



MEIO AMBIENTE E GLOBALIZAÇÃO: A IMPRESCINDIBILIDADE DE UMA RACIONALIDADE AMBIENTAL*

ENVIRONMENT AND GLOBALIZATION: THE NECESSITY OF AN ENVIRONMENTAL RATIONALITY

Luciana Turatti^I 
Jaiane Braga da Silva^{II} 

^I Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES), Programas de Pós Graduação em Ambiente e Desenvolvimento e em Sistemas Ambientais Sustentáveis da UNIVATES, Lajeado, RS, Brasil. Doutora em Direito. E-mail: lucianat@univates.br

^{II} Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES), Lajeado, RS, Brasil. Graduada em Direito. E-mail: jaianebraga@hotmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.20912/rdc.v14i32.2730>

Recebido em: 23.07.2018

Aceito em: 06.02.2019

Resumo: O agravamento das questões ambientais pelo mundo, decorrente da predominância dos ideais econômicos globais, sugere a necessidade de outra postura ética do homem em relação ao meio ambiente. Pautado em tal premissa o objeto deste trabalho centra-se na análise de propostas para uma mudança de paradigmas e uma reformulação da relação homem-ambiente, a partir da construção de uma (nova) racionalidade ambiental. No trabalho, são apresentadas as conclusões obtidas a partir do estudo da racionalidade ambiental no contexto da globalização contemporânea. Assim, é exposta e analisada a tese dos direitos da natureza, procurando-se demonstrar a necessidade de uma nova postura ética do homem perante o ambiente e, fundamentalmente, de uma mudança de paradigma em relação à natureza, a fim de tornar mais efetiva a sua proteção e, conseqüentemente, a de todas as demais formas de vida. A pesquisa, quanto à abordagem, é qualitativa e o método dedutivo.

Abstract: The worsening of environmental issues around the world, due to the predominance of global economic ideals, suggests the need for another ethical posture of man in relation to the environment. Based on this premise the object of this work focuses on the analysis of proposals for a change of paradigms and a reformulation of the human-environment relationship, from the construction of a (new) environmental rationality. In the paper, the conclusions obtained from the study of environmental rationality in the context of contemporary globalization are presented. Thus, the thesis of the rights of nature is exposed and analyzed, trying to demonstrate the need for a new ethical posture of man in the face of the environment and, fundamentally, a paradigm shift in relation to nature, in order to make its protection and, consequently, that of all other forms of life. The research, regarding the approach, is qualitative and use the deductive method.

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.



* Este artigo integra os estudos desenvolvidos junto ao Projeto de Pesquisa “Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica: a construção de sentidos entorno das diretrizes nacionais pelo Grupo de Agricultores Ecologistas de Forqueta, Arroio do Meio, RS, Brasil”, que conta com apoio do CNPq por meio da Chamada Universal MCTI/CNPq Nº 01/2016.

Palavras-chave: Complexidade. Direitos da natureza. Responsabilidade do sujeito. Racionalidade ambiental.

Keywords: Complexity. Rights of nature. Responsibility of the individual. Environmental rationality.

Sumário: Introdução. 1. O meio ambiente como sujeito de direitos. 2. A responsabilidade do sujeito com o meio ambiente no mundo globalizado: do perigo nasce o dever. 3. Complexidade ambiental: a reapropriação social da natureza em tempos de globalização. Considerações finais. Referências.

Introdução

Considerando-se o contexto sobre o qual se assenta o “mundo contemporâneo”, em que se privilegiam interesses comprometidos com o capital - num processo amplificado pelo fenômeno da globalização neoliberal¹ e com intensa exploração dos recursos naturais - a preocupação com a preservação do meio ambiente torna-se inescapável, em face ao seu caráter fundamental para a manutenção da própria vida no planeta, em condições minimamente dignas.

Por conseguinte, debates que tenham por norte a busca de alternativas tendencialmente úteis para frear a quase inexorável marcha contra o meio ambiente mostram-se tão fundamentais, razão pela qual o objeto deste artigo centra-se na análise de propostas para uma mudança de paradigmas e uma reformulação da relação homem-ambiente, a partir da construção de uma (nova) racionalidade ambiental.

Essa abordagem tem fundamento na compreensão de que o meio ambiente, além de ser um problema jurídico e social, se constitui como um problema de conhecimento. Tem-se assim que a proteção do meio ambiente pode ser mais densa se a epistemologia da natureza for repensada a partir do fenômeno da globalização. Outrossim, a mudança da racionalidade econômica dominante para uma racionalidade ambiental pode ser fundamental na busca pela solução da crise ambiental global.

A questão que se busca enfrentar ao cabo das discussões aqui apresentadas diz respeito a possibilidade de, por meio de uma mudança

1 A globalização considerada como um fenômeno de cooperação no qual os mais diversos países atuam em prol do desenvolvimento e crescimento econômico, não necessariamente se coloca como oposta aos interesses aqui defendidos. Já a globalização de cunho neoliberal, que se pauta, essencialmente numa lógica na qual se sobressaem o capital e o mercado e tem como fundamentos os princípios da privatização, da liberalização e da desregulação é a que se pretende questionar e combater.

do pensar da questão ambiental, a proteção da natureza se tornar mais abrangente, holística, complexa e ecocêntrica, considerando o processo de globalização do mundo atual.

A análise, quanto à abordagem, é qualitativa e o método dedutivo, cuja operacionalização ocorre por meio de procedimentos técnicos baseados na doutrina e na legislação acerca da matéria.

