

# ESCUELA DE DERECHO

con los pensamientos de Enrique Leff:  
*Ensaïos preliminares*

Org. Belinda Pereira da Cunha



***ESCUELA DE DERECHO***  
*con los pensamientos de Enrique Leff:*  
*Ensaïos preliminares*

Org. Belinda Pereira da Cunha

## **Fundação Universidade de Caxias do Sul**

*Presidente:*

José Quadros dos Santos

### **Universidade de Caxias do Sul**

*Reitor:*

Gelson Leonardo Rech

*Vice-Reitor:*

Asdrubal Falavigna

*Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação:*

Everaldo Cescon

*Pró-Reitora de Graduação:*

Flávia Fernanda Costa

*Pró-Reitora de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico:*

Neide Pessin

*Chefe de Gabinete:*

Marcelo Faoro de Abreu

*Diretoria de Relações Institucionais:*

Givanildo Garlet

*Coordenadora da EDUCS:*

Simone Côrte Real Barbieri

### **Conselho Editorial da EDUCS**

André Felipe Streck

Alessandra Paula Rech

Alexandre Cortez Fernandes

Cleide Calgaro – Presidente do Conselho

Everaldo Cescon

Francisco Catelli

Guilherme Brambatti Guzzo

Matheus de Mesquita Silveira

Sandro de Castro Pitano

Simone Côrte Real Barbieri

Suzana Maria de Conto

Terciane Ângela Luchese

Thiago de Oliveira Gamba

## **Comitê Editorial**

Alberto Barausse  
*Università degli Studi del Molise/Itália*

Alejandro González-Varas Ibáñez  
*Universidad de Zaragoza/Espanha*

Alexandra Aragão  
*Universidade de Coimbra/Portugal*

Joaquim Pintassilgo  
*Universidade de Lisboa/Portugal*

Jorge Isaac Torres Manrique  
*Escuela Interdisciplinar de Derechos Fundamentales  
Praeeminentia Iustitia/Peru*

Juan Emmerich  
*Universidad Nacional de La Plata/Argentina*

Ludmilson Abritta Mendes  
*Universidade Federal de Sergipe/Brasil*

Margarita Sgró  
*Universidad Nacional del Centro/Argentina*

Nathália Cristine Vieceli  
*Chalmers University of Technology/Suécia*

Tristan McCowan  
*University of London/Inglaterra*



© dos organizadores

**1ª edição: 2022**

**Revisão de língua portuguesa:** Izabete Polidoro Lima

**Revisão de língua espanhola:**

**Editoração:** Ana Carolina Marques Ramos

**Capa:** Ana Carolina Marques Ramos

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Universidade de Caxias do Sul  
UCS – BICE – Processamento Técnico

E74 Escuela de derecho con los pensamientos de Enrique Leff [recurso eletrônico] : ensaios preliminares / organização Belinda Pereira da Cunha. – Caxias do Sul, RS : Educus, 2022.  
Dados eletrônicos (1 arquivo)

ISBN 978-65-5807-215-7

Apresenta bibliografia.

Vários autores.

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Direito ambiental. 2. Leff, Enrique. 3. Gestão ambiental. I. Cunha, Belinda Pereira da.

CDU 2. ed.: 349.6

Índice para o catálogo sistemático:

1. Direito ambiental	349.6
2. Leff, Enrique	1LEFF
3. Gestão ambiental	502.13

Catalogação na fonte elaborada pela bibliotecária  
Márcia Servi Gonçalves – CRB 10/1500

Direitos reservados a:



EDUCUS – Editora da Universidade de Caxias do Sul  
Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 – Bairro Petrópolis – CEP 95070-560 –  
Caxias do Sul – RS – Brasil  
Ou: Caixa Postal 1352 – CEP 95020-972 – Caxias do Sul – RS – Brasil  
Telefone/Telefax: (54) 3218 2100 – Ramais: 2197 e 2281 – DDR (54) 3218 2197  
Home Page: [www.ucs.br](http://www.ucs.br) – E-mail: [educus@ucs.br](mailto:educus@ucs.br)

***ESCUELA DE DERECHO***  
*con los pensamientos de Enrique Leff:*  
*Ensaïos preliminares*

Org. Belinda Pereira da Cunha





# Prefácio

La crisis ambiental es sobre todo un problema del conocimiento que lleva a repensar el ser y sus vías de complejización, para reabrir los cauces de la historia y dar curso al saber ambiental hacia la reconstrucción del mundo y la reapropiación social de la naturaleza (Enrique Leff).

Quando recebi o convite para realizar o Prefácio desta obra, fiquei imensamente feliz e agradecido, principalmente por dois motivos: por um lado, por apresentar uma coletânea que reúne artigos de reconhecidos pesquisadores do direito ecológico brasileiro, e, por outra parte, pela enorme honra de ter a oportunidade de contribuir com um trabalho que não apenas está fortemente orientado pelo pensamento crítico do grande mestre contemporâneo da nova *Racionalidade ecológica*: o maestro Enrique Leff, mas que, ainda, apresenta dois instigantes capítulos de sua autoria.

As pesquisas sobre os desafios e as perspectivas para uma nova racionalidade ecológica, no *Antropoceno*, têm, necessariamente, a estimulante obra do Prof. Enrique Leff como referência obrigatória, visando uma ruptura de paradigmas que possa sentar as bases para um *pacto pós-moderno* mais sustentável, que seja capaz de fazer uma verdadeira *aposta pela vida*, orientada por *saberes ambientais* que visem superar o pensamento binário de uma sociedade, que esqueceu de integrar o elemento ecológico na sua filosofia de vida.

O grande desafio da sociedade do *Antropoceno* será realizar um esforço, sem dúvida, titânico, para identificar e colocar em prática discursos e caminhos sustentáveis, que permitam redesenhar um mundo atualmente distópico,



que, fatalmente, está caminhando, a passos acelerados e irreflexivos, para o rompimento dos limites biofísicos do nosso Planeta.

Como afirma o reconhecido filósofo e sociólogo francês Edgar Morin, grande maestro do Pensamento Complexo, a atual pandemia, provocada pelo SARS-CoV-2, deixou evidente a conexão profunda e inseparável do *Homo Sapiens* “com o **destino bio-ecológico do planeta Terra**; e intensifica simultaneamente a crise da humanidade que não chega a se constituir enquanto humanidade”.<sup>1</sup>

A coletânea que ora tenho orgulho de prefaciar, intitulada ESCUELA DE DERECHO CON LOS PENSAMIENTOS DE ENRIQUE LEFF: ENSAIOS PRELIMINARES, coordenada pela querida Profa. Dra. Belinda Pereira Cunha, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), publicada pela reconhecida editora EDUCS, é um trabalho com uma profunda base teórica, instigante e prospectiva, que faz uma proposta ousada, um convite para questionar estruturas hegemônicas, e que busca analisar a problemática ecológica, a partir de novos *saberes ambientais*, que exigem um pensamento de complexidade, de caráter dialético, crítico, direcionado por uma perspectiva inter e transdisciplinar.

A coletânea foi estruturada em seis capítulos, elaborados por pesquisadores de reconhecida trajetória no campo da sustentabilidade ecológica e com enorme sensibilidade e consciência sobre a importância dos novos *saberes ambientais*, na transição para um novo paradigma ecológico. Os trabalhos do livro estão claramente entrelaçados e orientados pelo pensamento reflexivo e diferenciado do Prof. Enrique Leff.

---

<sup>1</sup> MORIN, Edgar. **Um festival de incerteza**. 9 jun. 2020. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/599773-um-festival-de-incerteza-artigo-de-edgar-morin>. Acesso em: 4 maio 2022.

Da prazerosa leitura dos capítulos da obra é possível perceber como os autores alertam, de forma contundente, para a necessidade de um profundo e impostergável *giro ontológico* na História, que permita repensar o acelerado e mecanizado *metabolismo social*, que caracteriza a racionalidade moderna. O modelo de desenvolvimento do *Antropoceno*, herdado da *Revolução Industrial*, e intensificado pela *Grande Aceleração* iniciada na segunda metade do século XX, está caracterizado por uma sociedade de alta entropia, que desconsidera, irresponsavelmente, os *princípios da justiça da vida*. Nesse contexto, a crise ecológica é uma característica central e, ao mesmo tempo, uma consequência previsível e irresponsável, originada por um pensamento disjuntor, cartesiano, utilitarista e com uma visão de curto prazo.

O *pacto moderno*, fundamentado numa *racionalidade binária*, tentou separar, de forma arbitrária e irreflexiva, a história cultural da história natural; e, nessa prepotente tentativa, a Natureza foi *coisificada*, vista como um simples “recurso” com valor econômico. Nesse modelo, a teia de vida do Planeta foi privada do seu valor intrínseco, sendo reduzida e mercantilizada pelo modelo econômico vigente.

No entanto, essa visão míope perdeu de vista que os seres humanos, formados por? parte da Natureza, e que, consequentemente, a nossa suposta *autonomia* e as nossas liberdades dependem da qualidade do entorno natural, que condiciona e delimita a nossa própria existência e nosso bem-estar. No modelo de desenvolvimento da *racionalidade moderna*, o “todo poderoso” *Homo Sapiens* perdeu de vista seu lugar na equação da vida.

Nessa esteira de pensamento, os capítulos da coletânea são uma valiosa proposta reflexiva para analisar, sobre o olhar dos novos *saberes ambientais*, a crise ecológica originada e fundamentada pela *racionalidade moderna*, predominantemente econômica. A partir de uma perspectiva

dialógica e interdisciplinar, as pesquisas dos autores ressaltam a importância de uma visão sistêmica da vida, visando superar o reducionismo cartesiano, que desconsidera as profundas *conexões ocultas* da Natureza. Essa nova perspectiva permitirá visualizar os problemas ambientais de forma integrada, considerando diferentes nuances (biofísicas, políticas, jurídicas, econômicas, filosóficas, dentre outras), para poder vislumbrar no horizonte um novo projeto ecológico capaz de redimensionar o pacto da modernidade e sua lógica estrutural insustentável.

De maneira que o livro foi pensado, a partir de uma perspectiva de complexidade, que propõe caminhos epistemológicos para uma “reapropriação social da natureza”, tecendo, com sólidos argumentos, fundamentos e perspectivas para a delimitação de novos *direitos ecológicos*. A nova *racionalidade ecológica* exige repensar os modelos de governança, as relações sociais e os clássicos institutos do direito, que têm se mostrado incapazes de entender a complexidade sinérgica da vida. Consequentemente, essa nova racionalidade exige um novo pacto social, que deverá abrir-se para novos paradigmas, que permitam atualizar os clássicos preconceitos positivistas que menosprezam o conhecimento interdisciplinar. Trata-se de uma radical ruptura com os limitantes cognitivos impostos pelo pensamento mecanicista moderno.

Nesse sentido, os autores fazem uma proposta que objetiva a ruptura do paradigma de uma sociedade estruturada sobre a base de um pensamento cartesiano, binário; uma sociedade produtora de enormes desigualdades (sociais, econômicas, ecológicas) e que foi estruturada, a partir de uma irresponsabilidade organizada. Para almejar um futuro digno, o paradigma predominante deverá ser questionado e repensado; a racionalidade moderna está pautada para entender a ideia de desenvolvimento como

sinônimo de crescimento econômico, e, paradoxalmente, essa visão limitada está colocando em xeque não apenas a prosperidade da humanidade, mas o equilíbrio ecológico que caracterizou o Planeta nos últimos dez mil anos.

Assim, os estudos dos autores permitem constatar a necessidade de uma nova *epistemologia ecológica*, pautada pelo *diálogo de saberes*, e que, a partir de uma *ética de alteridade – outredade –*, permita repensar os critérios normativos da sociedade moderna, a partir de uma nova racionalidade: esverdeada, holística, responsável e solidária.

Por tanto, a *epistemologia ecológica*, de acordo com a linha de pensamento dos autores, exige o reconhecimento de uma nova concepção de justiça: a *justiça ecológica*, nas suas diversas dimensões, permitindo a construção de uma racionalidade alternativa capaz de questionar o modelo antiecológico vigente e propor um novo projeto de sociedade, que permita entender a relação dialética entre ser humano e natureza, entre história natural e história cultural, de forma a consolidar uma nova era de empatia planetária. Como leciona o Prof. Leff, essa ideia de justiça “se funda en el principio de otredad que deconstruye la racionalidad jurídica para otorgarle el derecho existencial a otros mundos posibles, legitimando otros criterios y valores de lo justo. En ese contexto se plantea la enigmática cuestión de los derechos de la naturaleza”.

Nessa linha de pensamento, a *racionalidade ecológica “leffiana”*, que orienta os provocativos trabalhos desta coletânea, parte da premissa de que existe uma necessidade de propor a reapropriação do patrimônio comum da humanidade, considerando a potencialidade ecológica e a criatividade cultural. Nesse sentido, o Prof. Leff ensina que a Natureza deve ser vista como potencial de vida e não como um simples custo do desenvolvimento.

Devemos entender que a nova *racionalidade ecológica* propõe uma sustentabilidade fundada no diálogo da ciência com os saberes culturais, como forma de entender a complexidade da vida. Trata-se de um novo *saber ambiental* que recupera a essência do ser humano como ser biológico, psicológico, ético e cultural, situado e consciente do seu entorno natural. Esse novo saber ecológico deverá propor um novo *pacto pós-moderno*, fundamentado e direcionado por um pensamento inclusivo e holístico, com uma perspectiva intergeracional e interespecies; um pacto que seja capaz de respeitar as culturas com suas diferentes cosmovisões e filosofias de vida e que seja empático e responsável com todo o sistema da vida no Planeta.

Esse novo contrato deverá estar ancorado numa ética da *outredade* e na ideia de uma responsabilidade integral com a natureza e com a dinâmica dos processos ecológicos. Esse novo pacto, fundamentado em um novo paradigma de *racionalidade ecológica*, deverá substituir o paradigma antropocentrista que tem vigorado no pacto binário e utilitarista da modernidade, propondo uma nova visão sistêmica da vida.

Feitas essas breves considerações sobre a obra, gostaria de parabenizar os organizadores, autores, e a Editora EDUCS pela iniciativa de materializar neste livro um profundo e diferenciado trabalho, que representa olhares críticos, ousados e sensíveis sobre a complexidade ecológica – a partir do inspirador e pioneiro trabalho de pesquisa –, do Maestro da Racionalidade Ecológica, o Prof. Enrique Leff.

Sem dúvida, o livro será uma contribuição riquíssima, de comprometida alfabetização ecológica, que incentivará processos para formular novas perguntas, novos aprendizados e futuros debates sobre possíveis caminhos para construir uma nova *cidadania ecológica*, cosmopolita e em-

pática, capaz de comprender a riqueza intrínseca da teia da vida no nosso singular planeta azul e, assim, estabelecer um novo pacto *pós-moderno esverdeado* e fundamentado numa *ética de alteridade*.

Boa leitura!

San José, Costa Rica, 10 de mayo de 2022.

Carlos E. Peralta

Docente Catedrático de la Facultad de Derecho de la Universidad de Costa Rica (UCR)

Post-doctor en Derecho por la Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Post-doctor en Derecho por la Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Doctor en Derecho Público por la Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Coordinador del Grupo de Pesquisa Derecho y Sustentabilidad Ambiental (GPDS)

de la Fac. de Derecho de la UCR

Pesquisador del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UCR



# Prefacio en español

La crisis ambiental es sobre todo un problema del conocimiento que lleva a repensar el ser y sus vías de complejización, para reabrir los cauces de la historia y dar curso al saber ambiental hacia la reconstrucción del mundo y la reapropiación social de la naturaleza (Enrique Leff).

Cuando recibí la invitación para escribir el Prólogo de esta obra, me sentí inmensamente feliz y agradecido, principalmente por dos razones: Por un lado, por presentar una colección que reúne artículos de reconocidos investigadores del derecho ecológico brasileño, y, por otra parte, por el enorme honor de tener la oportunidad de contribuir con una obra que no sólo está fuertemente orientada por el pensamiento crítico del gran Maestro contemporáneo de la nueva *Racionalidad Ecológica*: el Maestro Enrique Leff, sino que además presenta dos instigadores capítulos de su autoría.

Las investigaciones sobre los retos y perspectivas de una nueva racionalidad ecológica en el *Antropoceno*, tienen, necesariamente, la obra inspiradora del profesor Enrique Leff como referencia obligatoria, apuntando a una ruptura de paradigmas que pueda sentar las bases de un *pacto posmoderno* más sustentable, que sea capaz de hacer una verdadera *apuesta por la vida*, guiada por saberes ambientales que pretendan superar el pensamiento binario de una sociedad que olvidó integrar el elemento ecológico en su filosofía de vida.

