breves noções jurídicas de responsabilidade ilustram bem que o cuidado, ou sua ausência, implica desdobramentos de ordem jurídica, numa perspectiva de direito pátrio.

3.1 A ética do cuidado: revertendo a ótica para verter uma nova ética

Considerando-se o contexto global, complexo, dinâmico, multidimensional, pautado por uma cosmologia de matriz moderna, há necessidade premente do ser humano se reencontrar, se re-situar e, sobretudo, buscar uma visão cosmológica que supere o viés predominantemente técnico-racional de vertente instrumental-utilitarista calcado na modernidade, expandido no liberalismo econômico e tomado como mola propulsora do modelo capitalista de produção, o qual ainda dá as cartas do jogo. Para isso, pontua Boff a necessidade urgente de educação para uma convivência pacífica na Terra, nossa casa comum,

“com uma ética da austeridade compartilhada, com um consumo solidário e com um sentido de corresponsabilidade coletiva pelo futuro da humanidade e da Terra. (BOFF, 2011, p. 8).

Nessa linha de raciocínio, Boff (2011, p. 14) apresenta a concepção de uma ética planetária, como tentativa de salvar a Terra, de chegar a um denominador ético comum que seja capaz de congregar e mobilizar a civilização humana em torno de um objetivo comum: a salvaguarda da vida *do* e *no* planeta. Segundo o autor, o melhor ensaio sobre uma ética mundial até agora proposto é a Carta da Terra, a qual “representa a cristalização bem-sucedida da nova consciência ecológica e planetária, fundadora de um novo paradigma civilizatório”, pois “parte de uma visão ética integradora e holística”. Pontua ele, que seus formuladores acreditam que ela “será utilizada como um código universal de conduta para guiar os povos e as nações na direção de um futuro sustentável” (BOFF, 2011, p. 15). Destaca o autor que

> a Carta da Terra propõe uma nova ótica que dá origem a uma nova ética. A nova ótica é entender as inter-retro-conexões de tudo com tudo, pois ‘nossos desafios ambientais, econômicos, políticos, sociais e espirituais estão interligados e juntos podemos forjar soluções includentes’ (Preâmbulo, Desafios Futuros). E a nova ética, coerente com a nova ótica, funda-se nas quatro energias criadoras da realidade humana ecologicamente sadia, chamadas de princípios que são: I. Respeitar e cuidar da comunidade da vida. II. Integridade ecológica. III. Justiça social e econômica. IV. Democracia, não violência e paz. (BOFF, 2011, p. 27).

Há na Carta da Terra uma profunda inspiração apontando caminhos para a humanidade salvaguardar-se da autoextinção em massa por meio da morte do planeta. Somente uma nova visão ética robustecida pela dimensão do cuidado pode fazer a revolução paradigmática, fazendo renascer no universo a vida em toda a sua plenitude, não apenas quanto à espécie humana, mas a toda e qualquer forma de vida. Na interpretação de Boff (2011), o cuidado, apresentado na Carta da Terra como modo de vida sustentável, é o supremo valor que pode salvar o sistema da vida, da humanidade e da Terra. Esse cuidado, modo de vida sustentável, traz em seu bojo uma relação de proximidade, integração, harmonia e responsabilidade na relação do ser humano com o planeta, apresentando, portanto, um elemento qualificador e enriquecedor da noção de sustentabilidade.

A Carta da Terra, numa perspectiva crítica, busca, em certa medida, superar um conceito fechado de desenvolvimento sustentável, mantendo em seu texto a categoria *sustentabilidade*, como fundamento para o sistema-vida e o sistema-Terra. O texto da carta reverbera a *ética do cuidado*, uma ética ecológica-social-espiritual, que envolve os processos vitais de manutenção e reprodução da vida bem como sua construção social. Na verdade,

propõe uma nova ótica, entendendo-se as inter-retro-conexões de tudo com tudo, em vista de uma nova ética. Ela manifesta, em seus quatro eixos, a possibilidade de estabelecimento de "um modo de vida sustentável" que, conforme Boff:

> [...] supõe uma outra forma de conceber o futuro comum da Terra e da humanidade e, por isso, demanda uma verdadeira revolução nas mentes e nos corações, nos valores e nos hábitos, nas formas de produção e de relacionamento com a natureza. Supõe entender "a humanidade parte de um vasto universo em evolução" e a "Terra como nosso lar e viva"; supõe também viver "o espírito de parentesco com toda a vida" e assumir "a responsabilidade pelo presente e pelo futuro do bem-estar da família humana e de todo o mundo dos seres vivos", cuidando em utilizar racionalmente os bens escassos da natureza para não prejudicar o capital natural nem as gerações futuras que também têm direito a uma qualidade de vida boa e a instituições minimamente justas, sempre "voltadas primariamente a ser mais do que a ter mais" e vivendo, "com reverência, o mistério da existência; com gratidão, o dom da vida; e, com humildade, o nosso lugar na natureza". (BOFF, 2011, p. 28).