Sendo assim, inicialmente, será considerada a concepção da natureza como sujeito de direitos, passando pela análise de uma nova atitude ética do homem em relação ao ambiente e, por fim, da ideia de reapropriação social da natureza, com fundamento no pensamento da complexidade ambiental.

1 O meio ambiente como sujeito de direitos

Explica Gomes² que, conceder um direito subjetivo significa tornar alguém titular de algumas prerrogativas defensivas, pois a pessoa a quem é dado esse direito obtém uma defesa mais veemente e institucional de seus interesses. Ao longo da história, além do homem, foram sendo conferidos direitos a empresas e corporações, valendo lembrar que a mesma perplexidade ora vigente acerca da sujeição ativa do meio ambiente à titularidade de direitos, percebia-se na comunidade jurídica e na sociedade de outrora, relativamente à inclusão das pessoas jurídicas como titulares de direitos.

Os direitos subjetivos podem ser definidos como “pretensões estáveis permanentemente tuteladas pelo Direito e, nesse sentido simples e paradigmático, não há obstáculos à inferência de que existem já direitos subjetivos do meio ambiente [...]”.³ Gomes aduz que haverá resistência à concessão de direitos a “coisa” até que haja possibilidade de ela ser reconhecida e valorizada por si mesma; todavia, é complicado reconhecê-la e valorizá-la por si mesma até que lhe sejam dados direitos, o que quase de forma inevitável será considerado inconcebível para grande parte das pessoas.

A relevância da proteção de bens jurídicos não diretamente ligados ao homem coloca-se como uma “atitude de respeito e proteção às demais formas de vida ou aos sítios que as abrigam”, sendo, portanto,

2 GOMES, Ariel Koch. *Natureza, direito e homem: sobre a fundamentação do direito do meio ambiente*. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013.

3 GOMES, op. cit., 2013, p. 119.

“uma prova de compromisso do ser humano com a própria raça e, portanto, consigo mesmo”.⁴

Enquanto a natureza não tiver personalidade jurídica, esta, “escrava”, ficará na situação de desvantagem de ser apenas protegida conforme o prejuízo do ser humano, seu “dono”. Numa ação na justiça, por exemplo, sem haver o reconhecimento da personalidade jurídica do meio ambiente, o prejuízo levado em consideração continuará a ser aquele econômico e não o dano ambiental, ou ainda, aquele relacionado diretamente ao homem, razão pela qual, a compensação eventualmente definida não será necessariamente voltada para a reposição da natureza ao estado normal.⁵ Nesse sentido, conforme Ost, “a ‘pertinência jurídica’, ou aptidão para ser considerada pelo direito, significa que a entidade que dela se beneficia está no direito de obter o estrito respeito pelo respectivo estatuto legal”.⁶

O autor se utiliza do exemplo de um lago para sustentar sua argumentação. Um lago público poderia neste caso, por meio de defensores naturais, pleitear uma possível reparação, bem como sua recuperação devido aos danos sofridos. Como defende Ost, “mesmo que se crie um impasse quando ao “direito” do lago, as condições da ação em justiça, [...], permaneceriam válidas”.⁷

Isso não significa que o homem não possa alterar a natureza, haja vista que todo ser provoca alterações no meio ambiente, entretanto, “existem alterações compatíveis e outras não compatíveis com as inter-relações que as espécies têm entre si, com o meio ambiente e seus ecossistemas [...]. As alterações não compatíveis fazem com que a natureza reaja”.⁸ Nesse contexto, segundo Gomes⁹, afirmar que a defesa da tese de que o meio ambiente deva ser sujeito de direitos não significa que a ele devem ser atribuídos todos os direitos imagináveis, ou até os mesmos direitos que tem o homem. Da mesma forma, não significa que tudo na natureza deve ter direitos iguais ao de qualquer outra coisa na natureza.

4 ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010, p. 19.

5 OST, François. *A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito*. Trad. Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1995, p. 204.

6 Op. cit., p. 204.

7 Op. cit., p. 204.

8 GOMES, op. cit., p. 121.

9 Ibid.

A maior crítica relacionada a tal proposta diz respeito ao fato da natureza não ser um ser dotado da capacidade de fala ou comunicação, ou seja, a natureza não consegue expressar as suas vontades ou necessidades e, portanto, não pode ter direitos. Todavia, as empresas, os Estados, os municípios, as universidades, da mesma forma, não comunicam as suas vontades por si próprias, o fazem sempre por meio de seus representantes.¹⁰

Nessa perspectiva, destaca-se o posicionamento de Stone citado por Gomes que exalta que “não é resposta dizer que os riachos e as florestas não podem ter direitos porque riachos e florestas não podem falar. [...] Deve-se, penso eu, lidar com os problemas jurídicos de objetos naturais como se lidam com os problemas dos incapazes legais [...]”.¹¹

Nota-se que a natureza pode expressar suas necessidades e, inclusive, de forma mais intensa do que certos órgãos ou organizações, cujos direitos são garantidos. Sendo assim, qual a razão para não se conferir direitos à natureza (em razão dela própria), elemento do qual se origina toda a vida do planeta? Será que os acentuados interesses do capital, associados à globalização, podem ter relação com essa questão?