El gran desafío de la sociedad del *Antropoceno* será hacer un esfuerzo, sin duda titánico, para identificar y poner en práctica discursos y caminos sustentables que permitan rediseñar un mundo actualmente distópico, que se dirige



fatalmente, a pasos acelerados e irreflexivos, hacia la ruptura de los límites biofísicos de nuestro planeta.

Como afirma el célebre filósofo y sociólogo francés Edgar Morin, gran Maestro del Pensamiento Complejo, la actual pandemia, provocada por el SARS-CoV-2, ha puesto de manifiesto la profunda e inseparable conexión del *Homo Sapiens* “com o **destino bio-ecológico do planeta Terra**; intensifica simultaneamente a crise da humanidade que não chega a se constituir enquanto humanidade”.<sup>2</sup>

La colección que ahora me enorgullece prologar, titulada ESCUELA DE DERECHO CON LOS PENSAMIENTOS DE ENRIQUE LEFF: ENSAIOS PRELIMINARES, coordinada por la querida Profa. Dra. Belinda Pereira Cunha, de la Universidad Federal de Paraíba (UFPB), publicada por la reconocida editorial EDUCS, es una obra con una profunda base teórica, instigadora y prospectiva, que hace una propuesta audaz, que invita a cuestionar las estructuras hegemónicas y que busca analizar la problemática ecológica a partir de un nuevo *Saber Ambiental* que exigen un pensamiento de complejidad, de carácter dialéctico, crítico, y dirigido por una perspectiva inter y transdisciplinaria.

La colección está estructurada en 6 capítulos, escritos por investigadores de reconocida trayectoria en el campo de la sustentabilidad ecológica y con enorme sensibilidad y conciencia sobre la importancia de los nuevos *Saberes Ambientales* en la transición hacia un nuevo paradigma ecológico. Los trabajos del libro están claramente entrelazados y guiados por el pensamiento reflexivo y diferenciado del profesor Enrique Leff.

De la amena lectura de los capítulos de la obra se desprende cómo los autores advierten, de manera contun-

---

<sup>2</sup> MORIN, Edgar. **Um festival de incerteza**. 9 jun. 2020. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/599773-um-festival-de-incerteza-artigo-de-edgar-morin>. Acesso em: 4 maio 2022.

dente, sobre la necesidad de un profundo e ineludible giro ontológico en la historia, que permita repensar el acelerado y mecanizado *metabolismo social* que caracteriza a la racionalidad moderna. El modelo de desarrollo del *Antropoceno*, heredado de la *Revolución Industrial*, e intensificado por la *Gran Aceleración* iniciada en la segunda mitad del siglo XX, se caracteriza por una sociedad de alta entropía, que desprecia temerariamente los *principios de justicia de la vida*. En este contexto, la crisis ecológica es una característica central y, al mismo tiempo, una consecuencia previsible e irresponsable, originada por un pensamiento disyuntivo, cartesiano, utilitario y con visión de corto plazo.

El *pacto moderno*, basado en una *racionalidad binaria*, intentó separar, de forma arbitraria e irreflexiva, la historia cultural de la historia natural; y en este intento prepotente, la Naturaleza fue “objetivada”, vista como un simple “recurso” con valor económico. En este modelo, la red de vida del planeta fue privada de su valor intrínseco, siendo reducida y mercantilizada por el modelo económico imperante.

Sin embargo, esta visión miope ha perdido de vista que los seres humanos formamos parte de la Naturaleza y que, en consecuencia, nuestra supuesta “*autonomía*” y nuestras libertades, dependen de la calidad del entorno natural, que condiciona y delimita nuestra propia existencia y bienestar. En el modelo de desarrollo de la *racionalidad moderna*, el “todopoderoso” *Homo Sapiens* ha perdido de vista su lugar en la ecuación de la vida.

En esta línea de pensamiento, los capítulos de la obra son una valiosa propuesta reflexiva para analizar, desde la perspectiva de los nuevos *Saberes Ambientales*, la crisis ecológica originada y fundamentada por la *racionalidad moderna*, predominantemente económica. Desde una perspectiva dialógica e interdisciplinar, las investigaciones de los autores destacan la importancia de una visión sistémica de la

vida, destinada a superar el reduccionismo cartesiano que ignora las conexiones profundas y ocultas de la Naturaleza. Esta nueva perspectiva permitirá visualizar los problemas ambientales de forma integrada, considerando diferentes matices (biofísicos, políticos, jurídicos, económicos, filosóficos, entre otros) para vislumbrar en el horizonte un nuevo proyecto ecológico capaz de redimensionar el pacto de la modernidad y su insostenible lógica estructural.

Así, el libro fue pensado desde una perspectiva de complejidad, que propone caminos epistemológicos para una “*reapropiación social de la naturaleza*”, tejiendo, con sólidos argumentos, fundamentos y perspectivas para la delimitación de nuevos *derechos ecológicos*. La nueva *racionalidad ecológica* exige repensar los modelos de gobernanza, las relaciones sociales y los institutos clásicos del derecho que se han mostrado incapaces de comprender la complejidad sinérgica de la vida. En consecuencia, esta nueva racionalidad exige un nuevo pacto social, que deberá abrirse a nuevos paradigmas que permitan actualizar los clásicos prejuicios positivistas que menosprecian el conocimiento interdisciplinar. Esto supone una ruptura radical con las limitaciones cognitivas impuestas por el pensamiento mecanicista moderno.

En este sentido, los autores hacen una propuesta que pretende romper el paradigma de una sociedad estructurada con base en un pensamiento cartesiano y binario; una sociedad que produce enormes desigualdades (sociales, económicas, ecológicas) y que fue estructurada a partir de una irresponsabilidad organizada. Para aspirar a un futuro digno, hay que cuestionar y replantear el paradigma predominante; la racionalidad moderna ha entendido la idea de desarrollo como sinónimo de crecimiento económico y, paradójicamente, esa visión limitada está poniendo en peligro no sólo la prosperidad de la humanidad, sino tam-

bién el equilibrio ecológico que ha caracterizado al planeta durante los últimos diez mil años.

Así, los estudios de los autores muestran la necesidad de una nueva *epistemología ecológica*, pautada por el *diálogo de saberes*, y que, desde una ética de la alteridad – *otredad* –, permita repensar los criterios normativos de la sociedad moderna desde una nueva racionalidad: esverdeada, holística, responsable y solidaria.

Por tanto, la *epistemología ecológica*, según la línea de pensamiento de los autores, exige el reconocimiento de una nueva concepción de la justicia: la *justicia ecológica*, en sus diversas dimensiones, que permita la construcción de una racionalidad alternativa capaz de cuestionar el modelo antiecológico vigente y proponer un nuevo proyecto de sociedad capaz de comprender la relación dialéctica entre el ser humano y la naturaleza, entre la historia natural y la historia cultural, para consolidar una nueva era de empatía planetaria. Como enseña el profesor Leff, esta idea de justicia “se funda en el principio de otredad que deconstruye la racionalidad jurídica para otorgarle el derecho existencial a otros mundos posibles, legitimando otros criterios y valores de lo justo. En ese contexto se plantea la enigmática cuestión de los derechos de la naturaleza.”

En esta línea de pensamiento, la racionalidad ecológica “*leffiana*”, que guía los provocativos trabajos de esta colección, parte de la premisa de que es necesario proponer la reapropiación del patrimonio común de la humanidad, considerando la potencialidad ecológica y la creatividad cultural. En este sentido, el profesor Leff enfatiza que la naturaleza debe verse como un potencial para la vida y no simplemente como un coste del desarrollo.

Debemos entender que la nueva *racionalidad ecológica* propone una sustentabilidad basada en el diálogo entre la

ciencia y los saberes culturales como forma de entender la complejidad de la vida. Se trata de un nuevo *saber ambiental* que recupera la esencia del ser humano como ser biológico, psicológico, ético y cultural, situado y consciente de su entorno natural. Este nuevo conocimiento ecologizado debe proponer un nuevo *pacto postmoderno*, basado y guiado por un pensamiento inclusivo y holístico, con una perspectiva intergeneracional e interespecies; un pacto que sea capaz de respetar las culturas con sus diferentes cosmovisiones y filosofías de vida y que sea empático y responsable con todo el sistema de vida del planeta.

Este nuevo contrato debe estar fundamentado en una ética de *otredad* y en la idea de una responsabilidad integral con la naturaleza y con la dinámica de los procesos ecológicos. Este nuevo pacto, basado en un nuevo paradigma de *racionalidad ecológica*, debería sustituir al paradigma antropocentrista que ha estado vigente en el pacto binario y utilitario de la modernidad, proponiendo una nueva visión sistémica de la vida.

Hechas estas breves consideraciones sobre la obra, quiero felicitar a los organizadores, a los autores y a la editorial Educus, por la iniciativa de materializar en este libro un trabajo profundo y diferenciado, que representa visiones críticas, atrevidas y sensibles sobre la complejidad ecológica, a partir del inspirador y pionero trabajo de investigación del Maestro de la Racionalidad Ecológica, el Prof. Enrique Leff.

Sin duda, el libro será aporte de enorme valor, que representa una alfabetización ecológica comprometida, que alentará procesos de formulación de nuevas preguntas, nuevos aprendizajes y futuros debates sobre las posibles vías de construcción de una nueva *ciudadanía ecológica*, cosmopolita y empática, capaz de comprender la riqueza intrínseca del entramado de la vida en nuestro singular

planeta azul y establecer así un nuevo pacto verde post-moderno basado en una *ética de la alteridad*.

¡Buena lectura!

San José, Costa Rica, 10 de mayo de 2022.

Carlos E. Peralta

Docente Catedrático de la Facultad de Derecho de la Universidad de Costa Rica (UCR)

Post-doctor en Derecho por la Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Post-doctor en Derecho por la Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Doctor en Derecho Público por la Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Coordinador del Grupo de Pesquisa Derecho y Sustentabilidad Ambiental (GPDS)

de la Fac. de Derecho de la UCR

Pesquisador del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UCR



# Sumário

Apresentação / 25

- 1 Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza / 31  
*Enrique Leff*
- 2 Racionalidad y justicia ambiental: la elusiva injusticia de la vida / 63  
*Enrique Leff*
- 3 Da complexidade aos saberes ambientais: reflexões à luz do pensamento de Enrique Leff / 87  
*Belinda Pereira da Cunha*  
*Amilson Albuquerque Limeira Filho*
- 4 A epistemologia ambiental de Leff aplicada ao Direito: a comunidade indígena *Ashaninka* e o direito de repartição de benefícios sobre a exploração da palmeira *murumuru* / 133  
*Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira*  
*Caroline Ferri Burgel*
- 5 Racionalidade ambiental como silogismo disjuntivo no direito: para um novo projeto de sociedade / 171  
*Alana Ramos Araujo*
- 6 O lugar da crise hídrico-sanitária segundo a racionalidade ambiental de Leff / 233  
*José Irivaldo A. O. Silva*





# Apresentação

A imprescindibilidade do pensamento de Enrique Leff vem se configurando como um requisito crescente dentre as pesquisas jurídicas, mas não somente nesse lugar, alçando os voos do imaginário social, ambiental, racional, do lúdico que habita o ser ávido por esperar um caminho melhor, mais humano, mais ambiental, mais vivo, que respeite o outro que existe em cada ser, em cada cultura, em cada gota que pulsa na Terra, em cada povo que habita a História, a origem, as raízes do ser e do existir.

Há cerca de vinte anos, os textos e livros do Leff se concretizaram como referência obrigatória nas pesquisas do que se chamou de Direito e sustentabilidade, mas também poderia ser Direito Ambiental, que hoje pode alcançar o Direito Ecológico e, assim por diante, dentre meus escritos, minhas orientações e, assim, por consequência, nas dissertações, teses, em artigos e capítulos de livros dos quais participei e os quais orientei.

Ao mesmo tempo, fundei o Grupo de Pesquisa CNPq, com a amiga e Profa. Hertha Urquiza Baracho, *Saberes ambientais: homenagem a Enrique Leff*, formado por muitos professores, estudantes, pesquisadores, que se consolidou ao longo dos anos, com o constante ingresso espontâneo de novos alunos e pesquisadores, difundindo e aplicando as teorias e categorias de Leff, no Direito e nas Ciências Sociais Aplicadas.

Para além da Epistemologia Ambiental, da Racionalidade Ambiental e dos Saberes Ambientais, com Enrique Leff se descortinou uma forma nova de pensar e olhar para o Direito e para os fatos, permitindo também uma nova racionalidade jurídica, que atende aos chamados da Terra, da natureza e dos Povos Tradicionais que habitam o Planeta,

a partir de uma nova racionalidade jurídica, com novo olhar que transcenda barreiras, que ainda ocupem o imaginário jurídico e social, no contexto da complexidade ambiental e da crise civilizatória.

A fundamentação científica e filosófica de Enrique Leff permite tratar das racionalidades, dos saberes, dos novos olhares aprofundados em sua epistemologia ambiental, descortinando novas possibilidades jurídicas na pós-modernidade.

Os primeiros diagnósticos das contribuições jurídicas fundadas em estudos sobre a obra de Enrique Leff, bem como diante das outras Ciências Sociais Aplicadas, como a Sociologia e a Economia, ainda sob um olhar jurídico, permitem ampliá-la aos moldes da contemporaneidade e das propostas de um ordenamento possível para as reais necessidades da natureza e do ser coletivo.

26

A crise ambiental é revelada como uma crise da racionalidade e da modernidade, dos pilares da racionalidade formal, instrumental e institucional, que têm sido os suportes de uma modernidade insustentável, desconstruindo a ordem de racionalidade econômica e jurídica, que guiam os processos de produção dos regimes de propriedade e justiça social, apelando para uma reflexão sobre a configuração de uma nova ordem jurídica fundada em novos direitos que, hoje, surgem em relação com a sustentabilidade ecológica e a diversidade cultural.

Enrique Leff demonstra que o processo de modernização guiado pelo crescimento econômico e pelo progresso tecnológico se apoiou em um regime jurídico fundado, precipuamente, no direito positivo, apoiado na ideologia das liberdades individuais que privilegiam os interesses privados, tendo essa ordem jurídica servido para legitimar e instrumentalizar o desenvolvimento da lógica de mercado,

no processo de globalização econômica, ao que chama de inércia globalizadora.

A partir de outros saberes, esses novos direitos emergem da crise ambiental, do grito da natureza e das lutas sociais que reivindicam as formas culturais do ser humano, sendo que essa crise marca os limites da racionalidade, fundada por sua vez na modernidade e na racionalidade econômica, jurídica e científica, que estabelecem o lugar da verdade.

Trata-se dos pontos de observação para se indagar ao mundo os dispositivos de poder do saber, para apropriar-se da natureza e, diante da emergência dos novos direitos humanos, reafirma o Prof. e filósofo mexicano, os direitos cidadãos, os direitos indígenas – acima de tudo, o direito de ser, que implicam o reconhecimento do direito do ser humano, individual e coletivo, com suas próprias normas, autonomia que é o suporte da vida e do sentido da existência.

A crise ambiental descortinou a insustentabilidade da racionalidade econômica, com o propósito de submeter o processo econômico às leis ambientais, sendo importante problematizar os sistemas econômicos e ecológicos, a fim de criar possíveis estratégias para compatibilizar políticas econômicas e ambientais, podendo transitar para um desenvolvimento sustentável e tornar imperativo o enfrentamento dos desafios da sustentabilidade.

As estratégias que devem ser adotadas para enfrentar os desafios da sustentabilidade incluem diagnosticar as causas da crise ambiental e os sistemas complexos, além de orientar políticas para a sustentabilidade, configurando a racionalidade ambiental entre o real e o simbólico na compreensão de mundo.

A visão sistêmica e pragmática do ecodesenvolvimento careceu de uma base teórica sólida para construir um novo paradigma produtivo, que, nas lições inspiradoras de Leff, vêm como potencial dos saberes culturais e dos movimentos sociais.

O ecodesenvolvimento encontra-se entrelaçado entre a teoria de sistemas e a reintegração ao sistema econômico, em um conjunto de variáveis como o crescimento populacional, a mudança tecnológica e de condições ambientais, os processos ecológicos, a degradação ambiental, etc. Como a modernidade rege o predomínio do conhecimento científico e da razão tecnológica sobre a natureza, é possível potencializar diversos fatores ligados à racionalidade produtiva, à exploração econômica da natureza, à hiperprodução, à degradação ambiental, à distribuição social irregular e aos gastos ecológicos.

28 Ao atribuir o direito de cidadania aos direitos difusos dentro dos direitos universais da pessoa, Leff considera que os direitos coletivos abriram espaço aos direitos e à diferença, o que implica resgatar a identidade da pessoa, valorizar as formas diferenciadas do ser coletivo, reconhecer o indígena como pessoa e os direitos comuns a todo indivíduo, segundo o caráter inalienável das identidades coletivas e das diferenças culturais.