Essa lúcida reflexão ressoa como um verdadeiro projeto de vida sustentável, tanto no âmbito pessoal, individual, como coletivo, planetariamente comunitário. No entanto, esse modo de vida sustentável requer um ser humano diferente, integrado, restabelecido na sua totalidade cósmica, biológica, física, humana, espiritual, social, cultural. É preciso superar o velho paradigma da dominação, do distanciamento que o legitima a intervir inconsequente e irresponsavelmente no Universo e sua estrutura cósmica. Neste sentido, é mais que necessário compreender a Terra como organismo vivo e, por isso, padecente, vez que tem sofrido e suportado todo tipo de exploração nociva, degradante e mutilante de seus órgãos vitais: flora, fauna, ar, água, solo, espaço e outros recursos necessários à sua vida e à da espécie humana.

Diante da grande incerteza quanto ao futuro da humanidade e da Terra, na esteira de Boff (2011, p. 31) é necessária "uma decisão ética e política" no intuito de construir um futuro pautado por um novo modo de vida sustentável, vivendo, como elucida a Carta da Terra, com um sentido de responsabilidade universal. O autor traz uma conceituação muito interessante de sustentabilidade. Veja-se:

> Cuidado e sustentabilidade são, ao nosso ver, as categorias centrais do novo paradigma planetário e os dois princípios capazes de viabilizar uma sociedade globalizada e possibilitar um desenvolvimento que satisfaça as necessidades humanas e dos demais seres da comunidade biótica e, ao mesmo tempo, preserve a integridade, a beleza e a capacidade de regeneração da natureza com seus recursos, em vista também das gerações que virão depois de nós. Esse é o entendimento do que seja sustentabilidade. (BOFF, 2011, p. 33).

Vê-se, portanto, que sustentabilidade é muito mais que um *slogan*, pois significa um modo de ser em estreita relação com a natureza, reconhecendo-a e integrando-se a ela. Pontua

Boff (2011, p. 35) ainda que o cuidado é verdadeira essência do ser humano, elemento intrínseco a ele, sem o qual nem mesmo existiria. Deve ser considerada como ética mínima e universal para garantia do futuro comum. Tanto isso é verdade que o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), o Fundo Mundial para a Natureza (WWF) e a União Internacional para a Conservação da Natureza (Uicn), publicaram o ensaio *Cuidando do planeta Terra,* afirmando que "A ética do cuidado se aplica tanto em nível internacional como em níveis nacional e individual. Nenhuma nação é autossuficiente; todos lucrarão com a sustentabilidade mundial e todos estarão ameaçados se não conseguirmos atingi-la" (BOFF, 2011, p. 39).

Nesse ínterim, Boff (2011, p. 43) fala da compaixão, atitude de compartir a paixão do outro e *com* o outro, sofrer *com* ele, "entrar em comunhão" com ele, o que implica a atitude de desapego, liberdade, em relação a todos os seres da comunidade da vida, e cuidado, no sentido de benevolência e responsabilidade, para com todos, é um dos elementos fundamentais. Em suma, a compaixão é capaz conduzir o ser humano a respeitar a comunidade da vida, "em sua alteridade, conviver com ela como membro e cuidar dela e especialmente regenerar aqueles seres que sofrem ou estão sob ameaça de extinção" (BOFF, 2011, p. 44). Assim também compreende que o amor é a expressão mais alta do cuidado.

É importante perceber que, neste contexto, o outro é a Terra, o Universo. É o planeta com tudo o nele há que necessita ser amado e cuidado. Numa análise mais cosmológica, Boff destaca que no imenso processo de geração e constante expansão e evolução natural há uma imbricada interdependência dos vários elementos que compõem o universo. "Tudo no universo é, pois, con-criativo, co-participativo, ligado e religado a tudo e a todos" (BOFF, 2011, p. 63). Frisa ainda que o ser humano surgiu quando 99,98% da Terra já estava constituído. Indica que ele é parte do universo em evolução, fruto e não causa do processo. O diferencial dele é que pode intervir intencionalmente na natureza, não devendo ser considerado superior ou melhor que as demais espécies.