Fala-se em direitos de diversos entes públicos sem qualquer estranheza, o que não ocorre ao se falar em direitos da natureza, sendo que tudo se insere no meio ambiente, dele depende. Sem a natureza, não há existência humana, portanto, coloca-se como lógica a concessão de direitos a ela, devido a inserção e dependência da humanidade da natureza, bem como o fato de que a espécie humana é resultado das suas transformações. Para se alcançar tal *status*, no entanto, faz-se necessária, a superação do modelo moderno antropocêntrico, a fim de que se estabeleça um modelo de interdependência no que tange às espécies e de dependência quanto ao meio ambiente, ou seja, o modelo ecocêntrico.¹²

Desse modo, de acordo com Gomes, estando a humanidade inserida na natureza e tendo em vista que o Direito é uma criação humana, este deve conceder direitos à natureza conforme as leis desta, a sua auto-organização e autorregulação, as suas ações e reações e as suas formas de comunicação, uma vez que, “somente a partir dos direitos conferidos à natureza – pela natureza em si e não tendo como finalidade

10 Ibid.

11 STONE apud GOMES, op. cit., 2013, p. 121.

12 GOMES, op. cit., p. 126.

a humanidade – é que podem haver grandes alterações na relação entre homem e natureza; e, assim, nas ações da espécie humana em relação à natureza”.¹³

Ost afirma que, se houver oposição ao reconhecimento de uma personalidade jurídica à natureza, infelizmente é certo que, “muito frequentemente, incluindo o comportamento das autoridades públicas, a ‘protecção’ da natureza (à qual hoje ninguém tem tenção de se opor) mantém-se subordinada aos interesses económicos de curto prazo”. Propõe o autor dessa forma, “[...] a passagem da objectivação à subjectivação da natureza, a substituição do antropocentrismo pelo biocentrismo, o desaparecimento do individualismo em benefício do holismo, e, sobretudo, a substituição do dualismo moderno por um rigoroso monismo”.¹⁴

A tese dos direitos da natureza tem ativos defensores na Alemanha e na Suíça germânica. J. Leimbacher, em 1988, propôs uma virada, considerando o fato de que se o tratamento da natureza como objeto de direito leva à sua destruição, sendo que bastaria torná-la um sujeito de direito. K. Bosselmann, dois anos antes, havia proposto a introdução de um artigo na Constituição da República Federal da Alemanha, o qual trataria da garantia de cada um de desenvolver sua personalidade de forma livre, desde que não causasse prejuízo aos direitos de outrem, ao direito do ambiente e a ordem constitucional. Outro exemplo é encontrado na França, com o autor M. A. Hermitte, que propõe a instituição da diversidade biológica como sujeito de direito. Alguns textos também carregam esse caráter ecocêntrico, como é o caso da Carta Mundial da Natureza, adotada 1982, pela Assembleia Geral das Nações Unidas, que traz em seu preâmbulo o ideal de respeito a todas as formas de vida, não importando sua utilidade para o homem.¹⁵

Igualmente, cabe mencionar a Constituição da República do Equador, que concede direitos à natureza, afirmando já no seu preâmbulo: “Decidimos construir una nueva forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir”. Da mesma forma, o art. 10 dispõe: “La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución”. Ainda,

13 Ibid.

14 Op. cit., pp. 209-210.

15 Ibid.

destaca-se o capítulo sétimo, “Derechos de la naturaleza”, do título II, composto dos artigos 71 a 74.¹⁶

No ano de 2017 duas situações envolvendo a colocação da natureza como sujeito de direito foram noticiadas na mídia internacional. Em março de 2017 o governo neozelandês concedeu ao rio Whanganui os mesmos direitos de uma pessoa. Com isso, o ato de poluir ou atacar o curso de água será tratado, pela Justiça da Nova Zelândia, como um ataque a um cidadão do País, com punições e consequências correspondentes. Acredita-se que inspirada na decisão da Nova Zelândia, a Alta Corte do estado de Uttarakhand na Índia, por meio de sentença decretou que o Ganges e o Yamuna, tradicionalmente utilizados pelos hindus para prática de rituais, seriam considerados entidades vivas com o estatuto de pessoa legal, com os direitos correspondentes.¹⁷

Nessa linha, ao analisar a vulnerabilidade da natureza, causada pela intervenção técnica do homem, como algo que impõe à ética uma nova dimensão de responsabilidade, Jonas questiona, fazendo referencia a um possível direito moral da natureza: “E se o novo modo do agir humano significasse que devêssemos levar em consideração mais do que somente o interesse “do homem”, pois nossa obrigação se estenderia para mais além, e que a limitação antropocêntrica de toda ética antiga não seria mais válida?”¹⁸

O questionamento de Jonas sustenta-se no fato da natureza extra-humana estar subjugada ao poder humano e impor uma exigência moral para com ela, o que, por consequência, também conduziria a alterações substanciais nos fundamentos da ética.¹⁹

Pelo exposto, é possível perceber que a concessão de direitos à natureza, em razão da própria, e não dos interesses humanos, pode ser uma forma de efetivar sua proteção. Como aceitar que a natureza

16 EQUADOR. Constituição (1998). *Constitución de la República del Ecuador*: promulgada em 01 de agosto de 1998. Disponível em: http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf. Acesso em: 14 out. 2014.

17 AFP. Por preservação ambiental, Rio Ganges vira pessoa jurídica na Índia. O GLOBO. São Paulo, 21 de março de 2017. Disponível em <http://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/meio-ambiente/por-preservacao-ambiental-rio-ganges-vira-pessoa-juridica-na-india-21091646#ixzz4fx9KopVI>. Acesso em: 22 mar. 2018.

18 JONAS, Hans. *O princípio da responsabilidade*: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marjane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC-Rio, 2006, p. 41.