A construção dos novos direitos ambientais e culturais, dos novos direitos em razão da reapropriação da natureza pelo ser que é coletivo, abre os caminhos do raciocínio e da lógica para uma nova racionalidade jurídica, que pudesse não mais ser pensada na área meramente econômica, com lugar de destaque, por se tratar de um modelo abrangente, integrador e questionador dos modelos tradicionais de desenvolvimento.

Tal qual a racionalidade ambiental, não se trata essencialmente de uma estratégia de desenvolvimento, tratar-se-ia de um novo modelo de criar, fazer e viver; de um paradigma nascente de uma civilização que, inserida no modelo capitalista, questiona suas bases e propõe mudanças na forma de apropriação dos recursos naturais do Planeta, através da ética, dos valores, da cultura e, sobretudo, de uma nova racionalidade jurídica, para que esta não seja exclusivamente de poder e dominação da sociedade, mas sim linguagem transformada em instrumento de coadunação de interesses e ordenação de modos de vida variados.

A objetivação do mundo, em vez de criar modelos que representam a realidade, na verdade criou modelos que simulam a realidade e, nessa simulação, gerou uma hiper-realidade, onipresente e caracterizada por afastar o real do mundo criado por essa racionalidade, e causou a metástase do conhecimento, ou melhor, a generalização do conhecimento científico.

A partir daí, tornou-se necessário questionar essa racionalidade científica de modo a buscar uma nova racionalidade que permita a inclusão de significações e o retorno da ordem simbólica, para que a apropriação da natureza seja de ordem social, e não apenas de ordem técnica e econômica, permitindo que se busque o desenvolvimento sustentável, porque o projeto epistemológico da modernidade, embasado no crescimento econômico e na ditadura do conhecimento científico, promove e retroalimenta o desenvolvimento sustentado, com o sustento de práticas de dominação econômica da natureza, chamadas pelo autor de “estratégias fatais do desenvolvimento”, que levam à crise ambiental, à escassez qualitativa dos recursos naturais, à pobreza, à miséria e à morte.

Diante dessa problemática da complexidade ambiental, um caminho para a possível solução da crise ambiental

poderá ser a construção de uma nova racionalidade voltada para uma política da diferença, da otuidade, da postulação de valores, de significações, identidades, diversidades, do diálogo de saberes, dentre outros, tal seja: da racionalidade ambiental (LEFF, 2006).

Na racionalidade da modernidade, o direito do homem em razão da natureza é um direito privado, individual, de domínio sobre a natureza, em que os valores de conservação ficam presos sem encontrar expressão nem defesa. Por isso, os direitos coletivos aparecem como um grito da natureza e que não pode alcançar de maneira consistente, seja nos ordenamentos jurídicos e constitucionais.

Através da aplicação do pensamento leffiano em outras abordagens do Direito, propondo e desvendando perspectivas compatíveis à necessidade do ser coletivo em face da solução de conflitos enaltecidos com a crise civilizatória, reconheci, e reconhecemos nós, autores que compõem esta obra, o “nascimento” de um modo de pensar o Direito, a partir das categorias e dos métodos de Enrique Leff: *La escuela de derecho en el pensamiento de Enrique Leff*.

Que possamos prosseguir esses estudos aplicados, contribuindo com nossos pares e com os estudos do Direito, que observa e pretende atender e salvaguardar as necessidades de uma sociedade em longa crise civilizatória.

Florianópolis, maio de 2022.

Belinda Pereira da Cunha

Pós-Doc. Iisunam, México

Coordenadora do Grupo CNPq *Saberes ambientais – homenagem à E. Leff*

Profa. Associada na UFPB

# 1 Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza<sup>3</sup>

*Enrique Leff*

## La forja de los nuevos derechos

La crisis ambiental es una crisis de la racionalidad de la modernidad, de los pilares de la racionalidad formal, instrumental e institucional que han sido los soportes de una modernidad insustentable. Esta crisis llama así a deconstruir los órdenes de racionalidad económica y jurídica que guían los procesos de producción, los regímenes de propiedad y la justicia social. Apela así a una reflexión sobre la configuración de un nuevo orden jurídico fundado en los nuevos derechos que hoy surgen en relación con la sustentabilidad ecológica y la diversidad cultural. Los movimientos sociales emergentes –tanto en el campo como en las ciudades– vienen abriendo un nuevo espacio en el que se plasma la afirmación de identidades étnicas y de las condiciones ecológicas para el desarrollo sustentable de los pueblos que habitan el planeta y para la humanidad en su conjunto. Estos nuevos derechos se están gestando en respuesta a una problemática ambiental que hoy se percibe como una “crisis de civilización”, efecto del punto de saturación y el desbordamiento de la racionalidad económica.

---

<sup>3</sup> Prólogo al libro Leff, E. (coord.), *Justicia Ambiental. Construcción y Defensa de los Nuevos Derechos Ambientales, Culturales y Colectivos en América Latina*, PNUMA/CEIICH-UNAM, México, 2001.



El proceso de modernización, guiado por el crecimiento económico y el progreso tecnológico, se ha apoyado en un régimen jurídico fundado en el derecho positivo, forjado en una ideología de las libertades individuales que privilegia los intereses privados. Este orden jurídico ha servido para legitimar, normar e instrumentar el despliegue de la lógica del mercado en el proceso de globalización económica. Esa inercia globalizadora, que se convierte en modelo de vida, pensamiento único y medida de todas las cosas, niega y desconoce a la naturaleza; no como un orden ontológico y una organización material de la que emerge la vida, sino en su constitución como una “ecología productiva” y como condición de sustentabilidad de todo orden económico y social. La naturaleza es cosificada para ser dominada; se transforma en recurso natural, como materia prima de un proceso productivo; pero se rompe la trama ecológica de la naturaleza, de la que dependen los equilibrios geofísicos, la evolución de la vida y la productividad ecológica del planeta.

32

Bajo el principio de la unidad de la ciencia y la universalidad del conocimiento, se ha homogeneizando la mirada sobre la realidad, generando un pensamiento unidimensional y una vía de un solo sentido en el proceso de globalización económica, que une al mundo bajo el signo unitario del mercado. En este proceso se desconoce la diversidad y la diferencia como principios constitutivos del ser, como fundamento de la vida y como base de una democracia fundada en la diferencia y de una equidad social fundada en la diversidad cultural. En el campo jurídico, los derechos individuales vuelven marginales y difusos a los derechos colectivos, aquellos que comparte una sociedad como principios de cohesión y solidaridad social, y a las cosmovisiones que unen la cultura con la naturaleza.

Frente al predominio de la lógica unitaria y binaria que ha conducido los destinos de una modernidad homogenei-

zante, inequitativa e insustentable, los nuevos movimientos sociales están labrando un nuevo camino hacia la sustentabilidad, fundado en una *racionalidad ambiental* que viene impulsando y legitimado nuevos derechos ambientales, culturales y colectivos. La racionalidad jurídica del nuevo orden económico-ecológico mundial no surge tan sólo como respuesta a los acuerdos internacionales en favor de la conservación y de la sustentabilidad ecológica (la Convención sobre la Diversidad Biológica; el Protocolo de Kyoto sobre el Cambio Climático). Los nuevos movimientos sociales que convulsionan al mundo actual toman fuerza con el debilitamiento de los Estados nacionales; en este proceso de ciudadanización se está configurando una cultura política fundada en el reconocimiento de los derechos humanos donde se inscriben las luchas campesinas y de los pueblos indios, que vienen reivindicando nuevos derechos culturales —que actualizan sus usos y costumbres tradicionales y sus ancestrales estilos de vida—, así como nuevos derechos políticos, contruidos en torno a sus autonomías y territorios como espacios de autodeterminación de sus condiciones de existencia, que incluyen sus normas jurídicas para el acceso y usufructo de su patrimonio de recursos naturales.

33

En la defensa de los nuevos derechos ciudadanos —democráticos, ecológicos, de género— se está diseñando un cambio de época. Los derechos ambientales no solamente buscan ajustar el orden jurídico preestablecido a las exigencias de la sustentabilidad para compatibilizar el crecimiento económico y la conservación ecológica. Pues la definición de una normatividad ecológica dentro de la racionalidad económica prevaleciente conlleva una problematización y una crítica radical de los fundamentos mismos del sistema jurídico establecido. La degradación ambiental está expresando los límites de una racionalidad hegemónica

homogeneizante que deja fuera el valor de la diversidad cultural, que hoy se expresa en la afirmación de las identidades de los pueblos y en la reivindicación de *derechos del ser*: derechos a existir, derechos a reafirmar una cultura, derechos a reapropiarse un patrimonio natural, derechos a fraguarse un desarrollo sustentable; reivindicaciones ecológicas y políticas que se expresan en las demandas de dignidad y justicia que hoy movilizan a los pueblos indios del continente y del mundo entero por sus autonomías y sus territorios.

34

El movimiento social por la afirmación de estos nuevos derechos –como derechos del ser–, busca plasmarlos en una forma jurídica que los legitime y establezca los procedimientos legales para su defensa. Estos derechos no se refieren a formas eternas e inamovibles del ser. La verdad y las formas jurídicas que le corresponden se desprenden y se construyen dentro de formas de saber y formas de poder (Foucault, 1998). En este sentido, la exclusión, subyugación e inexistencia de los derechos ambientales, étnicos y colectivos, es producto de una racionalidad que, centrada en la concepción del ser humano como individuo y de la naturaleza como recurso, generó el régimen jurídico del derecho privado.

Estos nuevos derechos emergen de la crisis ambiental, del grito de la naturaleza y de las luchas sociales que reivindican las formas culturales del ser humano. Esta crisis ambiental marca los límites de la racionalidad fundante de la modernidad, de la racionalidad económica, jurídica y científica que establecen el lugar de la verdad, los puntos de observación para indagar al mundo y los dispositivos de poder en el saber para apropiarse la naturaleza. La emergencia de los nuevos derechos humanos –derechos ciudadanos, derechos indígenas– es ante todo el *derecho a ser*, lo que implica el reconocimiento del derecho del ser

humano –individual y colectivo– a darse sus propias normas de vida, es decir, a su autonomía. Y esa autonomía –el soporte de la vida y el sentido de la existencia– se plasma en un contexto social, sobre bases ecológicas y soportes territoriales donde se configuran las identidades como formas de ser, y que se dan siempre en relación con un mundo que es su referente, su soporte, su cuerpo. Territorio habitado por un ser.

Los derechos ambientales, culturales y colectivos, no sólo se definen como derechos de la naturaleza, sino como derechos humanos *hacia* la naturaleza, incluyendo los derechos de propiedad y apropiación de la naturaleza. Los derechos ambientales se definen en relación con las identidades étnicas que se han configurado a lo largo de la historia en su relación con su entorno ecológico, más que en relación con una norma jurídica que responde a la lógica del mercado o a una razón de Estado. En ese contexto, los derechos ambientales se definen como derechos a la autonomía, es decir, a autogobernarse conforme a sus cosmovisiones, usos y costumbres; lo que implica el derecho de cada pueblo a establecer sus propias normas de convivencia para dirimir sus conflictos internos, así como para establecer prácticas de uso y transformación de sus recursos naturales. Estos derechos arraigan en la forma de derechos territoriales, que más allá de las formas de propiedad de la tierra, establecen espacios geográficos donde se asientan las culturas, que constituyen el hábitat y donde se configuran sus *habitus*; donde se desarrollan las prácticas y usos, las formas de co-evolución, y las normas sancionadas de acceso y aprovechamiento de los recursos naturales.

## Ecología política y estrategias conceptuales

Los nuevos derechos ambientales se plasman en el campo estratégico de los conceptos; términos provenientes del discurso científico adquieren un sentido eminentemente político en el ámbito de lo jurídico; así, la “biodiversidad” se desplaza del campo restringido de la ecología hacia el de la ecología política, es decir, de los derechos de apropiación y uso de la naturaleza. Los movimientos sociales en defensa de la cultura y de los derechos indígenas, están incorporando el derecho a la conservación y aprovechamiento cultural de la biodiversidad. Las propias identidades de los pueblos se están reconfigurando en la percepción de la biodiversidad como un patrimonio cultural. En esta perspectiva, se está planteando la necesidad de construir nuevos ordenamientos jurídicos para normar formas de acceso y aprovechamiento de la naturaleza y para dirimir conflictos sobre los derechos de uso y transformación de la biodiversidad. Así, el discurso político y jurídico de la sustentabilidad se va configurando dentro de estrategias de poder por la reapropiación de la cultura y de la naturaleza.

36

Hoy, las luchas sociales y la construcción de los nuevos derechos se debaten en el terreno de una epistemología política. Son luchas por definir y hacer valer los conceptos de autonomía, de pueblo, de territorio, los que habrán de demarcar no sólo el espacio del ser y de la propiedad de la tierra, sino toda una racionalidad que habrá de traducirse en leyes y normas, en procedimientos legales y reglas judiciales. Las palabras adquieren nuevos significados que movilizan a la sociedad y que no encuentran una fácil codificación dentro de los ordenamientos jurídicos. No se trata de un problema de traducción, sino del sentido político que adquieren los conceptos que plasman las estrategias discursivas del ambientalismo, que rompen con la idea de

un sentido único de los términos, fijados para siempre en discursos cerrados, como garantes de la verdad absoluta, eterna e inamovible del poder establecido. En este sentido, las luchas por los derechos ambientales, culturales y colectivos dislocan el lugar de la verdad, resignifican los conceptos y transforman las formas jurídicas que ordenan las relaciones de poder en la apropiación del mundo y de la naturaleza. Hoy en día las luchas indígenas no se reducen al derecho a hablar una lengua, a preservar sus prácticas, usos y costumbres, sino que reivindican su derecho a la autonomía política, que incluyen sus formas de habitar su territorio y de usufructuar su patrimonio de recursos naturales; su derecho a definir un estilo de vida y una estrategia de etno-eco-desarrollo. Es eso lo que hace que el conflicto político en torno a las leyes indígenas no sólo quede entrampado por la difícil traducción del lenguaje ideológico-político al discurso jurídico y a los códigos de los procesos judiciales, sino por las visiones diferenciadas y proyectos encontrados que animan este debate histórico.

37

El problema de la construcción de los nuevos derechos no es fundamentalmente ni tan sólo el problema de traducir en lenguaje jurídico los principios que se expresan en el discurso oficial de la sustentabilidad. Más allá de ese problema técnico, el reordenamiento jurídico que implica el reconocimiento de los nuevos derechos entraña la legitimación a través de la ley de nuevas relaciones de poder. Los “nuevos valores” y las “nuevas visiones de mundo” que se expresan en el discurso del desarrollo sustentable resignifican al mundo y construyen nuevos sentidos existenciales. Más allá del propósito de la conservación de la naturaleza, los derechos ambientales se orientan a recuperar y revalorizar las relaciones entre cultura y naturaleza, a reabrir y multiplicar las diversas y heterogéneas formas de co-evolución que quedaron reducidas y truncadas por el

proceso de homogeneización del mundo moderno, jalado por la racionalidad instrumental, económica y jurídica que se fue imponiendo sobre el destino de los pueblos y de la naturaleza.

En la racionalidad de la modernidad, el derecho del hombre hacia la naturaleza es un derecho privado, individual, de dominio sobre la naturaleza, donde los valores de la conservación quedan entrampados, sin encontrar expresión ni defensa. Es por ello que los derechos colectivos aparecen como un grito que no alcanza a plasmarse de manera consistente en los ordenamientos constitucionales, en las leyes primarias y secundarias de la legislación ambiental o las relativas a los derechos de los pueblos indios. Las formas mismas del ordenamiento jurídico, los tiempos de los procedimientos legales, obstaculizan la traducción del discurso político a la eficacia de un instrumento jurídico que permita la práctica de una defensa legal de los derechos ambientales y colectivos. Frente a este entramado de fallas jurídicas, los movimientos sociales avanzan en la definición y legitimación de nuevos derechos, quedando plasmados en un discurso que muchas veces no alcanza a decir todo lo que entraña en el silenciamiento del ser que ha quedado ocluido, dominado, subyugado por la racionalidad modernizadora.

38

La construcción social de los conceptos de pueblo y territorio implica una nueva relación sociedad-naturaleza. Esta lleva a cuestionar la cosificación de la tierra y la naturaleza como recurso económico; el principio de igualdad que llevó a parcializar (parcelar) la tierra para cultivos homogéneos (de subsistencia, de exportación); el fraccionamiento del conocimiento que ha desustantivado el saber; la universalización de los derechos y la homogeneización del ser humano para igualarlo, imponiendo la hegemonía de los derechos individuales sobre los derechos

colectivos, desconociendo las identidades que entretejen las relaciones de los seres humanos – hombres y mujeres– con la naturaleza. Y es por ello que los nuevos derechos ambientales y colectivos reivindican un derecho a ser como pueblo indígena, lo que no sólo reconoce el ser que sobrevive a lo largo de la historia, sino su derecho a la autoidentificación, a la autonomía, a la autogestión, es decir, a la libre determinación de sus condiciones de existencia.