A dinamicidade e a organicidade do todo em constante evolução mantém o equilíbrio do processo. Se este equilíbrio é, de alguma forma, rompido, um ser começa a dominar outros, introduzindo a "vitimação dos seres e do sistema da vida" (BOFF, 2011, p. 65). Frise-se, "é no nível humano que pode emergir a tragédia da opressão e da exclusão" (BOFF, 2011, p. 65), é o que acontece com o capitalismo, por exemplo. Assim, considerando os mecanismos de empobrecimento tanto da espécie humana como de todo o planeta gerados pelo capitalismo, grita por socorro o planeta todo, com todos os seres que o compõem. Pontua

Boff (2011, p. 69), numa dinâmica de libertação, urge, primeiramente libertar a Terra através de um novo paradigma de relação com ela, inspirando-se numa visão cosmológica contemporânea, holística, a qual "confere centralidade à cooperação e à solidariedade, como lei básica de todas as coisas e do inteiro universo", buscando-se garantir a qualidade de vida de toda a comunidade da vida. Pontua ainda que as armas nucleares e sistemática agressão ecológica ao sistema-Terra são duas máquinas mortíferas da biosfera. É preciso mudar a ótica e consequentemente a ética e os rumos.

Por fim, a compreensão do ser humano como humano-Terra, filho da Terra e, portanto, intrínseca e essencialmente ligado a ela – princípio generativo – faz resultar "a consciência de profunda unidade e identificação com a Terra e com sua imensa diversidade" (BOFF, 2011, p. 76). O grande equívoco do racionalismo foi ter esquecido, rompido, esta profunda união com Terra, Mãe. Sentir-se Terra é comungar com a complexa comunidade de outros filhos e filhas da Terra. Somente ao refazer esta experiência fundamental de profunda comunhão com a Terra, o ser humano poderá recuperar sua identidade radical que o carrega de maior responsabilidade para com tudo e com todos.

Por isso, uma gestão administrativo-ambiental eficiente somente será possível desde uma nova ótica cosmológica integral e, consequentemente, desde uma ética capaz de ir além de conceitos fechados puramente técnicos, normativos, instrumentais e utilitaristas subservientes a modelos econômicos e políticos incapazes de ver a integralidade do todo, no sentido de considerar que todos os aspectos, naturais, culturais e sociais, incluindo economia e política, estão inter-retro-conectados e, por isso, exigem uma visão distendida da realidade. Aqui surge a exigência fundamental de uma consciência de responsabilidade ambiental, a qual somente é possível a partir de uma nova concepção de ser humano como parte integrante da natureza e, portanto, numa relação de igualdade originária.

3.2 Alargar as noções de dignidade e responsabilidade ambiental: um caminho possível?

Na esteira dessa discussão, apresenta-se a necessidade de ressignificar o conceito de dignidade, numa perspectiva de estender sua abrangência sobre a natureza. Não se pode furtar a grandes perguntas de fundo como: a natureza é portadora de dignidade? Como afirmar e fundamentar racionalmente uma dignidade constitutiva dela? A reflexão deve se estender até à busca de uma Ética efetivamente ambiental, pois o que podemos constatar no estado atual é a predominância de um foco antropocêntrico. Assim, pode-se perguntar também: seria

possível uma ética da natureza? Para responder a essa inquietação, faz-se necessário revisitar e rever o conceito de ética a partir de seus elementos estruturantes – noção de finalidade, intenção, motivo, consciência (paradigma todo estruturado a partir da razão humana). Há nela esses elementos? Ela é capaz de ação? O que seria o seu agir? A natureza seria, portanto, sujeito de ação e de direitos? É possível concebê-la com sujeito? Aqui o grande desafio será estabelecer uma dialética com ícones do pensamento filosófico-moral como Immanuel Kant e mais recentemente Hans Jonas.

Essa temática se apresenta para Naves e Reis (2016, p. 33) como "a Defesa de Novos Sujeitos Morais". Para eles, muitos pensadores do âmbito da Bioética defendem que o fundamento da Ética estaria restrito apenas aos sujeitos capazes de fazer avaliações morais e, portanto, ao ser humano como sujeito e destinatário de sua ação.

Nesse sentido, estaria a proposta de Kant, na sua Fundamentação da Metafísica dos Costumes ao afirmar "(...) a moralidade, e a humanidade enquanto capaz de moralidade, são as únicas coisas que têm dignidade" (KANT, 2011, p. 82). Esta visão limita o conceito de dignidade única e exclusivamente ao humano, premissa que necessita ser repensada sob a perspectiva de se responder mais adequadamente ao que se pode vislumbrar na lição de Morin (2011, p. 56) como problema vital por excelência, entendido aqui como a grave crise ambiental, sobretudo, antropológico-ambiental.