19 Ibid.

não expressa suas necessidades e, por isso, não deve ter direitos? Esse pretexto parece ser o argumento daqueles que desejam que a natureza continue sendo tratada como um bem humano e explorada ilimitadamente em prol dos interesses do capital, tão acentuados no período de globalização. Com isso, não se quer dizer que o homem não pode interferir na natureza, mas que essa interferência deve ser compatível com ela, a fim de manter seu equilíbrio. Talvez o fato de se conferir direitos a natureza possa vir a alterar as ações humanas em relação ao ambiente; negar isso é manter a natureza subordinada aos interesses econômicos.

2 A responsabilidade do sujeito com o meio ambiente: do perigo nasce o dever

O agravamento das questões ambientais pelo mundo, decorrente da predominância dos ideais econômicos globais, sugere a necessidade de outra postura ética do homem em relação ao meio ambiente. “Em nossa sociedade globalizada ampliou-se em escala nunca antes vista na história humana, a exploração e degradação ambiental”.²⁰

Diante dessa conjuntura, é provável que uma nova responsabilidade do ser humano pela natureza deva ser considerada, com vistas à preservação das diversas formas de vida.

Sobre a crise da ética pela qual passa a sociedade, Azevedo explica que a vida perpassa nessa atmosfera de desorientação ética, “indiferente aos valores da humanidade e da solidariedade, dominada pela racionalidade técnica, e orientada no sentido de busca da prosperidade individual e de bens materiais frequentemente desnecessários”.²¹

Nesse sentido, Santos tece a seguinte consideração acerca da micro-ética liberal, conceito predominante da racionalidade moral-prática da modernidade: “trata-se de uma ética antropocêntrica e individualista decorrente de uma concepção muito estreita de subjetividade. Confinada ao espaço contíguo e ao tempo imediato, a

20 ALMEIDA, Jozimar Paes. Ecologia. In: KOCHER, Bernardo (org.). *Globalização: atores, ideias e instituições*. Rio de Janeiro: Mauad X: Contra Capa, 2011, p. 100.

21 AZEVEDO, Plauto Faraco de. *Ecocivilização: ambiente e direito no limiar da vida*. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 30.

ética liberal funciona numa sequência linear: um sujeito, uma acção, uma consequência”.²²

Ainda conforme o autor, a era tecnológica impõe uma nova ética como fundamento do conhecimento-emancipação, ética esta que diferente da liberal, não pode ser colonizada pela ciência ou pela tecnologia mas, por um novo princípio, que para Santos pode ser o princípio da responsabilidade proposto por Jonas.²³

O princípio da responsabilidade, segundo Santos, não pode se estabelecer em sequências lineares, uma vez que se vive em uma época na qual a determinação dos agentes, das ações e das consequências é cada vez mais difícil. Este princípio está na “preocupação ou cuidado que nos coloca no centro de tudo o que acontece e nos torna responsáveis pelo outro, seja ele um ser humano, um grupo social, a natureza, [...]”.²⁴ E esse “outro” está, de forma simultânea, na contemporaneidade e no futuro, cuja possibilidade de existência tem que ser garantida no presente. A nova ética, assim, impõe uma responsabilidade pelo futuro, não sendo antropocêntrica, nem individualista, nem buscando somente a responsabilidade pelas consequências imediatas.²⁵

De acordo com Santos ainda, a nova ética tem, igualmente, de abolir o princípio da reciprocidade limitada, no qual a micro-ética liberal tem base. Conforme esse princípio, apenas pode ter direitos aquele a quem seja possível exigir-se os deveres correspondentes. O princípio pós-moderno de responsabilidade, ao contrário, centra-se na ideia de que tanto a natureza quanto o futuro possuem direitos sem que, necessariamente, tenham deveres:

Quer a concepção do futuro como progresso tecnológico automático, quer a concepção mecanicista da natureza, continuam a ser *topoi* prevaletentes. Assim, a obrigação, que incumbe à novíssima retórica, de tornar credível a ética de um conhecimento prudente para uma vida decente é duplamente difícil. Essas dificuldades residem no problema de como definir o sujeito da responsabilidade em termos não individualistas: se o indivíduo parece demasiado liliputiano para comportar a responsabilidade pelas consequências colectivas, presentes e futuras, a colectividade, enquanto globalidade indiferenciada,

22 SANTOS, Boaventura de Sousa. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 111.

23 Ibid.

24 SANTOS, Op. cit., pp. 111-112.

25 Ibid.

parece uma entidade demasiado abstracta para que nela se possa “localizar” a responsabilidade.²⁶

A nova ética, portanto, não é uma ética voltada apenas para a tecnologia e para a ciência, não tem como centro apenas o homem e nem é individualista, busca a responsabilidade pelas consequências não imediatas. Todavia, a concepção mecânica da natureza e a concepção do futuro como progresso prevalecem como ponto de partida na argumentação sobre o futuro, o que dificulta o desenvolvimento de uma fundamentação na defesa dessa nova ética.