Así, el derecho a un territorio étnico como espacio para la reproducción cultural, es una propuesta de deconstrucción de la política agraria que parceló el territorio para dar tenencia a la tierra como condición de supervivencia del campesinado y de la política indigenista que buscó la asimilación de los indios a la cultura nacional dominante y a la globalización económica, o su exterminio y exclusión como seres marginales a la racionalidad económica. Es desde la construcción del concepto de pueblo, de autonomía, que se definen los nuevos derechos colectivos y con base en ellos se constituye un nuevo sujeto jurídico, un ser colectivo, definido por una identidad y una cultura.

La ecología política se debate en estrategias conceptuales generando una tensión en sus sentidos diferenciados y en su traducción a una ley que legitime el valor y fije la validez de sus proyectos. Problema de polisemia y de interpretaciones donde se ponen en juego visiones del mundo e intereses políticos diferenciados y muchas veces antagónicos. Entre las comunidades como sujetos de interés público y los pueblos como sujetos de derechos públicos –de derechos jurídicos propios–, se juega el sentido de la autonomía y de los derechos territoriales, es decir, de la capacidad de los pueblos indios a usufructuar su patrimonio de recursos naturales comunes, de sus tierras comunales, de sus valores comunitarios.



## El derecho cultural y el ser colectivo

Los movimientos indígenas emergentes están convulsionando los sentidos de la historia, cuyo destino no acaba de reflejarse en el campo del ordenamiento jurídico. Es en este campo – vivo y virtual – de la ecología política, las luchas sociales buscan restablecer relaciones armónicas de las culturas con la naturaleza y construir un orden legal para los derechos comunes y las identidades colectivas. De esas identidades, fragmentadas y fracturadas por el tiempo, exterminadas y diluidas por el dominio de racionalidades externas y extrañas que producen la identificación y la absorción de lo tradicional con lo moderno. De esas identidades híbridas que se están constituyendo en su reafirmación del ser y sus resistencia a ser globalizadas, en la reivindicación de sus derechos culturales, entre lo propio y lo ajeno.

40

Este debate político se nutre de una reflexión de orden ontológico-existencial sobre el sentido del ser y del tiempo en la reconfiguración de las identidades que movilizan y en las que se asientan estos nuevos derechos. Esta reflexión lleva a recuperar el pensamiento fenomenológico de Heidegger, trascendiendo el carácter general y universal del *ser-ahí*, para pensar el ser colectivo en el plano de la diversidad cultural y la política de la diferencia, en el cual hoy en día se están reconfigurando las identidades de las etnias frente al mundo homogeneizado de la modernidad y la globalización económica. Ello implica llevar la indagación y la construcción de los derechos colectivos fuera del plano de los derechos individuales; para pensarlos en el contexto de una política de la otredad, de la diversidad y de la diferencia. Ahí se abre el campo de una hermenéutica antropológica e histórica para explorar y comprender las vías de transmisión de las historias vividas por los pueblos

a través del tiempo; para saber cómo los pueblos “originarios”, “indígenas”, fraguan su historia, y como hoy recuperan y transmiten sus tradiciones; para ver cómo hoy se afirman sus identidades confrontando realidades presentes (la globalización económico-ecológica) y como se proyectan hacia un futuro propio. Se trata de poder ver en la reivindicación de los nuevos derechos, la fuerza de una identidad que presumíamos muerta y que hoy expresa una voluntad de recuperación cultural y reapropiación de su historia; se trata de poder leer a esas culturas acalladas, iletradas, sin voz y sin rostro, que hoy vuelven a hablar, reconfigurando sus identidades en la convulsión y reencuentro de los tiempos dónde se produce una resistencia, confrontación y diálogo con la modernidad y con la globalización; donde se produce una actualización –500 años después–, de los valores, principios y culturas que quedaron adormecidas en la historia como semillas que esperan invernando a que el tiempo les traiga la lluvia para volver a germinar.

41

Así, reviven hoy las culturas aborígenes, los pueblos indios; renacen en una nueva primavera, pero que no puede ser un retorno a un pasado mítico de 500 – ni siquiera diez – años atrás. Hay algo de la historia de los hombres y de los pueblos que no es reversible y que sin embargo se precipita desde los viejos tiempos para revivir en el presente; en la confluencia, contraposición y amalgama de sentidos donde se configuran nuevas identidades, individuales y colectivas, y donde se forjan nuevos derechos en torno a la sustentabilidad de la vida y la cultura. Esta reapropiación del mundo y de la naturaleza no es la restauración de una realidad externa, objetivada, cosificada, sino un proyecto para recuperar una biodiversidad y un territorio; no como tierras para ser parcelizadas, parcializadas, repartidas en una nueva reforma agraria, sino como la construcción de territorios colectivos; no como nuevos recursos naturales, genéticos

valorizados para las oportunidades del mercado que abre la revolución biotecnológica, sino como un patrimonio de recursos que es la base para el desarrollo sustentable de las comunidades. Los derechos ambientales de los pueblos recuperan el sentido del territorio como soporte de una cultura, como un espacio marcado – geografiado – por el hombre, como un soporte ecológico habitado por significados culturales y sentidos civilizatorios (Porto Gonçalves, 2001).

42

Esta reversión, reinversión e invención de los sentidos de la historia atraviesa la forja de los nuevos derechos ambientales; lo que impide circunscribirlos al campo del ordenamiento ecológico del territorio y a la valorización económica de la biodiversidad – de su riqueza genética, de sus saberes tradicionales – dentro de las estrategias actuales de la etno-bio-prospección. Son los sentidos culturales asignados a la naturaleza lo que impide reducir los derechos del ser colectivo y la reapropiación de su cultura y su naturaleza a una simple distribución de beneficios económicos derivados de la mercantilización de la biodiversidad. En esta política se reconoce a los Estados-Nación como garantes y propietarios de la biodiversidad y se plantea un reparto de los beneficios generados por la apropiación biotecnológica de la naturaleza a los pueblos indígenas. Sin embargo, lo que reclaman los pueblos y las comunidades indígenas no es solamente el derecho a una parte de las regalías generadas por la etno-bio-prospección, producto de la valorización económica del saber tradicional y de los recursos de biodiversidad que constituyen el hábitat de estas comunidades de las regiones tropicales del Tercer Mundo. Los derechos ecológicos no se reducen a la distribución de los costos y beneficios económicos derivados de la destrucción o el aprovechamiento del medio ambiente: la compensación de una comunidad indígena por el beneficio económico deriva-

do de la riqueza genética de la biodiversidad que ayudaron a conservar y cultivar en su co-evolución con la naturaleza, o por los daños sufridos por un derrame petrolero o por la destrucción de su hábitat.

En este lugar del mundo – el Sur, la periferia, el subdesarrollo –, se precipitan tiempos históricos que ahora reviven en la diversidad cultural del género humano planteando el reto de *pensar ahí*, con los movimientos sociales que hoy emergen en defensa de las formas diversas del ser cultural. Es esto lo que plantean los movimientos sociales por los nuevos derechos por la diversidad biológica y una pluralidad de sentidos civilizatorios. Ese proceso de recomposición de relaciones de poder entre los hombres y la naturaleza implica una transformación del orden jurídico establecido. Este nuevo orden surge del enfrentamiento de intereses y sentidos en un juego estratégico entre diferentes racionalidades y órdenes societarios, en favor de la legitimidad de esos nuevos derechos. En este campo emergente se forjan nuevas relaciones de poder donde la cultura y la autonomía de los pueblos adquieren valor y poder político, enfrentando los principios que hoy rigen la capitalización de la naturaleza y la sobre-economización del mundo. Este es el gran eje de la lucha de los derechos ambientales frente a las estrategias que buscan transitar hacia un futuro sustentable y diverso bajo la homogeneización del mercado.

Vivimos en un mundo globalizado que recodifica la cultura y la naturaleza como valores económicos; pero al mismo tiempo presenciamos la emergencia de luchas sociales que buscan reconstituir el mundo bajo sus propios códigos culturales, dentro de sus estilos étnicos y sus formas diversas de ser en el mundo. Los *mundos de vida* del ser comunitario juegan un papel fundamental para comprender el conflicto de intereses que se debate en el campo de la ecología política y la política ambiental; que se plantea una

reapropiación del mundo que no puede resolverse dentro de la lógica unitaria del mercado o de los códigos jurídicos del derecho privado.

## Intereses difusos, derechos colectivos y política de la diferencia

Uno de los problemas que plantea la inteligibilidad y codificación de los nuevos derechos es la aparente “difusividad” de sus intereses, de donde emergen los desafíos del derecho ambiental con respecto a problemas como el de la definición de la titularidad de los bienes comunes y el de crear una “ingeniería jurídica” para normar y supervisar sus usos. Estos “comunes” comprenden tanto recursos transnacionales y bienes “deshabitados” de los que depende la calidad ambiental y el equilibrio ecológico del planeta (el aire, los mares); pero también incluyen territorios que hoy se definen como áreas estratégicas de conservación de la biodiversidad, que son habitadas por culturas para las cuales esa biodiversidad (los bosques y selvas tropicales) representan intereses colectivos arraigados a la cultura, y cuya “difusividad” se ha convertido en un argumento para su recodificación como capital natural.

44

El orden legal fundado en el derecho positivo privado aparece hoy en día como una camisa de fuerza que estrecha el campo de visibilidad de aquello que se expresa en los nuevos movimientos por la defensa de los derechos ambientales, culturales y colectivos asociados a la apropiación de los bienes comunes. El campo de observación de estos nuevos derechos, ceñidos a su carácter individual, vela la mirada de lo sustantivo del ser colectivo, que quedó ocluido y subyugado por la historia. La “tragedia de los comunes” – de los espacios naturales, de las reservas de la biodiversidad, de los territorios étnicos de los pueblos

–, es producto del desconocimiento que produce la racionalidad científica de la modernidad y sus formas jurídicas correspondientes.

La erradicación de los comunes no es consecuencia de un principio jurídico universal o de un juicio racional *a priori*, sino de un acto histórico de confinamiento de las tierras comunales que alimentó al proceso de acumulación del capital. El *enclosure of the commons* fue un acto de apropiación al que siguió el ordenamiento jurídico que lo justificó. Fue así que,

a fines del siglo XVIII, las parcelas comunes en Europa, denominadas justamente “los comunes” por ser utilizadas colectivamente como fuente de recursos complementarios al trabajo familiar o comunitario, fueron expropiadas por el gobierno británico y concedidas a los grandes terratenientes, en nombre del progreso científico y de la necesidad de alimentar a una creciente población. Al cabo de unas décadas, los terratenientes cercaron los terrenos comunes en los Actos de Confinamiento (*Enclosure of the commons*). Las comunidades rurales de Europa perdieron muchas de sus más importantes tierras y su acceso al forraje y las medicinas tradicionales fue cercenado. Millones de personas se vieron obligadas a salir de sus tierras ancestrales y a trabajar en las ciudades en fábricas de la nueva revolución científica o a emigrar a ultramar hacia América. Entre 1770 y 1850, el gobierno británico otorgó casi 12.000 patentes a inventores financiados por terratenientes enriquecidos gracias a los confinamientos. De esta manera, el movimiento para cercar la tierra en la Europa de los siglos XVIII y XIX financió el movimiento para confinar al intelecto humano [...] A fines del siglo XX, presenciamos un nuevo “acto de confinamiento”, bajo argumentos noto-

riamente parecidos, y expresado en la nueva revolución biotecnológica y la “necesidad” de otorgar patentes sobre conocimientos, recursos tradicionales y seres vivos, ancestralmente públicos y colectivos (Ribeiro, 2001).

El principio del *rational choice* que orienta las decisiones sobre la apropiación de la naturaleza – que las justifica y legitima ante la ley con base en el individualismo metodológico y el derecho positivo privado, al tiempo que desconoce los derechos colectivos –, ha llevado también a desagregar el potencial ecológico para reducirla a recursos naturales discretos con valor económico para la producción capitalista, llevando a sobreexplotar, destruir y mal aprovechar a la naturaleza y desvalorizando los servicios ecológicos del planeta por el incremento del consumo productivo de los recursos naturales. Así se concibe y justifica la “tragedia de los comunes” (Hardin, 1971), de esos recursos que lo que les faltaría sería un propietario y un valor de mercado. Es dentro de este principio del derecho privado que hoy se busca valorizar y conservar la biodiversidad. Si bien la atmósfera y los océanos se consideran bienes de naturaleza difusa porque su titularidad no puede ser individualizada, la biodiversidad no sólo es un patrimonio de la humanidad cuyo valor ecológico y cultural resulta inconmensurable con su valor económico. Este patrimonio de recursos hoy en día es subvaluado y destruido por la presión de la expansión económica, las estrategias de sobrevivencia de las poblaciones locales, o que el confinado, codificado y apropiado en las estrategias de valorización económica de los servicios ambientales (recursos genéticos, reservas ecoturísticas, sumideros de carbono) según las reglas del mercado. Sin embargo, en muchos casos esos “comunes” no son un *nowhere land*, tierras de nadie. Por el contrario, son territorios habitados y valorizados por las culturas, como los de los bosques tropicales. En este sentido, los

derechos “difusos” sobre la naturaleza se están concretando en formas de identidad que definen modos del ser cultural e intereses colectivos frente a recursos comunes. Los derechos colectivos surgen como derechos culturales que establecen las reglas de relación y apropiación de la naturaleza, y que por tanto definen derechos territoriales.

De lo que se trata es de dar derecho de ciudadanía a los derechos “difusos” dentro de los derechos universales de la persona, desconfinar los derechos colectivos, abrirle paso al derecho a la diferencia; lo que implica rescatar a la persona desustantivada de su identidad y valorizar las formas diferenciadas del ser colectivo. Ello significa reconocer al indígena como persona y los derechos comunes a todo individuo, el carácter inalienable de las identidades colectivas y de las diferencias culturales. El problema de los derechos sobre los comunes no es que en esencia sean difusos, sino que el régimen jurídico restringe el significado del derecho. Los derechos colectivos se vuelven difusos ante la mirada homogeneizante de la racionalidad dominante (jurídica, económica) donde las externalidades ambientales y el ser colectivo se vuelven inaprensibles, ininteligibles e ilegislables para el derecho individual y privado. Es desde esos principios de la racionalidad jurídica que las estrategias biotecnológicas tienden a hacer difusos los derechos de apropiación de la riqueza genética. Pues si bien los códigos jurídicos de algunos países reconocen los derechos y la facultad de decidir de las comunidades indígenas sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales asociadas a los recursos genéticos, estos derechos resultan intangibles frente a los procedimientos de la bio-prospección. Los genes y los principios activos para la bio-prospección en muchos casos no son específicos de una especie biológica, de manera que la biotecnología es capaz de saltar las barreras territoriales e incluso su



referencia a una especie o a una etnia para reconocer el origen compensable de sus innovaciones biotecnológicas. La capacidad de penetrar un gen desdibuja el vínculo de un recurso natural con una historia evolutiva, con una cultura originaria que pudiera reclamar un derecho ancestral sobre un territorio y sobre un recurso genético. Por ello resulta tan difícil legislar a favor de los derechos indígenas frente a las estrategias de etno-bio-prospección, ya que los orígenes territoriales, nacionales y comunales del recurso natural se vuelven difusos. Ello permite el avance del imperialismo biotecnológico que afirma su derecho a la apropiación de los recursos genéticos con fines comerciales sobre la base de la propiedad privada – patentable – del conocimiento de la vida.

48

Ante la normatividad ecológica del Estado y la imposición de los derechos de apropiación capitalista de la naturaleza, el derecho ambiental está arraigándose en los derechos colectivos de las comunidades indígenas. Estos derechos indígenas afirman su destino como pueblos en las perspectivas de una sustentabilidad global; su reconocimiento como sujetos históricos con plenos derechos, y no como “sujetos de interés público”, figura jurídica que les sustrae su derecho a la autonomía.

## De la defensa de los nuevos derechos a su instrumentación jurídica

Los nuevos derechos ambientales, culturales y colectivos se van legitimando en un discurso teórico y político que reflexiona, reconoce y acompaña reivindicaciones que se expresan en los nuevos movimientos ciudadanos, ecologistas, indígenas y campesinos. Muchos de ellos transitan y se inscriben en un discurso jurídico que se va configurando y codificando en las convenciones internacionales – el Art.