Por outro lado, Naves e Reis (2016), destacam que há outras perspectivas possíveis como, por exemplo, de Hans Jonas em suas obras "O princípio responsabilidade" e "O princípio vida". Na primeira, a despeito de ainda preservar uma visão antropocêntrica, tem-se a interessante formulação de um novo imperativo categórico:

> Aja de modo a que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra; ou expresso negativamente: Aja de modo a que os efeitos de tua ação não sejam destrutivos para a possibilidade futura de uma tal vida; ou simplesmente: não ponha em perigo as condições necessárias para conservação indefinida da humanidade sobre a terra; ou, em um uso novamente positivo: inclua na tua escolha presente a futura integridade do homem como um dos objetos do teu querer (JONAS, 2006, p. 47-48).

Na segunda, já se pode vislumbrar uma perspectiva que ultrapassa esse viés antropocêntrico formulada da seguinte forma: "a filosofia do espírito inclui a ética e – pela continuidade do espírito com o organismo e do organismo com a natureza, a ética passa a ser uma parte da filosofia da natureza" (JONAS, 2004, p. 271). Nesse ínterim, formula uma crítica à ideia prevalecente há vários séculos de que somente ao ser humano se pode reconhecer como fonte de toda e qualquer exigência ou dever e acaba por reconhecer que

dessa visão não integrada entre ser humano e natureza resulta uma solidão cósmica. Em sua compreensão essa ideia do ser humano com fonte exclusiva de dever não é só uma constatação descritiva, mas "parte de um ponto de vista metafísico, que nunca prestou contas de si mesmo" (JONAS, 2004, p. 271). Assim, a exigência dessa prestação de contas implicaria reapresentar a ontologia do ser global do mundo na busca de se transferir a base do dever centrada no eu do ser humano para a natureza do conjunto do ser, isto é, afirmar uma deontologia alargada cuja fundamentação seja cosmológica extrapolando a base exclusivamente antropológica.

Nessa linha de raciocínio, destaca que a ontologia, numa perspectiva original da filosofia, foi o fundamento da ética. No entanto, no âmbito da racionalidade moderna, constata-se uma separação entre elas sob dois aspectos: objetivo e subjetivo. A reunião entre elas somente seria possível a partir do aspecto objetivo, o que implica numa revisão da ideia de natureza no seu vir-a-ser. De ver-se que essa noção trazida por Jonas pode conduzir ao reconhecimento da dinamicidade intrínseca da natureza, o que a caracterizaria com ser orgânico, complexo e sistêmico, o que levaria a uma base cosmológica para a ética. Nesse sentido, Jonas destaca que

> Da orientação interior de sua evolução total talvez seja possível estabelecer uma determinação do ser humano segundo a qual, no ato da auto-realização, a pessoa haveria de realizar um interesse da substância original. A partir daí resultaria um princípio da ética que em última análise não teria seu fundamento nem na autonomia do eu nem nas necessidades da sociedade, mas sim em uma atribuição objetiva por parte da natureza do todo" (JONAS, 2004, p. 272).

Por fim, destaca-se das suas lições que uma visão ética capaz de possuir importância suficiente para responder adequadamente ao contexto da grande crise humano-ambiental só será possível se fundamentada na amplitude do ser e não apenas na singularidade ou peculiaridade do ser humano, cuja aprendizagem deve ocorrer a partir da realidade como um todo ou da vida como um todo. Assim, afirma Jonas, "uma ética que não mais se baseie sobre a autoridade divina tem que fundamentar-se em um princípio que possa ser descoberto na natureza das coisas, para que não seja vítima do subjetivismo ou de outras formas de relativismo". (JONAS, 2004, p. 272).

De ver-se, portanto, a postura "desconstrutiva" de Jonas no que se refere ao viés moderno em torno do aspecto ético mormente antropocêntrico, postulando a construção de uma visão ética a partir de uma adequada compreensão ontológica da natureza capaz de conferir a ela os elementos constitutivos de dignidade, de direitos e, portanto, reconhecendo-a

como sujeito moral de direitos. Nesse diapasão, o reconhecimento da dignidade da terra e de seus direitos, segundo Leonardo Boff (2012, p. 88)

> [...] possui a força interna de gesta uma paz perene com toda a natureza, base para a paz entre os povos. Ela não será mais vista como um simples repositório de recursos a serem explorados para o enriquecimento de alguns a preço do empobrecimento dos outros [...] poderá ser iniciado um novo tempo, o da biocivilização, na qual Terra e humanidade reconhecem a recíproca pertença, a origem e o destino comuns"

De ver-se que tal reconhecimento precisa ocorrer o quanto antes possível, sob pena de se pagar um preço alto demais para todas as formas de vidas. Urge a busca de um alargamento do conceito de dignidade no sentido de ser capaz de abranger toda e qualquer espécie de ser, animado ou inanimado, independentemente do atributo da racionalidade, como preconizava o pensamento kantiano. Nesse sentido, não somente o ser humano pode ser visto como fim em si mesmo, mas todo o ser que de forma consciente ou não habita no universo. Assim, nenhuma instituição humana deveria ter a pretensão de transformar seres, sejam humanos ou não humanos, em meros meios para obtenção de vantagens ou transformá-los em meras estatísticas para sustentar modelos políticos, econômicos e de desenvolvimento que estão a serviço do mercado, o qual reduz o ser humano a mero consumidor e os demais seres a meros objetos-meios.