Jonas explica que o primeiro dever de conduta coletiva humana na era da civilização técnica, a toda-poderosa em relação ao seu potencial de destruição, diz respeito ao futuro da humanidade. E o futuro da natureza, evidentemente, é condição *sine qua non* desse futuro. Todavia, independentemente disso, o futuro da natureza é uma responsabilidade metafísica, tendo em vista que o homem se tornou perigoso para toda a biosfera e não apenas para si. Ainda que houvesse possibilidade das futuras gerações, mesmo em um ambiente degradado, terem uma vida digna de ser chamada humana, “a plenitude da vida produzida durante o longo trabalho criativo da natureza e agora entregue em nossas mãos teria direito de reclamar nossa proteção”.²⁷ A questão que se coloca, no entanto, é como separar o futuro da humanidade do futuro da natureza sem deformar a imagem do homem, e como num contexto de preservação ou destruição, onde os interesses humanos coincidem com o resto da vida, “podemos tratar as duas obrigações sob o conceito-chave de *dever para com o homem*, sem incorrer em um reducionismo antropocêntrico²⁸”?²⁹

Dessa forma, conforme Jonas, se diante da escolha entre homem e natureza, aquele vem em primeiro lugar, e, se o dever com relação ao homem se mostra como prioritário, cabe a ele englobar o dever

26 SANTOS, Op. cit., p. 112.

27 Op. cit., p. 229.

28 Para o autor, o “reducionismo antropocêntrico, que nos destaca e nos diferencia de toda a natureza restante, significa apenas reduzir e desumanizar o homem, pois a atrofia da sua essência, na hipótese mais otimista da sua manutenção biológica, contradiz o seu objetivo expresso, a sua preservação sancionada pela dignidade do seu Ser. Em uma perspectiva verdadeiramente humana, a natureza conserva a sua dignidade, que se contrapõe ao arbítrio do nosso poder. Na medida em que ela nos gerou, devemos fidelidade à totalidade de sua criação. A fidelidade ao nosso Ser é apenas o ápice. Entendido corretamente, esse ápice abrange todo o restante”. (Op. cit., p. 229).

29 JONAS, Op. cit., p. 229.

quanto à natureza, como requisito da sua própria continuidade e como um dos componentes da sua própria plenitude existencial, tendo em vista que, “[...] a solidariedade recém-revelada pelo perigo comum que ambos correm, nos permite descobrir novamente a dignidade própria da natureza, conclamando-nos a defender os seus interesses para além dos aspectos utilitários”.³⁰

Portanto, busca-se um dever de ação coletiva em relação ao futuro da humanidade e, assim, ao futuro da natureza, pois não se pode separá-los. E mesmo que houvesse essa possibilidade, o homem ainda teria o dever de proteger a natureza, haja vista o fato de ter recebido graciosamente a grandiosidade de toda a vida produzida por ela. Assim, se os deveres em prol do homem são colocados acima daqueles em prol da natureza, eles devem incluir os deveres em favor dela, uma vez que a natureza é condição da existência humana.

Por séculos, a ciência esteve ligada à ideia de progresso: “acompanhada, na sua concepção ocidental de ordem tecnológica, de uma quantidade sempre maior de realizações técnicas, a ciência melhorou consideravelmente as condições da vida na terra”.³¹ Durante um longo período, segundo Ost, esse movimento pareceu irreversível e cumulativo, simultaneamente, tendo em vista que nada deveria deter o progresso, cujo sinônimo era a libertação das antigas servidões, todavia, atualmente, “[...] a dúvida instala-se no centro desta representação utópica de um crescimento indefinido da felicidade técnica”, pois, ao mesmo passo em que as ideias de tecnologia, de progresso, de crescimento e de desenvolvimento são invocadas como garantias tradicionais do melhor-estar, estas também são temidas, como causas possíveis de um agravamento das ameaças.³²

Nesse contexto, cabe mencionar a análise de Sandel acerca do mercado e da moral. O filósofo explica que, atualmente, poucas coisas não são compradas pelo dinheiro, pois quase tudo está à venda, a exemplo do “direito de lançar uma tonelada métrica de gás carbônico na atmosfera: € 13 (aproximadamente US\$ 18). A União Europeia mantém um mercado de emissões [...] que permite às empresas comprar e vender o direito de poluir”.³³ Da mesma forma, não faltam

30 Op. cit., p. 230.

31 OST, Op. cit., p. 306.

32 Ibid.

33 SANDEL, Michael J. *O que o dinheiro não compra*: os limites morais do mercado. Trad. Clóvis Marques. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização

possibilidades de ganhar dinheiro, a exemplo da hipótese de servir como cobaia humana em laboratórios farmacêuticos para a produção de novos medicamentos, o que rende US\$ 7.500, a depender da intensidade do procedimento utilizado para o teste dos efeitos da nova droga, bem como do desconforto causado.³⁴

Nas três últimas décadas, a vida das pessoas foi governada pelos mercados e pelos seus valores, e essa situação não é resultado de uma escolha deliberada. Assim, para enfrentá-la, é preciso repensar a função a ser desempenhada pelos mercados na sociedade. É necessário um debate público acerca do que significa manter os mercados no seu devido lugar. E para que haja esse debate, é preciso analisar os limites morais do mercado, é preciso questionar se não existem coisas que o dinheiro não pode comprar. Para muitos economistas, a economia oferece, além de uma série de percepções acerca da produção e do consumo de bens materiais, uma ciência do comportamento humano. E se isso estiver correto, tudo tem um preço: explícito, como no caso dos carros, ou, implícito, como no caso da educação, da proteção ambiental e até da vida.³⁵

A proposta do esquema de permutas para permitir aos países a compra e a venda do direito de poluir, elaborada em 1997, na conferência sobre o aquecimento global em Kyoto, foi criticada por Sandel, que, por sua vez, foi duramente criticado por muitos economistas. Isso porque o autor acredita que, num contexto de cooperação global neoliberal, a possibilidade dos países ricos se eximirem das reduções significativas de consumo de energia, a partir da compra de créditos (como era o caso dos créditos de carbono no caso do Protocolo de Kyoto) relacionados ao direito de poluir, “prejudica duas normas: consolida uma atitude instrumentalizante em relação à natureza e solapa o espírito de sacrifício partilhado que pode ser necessário para gerar uma ética ambiental global”.³⁶

Parece que, como coerentemente explica Jonas, “a ‘natureza’ não poderia ter corrido um risco maior do que este de haver produzido o homem [...]”, diferente do que pensava Aristóteles, o qual considerava que a razão humana, que destacava o homem da natureza, não seria capaz de prejudicar essa mesma natureza pela sua contemplação. E é

Brasileira, 2013, p. 10.