8-J de la Convención de Biodiversidad; la Convención 169 de la OIT, así como en la Declaración Universal de los derechos Humanos y en los borradores de los derechos humanos para los pueblos indígenas de la ONU y la OEA. Sin embargo, no es fácil pasar de ese nivel discursivo y de la legitimación de los valores que apoyan la emergencia de estos derechos de tercera generación, a un régimen jurídico que permita su instrumentación y aplicación. Pues más que un desarrollo y ampliación del campo jurídico (nuevas instituciones y legislaciones), implica un cambio de la racionalidad jurídica. Al igual que la racionalidad económica no asimila fácilmente los principios de una racionalidad ambiental (Leff, 1994, 1998), la racionalidad jurídica establecida a lo largo de la historia moderna de nuestros países – las constituciones, leyes, reglamentos y normas que regulan el acceso y uso de la naturaleza con base en el derecho positivo – privado, individual – se han plasmado en un derecho agrario y formas de propiedad de la tierra que han fraccionado el territorio nacional para un manejo productivo de la tierra que no corresponde a las demarcaciones de sus ecosistemas y de sus territorios étnicos.

49

Los derechos ambientales se han venido configurando dentro del contexto de una “ética de los deberes y los derechos de los Estados” que los intereses del Estado-Nación y del mercado se abren así hacia una “ética de la otredad” de los pueblos indígenas, que reconoce las cosmovisiones, *habitus*, prácticas y mundos de vida de las diversas culturas que integran el Estado nacional. A través de los movimientos sociales, estas visiones diversas van ganando un *derecho de ser en el mundo*. Sin embargo, el creciente reconocimiento de su legitimidad no salva los escollos y obstáculos que se van presentando en su tránsito hacia un régimen jurídico en defensa de los derechos de los pueblos indios. Ejemplo de ello es la definición de derechos ambientales y

territoriales que reconozcan sin ambigüedad a los pueblos como legítimos propietarios y poseedores de sus territorios y de sus recursos, con posibilidad de usufructuarlos de manera colectiva y conforme a sus propias estrategias de conservación y de manejo productivo. De esta manera, hoy sigue imponiéndose una legislación que antepone los intereses del mercado y de los Estados, donde en la práctica los derechos de los pueblos se limitan a la promesa de un beneficio económico derivado de las formas externas de apropiación de su riqueza o a ser indemnizados por daños ecológicos sufridos por las formas de intervención sobre sus territorios. De esa manera, los pueblos son sometidos a la racionalidad del mercado y al poder de la tecnología; son transmutados en capital étnico y humano para ser valorizados por su contribución a la producción de valores de mercado.

50

Los derechos que se van generando a través de luchas sociales y legitimando en el discurso político, encuentran una serie de dificultades para su traducción a los códigos del ordenamiento jurídico. Estas obstáculos se presentan incluso en la traducción de los avances que en este sentido se vienen dando en el orden jurídico internacional al nacional. De esta manera, el reconocimiento de los derechos de los pueblos indios en el Convenio 169 de la OIT y los avances en esta materia en el Convenio de Diversidad Biológica pierden efectividad al no traducirse en una legislación nacional que permita pasar del discurso político a un régimen jurídico que sirva para su defensa. De esta manera, el derecho al uso colectivo de los recursos queda subordinado al interés de la nación, definido por el Estado, que a su vez se inserta en la racionalidad del mercado que cada vez más se impone desde los centros de poder que gobiernan la globalización económica.

Los movimientos sociales son la vanguardia que desplaza los principios y desplaza los criterios sobre los que se van legitimando los derechos y los actos de la justicia ambiental, aún cuando éstos no lleguen a plasmarse en un código jurídico y una norma legal. En esta dialéctica entre el movimiento social y la norma jurídica se va consagrando el derecho a la acción y la participación popular. Así, queda plasmado en el Art. 88 de la Constitución de 1991 de Colombia –reconocida como la Constitución Ecológica de América Latina (45 de sus artículos están relacionados directamente con la protección ambiental y el manejo sustentable de los recursos naturales), y en la ley 99 de 1993, que dedica un capítulo a “Los modos y procedimientos de la participación ciudadana” donde se expresa que

La ley regulará las acciones populares para la protección de los derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y la salubridad públicos, la moral administrativa, el ambiente [...] (Entre sus mecanismos), la tutela ha sentado jurisprudencia sobre el alcance de algunas normas constitucionales referentes al medio ambiente como la función ecológica de la propiedad, la participación comunitaria en la protección del medio ambiente [...] estos aspectos han hecho de la acción de tutela un mecanismo de participación eficaz (aunque subsidiario) para la protección del medio ambiente.

La Constitución consagra así los derechos ambientales e instaura mecanismos e instancias de participación para efectivizarlos, como el derecho de petición, la acción popular para la defensa de los derechos colectivos como el ambiente, la acción de tutela para la defensa de los derechos constitucionales fundamentales, la acción de cumplimiento de leyes y actos administrativos, y la acción de nulidad de

los actos administrativos. Sin embargo, los avances en el reconocimiento de un espacio más amplio para la participación ciudadana abre cauces para la expresión de los nuevos derechos, mas no produce el cambio de racionalidad jurídica que estos demandan.

Sin esa reconstitución del orden jurídico que instaure la legitimidad de los derechos colectivos a los bienes colectivos de la humanidad, el orden jurídico sigue respondiendo al poder, es decir al peso de las razones e intereses muchas de las leyes sometidas al poder hegemónico que instaure la propia racionalidad jurídica. La ley no está en el origen y en la esencia de las cosas; no existe una ley natural que norme las acciones de los agentes sociales hacia la naturaleza; los valores morales y los principios éticos no moderan a la ley, aunque pueden convertirse en un poder real que haga que la ley los reconozca. Las formas dominantes de poder son las que generan los dispositivos jurídicos y formulan las leyes que son impuestas y deben ser obedecidas (Foucault, 1998). Por ello, el derecho ambiental no sólo implica un agregado de nuevas normas para vigilar el uso y castigar el abuso de los recursos naturales. Se trata de la emergencia de nuevos derechos que se nutren de un *ethos* que es movilizado por la sociedad en el plano cultural y político, antes de ser promulgados por el jurista, el legislador o el constituyente, constituyendo lentamente una conciencia jurídica antes de llegar a formar una disciplina.

Con la Conferencia de Río 92, la búsqueda del desarrollo sustentable acarrió una serie de efectos jurídicos en la normatividad del desarrollo. Pero al mismo tiempo, las formas jurídicas y los procedimientos judiciales se van sujetando a ciertas reglas del poder que llevan a anteponer y privilegiar la búsqueda del crecimiento económico. En ese proceso se van desplazando las políticas de comando y control por instrumentos económicos para la gestión

ambiental, al tiempo que el derecho ambiental se va arraigando en el campo de las luchas sociales y fuera del marco de la ingeniería jurídica y los aparatos judiciales. La justicia ambiental se dirime en la arena política más que en las procuradurías ambientales y en los poderes judiciales.

El derecho ambiental se va constituyendo así como un conjunto de derechos que atraviesa a todo el sistema jurídico, tanto en su racionalidad formal como en sus bases materiales, en sus principios axiológicos y en sus instrumentos normativos. Ello demanda una transformación profunda del régimen jurídico que sostiene a la racionalidad económica dominante; implica una movilización de la verdad que fragua en nuevos fundamentos y formas jurídicas. Ello implica, la necesidad de construir un nuevo concepto de naturaleza, superar su imagen cosificada como *res extensa* instaurada por el derecho positivo moderno; de una naturaleza susceptible de ser manipulada, domeñada, dominada, controlada, explotada. Se trata de sustituir los principios inmovibles e inamovibles del derecho privado, por un proceso abierto al juego de valores e intereses sobre la conservación, uso y transformación de la naturaleza, con procedimientos jurídicos flexibles para dirimir conflictos de intereses contrapuestos y para alcanzar un bien común basado en el reconocimiento de sus diferencias. Es decir, el derecho ambiental no es sólo el conjunto de normas que aseguran el uso controlado de la naturaleza, sino aquel que regula los intereses en conflicto en torno a las estrategias diferenciadas de apropiación de sus recursos, donde se inscriben los derechos territoriales y culturales de los pueblos.

## Conflictos socio-ecológicos y justicia ambiental

El discurso del desarrollo sostenible y la legislación ambiental no es el plasma de unos derechos unívocos e incontrovertibles, de un nuevo *ethos* de solidaridad ecológica y social. Los conflictos ambientales emergen del conflicto de intereses y estrategias diferenciadas de apropiación y aprovechamiento de la naturaleza en la era de la globalización económico-ecológica. En este escenario de conflictos ambientales, la construcción de los derechos emerge del posicionamiento de grupos sociales y de movimientos sociales frente a los impactos ambientales, la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales. Un ejemplo emblemático ha sido el de los impactos en la exploración y explotación de los hidrocarburos, los derrames de petróleo y la destrucción de la selva amazónica que ha llevado a las comunidades amazónicas a reivindicar sus derechos en defensa de su naturaleza.

54

Los conflictos ambientales no se limitan a los impactos ecológicos, para lo cual bastaría un marco jurídico para la compensación de dichos daños. Estos conflictos se extienden a los intereses involucrados en formas alternativas de uso de los recursos, y que hoy enfrenta a empresas transnacionales y nacionales que despliegan sus estrategias de capitalización de la naturaleza sobre territorios indígenas con los derechos autónomos de los pueblos. Estos están cuestionando incluso el derecho del Estado a concesionar territorios indígenas para usufructo de las riquezas del suelo y del subsuelo, de la flora y la fauna. El problema no se limita pues a un reclamo de compensaciones sobre un daño a los ecosistemas explotados, o a los beneficios derivados de la apropiación de sus recursos – vgr los beneficios derivados de la etno-bio-prospección y uso de los recursos

ecoturísticos de la biodiversidad –, sino el derecho de las poblaciones locales a controlar sus procesos económicos y productivos, a una autonomía que les permita autogestionar sus territorios, sus recursos, su cultura y sus sistemas de justicia.

El régimen de acceso a los recursos genéticos plantea dimensiones radicalmente novedosas dentro de la geopolítica de la globalización económico-ecológica y uno de los conflictos más agudos en la confrontación de los regímenes de propiedad y los procedimientos jurídicos, que están configurando los nuevos derechos de las comunidades indígenas. Las luchas de los pueblos indios ya no tan sólo reivindican sus ancestrales derechos al territorio, a la tierra, a la cultura y a un patrimonio de recursos naturales, sino que se posicionan frente a las estrategias actuales de apropiación y capitalización de la naturaleza. En este escenario, las grandes transnacionales han venido desplegando estrategias de acceso, innovación y mercantilización de los recursos genéticos provenientes de la biodiversidad – del hábitat de las culturas aborígenes de América Latina – estableciendo un régimen de apropiación a partir de la legitimación de derechos de propiedad intelectual sobre la vida y la naturaleza. Los nuevos derechos a la naturaleza (de las empresas, de los Estados, de los pueblos) quedan tensados por las oportunidades que ofrece la riqueza genética a la capitalización de la naturaleza. Por parte de las comunidades, sus derechos no se limitan al reclamo de parte de los beneficios de la comercialización de productos formulados con base en los principios activos y en la información genética de recursos bióticos situados en los territorios de los pueblos indígenas. Se trata también de un derecho a preservar un territorio biodiverso y a construirse un futuro sobre la base del aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y de su riqueza genética.



Las luchas ecológicas y los derechos ambientales no son sólo reivindicaciones económicas. Son también luchas por el derecho a la bioseguridad y a la seguridad alimentaria, por reducir y evitar el riesgo ecológico que se incrementa con el interés económico, por la introducción de cultivos transgénicos y una ganadería alimentada con estos productos con sus posibles impactos en la contaminación de cultivos originarios y de especies endémicas generada por la uniformización genética. En este sentido se han venido estableciendo normas jurídicas como la decisión 391 del Pacto Andino sobre el régimen común sobre acceso a los recursos genéticos. Si bien la geopolítica de la globalización ecológico-económica obliga a los estados a legislar sobre estos temas emergentes, las diferentes posiciones han desencadenado amplios debates que no han llegado a plasmarse en un marco legal que sirva de defensa de los intereses nacionales frente a la intervención tecnológica de la naturaleza, y que permitan dirimir conflictos sobre la base de un acceso equitativo a los recursos genéticos. De esta manera, mientras que algunas instituciones y países han apostado a los beneficios derivados del acceso a la biodiversidad dentro del marco de los derechos de propiedad intelectual – como el caso del INBio en Costa Rica – que reclaman la necesaria participación ciudadana para el reconocimiento del derecho consuetudinario y los derechos intelectuales comunitarios.

A pesar de los intensos debates generados en los órganos legislativos de algunos países de la región, la instrumentación jurídica de estos temas va a la zaga de las transformaciones que ya han sido inducidos por las estrategias de las empresas transnacionales, como es el caso de cultivos transgénicos. Estas decisiones, adoptadas desde los centros de poder del Norte, han cambiado ya una realidad y han penetrado en las políticas nacionales antes de haber-

se podido evaluar sus implicaciones económicas, culturales y ecológicas. Las respuestas emergen de manera tardía y fragmentada y la defensa posible de los derechos aparece más parapetada en movimientos sociales y acciones de las ONG (RAFI, GRAIN), que amparadas por una legislación que proteja los intereses de las naciones y de los pueblos.

En la turbulencia de los precipitados debates para discernir lo que está en juego en los derechos de propiedad y aprovechamiento de los recursos genéticos, en las implicaciones económicas y los impactos ecológicos, sociales y culturales derivados de las formas de apropiación, no parece haber una consistencia entre principios, realidades y procedimientos, entre el discurso ético, la norma jurídica y las estrategias de apropiación económica. Así, mientras se despliega un discurso que reclama los recursos genéticos como patrimonio de la nación o de las comunidades – su carácter inalienable e imprescriptible; el valor agregado de las culturas en su protección y evolución histórica –, en la realidad, las estrategias de apropiación pasan por encima de principios aparentemente obsoletos de soberanía y de patrimonio nacional. El vínculo comunidad-territorio, del saber-apropiación, de co-evolución naturaleza-cultura, parecen como relaciones imposibles de nombrar, de delimitar, de prescribir. La protección de estos derechos no lo establece la norma jurídica, sino que queda sujeto a los términos de los contratos específicos suscritos entre las instituciones, los Estados y, a veces, las comunidades fragmentadas. En esa “difusividad” entre los hechos y los derechos, el capital y la tecnología encuentran libre acceso a la apropiación de la riqueza genética.

## La emergencia de los derechos de los pueblos indios

58 El impacto del desarrollo insustentable en los procesos de degradación socio-ambiental, en la producción de pobreza, las condiciones de sobrevivencia y en la calidad de vida de sectores cada vez más amplios de la población, ha desencadenado movimientos sociales que están en la base de la construcción de los nuevos derechos ambientales, culturales, colectivos y territoriales para la preservación y apropiación sustentable de la naturaleza. Tal es el caso del Movimiento de los Sin Tierra (MST) en Brasil, como lo ha sido también del Sindicato de Trabajadores Rurales de Brasil que han generado un movimiento a favor de la agricultura ecológica, la Confederación Nacional de Trabajadores Agrícolas que se movilizan contra los cultivos transgénicos y contra las tentativas de cambiar el Código Forestal Brasileño que amenaza con incrementar la deforestación de la selva amazónica; o el movimiento de los *seringueiros* por la definición de sus reservas extractivistas en el estado de Acre en Brasil, liderado por la emblemática figura de Chico Mendes. Estos movimientos por la sustentabilidad se manifiestan contra el neoliberalismo y la globalización económica, pero defienden principios ambientalistas y a favor de la sustentabilidad, como son las luchas contra los cultivos transgénicos y la biopiratería y en favor de la agroecología, definiendo los nuevos derechos de las comunidades agrarias e indígenas en el escenario de la globalización económica.

Estas reivindicaciones ambientalistas están permeando a todo el movimiento reivindicativo de los pueblos indios – desde los Mapuche del sur de Argentina y Chile hasta los Seri del norte de México; los pueblos de la cuenca amazónica, de los Andes y de Mesoamérica –, cuyas condiciones

de supervivencia, emancipación y sustentabilidad, dependen del reestablecimiento de sus relaciones con la naturaleza y la redefinición de sus formas de apropiación y uso de la biodiversidad. Estos movimientos sociales están llevando a codificar los nuevos derechos colectivos en instrumentos jurídicos internacionales, como el Convenio sobre Biodiversidad y el Convenio sobre los Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes, donde se busca salvaguardar la diversidad cultural, de estilos de vida y prácticas culturales, y donde se reafirma la propiedad colectiva o comunal frente a los principios de propiedad individual.