Nesse sentido, mesmo a lógica moral kantiana, afirma que o interesse de agir deve estar voltado para o sumo bem, o melhor, no sentido de proporcionar o bem geral, superando-se os interesses meramente particulares, o que possibilita pensar condutas universalizáveis porque não eivadas de interesses escusos e autorreferenciados, mas fundamentadas pelo *dever* de agir eticamente bem. Essa deontologia kantiana se propõe como verdadeiro antídoto a qualquer conduta que possa ser determinada por um fim destrutivo, tendo em vista que sua principal razão de ser estaria no bem da própria ação e não no propósito ou interesse em torno da mesma, ou seja, trata-se de uma ação boa em si mesma. É possível ainda perceber nessa perspectiva ética de Kant uma carga eminentemente de conteúdo constitutivo do princípio ambiental da precaução, tão necessário na seara, bem como do princípio da sustentabilidade, cujo conteúdo informativo diz respeito à solidariedade intergeracional quanto à satisfação das necessidades e desenvolvimento humano, mediante uso razoável e preservação dos recursos naturais e das espécies.

Nesse sentido, tais princípios, em consonância com a proposta de um possível alargamento do conceito de dignidade, numa compreensão de que também a natureza, seus recursos e espécies são portadores de valor que devem ser reconhecidos, afirmados e

protegidos, impõe a busca de superação dos modelos culturais, econômicos e políticos que colocam em risco todo tipo de ser existente no planeta seja animado ou não, incluindo a espécie humana. A dimensão ética é uma noção que deve servir de parâmetro moral de ação, considerando nela, intrinsecamente, um conteúdo de ordem precaucional. Portanto, pensar o conceito de sustentabilidade exige a consideração acerca de uma ética capaz de reconhecer a dignidade de todos os seres presentes e futuros, numa perspectiva integral, interrelacional, interdimensional e de solidariedade e justiça intergeracionais, cuja responsabilidade recai sobre toda a coletividade.

Gomes e Macedo, tratando sobre a eticidade ambiental, levantam o seguinte questionamento fulcral: "qual o papel filosófico e jurídico do ser humano no atual momento de crise ambiental global? Continua "fim" e epicentro do Direito ou deve passar a ser "meio" para a proteção ecológica?" (GOMES; MACEDO, 2021, p. 36). Essa questão se coloca como um enorme desafio a toda a humanidade no sentido de se pensar o lugar do ser humano no contexto da responsabilidade ético-ambiental, o que desafia uma nova visão de mundo a partir de uma lógica sistêmica e de uma ecologia integral, se, de fato, se pretende efetivamente cuidar, proteger, preservar e, a essa altura, recuperar todo o sistema planetário.

Assim, uma gestão administrativo-ambiental eficaz somente é possível por meio de uma conjugação entre uma visão cosmológica integral, uma consciência ético-ambiental, responsabilidade ambiental e instrumentos político-jurídicos e administrativos.

4 Responsabilidade e gestão ambientais: questão político-econômica?

Tendo em vista o bem da casa comum e de todos os seus habitantes, incluindo os humanos, pode-se perceber que se agigantam alguns princípios ambientais de ordem internacional como, por exemplo, da precaução, da prevenção e da reparação, os quais, sem sombra de dúvidas, estão intrinsecamente ligados ao da reponsabilidade, desafiando a solidariedade e a noção dos deveres fundamentais de todos, indivíduos e Estados.

Nesse sentido, na esteira de Sarlet e Fensterseifer (2017, p. 45), urge encontrar caminhos que sejam capazes de conduzir a ética da responsabilidade a estágios mais avançados: da dimensão moral à dimensão jurídico-constitucional de proteção do ambiente e dessa à esfera jurídica internacional de modo a se limitar, caso necessário, a autonomia da vontade e outros direitos fundamentais, tanto de indivíduos como de Estados, para se assegurar o direito à vida como tal, incluindo a humana, em suas gerações presentes e futuras.

Isso significa afirmar valores e desenvolver formas de proteção a bens jurídicos que estão para além da órbita humana, numa esfera global.