34 SANDEL, Op. cit., 2013.

35 Ibid.

36 Op cit., p. 76.

do perigo que assola a natureza em decorrência das ações humanas que nasce o dever, que se caracteriza pela “solidariedade imperativa com o resto do mundo animal, se estende do nosso Ser para o conjunto, independentemente do nosso consentimento”.³⁷

Destarte, oriundo no perigo, esse dever protesta, especialmente, “por uma ética da preservação e da proteção, e não por uma ética do progresso ou do aperfeiçoamento”.³⁸ De acordo com Jonas, não obstante a modéstia do seu objetivo, seu mandamento pode ser muito difícil de ser respeitado, e pode exigir mais sacrifícios do que todos aqueles que tinham por objetivo a melhoria do destino da espécie humana.

3 A crise ambiental e a necessária formação de uma nova racionalidade

Em meio ao esgotamento dos padrões de desenvolvimento econômico e industrial conhecidos, constitui-se a crise ambiental. O modelo originado da Revolução Industrial, que, *a priori* propunha um comprometimento para com o bem-estar, não conseguiu proporcioná-lo, uma vez que, não obstante as vantagens tecnológicas, ocasionou a devastação ambiental em escala planetária e indiscriminada. Assim, diante de uma racionalidade econômica imediatista, voltada para o acúmulo de capital e despreocupada com a defesa do meio ambiente, é notável o afastamento entre a concepção de atividade econômica e a natureza, o que configura a incontroversa crise ambiental.³⁹

Ao longo da história, o desenvolvimento das sociedades foi acompanhado pela dominação da natureza, ou pelo “estabelecimento de uma organização humana sobre a eco-organização da natureza”.⁴⁰

Nessa linha, constatou-se, de acordo com Almeida⁴¹, que nos encontros mundiais da ONU, como o de Paris em 1968, o de Estocolmo em 1972, o do Rio de Janeiro em 1992 e o de Johannesburgo em 2002, as questões ecológicas, de maneira progressiva, assumiram dimensão de política global, haja vista os problemas provenientes dos danos ao ambiente, tais como: poluição dos mares, assoreamento e contaminação

37 Op. cit., p. 231.

38 JONAS, op. cit., p. 232.

39 AYALA, Patryck de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática*. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 28-29.

40 ALMEIDA, Op. cit., p. 100.

41 Ibid.

dos rios, queimadas, efeito estufa, biopirataria e terrorismo biológico. Isto, contudo, não fez, com que o discurso ambiental assumisse uma posição prioritária na condução das políticas públicas globais. A racionalidade predominante no plano global ainda é a econômica. E isto também foi percebido quando da Rio +20 realizada novamente no Rio de Janeiro. Manifestações em torno da governança ambiental, da economia verde e do pagamento por serviços ambientais deixaram evidentes que o poderio econômico comanda e comandará por muito tempo o planeta.

Tendo em vista esse quadro, é necessário pensar em soluções para a crise global do ambiente. De acordo com Leff, a crise ambiental é, sobretudo, um problema do conhecimento, “o que leva a repensar o ser e a compreender suas vias de complexificação, para reabrir os canais do saber para a reconstrução do mundo e a reapropriação da natureza”.⁴² Ainda conforme o autor, a crise ambiental global só pode ser resolvida por meio de uma gestão racional da natureza, do risco ecológico e da mudança global. Ela leva ao questionamento do conhecimento; do projeto epistemológico que procurou a unidade, a uniformidade e a homogeneidade do ser e do pensar; da transição para um “desenvolvimento sustentado”, que recusa o limite, o tempo e a história. A crise ambiental, como produto do desconhecimento da lei da entropia, provocou no imaginário economicista a ilusão de um crescimento ilimitado, de uma produção infinita. Por essa razão, a questão ambiental centra-se nas consequências da racionalidade dominante, caracterizada como uma racionalidade produtiva que se pauta pelo cálculo econômico, pela eficácia dos sistemas de controle e previsão, pela uniformização dos comportamentos sociais e pela eficiência de seus meios tecnológicos. A proposta ambiental sugere, a partir deste cenário, “a incorporação das normas ecológicas ao processo econômico” e a criação de técnicas capazes de “controlar os efeitos contaminantes e dissolver as externalidades socioambientais geradas pela lógica do capital”.⁴³

Nesse sentido, explica Santos que o paradigma de construção da natureza, no qual ela é inferiorizada, dominada, submetida a ideais econômicos e científicos e separada da cultura e da sociedade,

42 LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 416-417.

43 LEFF, Op. cit., p. 133.

apresenta sinais de crise, mas ainda é o paradigma dominante, e uma das suas consequências é a crise ambiental. “Transformada em recurso, a natureza não tem outra lógica senão a de ser explorada até a exaustão. Separada a natureza do homem e da sociedade, não é possível pensar em retroações mútuas”.⁴⁴