La forja de estos nuevos derechos indígenas por el territorio ha llevado en el caso de Bolivia a reconocer la figura de los territorios comunitarios de origen (TCO). Así, el Art. 41 de la Ley INRA de Bolivia señala que: “Los TCO son los espacios geográficos que constituyen el hábitat de los pueblos y comunidades indígenas y originarias, a los cuales han tenido tradicionalmente acceso y donde mantienen y desarrollan sus propias formas de organización económica, social y cultural, de modo que aseguran su sobrevivencia y desarrollo. Son inalienables, indivisibles, irreversibles, colectivos, compuestos por comunidades o mancomunidades, inembargables, imprescriptibles.” En este sentido, el reconocimiento de los TCO “pone en manos de las comunidades y los pueblos, no sólo la tierra, sino que las hace dueñas, de pleno derecho también, de la biodiversidad y los recursos genéticos ahí existentes.”

Las políticas públicas se han visto enfrentadas a la necesidad de valorizar los recursos naturales y normar el uso de la naturaleza. De allí han surgido instrumentos económicos y una legislación ambiental emergente en los últimos 30 años para normar los comportamientos económicos y sociales frente a la naturaleza. Empero, más allá de la normatividad ecológica, se viene gestando nuevos derechos

humanos, sociales y culturales frente a la naturaleza, que son reclamos de la sociedad que van más allá del propósito de asignarle un valor económico o un valor científico a la “ecología”. Estos valores culturales, provenientes de cosmovisiones y prácticas ancestrales, de usos y costumbres, de significados culturales y sentidos existenciales, como expresiones de diversas formas de ser en el mundo, hoy se traducen en procesos de reinención de identidades, en reclamos y reivindicaciones sociales que definen territorios y valorizan recursos, que no son traducibles a valores de mercado ni reducibles a criterios ecológicos. La legislación ambiental entendida como normatividad ecológica resulta demasiado limitada ante la emergencia de valores culturales que cuestionan los principios mismos del derecho (individual, privado), que nacen en el campo de la política y se manifiestan como un derecho a ser (a ser indígenas, a ser diferentes), que implica formas de relación con la naturaleza como territorio y hábitat. Ello no sólo confronta intereses de diferentes grupos (empresas transnacionales, Estados nacionales, comunidades) por la apropiación de un territorio, de unas tierras y de unos recursos, sino también formas diferenciadas de conservación y uso de la naturaleza, del paisaje y del entorno ecológico entendidos como patrimonio biocultural de los pueblos, ante estilos alternativos de apropiación y transformación de la naturaleza y diferentes modos de ser-en-el-mundo.

Los nuevos derechos indígenas plantean un desafío: la apertura a un mundo dónde quepan muchos mundos; no de mundos diversos separados, sino un mundo que sea la forja de muchos mundos, un mundo construido por la hibridación de identidades diversas, en la interculturalidad y a través de un diálogo de saberes; de un mundo abierto a la heterogénesis, la diversidad y la diferencia. Ello implica construir nuevos derechos y nuevos procedimientos jurídi-

cos que reconozcan al ser colectivo, la diversidad cultural y las identidades diferenciadas; que legitime el derecho a la diferencia y que permita dirimir civilizadamente los conflictos generados por la confrontación de esas diferencias. Para evitar que el mundo siga siendo una civilización de identidades fragmentadas bajo el principio de una identidad igualitaria, la idea absoluta, el pensamiento único y el orden económico supremo, será necesario avanzar –como lo están haciendo los pueblos indios hoy en día– en la forja de un mundo diverso. Este es el desafío para una construcción de los nuevos derechos ambientales y culturales; de la forja de los derechos colectivos en la perspectiva de una reapropiación social de la naturaleza.

## Bibliografía

- Foucault (1998), *La Verdad y las Formas Jurídicas*, Gedisa, Barcelona. Leff, E. (1994), *Ecología y Capital*, Siglo XXI Editores, México.
- Leff, E. (1998), *Saber Ambiental*, Siglo XXI Editores, México.
- Leff, E. (Coord.) (2001), *Justicia Ambiental. Construcción y Defensa de los Nuevos Derechos Ambientales, Culturales y Colectivos en América Latina*, Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, Serie Foros y Debates Ambientales No. 1, PNUMA/CEIICH – UNAM, México.
- Porto Gonçalves, C.W. (2001), *Geo-grafías, Movimientos Sociales, Territorialidad y Sustentabilidad*, México, Siglo XXI.
- Ribeiro, S. (2001), “Propiedad Intelectual, Recursos Genéticos y Conocimientos Tradicionales”, en Leff, E. y M. Bastida, *Comercio, Ambiente y Desarrollo Sustentable: Una Visión desde América Latina y el Caribe*, PNUMA, México.



## 2 Racionalidad y justicia ambiental: la elusiva injusticia de la vida<sup>4</sup>

*Enrique Leff*

“El derecho no es la justicia.”  
(*Manifiesto por la Vida*)

John Rawls, inicia su *Teoría de la justicia* declarando que “La justicia es la primera virtud de las instituciones sociales, como la verdad lo es de los sistemas de pensamiento” (Rawls, 1971/2010:17). Mientras que la verdad objetiva – el objetivo pretendidamente virtuoso de la ciencia – se convirtió en el principio de la lógica del descubrimiento científico (Popper, 1973), el derecho positivo en el que se han fundado los sistemas jurídicos de la modernidad, ha derivado en los instrumentos, procedimientos y dispositivos para la administración de la justicia moldeados por un criterio utilitarista de lo justo. Es frente al dominio de los principios de la racionalidad objetivadora de la modernidad sobre el criterio de lo justo, que Rawls postula otro sistema de “imparcialidad” de la justicia, entendido como una virtud y derecho inalienable de la dignidad humana. En la tensión de los conflictos y las controversias que emergen de la falta de imparcialidad de la racionalidad jurídica establecida sobre la base de los derechos individuales y privados, de los derechos de propiedad territorial e intelectual del capital, y frente a los derechos colectivos de los pueblos y comunidades que viven dentro de *otros* modos de comprensión del mundo – en la inmanencia y la dignidad de la vida –, se

---

<sup>4</sup> Leff, E. (2021), “Racionalidad y Justicia Ambiental: la elusiva injusticia de la vida”, en *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña* (HALAC), Vol. 11, No. 3, pp. 19-38.



abre camino *otra idea de lo justo*, en la que se inscriben los principios de la *justicia ambiental*.

Los sistemas de justicia que se dieron las primeras sociedades humanas fueron establecidos como normas de convivencia a través de las religiones que instituyeron mandatos y prohibiciones que procuraban la armonía de la convivencia humana. La Ley de Prohibición del Incesto se incorporó en el alma humana, y los Diez Mandamientos se inscribieron en las Tablas de Moisés, antes de que el Derecho Romano constituyera el sistema de justicia en una sociedad regida por la *ratio*, por el principio de equidad como medida de todas las cosas aplicado a los valores éticos de la convivencia humana: de valores que en esencia son ajenos a toda medida; más aún cuando se refieren a la inconmensurabilidad de los valores culturales de la existencia humana y a la diversidad de los procesos ambientales que constituyen la compleja trama de la vida en la biosfera.

64

La justicia social y la democracia son condiciones fundamentales para la construcción de sociedades sostenibles en los estados modernos. Empero, muchas veces se ha afirmado que a la democracia le faltan adjetivos y la justicia carece de valores, principios, instrumentos y procedimientos conducentes a “dar a cada quien lo propiamente suyo”. La racionalidad jurídica de la modernidad está siendo juzgada ante el tribunal de los derechos humanos por las reivindicaciones de los grupos indígenas, en sus luchas por la dignidad y la autonomía de sus identidades y por la autogestión de su patrimonio biocultural de recursos; por la participación de la ciudadanía en las decisiones a nivel nacional e internacional que afectan sus condiciones de vida; y por una justicia social que reconozca y respete el derecho existencial de los diferentes modos de ser-en-el-mundo. La justicia y la democracia ambiental no se reducen a una mejor distribución de los beneficios derivados del

modo de producción, del estilo de vida y del sistema jurídico dominante. La democracia ambiental se demarca así de toda “política de equidad y equivalencia” donde surge una desigualdad entre iguales en una sociedad que trata a todos como jurídicamente iguales.

La palabra *dike* (δικη) en la sentencia de Anaximandro designa la justicia en el vocabulario de la filosofía de la antigua Grecia (Heidegger, 1946). Tal justicia no refiere a una justicia atribuible a la *Physis* misma, a la evolución de la vida que “decide” sobre las formas de la vida que emergen en la inmanencia propia de la vida, y a una selección y extinción de la vida atribuible a causas naturales. Desde ese momento y hasta la institución de la racionalidad jurídica y el sistema de justicia del Estado moderno, fundado en los principios de derecho positivo de las garantías individuales, la idea de la justicia deriva de un régimen ontológico que establece el marco de comprensión de *lo justo*. La noción de la *dike* como justicia cósmica, es signo del conflicto que nace con la emergencia del orden simbólico que emerge del caos del cosmos como *a-dikia* en el acontecimiento de la *differance* (Derrida, 1989). Con el *Logos* que interviene el devenir de la *Physis* se instaaura el conflicto de la vida y se siembra el germen del *malestar en la cultura*, donde la humanidad no ha alcanzado a instaurar la “medida de lo justo” en el orden de la diversidad de la vida (Leff, 2020).<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> En su hermenéutica del decir primigenio de Anaximandro, Heidegger destaca que “Anaximandro nombra el rasgo principal del presente: ἡαδικία, que se traduce literalmente por ‘injusticia’. Heidegger advierte que “la palabra α-δικία nos dice en primer lugar que falta la δικη. Se acostumbra traducir δικη por ‘derecho.’” Y pregunta: “¿Cómo el presente puede ser sin juntura, ἀδικον, es decir, disyunto?” Encuentra que “la palabra habla a partir de una prueba esencial según la cual la αδικία es el rasgo fundamental de los εοντα (los entes) [...] A la presencia del presente, al εόν de los εοντα pertenece la αδικία. La disyunción sería la esencia de todo lo que es presente. Así, en esta palabra del pensamiento matinal habría aparecido el elemento pesimista, para no decir nihilista, de la prueba griega del ser” (Heidegger, “La sentencia de Anaximandro”, Holzwege, GA-5:354-355).

El sentido de lo justo en la diversidad de la vida fue capturado por la idea del Ser que fue articulando y estructurando los principios y procedimientos de la justicia. El *Da-sein*, el ideal del ser humano como un ser-ahí, capaz de pensar su condición existencial desde la facticidad de la vida, se fue inclinando desde su sentido como un “ser-hacia-la-muerte” (Heidegger, 1927). Esa condición existencial que determinaría la temporalidad de la existencia humana desde la conciencia de su mortalidad, marcando de esa manera los impulsos y directrices del comportamiento humano, no sólo indicaría una intencionalidad de la acción antropogénica y marcaría el sentido trágico de la vida humana. La institución del mundo guiado por el pensamiento en busca de la verdad del Ser, fue instaurando e instituyendo una lógica que gobierna al mundo bajo principios ajenos a las condiciones de la vida. El *Logos humano* se fue convirtiendo en la agencia antropogénica que fue interviniendo el metabolismo de la biosfera a través de la *Ratio*, y de una racionalidad tecno-económica que ha derivado en la degradación ambiental del planeta. El *Dasein* se convirtió literalmente en un *ser para la muerte* al destinar la vida hacia la muerte entrópica del planeta.

La justicia ambiental cuestiona el concepto tradicional de justicia donde “La justicia es la demanda de equidad por un ‘juego justo’ y una repartición de los beneficios de la vida que sean conmensurables con la contribución de cada quien. En palabras de Thomas Jefferson (la justicia) es ‘igual y exacta’ basada en el respeto al principio de equivalencia (Bookchin, 1990:96). La justicia en términos de igualdad se inscribió en el régimen ontológico de la *Ratio*, de una medida de equivalencia de las cosas del mundo, como norma soberana de lo justo. La soberanía de lo Uno manifiesta en la unidad de medida se ha acuñado en el valor monetario de todas las cosas. El orden ontológico del Ser

derivó en el régimen ontológico del Capital, dentro del cual se inscribe el sistema de justicia imperante. De esta manera, el sistema de justicia imperante pretende dirimir los daños ocasionados al patrimonio biocultural de los pueblos por medio de una compensación monetaria y a través de los procedimientos judiciales del orden jurídico dominante.

Empero, como se afirma en el *Manifiesto por la Vida* (Leff et al., 2002), “el derecho no es la justicia”. La justicia ambiental rompe el esquema de la racionalidad jurídica fundada en la equivalencia de los derechos individuales y privados, desconociendo los principios de diversidad, diferencia y otredad que legitiman a los derechos comunes de los pueblos y comunidades a su patrimonio biocultural y a los bienes comunes de la humanidad (Leff, 2002). Los principios que sostienen a la categoría de *racionalidad ambiental* – una ontología de la diversidad, una política de la diferencia y una ética de la otredad – cuestionan la posibilidad de procurar una justicia ambiental en términos de una igualdad entre valores culturales y de la equivalencia de los derechos existenciales inconmensurables, así como sobre las condiciones y sentidos de la sustentabilidad ecológica, que constituyen el campo de disputa en el que se definen diferentes ideas de lo justo a través de intereses contrapuestos de diversos grupos sociales en torno al sentido y los valores culturales de la naturaleza.

Ciertamente, la justicia ambiental enfrenta la distribución inequitativa de los bienes y servicios de la naturaleza en un mundo globalizado en el que las diferentes naciones, pueblos y comunidades habitan el planeta en condiciones ecológicas, económicas y políticas desiguales, y entre sociedades con valores y sentidos de vida diferenciados. Más en ese escenario de confrontaciones y conflictos socio-ambientales resulta controvertible la posibilidad de dirimir dichos conflictos bajo *un principio de justicia ambien-*

tal cuando lo que está en disputa es el sentido mismo de lo justo. El principio de una racionalidad comunicativa se desmorona ante el conflicto de pretensiones de validez de valores que no son validables a través de capacidades de argumentación racional subsumibles en un “saber de fondo”, como pretende Habermas (1989-1990). Menos verdadero o justo será pretender subsumir los diferentes valores de lo justo a un marco legal, en el que ya se inscriben estrategias de poder y se constituye un régimen hegemónico de justicia en el que resulta idealizada e impracticable la *imparcialidad de la justicia* postulada por John Rawls.

68

La justicia ambiental se inscribe en el campo de la ecología política como el espacio de controversias del sentido de lo justo; como el espacio de manifestación de los conflictos socio-ambientales derivados de la injusticia de la soberanía del régimen ontológico en el que se inscribe la racionalidad jurídica de la modernidad; y como el desafío de constituir un régimen jurídico no hegemónico que permita dirimir pacíficamente dichos conflictos; que establezca las reglas de convivencia de diferentes modos de comprensión de la vida y de los diversos modos de habitar el planeta, en las condiciones de la vida. Contra toda hegemonía capaz de regir a un mundo en el que conviven diferentes modos de vida, la justicia ambiental reclama “el derecho a tener derechos”, a la legitimidad de los diversos códigos de justicia instituidos a través de los imaginarios sociales de las diferentes culturas. En este sentido, el *Manifiesto por la Vida* afirma:

Si la dominación es una de las formas esenciales del mal, abolirla es el bien supremo. Ello significa desatar los nudos del pensamiento y las estrategias de poder en el saber que nos someten a los distintos dispositivos de sojuzgamiento activados en ideologías e instituciones sociales. La lucha contra la dominación

es un proyecto moral cuyo núcleo consiste en cultivar una ética de las virtudes que nos permita renunciar a los valores morales, los sistemas de organización política y los artefactos tecnológicos que han servido como medios de dominación. Es al mismo tiempo un proyecto cultural para avanzar hacia la reinención ética y estética de la mente, los modelos económico-sociales y las relaciones naturaleza-cultura que configuran el estilo de vida dominante en esta civilización. Se trata de una ética de las virtudes personales y cívicas que garantice el respeto de una base mínima de deberes positivos y negativos, que asegure las normas básicas de convivencia para la sustentabilidad (Art. 35).

En cuanto a la ética de la vida que subyace a los principios y procedimientos de la justicia ambiental, el Manifiesto por la Vida señala:

La ética para la sustentabilidad es una ética de los derechos fundamentales predicables que promueve la dignidad humana como el valor más alto y condición fundamental para reconstruir las relaciones del ser humano con la naturaleza. Es una ética de la solidaridad que rebasa el individualismo para fundarse en el reconocimiento de la otredad y de la diferencia; una ética democrática participativa que promueve el pluralismo, que reconoce los derechos de las minorías y las protege de los abusos que les pueden causar los diferentes grupos de poder. El bien común es asegurar la producción y procuración de justicia para todos, respetando lo propio de cada quién y dando a cada cual lo suyo (Art. 36).