4.1 Responsabilidade ambiental, princípios da prevenção e precaução e decisões políticas

Diante desse cenário construído pela modernidade, Beck (2014, p. 275) constata que "As fontes de perigo já não são mais o desconhecimento, e sim o conhecimento, não mais uma dominação deficiente, e sim dominação aperfeiçoada da natureza, não mais o que escapa ao controle humano, e sim justamente o sistema de decisões e coerções objetivas estabelecido com a era industrial". Essa afirmação evoca a questão da responsabilidade, que passa necessariamente pelo viés das decisões e ações político-econômicas, bem como de uma gestão eficiente, tendo em vista que, no fim das contas, tudo acaba sendo resultado, bom ou ruim, de decisões que são tomadas em âmbito político tendo mais, menos, ou nenhuma, preocupação ambiental.

Assim, poder-se-ia arriscar uma hipótese de que a maior dificuldade para a efetivação de princípios tão importantes como, por exemplo, o da precaução, que tem incidência direta no princípio da responsabilidade, está relacionada a uma perspectiva político-econômica camuflada como uma forma escamoteada de se furtar à responsabilidade de evitar, a qualquer custo, tanto o risco de dano quanto o dano propriamente dito. Prefere-se tachar o princípio como impreciso ao invés de recolher e aproveitar toda sua carga de sentido na lógica de que "*in dubio pro natura*". Assim, as tomadas de decisões e comandos de ações ao invés de se pautarem pela noção de precaução, que seria muito mais efetiva no sentido da preservação ambiental, preferem, quando muito, a de prevenção, em função de sua dita "maior segurança científica" quanto a riscos e danos. Porém, como se vê cotidianamente na prática, a opção mesmo se dá pela aplicação da noção de reparação, em que inexoravelmente o dano já ocorreu e resta apenas a possibilidade de recuperação e algum tipo de ressarcimento, indenização, compensação, pelo prejuízo causado que geralmente tem caráter socioambiental.

Muitas vezes impera uma visão econômica distorcida, mas muito conveniente tanto a exploradores de recursos ambientais como até mesmo ao próprio Estado, de que "o risco compensa", tendo em vista que na maior parte das vezes, os danos ocasionados por verdadeiros crimes socioambientais não são apurados adequadamente, não sendo, por isso, aplicadas as devidas responsabilizações e, assim, a reparação não ocorre e quando ocorre não é satisfatória, o que ratifica a noção de que a margem de lucro incorpora e supera os riscos e

danos causados. É a lógica do pagar pela degradação utilizando o lucro que a própria degradação produz. Desafortunadamente parece estar sendo essa a lógica prevalecente no chamado princípio do poluidor-pagador. Nesse ínterim alerta, Machado:

> A reparação do dano não pode minimizar a prevenção do dano. É importante salientar esse aspecto. Há sempre o perigo de se contornar a maneira de se reparar o dano, estabelecendo-se uma liceidade para o ato poluidor, como se alguém pudesse afirmar "poluo mas pago". Ora, o princípio poluidor-pagador que está sendo introduzido em Direito internacional não visa coonestar a poluição, mas evitar que o dano ecológico fique sem reparação (MACHADO, 1991, p. 197).

A despeito da noção intrínseca do referido princípio conter uma perspectiva de caráter reparatório, compensatório, é importante ressaltar essa lição de Machado, tendo em vista que a aplicação reducionista do conteúdo desse princípio tem levado ao esvaziamento da sua força inibitório-preservacionista que poderia exercer.

4.2 O papel ambíguo das ciências na gestão de riscos: *pro* ou *contra* natura?

Importante também destacar o papel muitas vezes ambígua da ciência nesse contexto, sendo em muitos casos subserviente desse sistema exploratório e ao mesmo tempo camuflador da realidade dos danos não possibilitando uma gestão eficiente dos recursos ambientais, antes até contribuindo para sua origem e expansão. Nesse ínterim, Beck (2011, p. 68) fala de uma “Sintomática e simbólica ‘superação’ do risco” e de uma “cosmética do risco”, no sentido de que não se tratam as causas reais, mantendo-se as fontes poluidoras, ou seja, nada preventivo. Destaca o autor (2011, p. 75), ainda, que as ciências em sua ultraespecialização (divisão de trabalho), métodos e teorias, heterônoma abstinência da *práxis*, além de não estar em condições de reagir adequadamente aos riscos, estão envolvidas na sua origem e expansão. Frisa que há uma espécie de profissionalização sistêmica, mas incompetência para lidar com os riscos da modernização, o que, no fundo, acaba se constituindo numa “trapaça científica”, a qual aliada à corrupção, conduz a formas de se sobrepor à racionalidade social na avaliação dos riscos, desconsiderando a opinião e a participação da sociedade.