Assim, um reconhecimento do mundo é imprescindível, sendo que as ideias de racionalidade ambiental podem ser apresentadas como alternativas na tentativa de solucionar ou, ao menos, amenizar o problema ambiental. Explica Leff que, a elaboração de uma racionalidade ambiental que conduza a passagem para um desenvolvimento sustentável demanda a mobilização de uma série de processos sociais: a constituição de uma consciência ecológica; o planejamento dos diversos setores da administração pública e a participação social na administração dos recursos ambientais; e uma nova organização interdisciplinar do saber na produção e no emprego de conhecimentos. Ou seja, se o querer atual diz respeito à construção de uma racionalidade ambiental, “através da mobilização de recursos humanos, naturais, culturais e gnoseológicos” faz-se necessário desconstruir a racionalidade econômica “fundada no princípio de escassez e movida pela mão invisível das forças cegas do mercado”.⁴⁵

Ainda segundo o autor, a estruturação da racionalidade ambiental remete à reconstrução de identidades por meio do saber: “aprender a complexidade ambiental significa, então, a reapropriação do mundo a partir do ser e no ser, através do poder no saber e da vontade de poder, que é um querer saber”.⁴⁶ O saber ambiental, assim, propõe a desconstrução da concepção unitária, da verdade incontestável, do pensamento linear, da ciência objetiva, do crescimento ilimitado, do controle científico do planeta, do domínio tecnológico do meio ambiente e da sua gestão racional. Aprender a complexidade ambiental, desse modo, requer a desconstrução e reconstrução do modo de pensar ocidental “a partir do reconhecimento da diversidade e do encontro com a outridade”.⁴⁷

Portanto, a complexidade ambiental surge como uma resposta ao constrangimento do mundo e da natureza pela unificação ideológica, tecnológica e econômica, abrindo uma nova reflexão acerca da origem do ser, do saber e do conhecer; acerca da conexão de conhecimentos

44 SANTOS, Op. cit., p. 189.

45 LEFF, Op. cit., p. 129.

46 LEFF, Op. cit., p. 419.

47 LEFF, Op. cit., p. 418.

na interdisciplinaridade e na transdisciplinaridade; acerca do diálogo de saberes e da inclusão da subjetividade, dos valores e dos interesses nas decisões e nos planos de apropriação da natureza. A complexidade ambiental, desse modo, provoca uma revolução do pensamento, uma alteração de mentalidade e uma modificação do conhecimento para estabelecer uma racionalidade e um saber novos, que guiem a constituição de um planeta sustentável, justo e democrático.⁴⁸

Morin lembra que é possível diagnosticar, na história ocidental, a predominância do paradigma formulado por Descartes, que consistia em separar o domínio do sujeito, reservado à filosofia, à meditação interior, do domínio do objeto na extensão, domínio do conhecimento científico, da medida e da exatidão.⁴⁹

Este pensamento, representado pelo princípio de disjunção imperou (e impera) por muito tempo no universo:

O paradigma de simplificação (disjunção e redução) domina a nossa cultura actualmente e é actualmente que começa a reacção contra a sua empresa. Mas não se pode tirar, eu não posso tirar, nem pretendo tirar do meu bolso um paradigma de complexidade. Um paradigma, se tiver de ser formulado por alguém, [...], é no fundo, o produto de todo um desenvolvimento cultural, histórico e civilizacional. O paradigma da complexidade surgirá do conjunto de novas concepções, de novas visões, de novas descobertas e de novas reflexões que vão conciliar-se e juntar-se. Estamos numa batalha incerta e não sabemos ainda quem a ganha. Mas pode dizer-se, de ora em diante, que se o pensamento simplificador se baseia sobre o domínio de dois tipos lógicos de operação: disjunção e redução, que são um e outro brutalizantes e mutiladores, então os princípios do pensamento complexo serão necessariamente princípios de distinção, de conjunção e de implicação.⁵⁰

Conforme Ost, ao contrário do que elaborou Descartes, a natureza não é simplesmente um objeto. Assim, a quebra teórica e prática do modelo de disjunção do homem e da natureza, a qual consiste num método linear, do simples, lidera atualmente o acolhimento de uma epistemologia da complexidade, que considera os níveis entre o objeto, o ambiente dele e o observador, por exemplo, e as relações de circularidade entre eles. Para Descartes, “tratava-se de isolar objetos, claros e distintos, destacados de um fundo, esfumado e separado, como

48 LEFF, Op. cit., p. 419.

49 MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Trad. Dulce Matos. 5. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2008, p. 111.

50 Op. cit., p. 112.

um cenário de teatro”.⁵¹ Ainda conforme o autor, a primeira simplificação é de que o indivíduo, o objeto, o elemento e, a substância, não devem nada ao seu ambiente e, desse modo, as relações entre os elementos claros e distintos são pensadas conforme uma lógica mecanicista; a segunda é de que, nessa concepção, não há espaço para ideias de causalidades múltiplas e circulares, de interações e de probabilidades, sendo tudo estabelecido como o movimento do relógio.