69

La cuestión ambiental representa un giro ontológico de la historia, en el que la justicia ambiental está más allá del campo de la distribución ecológica, más allá de la crítica

del sistema-mundo capitalista por el movimiento global de justicia ambiental, cuando éste restringe su propósito y alcance a dirimir las disputas y los conflictos socio-ambientales dentro del régimen tecno-económico que rige al orden mundial hegemónico. La categoría de *racionalidad ambiental* emerge en el contexto de la crisis ambiental como síntoma de la condición límite de la vida en el planeta, como una categoría prospectiva que apunta hacia una transición histórica que va más allá del idealismo trascendental y de la dialéctica de la historia.

Este es el significado profundo y el propósito estratégico de la *Racionalidad Ambiental* (Leff, 2004/2021). El giro de la “cuestión laboral” y de la “cuestión social”, hacia la *Cuestión Ambiental*, no es tan solo un giro de los movimientos sociales contra “el sistema-mundo del capitalismo histórico”, incluyendo la emergencia de nuevos actores sociales; implica la *deconstrucción* (tanto en la teoría como en la práctica) del régimen ontológico de la racionalidad tecno-económico-jurídica de la modernidad que rige al orden mundial y la transición hacia *Otro* orden mundial, y hacia *otros mundos de vida posibles*, arraigados en una “ontología de la vida”. El movimiento de justicia ambiental es “instrumental” para impulsar este giro histórico, como un movimiento de resistencia. Empero, los movimientos centrados en los “derechos de existencia” de los Pueblos de la Tierra, ponen el acento en la reinención de sus identidades y en la reconstrucción de sus prácticas productivas y sociales a través la actualización y la incorporación de las *condiciones de la vida* en sus imaginarios y en sus prácticas de vida; en el arraigo y territorialización de los principios que constituyen la categoría de *Racionalidad Ambiental*: una ontología de la diversidad, una política de la diferencia y una ética de la otredad.

El concepto de “justicia ambiental global” establece un punto de observación y abre un espacio para analizar críticamente las diversas formas de injusticia socio-ecológica que ocurren como un proceso global de dominio, desplazamiento y sojuzgamiento de diversos territorios de vida a lo largo y ancho del orbe, permitiendo actuar críticamente dentro de las luchas socio-ambientales locales de resistencia que emergen ante diversas problemáticas ecológicas y en diferentes contextos políticos. La Justicia Ambiental es un concepto clave para enfocar una mirada crítica sobre estos movimientos emergentes de Resistencia en el reclamo de los derechos existenciales de la ciudadanía, los pueblos, y en general, de todas las comunidades humanas. Los discursos de resistencia y de *resistencia* emergen de campañas y movimientos de base como los del racismo ambiental, la biopiratería, la deuda ecológica, la justicia climática, la soberanía alimentaria, los desplazamientos territoriales, y el derecho universal al agua.

71

Empero, las luchas ganadas en aras de los principios que expresan y movilizan estos “*mots d’ordre*” en favor de los derechos colectivos a la autonomía de sus territorios y a la garantía de la justa distribución de los bienes y servicios ambientales para la humanidad, demandan una reconstrucción de todo el edificio jurídico para garantizar su efectividad. Pues una cosa es declarar el derecho universal al agua; muy otra es instrumentar los sistemas de gestión que aseguren que el preciado líquido llegue a todas las personas, a todas las comunidades, rurales y urbanas, independientemente de su localización espacial, de las condiciones geofísicas de la distribución de las lluvias en las distintas latitudes del planeta, de las redes de distribución y los sistemas tarifarios que ajusten la equidad distributiva en sociedades de diferentes condiciones de acceso, niveles de consumo y capacidad de gasto.



La cuestión es saber si las palabras, sintagmas y conceptos que designan reclamos y derechos a la salud, a la vida, al territorio, a los recursos, más allá de significar y movilizar resistencias bajo el signo de la Justicia Ambiental, ofrecen categorías, principios y procedimientos para la construcción de estrategias que permitan legitimar *otras formas de ser*, para afianzar los derechos existenciales de diversos modos de ser-en-el-mundo, y para arraigarlos como territorios de vida inalienables bajo principios practicables de una convivencia en la diversidad y una política de la diferencia. Ciertamente es necesario construir un marco epistemológico capaz de dar cuenta teóricamente de la insustentabilidad intrínseca del capitalismo y de fundar nuevos mundos sustentables de vida en una “ontología de la vida”. Es allí donde la categoría de *racionalidad ambiental* arraiga sus principios de diversidad, diferencia y otredad.

72

Si la mera noción de justicia expone al debate diferentes ideas de lo justo en el acceso y distribución de los bienes y servicios ambientales del planeta en diferentes sociedades humanas, se abre la pregunta sobre lo que agrega el calificativo “ambiental”. La justicia ambiental refiere y difiere a diferentes conjuntos de bienes – sobre todo de “males”: costos y daños, asimetrías y resistencias, pérdidas y cargas –, cuando remite al concepto de distribución ecológica en el campo de la ecología política, tal como lo ha definido Joan Martínez Alier:

la distribución desigual de los costos ecológicos y sus efectos en una variedad de los movimientos ecológicos, incluidos los movimientos de resistencia a las políticas neoliberales, la compensación por el daño ecológico y la justicia ambiental [... designa] las asimetrías o desigualdades sociales, espaciales y temporales en el uso humano de los recursos y servicios ambientales, comerciales o no,

y en la disminución de los recursos naturales (incluyendo la pérdida de biodiversidad) y las cargas contaminantes (Martínez-Alier, 1995).

Esta definición resulta en una conjunción de “asuntos”, situaciones y reclamos de diversa índole, que refieren a diferentes expresiones de la injusticia ambiental, antes que a criterios para su justa distribución, o mejor, a su resolución mediante la construcción de principios, instancias y procedimientos para la procuración de la justicia ambiental. La economía, encargada de la producción y distribución de bienes y servicios, no imparte justicia ambiental. Conviene, pues, desglosar los conflictos socio-ambientales para abrir la pregunta sobre la manera como allí encuentra su lugar y su sentido la justicia ambiental como un concepto que, más allá de legitimar los movimientos sociales de resistencia a todas las manifestaciones de degradación de la vida, pudiera constituirse en punta de lanza para la construcción de un mundo sustentable.

Al referirse la distribución ecológica a las asimetrías de los daños y los costos ecológicos causados por los procesos de intervención del régimen tecno-económico en la dinámica de la biosfera –de sus efectos en la degradación de la vida en el planeta y a la afectación a la salud y a las condiciones de existencia de las poblaciones humanas–, se está apelando a los derechos de existencia de la vida. La desigualdad distributiva de los “bienes ecológicos” refiere al derecho de acceso de diferentes poblaciones e individuos a un bien que es común a toda la humanidad: la vida. Pero al mismo tiempo refiere a los derechos existenciales de diferentes modos culturales de significación y de prácticas de acceso y apropiación de la naturaleza. Los efectos de estos costos ecológicos – en desplazamientos territoriales por procesos de acumulación por desposesión y despojo, en la pérdida de fertilidad de suelos y la degradación ecológica

de sus territorios, o las afectaciones por el calentamiento global del planeta, etc. – acentuados por el capitalismo extractivista, generan conflictos socio-ambientales que provocan la respuesta de diferentes movimientos sociales de resistencia a las políticas neoliberales o progresistas, por la compensación por el daño ecológico o por demandas de justicia ambiental (Seoane, Taddei y Algranati (2013); Ulloa y Coronado, 2016; Svampa, 2017, 2019). Así queda designado y consignado un amplio espectro de asimetrías, desigualdades e inequidades distributivas de potenciales y costos ecológicos imposibles de reducir a un patrón comensurable de medida, donde se esfuma toda medida de la justicia distributiva de bienes ambientales complejos y diversos.

74

Las resonancias mundiales en torno a la “justicia ambiental” y la multiplicación de casos alrededor del planeta han quedado registrados en un mapa global de conflictos socio-ambientales. Se trata de un mapa que recoge los conflictos ambientales del mundo según diez categorías: uso del agua, energía nuclear, minería, combustibles fósiles, extracción de biomasa, residuos, infraestructuras, industrias, conservación de biodiversidad y turismo. Actualmente registra más de 3000 casos desplegados en el sitio [www.ejatlas.org](http://www.ejatlas.org). Entre la variedad de conflictos se encuentran aquellos que buscan la compensación monetaria de los daños ecológicos sufridos por un ecosistema (casos de derrames de petróleo); o los que recurren a la protección de los derechos territoriales de los pueblos indígenas frente a los procesos de acumulación por desposesión, amparados desde 1989 por el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, que exige el principio del consentimiento previo informado de las comunidades; o incluso de los “derechos de la naturaleza” que recientemente han

adquirido reconocimiento constitucional en países como Bolivia y Ecuador.

El calificativo “ambiental” agregado al concepto de justicia viene a significar los diferentes procesos y los ámbitos donde la justicia es llamada a dirimir la injusta distribución de sus bienes y de sus males, de sus costos y sus daños. Pero el sintagma *justicia ambiental* no alcanza a desplegar las alas de otro sistema capaz de acoger la diversidad de sus manifestaciones ofreciendo procedimientos para resolver sus conflictos dentro de otros criterios de lo justo. La apelación a la justicia ambiental no consigue romper el esquema de racionalidad que produce la injusticia ambiental. El llamado de la justicia ambiental para dirimir el conflicto por un daño ecológico causado a una comunidad en términos de una retribución económica, no sólo resulta en una acción post-facto de la destrucción de su patrimonio bio-cultural, sino que trastoca el valor de un bien ambiental y los principios existenciales de su cultura al forzar su compensación mediante un valor económico. Tal procedimiento transgrede el *ethos* de las poblaciones tradicionales afectadas en el que emana el reclamo de su derecho existencial, el cual es intraducible a otros códigos culturales de justicia y resulta inconmensurable con cualquier valor económico compensatorio, pervirtiendo el sentido fuerte de la justicia ambiental. De manera análoga, la respuesta del sistema mundo al reclamo de *racismo ambiental*, del que nació el concepto de justicia ambiental en los EUA, por el depósito de residuos tóxicos en los barrios de los afroamericanos, que resultara en transferir las industrias contaminantes a los países del Sur, es un mal ejemplo de justicia ambiental distributiva.

Es en este punto en el que el calificativo “ambiental” de la teoría de la justicia aplicada a la cuestión ambiental adquiere su carácter sustantivo, más allá del sentido des-

criptivo de la pluralidad de asuntos y situaciones a la que deba ser referida. Pues así como el concepto de ambiente ocupa un lugar de externalidad al *logocentrismo de la ciencia* en el campo epistemológico, en el campo jurídico el ambiente es el sujeto colectivo al que no podrían aplicarse los principios fundantes del derecho positivo, económico e individual, para saldar los conflictos socio-ambientales en nombre de una justicia ambiental. La justicia ambiental se funda en el principio de otredad que deconstruye la racionalidad jurídica para otorgarle el derecho existencial a otros mundos posibles, legitimando otros criterios y valores de lo justo. En ese contexto se plantea la enigmática cuestión de los derechos de la naturaleza (Acosta, 2012).

76

En 2014 fue creado el Tribunal Internacional de los Derechos de la Naturaleza con el propósito de promover el respeto y la garantía de los derechos establecidos en la Declaración Universal de los Derechos de la Madre Tierra expedidos en Cochabamba, Bolivia en abril de 2010 para procurar la coexistencia armónica entre los seres humanos y el resto de la Naturaleza. Esta declaración es el primer instrumento internacional que considera a la Naturaleza como sujeto de derechos, buscando superar el paradigma antropocéntrico de “protección” a la Naturaleza. Si bien es plenamente justificable y urgente establecer instancias jurídicas en defensa de los procesos de la naturaleza que sostienen la vida como un derecho esencial de la vida humana, no es ocioso preguntarnos si la naturaleza es sujeto de derechos en un sentido jurídico propio. Ciertamente, ningún organismo vivo, que no sea un ser humano, se ha presentado ante un juez en demanda de sus derechos. Los organismos vivos que fenecieron en la historia evolutiva de la vida y ante el principio de la selección natural y la supervivencia y adaptación del más apto, no recurrieron a

ninguna instancia jurídica o legal en defensa de sus derechos vitales.

Muy diferente es la extinción de la biodiversidad cuando el agente exterminador no es atribuible al orden mismo de la vida, sino al ecocidio perpetrado por la racionalidad que gobierna al mundo. La justicia ambiental no se dirime a través de un paradigma ecocéntrico, o de una “equidad biocéntrica”, sino en una perspectiva ontológica; es decir, del régimen ontológico forjado en el pensamiento antropocéntrico, que ha invadido y trastocado el orden de la vida; y de los imaginarios culturales en su capacidad de incorporar las condiciones de la vida. La vida en el planeta está sujeta a las condiciones de la vida, no a un derecho asignado por el Cosmos, por un Dios o por una Fuerza Divina. La vida no otorga derechos, sino que establece condiciones. La justicia de la vida no será instaurada por el imperio de una ley natural o por una teoría cósmica (la emergencia de una noosfera o la aplicación de la teoría de Gaia que vinieran a ajustar la inteligencia y la intencionalidad humana con el orden de la vida), sino a través de los derechos existenciales de los Pueblos de Tierra y de sus modos de comprensión de la sustentabilidad y el sentido de la vida (Leff, 2014).

Más recientemente fue establecido el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, promovido por la CEPAL y adoptado en Escazú (Costa Rica) el 4 de marzo de 2018. El Acuerdo busca garantizar los derechos de todas las personas a un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible, dedicando especial atención a las personas y grupos vulnerables, y otorgando una mayor protección del medio ambiente y más derechos ambientales en el plano local. En tanto, el “Principio Precautorio”, adoptado desde 1992 en

la Declaración de Río, permanece como “letra muerta” en las instancias de la justicia ambiental.

El Acuerdo de Escazú pretende ser la primera disposición vinculante del mundo sobre los defensores de los derechos humanos en asuntos ambientales, en un mundo en el que los pueblos del Continente reclaman sus derechos existenciales, que incluyen a sus ríos, lagos y cerros sagrados, a sus sitios arqueológicos o paleontológicos y áreas de un valor ecológico excepcional, como las reservas ecológicas de Montes Azules y de Los Chimalapas en México, el acuífero Guaraní, la vasta Amazonía y toda la diversidad ecológica de los territorios habitados por pueblos indígenas y campesinos, incluida la defensa de especies endémicas en peligro de extinción. Empero, los proyectos desarrollistas de los países de la región, en sus vertientes neoliberales o “progresistas” guardan en un hermético cajón estos acuerdos luego de su firma. La emergencia climática y los derechos de los pueblos permanecen ajenos a las agendas del poder político y el crecimiento económico en los que se expresa la soberanía remanente del Estado ante la justicia ambiental que reclaman los Pueblos de la Tierra.

78

Empero, el sentido semántico del concepto de *justicia ambiental* se conjuga bajo diferentes signos dentro de las estrategias discursivas de una *semiopraxis* (Grosso, 2009). La justicia ambiental aglutina un amplio cuerpo de movimientos socio-ambientales. Los movimientos en respuesta a fenómenos de “racismo ambiental” y “zonas de sacrificio”; de “deuda ecológica” y “biopiratería”; de “justicia climática” y “justicia hídrica”; de “soberanía energética” y soberanía alimentaria”; de “desplazados ambientales” y “afectados por represas”; contra las industrias tóxicas y el uso de productos biocidas en la agricultura; contra la extracción de hidrocarburos, por métodos convencionales o por fractura

hidráulica; contra los agro-combustibles, las plantaciones forestales y los cultivos transgénicos; contra el riesgo ecológico, el cambio climático y la pandemia viral; en favor de la “epidemiología popular” y el “vivir bien”. Pero sobre todo, la justicia ambiental es reclamada desde los lenguajes propios de los Pueblos de la Tierra, como lo vienen haciendo los pueblos andinos aimaras y quechuas a través del “*sumak kawsay*” o el “*suma qamaña*”, que expresan así el derecho existencial inalienable de sus cultural y que resisten a ser traducidos y apropiados como “buen vivir” para los fines de los Estados-nación.