Beck é bastante perspicaz na constatação desse comprometimento das ciências na má gestão dos riscos e danos ambientais e, inclusive numa espécie de caução aos causadores:

> Por meio da fixação elevada dos critérios de cientificidade, o círculo dos riscos reconhecidos e, portanto, relevantes para a ação é reduzido ao mínimo, e por conseguinte são implicitamente conferidas concessões para a exploração da potenciação dos riscos [...] a insistência a respeito da 'pureza' da análise científica conduz à poluição e contaminação do ar, dos alimentos, da água e do solo, da flora, da fauna e do ser humano. Obtém-se assim uma coalizão secreta entre estrita cientificidade e, por meio dela, ameaças à vida devidamente homologadas ou fomentadas (BECK, 2011, p. 75).

Ainda nessa linha de raciocínio, uma última consideração de Beck quanto à análise da causalidade dos riscos e danos numa perspectiva crítica ao chamado princípio da causação (causalidade), tendo em vista que nem sempre é possível estabelecer com clareza e certeza a causa ou o causador como, por exemplo, no caso de poluentes advindos de diversas fontes, causadores de males inespecíficos (multiplicidade de causas e danos). Assim, afirma:

> Quem quer que, sob tais condições, insista numa prova causal estrita, maximiza a refutação e minimiza o reconhecimento de contaminações e enfermidades civilizacionais de origem industrial. Com a inocência da 'pura' ciência, os pesquisadores do risco defendem a 'fina arte da demonstração causal', bloqueiam assim protestos dos cidadãos, sufocam-nos ainda no ninho da 'insuficiente' prova causal, parecem poupar custos à indústria, livrar as costas dos políticos e manter na verdade as eclusas abertas a uma ameaça generalizada à vida (BECK, 2011, p. 76).

Aqui fica explícita sua crítica quanto à arrogância científica que se arvora a determinar que somente se pode assumir como risco situações que foram passíveis da total demonstração causal. Essa postura científica, além de ignorar possíveis contribuições da sociedade por meio de outras formas de análise dos riscos e danos, acaba por prejudicar o acesso a informações e, consequentemente, a participação social e a cooperação entre sociedade e poder público, prejudicando a concretização do caput do art. 225 da CF/88.

A ciência parece padecer de uma síndrome de autossuficiência epistemológica pretensiosa, autorreferenciada e "ideoxenofóbica"[1], isto é, resistente a ideias que lhe sejam estranhas ou crítico-contestatórias. Nesse sentido, qualquer outro tipo de conhecimento que fuja da sua perspectiva instrumental-metodológica e advém de outras abordagens metodológicas corre o sério risco de ser taxado de não-científico ou pseudocientífico como, em geral, ocorre com relação aos chamados "saberes tradicionais". É exatamente o que foi denunciado acima por Beck no que se refere à percepção dos riscos ambientais e o que se vê

[1] Esse neologismo foi formulado aqui a partir da junção das palavras de origem grega *eidos* (ideia), *xenos* (xeno = estranho, estrangeiro) e *phobia* (phobos + ia: Fobia = medo exagerado, pavor, aversão) para explicitar a noção de aversão a ideias, conceitos e conhecimentos diferentes do cientificamente convencional, origem do que se pode designar de preconceito epistemológico.

na prática a partir de uma aplicação preponderante do princípio da prevenção, cuja "certeza científica", de alguma forma, denota uma subvalorização do princípio da precaução.

Mister esclarecer que não se está fazendo aqui apologia a uma visão anticientífica ou negacionista, mas apenas estabelecendo uma postura crítico-reflexiva no sentido de se alargar a perspectiva científico-epistemológica para compreender, reconhecer e integrar outras formas de saberes e conhecimentos. Nessa perspectiva, ao abordar o tema da compreensão como uma das manifestações do cuidado para com a comunidade da vida, Boff (2011, p. 41) destaca que cuidar com compreensão é "utilizar a ciência e a técnica sempre em consonância *com* essa comunidade e nunca *contra* ela ou sacrificando sua integridade e beleza". Como expresso no texto da Carta da Terra: tratar todos os seres vivos com respeito e consideração.

Por falta de uma gestão eficiente de riscos e da incapacidade de evitar consequentes danos ambientais, a maior parte dos bens ambientais não são recuperados ou reparados de forma rápida e a compensação nunca será capaz de restabelecer o "*status quo ante*". Dessa forma, o preço sempre é pago pela própria natureza que, além de ter seus recursos inadequadamente explorados e esgotados, ainda fica com a "responsabilidade" pela recuperação e restauração de si mesma, o que nem sempre é possível, tendo em vista que as condições fundamentais básicas, do ponto de vista biológico, geológico e cosmológico, são profundamente afetadas, como se pode ver, por exemplo, em áreas de desertificação, cujas características naturais foram tão afetadas mudando completamente as condições de vida.