Assim, nota-se que “a imagem do mundo que nos dá a ciência contemporânea é, seguramente, completamente diferente: a ordem aparece aí excepcionalmente, a regra é o caos”.⁵² De acordo com Ost é uma lógica do acaso e do incerto onde o pensamento é aberto e complexo. A epistemologia da complexidade fundamenta-se num pensamento dialético, na ideia de que os elementos distintos e até contraditórios têm, todavia, uma parte ligada e, dessa forma, a distância que os afasta é, ao mesmo tempo, o intervalo que os aproxima. O pensar dialético “empenhar-se-á em demonstrar que um existe no outro, visto que, de certa forma, um existe *pele* outro: [...], do mesmo modo, [...], que entre o homem e a natureza as relações são de implicação recíproca e de interação”.⁵³

A importância do pensamento complexo, portanto, reside em fazer com que o mundo seja compreendido e gerido a partir da desordem, mas uma desordem cujos elementos estão interligados. E essa ligação, esse diálogo entre as partes no todo demonstra a dependência entre elas, pois umas não existem sem as outras, como acontece com o ser humano e o ambiente.

Por fim, ainda somam-se a estes pensamentos a seguinte consideração de Leff:

A valorização da complexidade ambiental implica transformar a atual métrica que reduz a diversidade ontológica e axiológica do mundo a valores objetivos, quantitativos e uniformes do mercado a uma teoria qualitativa de economia sustentável, capaz de integrar os processos econômicos, ecológicos e culturais em um pluralismo epistemológico e axiológico capaz de expressar os antagonismos entre a racionalidade econômica e a racionalidade ambiental – incluindo a multiplicidade de racionalidades culturais que a conformam – nos processos

51 Op. cit., p. 281.

52 Ibid.

53 OST, Op. cit., pp. 282-283.

de apropriação da natureza e da incorporação das condições ecológicas de sustentabilidade dos processos produtivos.⁵⁴

Desse modo, a complexidade ambiental busca a modificação do pensamento reducionista dominante, que submete o mundo aos valores de mercado, para se chegar a uma concepção qualitativa de economia sustentável, que se torna possível por meio da integração entre os processos econômicos e ecológicos, e de um pensar crítico acerca da racionalidade econômica, em especial no que diz respeito as formas de apropriação da natureza.

Considerações finais

Tem-se ao término destas discussões que, no mundo globalizado, o predomínio da racionalidade econômica faz com que a natureza seja explorada ao extremo, o que desperta a preocupação acerca da necessidade de mudança em relação à responsabilidade do homem com o meio ambiente. A natureza não pode ser tratada como mera fonte de recursos, haja vista que ela é responsável pela origem de toda a vida existente, devendo, portanto, ter garantidos os seus direitos. A discussão e propositura de uma racionalidade ambiental aparece como um tema relevante diante deste cenário, uma vez que propõe um processo de reapropriação social da natureza.

A natureza, indispensável à sobrevivência de todas as formas de vida, deve ter seus direitos garantidos em razão de si mesma, e não apenas em razão do homem, que é apenas uma das espécies, é dependente da natureza e não poderia submetê-la às suas normas, as quais são tão diferentes das leis naturais, ou seja, daquelas imprescindíveis ao equilíbrio ambiental.

O modelo hegemônico adotado até o momento demonstrou-se ineficiente no que diz respeito à proteção ambiental. Os recursos naturais são explorados incessantemente, em razão do domínio de uma racionalidade econômica que ignora a inserção do homem na natureza e sua dependência do ambiente. As consequências deste modelo são conhecidas: degradação, desmatamento, aumento da temperatura, poluição, entre outros, e é em decorrência destas que se faz necessário o rompimento do paradigma posto e a construção de uma nova racionalidade de caráter ambiental que leve em consideração a

54 LEFF, Enrique. *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. Trad. Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, p. 61.

complexidade dos tempos atuais, e seja fundamentada na dialética entre as lógicas, entre o homem e a natureza.

Esta nova racionalidade também faz surgir uma nova responsabilidade para o homem, advinda de uma nova postura ética em virtude do agravamento dos problemas ambientais, tão visível no período atual da globalização mundial. Esta nova ética deve se estabelecer, centrada não no progresso, mas na preservação da natureza.

Eis o desafio a ser enfrentado por todos. O sucesso ou fracasso desta empreitada passam a ser elementos definidores do futuro que haverá de se ter ou que será legado as novas gerações.

Referências

AFP. Por preservação ambiental, Rio Ganges vira pessoa jurídica na Índia. *O Globo*, São Paulo, 21 de março de 2017. Disponível em <http://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/meio-ambiente/por-preservacao-ambiental-rio-ganges-vira-pessoa-juridica-na-india-21091646#ixzz4fx9KopVI>. Acesso em: 22 mar. 2018.

ALMEIDA, Jozimar Paes. Ecologia. In: KOCHER, Bernardo (org.). *Globalização: atores, ideias e instituições*. Rio de Janeiro: Mauad X: Contra Capa, 2011.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

AYALA, Patryck de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática*. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

AZEVEDO, Plauto Faraco de. *Ecocivilização: ambiente e direito no limiar da vida*. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

EQUADOR. Constituição (1998). *Constitución de la República del Ecuador*: promulgada em 01 de agosto de 1998. Disponível em: http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf. Acesso em: 14 out. 2014.

GOMES, Ariel Koch. *Natureza, direito e homem: sobre a fundamentação do direito do meio ambiente*. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013.

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

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. Trad. Sandra Valenzuela. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LEFF, Enrique. *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. Trad. Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2001.

MEZZARROBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia S. *Manual de metodologia da pesquisa no Direito*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Trad. Dulce Matos. 5. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

OST, François. *A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito*. Trad. Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

SANDEL, Michael J. *O que o dinheiro não compra: os limites morais do mercado*. Trad. Clóvis Marques. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, Pilar B. *Metodologia de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.