5 Considerações finais

Diante do contexto apresentado e da constatação da urgência de se refletir sobre a cosmovisão sobre a qual se funda o modelo de sociedade atual e repensar alguns princípios e sua aplicação em âmbito ambiental, bem como os modelos de gestão institucional no que tange a riscos, danos e reponsabilidade, apresentou-se o problema central dessa pesquisa: analisar se há uma cosmovisão alternativa, bem como uma linha de pensamento ético capazes de servir de base para a responsabilidade e a gestão administrativo ambientais.

Restou claro que entender de forma profunda as visões de mundo que subjazem aos modelos de sociedade, economia e política, além de identificar as condições objetivas que as possibilitam, é uma condição inarredável para construção de uma perspectiva que seja capaz de proporcionar o desenvolvimento de toda coletividade, mediante o respeito e a efetivação dos direitos e garantias fundamentais para a preservação da dignidade de todos os seres e do

meio ambiente equilibrado como bem e, concomitantemente, como responsabilidade de todos. Isso implica uma autocrítica por parte da própria ciência, bem como sua abertura a novas possibilidades de conhecimento que, numa visão holística, reconheça e integre saberes tradicionais.

Uma gestão ambiental ética deve ultrapassar a simples ideia de conformidade e cumprimento de normas, conduzindo-se à concepção fundante de condutas e ações pautadas pelo seu valor e seu bem propriamente dito. Com a conjugação de instrumentos jurídico-administrativos com um viés cosmológico integral, uma filosofia altamente inspiradora como a do cuidado e da dignidade de todos os seres, é possível buscar formas de agir livres de qualquer interesse meramente particular, podendo-se chegar a um caminho ético viável e necessário para as efetivas proteção e gestão ambientais.

Assim, como resultado da pesquisa, a partir da análise de uma estreita relação entre os princípios da precaução e prevenção e o instituto da responsabilidade ambiental, verificou-se que, apesar do avanço da tematização e busca de aplicação da abordagem preventiva (precaução e prevenção), ainda há dificuldade de primeira grandeza na sua efetiva aplicação diante do conteúdo de certa forma impreciso dos mesmos, o que, por sua vez, repercute de forma direta na devida responsabilização ambiental e na ordem jurídica, seja ela pátria ou internacional. Portanto, a perspectiva de uma ecologia integral, reconhecendo uma dignidade inerente a toda a natureza e, consequentemente, a todos os seres, surge como possibilidade de um critério da universalidade como filtro para verificação da viabilidade ou não de determinada conduta ou ação que se mostre possuidora, por excelência, de um conteúdo precaucional capaz de exercer significativa possibilidade de gestão de riscos, tratando-se de um conteúdo informador e, portanto, constitutivo, da aplicação do princípio da precaução desde as ações individuais, pessoas físicas, a “ações” corporativas, de pessoas jurídicas, o que implicará a responsabilidade ambiental e sua efetiva utilização no contexto da gestão administrativo-ambiental.

Diante disso, os objetivos da pesquisa foram alcançados, tendo em vista restar evidente que somente uma cosmovisão que reconheça a dignidade e os direitos da natureza, que se constitua como uma ética da Terra, será capaz de servir de base para a responsabilidade e a gestão ambientais.

Referências

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco:** rumo a uma outra modernidade. Trad. Sebastião Nascimento. São Paulo: Ed. 34, 2010.

BOFF, Leonardo. **Ética e Ecoespiritualidade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

BOFF, Leonardo. **Saber Cuidar:** ética do humano – compaixão pela terra. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

BOFF, Leonardo. **O cuidado necessário**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BRASIL. **Constituição da República.** Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

GOMES, Magno Federici; MACEDO, Humberto Gomes. A jornada da nova eticidade ambiental. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 38883-38903, abr. 2021. Disponível em: http://dx.doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9687/2021.v7i1.7606. Acesso em: 11 jan. 2022.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade:** ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: 2006.

JONAS, Hans. **O princípio vida:** fundamentos para uma biologia filosófica. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; REIS, Émilen Vilas Boas. **Bioética Ambiental:** premissas para o diálogo entre a Ética, a Bioética, o Biodireito e o Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Lisboa/Portugal: Edições 70, 2011.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro.** 3. ed. São Paulo: Ed. RT, 1991.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à Educação do Futuro.** 2. ed. São Paulo: UNESCO, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ambiental**: constituição, direitos fundamentais e proteção do ambiente. 5. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2017.