Las palabras de los pueblos designan sus identidades culturales singulares e inalienables; a través de ellas expresan sus formas de nombrar la vida e identificarse con su naturaleza; desde esa raíz nominativa se articulan sus derechos existenciales ante los conflictos socio-ambientales, las luchas de resistencia y los procesos de emancipación que han poblado el campo de la ecología política. Estos han sido recogidos y estudiados a lo largo de la última década en una amplia bibliografía de investigaciones que constituyen una historiografía sociológica de los conflictos socio-ambientales en la nueva disciplina y el campo emergente de la ecología política de América Latina, bajo el signo de la *justicia ambiental*. Empero, menos nutridos son los estudios sobre las estrategias y modos de acceso a las instancias de la justicia que ofrecen los sistemas jurídicos y los procedimientos judiciales para la defensa de los derechos colectivos y la resolución de los conflictos en favor de pueblos y comunidades (Mesa Cuadros, 2018; Ramos Araujo e Taveira, 2021). La justicia ambiental no ha alcanzado a constituirse en una categoría capaz de dirimir los conflictos socio-ambientales dentro de *otra racionalidad de lo justo*. La aplicación del concepto de justicia ambiental para la transición y construcción de un mundo sustentable demanda una redefinición de lo



justo y la instrumentalización de procedimientos jurídicos y judiciales que favorezcan a las causas ambientalistas y a quienes reclaman justicia ambiental.

Los sintagmas a través de los cuales se expresan los reclamos de justicia ambiental son “*mots d’ordre*”; son palabras y frases con una fuerte carga simbólica y emotiva y con un efecto de movilización social; son estrategias discursivas que sirven de parapeto y de trinchera, que llaman a luchas dentro de diversos contextos conflictivos amparadas por el sentido vital de la justicia. Estos significantes apelan a un principio inalienable de justicia; designan situaciones conflictivas ante las cuales se reclaman derechos: a la existencia, a la salud, al territorio, a la autonomía, a la vida. Sin embargo, no constituyen armaduras para la defensa de los derechos que pretenden amparar, porque les faltan los andamiajes, las estructuras institucionales, las instancias legales y los procedimientos jurídicos y judiciales para llevarlos al terreno de la justicia, allí donde se legitiman en la realidad y se dirimen en la práctica, los derechos colectivos a los bienes comunes de pueblos y comunidades afectados por un régimen ontológico que reconoce, mas que en su caso, sólo está habilitado procedimentalmente para defender derechos individuales; o de corporaciones representadas bajo el nombre de accionistas individuales de una empresa, capaces de acogerse a la figura de un sujeto jurídico.

Hoy, la crisis ambiental convoca a cada persona y apela a cada habitante del mundo ante a su responsabilidad con la vida del planeta. Esta respuesta ética implica una comprensión de las condiciones de la vida del planeta, de responsabilidades “comunes pero diferenciadas”, de sus posibilidades de acción desde las diversas circunstancias de vida. La ética de la sustentabilidad apela al derecho a la vida de todos y a los derechos de la vida en el planeta: implica una refundación del sistema de justicia, de la racionalidad

jurídica que se desplaza de los principios libertarios de la modernidad – la libertad, igualdad y fraternidad entre individuos –, hacia los principios colectivos de emancipación, autonomía, diferencia y solidaridad. La justicia ambiental conjuga estos principios para legitimar y fundar los derechos existenciales de pueblos y comunidades a sus modos diferenciados de vivir en sus condiciones de vida; a sus derechos de construir territorios de vida conformes con sus imaginarios sociales y sus condiciones de sustentabilidad ecológica; con el derecho a la convivencia pacífica dentro de sus diferentes mundos de vida.

La justicia ambiental se ha venido configurando como un concepto crítico de los conflictos socio-ambientales generados por la injusticia producida por el régimen ontológico dominante amparado en una superestructura jurídica diseñada dentro de los principios de racionalidad de la modernidad. Desde ese emplazamiento apela a una “deuda ecológica” imposible de calcular y de dirimir dentro de los dispositivos del cálculo y del poder dispuestos por la racionalidad tecno-económica-dominante. La justicia ambiental no sólo reclama sus derechos ante situaciones excepcionales de conservación ecológica, de propiedad territorial o de compensaciones por daños ecológicos. El tribunal de justicia de la naturaleza no sólo se erige para penalizar los crímenes de ecicidio del planeta. Plantea a su vez un cambio en la racionalidad productiva, fundada en la productividad neguentrópica del planeta y en los derechos existenciales de los Pueblos de la Tierra.

Empero, los principios de la justicia ambiental se difuminan como “derechos difusos” en la camisa de fuerza de estructuras férreas de la racionalidad jurídica constituida bajo la soberanía del Estado-nación, de la jaula de racionalidad de la modernidad, de la lógica del derecho positivo, individual y privado; dentro del régimen ontológico forjado

por la historia de la metafísica, en el olvido de la vida (Leff, 2018). La justicia ambiental se construye, en un *sentido fuerte*, dentro de los principios de la diversidad de la vida, una política de la diferencia y una ética de la otredad, que constituyen la raíz y el cuerpo de la categoría de *racionalidad ambiental*. El principio de identidad como igualdad se desplaza hacia la condición de equidad en la diferencia y de la otredad no subsumible en ninguna mismidad.

Pensar la justicia en el orden de la vida, conduce a repensar el sentido de la justicia e injusticia de la vida, desde el *dike* y la *adikia* de Anaximandro, desde la disyunción del orden de lo Real y el orden Simbólico que inaugura el mundo humano. Si debemos pensar la justicia de manera radical como el derecho a la existencia de todo aquello que viene a la existencia desde el orden de la vida, la injusticia no sólo cuestionaría la extinción de las especies biológicas sujetas a las vicisitudes de la evolución de las especies. La justicia instaurada en el mundo humano cuestiona las desigualdades en un mundo llevado por la diferencia, sino por la intervención de la voluntad de poder que desde la “falta en ser” del ser humano, impulsa su deseo de dominio del otro y de lo Otro (Leff, 2020); sobre todo de la agencia suprema que instaura la injusticia en el mundo moderno: el Capital.

En el día más sagrado del pueblo judío, ante las injusticias del mundo, a sabiendas que la vida individual no es eterna, el creyente pide “ser inscrito en el libro de la vida”. El *dies irae*, el día de la ira, del *juicio final* que se instaura en el imaginario religioso de las grandes civilizaciones, y prácticamente en todos los pueblos, no sólo instituyó una visión escatológica del fin de los tiempos y una disposición moral de ser juzgados al final de la vida. Hoy, el juicio final revive ante la amenaza de la extinción de la vida, no por designio divino, sino por determinación del Capital. El conflicto de la

vida, la lucha de lo justo y lo injusto de la vida, se precipita y se abisma en la degradación de la vida en el Planeta. La actualización del conflicto *diké-adikia* como justicia cósmica se traduce en el conflicto entropía-neguentropía en términos termodinámicos en la modernidad; en términos del conflicto entre la racionalidad del capital y la racionalidad ambiental. La justicia de la vida se dice en términos de la sustentabilidad de la vida y de los derechos existenciales de los diversos pueblos y comunidades humanas. El juicio de la humanidad está en su responsabilidad ante la vida: con la extinción de la vida y lo posible de la vida; con la justicia intergeneracional y con el derecho a una vida buena de las generaciones futuras.

La justicia ambiental demanda *otra racionalidad* en la que puedan desplegarse los derechos colectivos, culturalmente diferenciados, a los bienes comunes, esenciales para la vida del planeta y de la humanidad, pero que no pueden desagregarse en derechos individuales: de la misma manera que la compleja trama de la vida, que la *Physis* como la “ontología de la vida”, se pervierte al ser convertida en un sistema de recursos naturales, dispuestos para la apropiación capitalista de la vida. La ecología política es el campo de las tramas del poder que atraviesan los conflictos socio-ambientales. Los movimientos de justicia ambiental de los pueblos en la defensa de sus territorios de vida no sólo constituyen acciones colectivas de resistencia, sino auténticas manifestaciones de *rexistencia*; son impulsos de emancipación de la vida orientados hacia la reinención de las identidades colectivas y la construcción de otras territorialidades, ecológicamente sustentables y socialmente más justas. La sustentabilidad de la vida arraiga en una bioeconomía cuyo metabolismo ecosocial se sustenta en los potenciales neguentrópicos, en los umbrales de resiliencia

y las condiciones límite de estabilidad reproductiva de la biosfera.

La *racionalidad ambiental* emerge como una “categoría disyuntiva” en el orden ontológico hegemónico y dominante. La racionalidad ambiental es el concepto del límite que impone el derecho y la justicia de la vida al dominio del capital. La racionalidad ambiental es un concepto contestatario, alterativo y emancipatorio; un concepto frontera; un concepto puente, un concepto pasaporte para pasar hacia el otro lado; un concepto pivote para operar un giro histórico que abra nuevos horizontes, que arraigue en otros mundos posibles, en la inmanencia de la vida. La justicia ambiental es en el fondo la reivindicación de una pulsión emancipadora que brota desde el fondo del vacío existencial y de las fallas del proceso civilizatorio de la humanidad para colmarlo en un mundo objetivado y racionalizado. La racionalidad de la justicia ambiental viene a operar en giro histórico en el que la desmesura del deseo de emancipación llegue a armonizar con las condiciones ecológicas y simbólicas de la vida. En esos nuevos territorios de vida la justicia ambiental podrá desplegar los principios, los instrumentos y los procedimientos necesarios para proteger los derechos comunes a los bienes comunes de la humanidad; habrá de constituirse en garante de lo justo para todos; para dar a cada quien lo propio y lo suyo, en un mundo convivencial bajo los principios de la diversidad, la diferencia y la otredad de la vida.

84

## Referencias

Acosta, Alberto (2012), “La Naturaleza con Derechos. Una propuesta para un cambio civilizatorio”, mimeo.

Bookchin, Murray (1990), *Remaking society: pathways to a green future*, Boston: South End Press.

- Derrida, Jacques. (1989), *Márgenes de la filosofía*, Madrid: Cátedra.
- Ferreira Maia, Fernando Joaquim e Pereira Cunha, Belinda (Orgs.), *América Latina em foco: perspectivas multidisciplinares sobre direitos humanos e ambientais*, Recife, Brasil: EDUFRPE.
- Grosso, José Luis (2009), “Cuerpos del Discurso y Discurso de los Cuerpos. Nietzsche y Bajtin en nuestras relaciones interculturales”, *Cuerpos, Emociones y Sociedad*, Córdoba, N°1, Año 1, p. 44-77.
- Habermas, Jürgen (1989-1990), *Teoría de la acción comunicativa*, I y II, Madrid: Taurus.
- Heidegger, Martin (1946), “La sentencia de Anaximandro”, in *Holzwege* ed. F.W. von Hermann, 1977, 2a ed. 2003.
- Leff, Enrique (2002), “Los derechos ambientales del ser colectivo” en Leff, E., *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, Cap. 9, pp. 118-138.
- Leff, Enrique (2004), *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*, México: Siglo XXI Editores (2a edición corregida y ampliada con un epílogo, 2021).
- Leff, Enrique (2014), *La apuesta por la vida: imaginación sociológica e imaginarios sociales en los territorios ambientales del sur*, México: Siglo XXI Editores.
- Leff, Enrique (2018), *El fuego de la vida. Heidegger ante la cuestión ambiental*, México: Siglo XXI Editores.
- Leff, Enrique (2020), *El conflicto de la vida*, México: Siglo XXI Editores.
- Leff, Enrique, et al. (2002), “Manifiesto por la Vida: por una ética para la sustentabilidad”, en Leff, E. (Ed.), *Vida, ética sustentabilidad*, México: PNUMA.
- Leff, E. (2021), “Racionalidad y Justicia Ambiental: la elusiva injusticia de la vida”, en *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña (HALAC)*, Vol. 11, No. 3, pp. 19-38.

- Martínez Alier, Joan (1995), "Political ecology, distributional conflicts and economic incommensurability", *New left review*, 1/211.
- Mesa Cuadros, Gregorio (2018), *Una idea de justicia ambiental. Elementos de conceptualización y fundamentación*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Popper, Karl (1973), *La logique de la découverte scientifique*, Paris: Payot.
- Ramos Araujo Alana e Alex Taveira (2021), *Direito ambiental em tempos de crise. Estudos em homenagem à Belinda Pereira da Cunha*, Lages, Brasil: Editora Biosfera.
- Rawls, John (1971/2010), *Teoría de la justicia*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Seoane, José, Emilio Taddei y Clara Algranati (2013), *Extractivismo, despojo y crisis climática: desafíos para los movimientos sociales y los proyectos emancipatorios de Nuestra América*, Buenos Aires: Ediciones Herramienta, Editorial El Colectivo y GEAL.
- 86 Svampa, Maristella (2017), *Del cambio de época al fin de ciclo. Gobiernos Progresistas, extractivismo y movimientos sociales*. Buenos Aires: Edhasa.
- Svampa, Maristella (2019), *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina: conflictos socio-ambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias*, Alemania: CALAS / Universidad de Guadalajara.
- Ulloa, Astrid y Sergio Coronado (2016), *Extractivismos y posconflicto en Colombia: retos para la paz territorial*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

# 3 Da complexidade aos saberes ambientais: reflexões à luz do pensamento de Enrique Leff

Belinda Pereira da Cunha<sup>6</sup>  
Amilson Albuquerque Limeira Filho<sup>7</sup>

“*Une maison est une machine à habiter.*”  
(LE CORBUSIER)

Notas sobre complexidade jurídica: uma visão sistêmica do direito

Grandes obras delimitam oportunos problemas. A tragédia shakespeariana, a reviravolta darwiniana em *The origin of species*, ou mesmo as bases lógicas para um Teorema da Incompletude de Gödel, são exemplos claros disso. Circunscrever determinado campo da realidade, a partir

---

<sup>6</sup> Professora Associada (UFPB). Estágio pós-doutoral Capes no *Instituto de Investigaciones Sociales* (UNAM/México), com Enrique Leff. Líder do Grupo de Pesquisa: “Saberes Ambientais e Culturais – Estudos em Homenagem a Enrique Leff” (ESAEL) (CNPq). Convênio de Cooperação Técnica UFPB/UFSC. Doutorado sanduíche pela *Università La Sapienza di Roma*, Itália (Capes). Palestrante, parecerista, autora e organizadora de livros e artigos científicos.

<sup>7</sup> Doutorando e Mestre em Recursos Naturais pelo Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais (PPGRN/UFCEG), Especialista em Direito Internacional pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU/SP) e Bacharel em Ciências Jurídicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), membro integrante de Curadoria relativa às Matrizes Energéticas e Meio Ambiente, do Instituto de Estudos da Ásia (IEÁsia) e dos grupos de pesquisa “Saberes Ambientais e Culturais – Estudos em Homenagem a Enrique Leff” (ESAEL); “História, Meio Ambiente e Questões Étnicas” e “Gestão e Ordenamento Ambiental” (GEOAMB).



da indicação de questões fundantes, tornou-se, desde cedo, uma tradição histórica e ponto de partida ousado e, ao mesmo tempo “seguro”, para a construção do conhecimento científico.

De fato, a comunidade de juristas, cientistas e estudiosos partilham esse mesmo consenso, admitindo que a Ciência Jurídica “nasce” e se aperfeiçoa pela circunscrição de relevantes quesitos jurídicos. A tradição kantiana, as influências de literaturas jusnaturalistas e mesmo as peculiaridades metódicas do pensamento kelseniano fornecem bons indícios de que a maturação e reflexão de temas jurídicos estão diretamente associadas à capacidade de se reconhecer, no campo dos fatos e das ideias, os problemas que deles originam ou que emergem em decorrência do seu desenvolvimento e sob determinadas circunstâncias.

88 Questionar, contudo, não é um ato necessariamente inovador na literatura jurídica. Boa parte dos prefácios de obras de “Introdução ao Direito” já alertam, por vezes em tons poéticos, ou mesmo com o uso de figuras metalinguísticas, que a amplitude do fenômeno jurídico não se finda na mais exímia capacidade de síntese, nem se restringe ao dogma de completude da norma. Esse espaço de imprevisibilidade confere ao Direito caráter dinâmico e oferta-lhe a oportunidade de revisão de antigos institutos, discussões e entendimentos. Desse modo, a primeira desventura de todo e qualquer estudioso da Ciência Jurídica será a de, ficando-se em terreno arenoso, pôr a mesma em uma ou duas perguntas fundamentais, separando as de quesitos secundários e desdobramentos lógicos ou parciais.

Não existe, contudo, um “rol” de questões pertinentes ao Direito. Essa amplitude vertical e horizontal de problemas dimensiona a própria complexidade do fenômeno jurídico. Assim, reconhece-se a existência de variados desafios jurídicos, embora nem todos contribuam

satisfatoriamente à construção de um pensamento sistêmico. Em síntese, equivale afirmar que toda dificuldade jurídica possui algum grau de relevância para o Direito, mas apenas algumas serão determinantes à apreensão de sua percepção sistêmica, sendo, nesses termos, perfeitamente cabível o seguinte questionamento: Afinal de contas, o que é complexidade jurídica? Nas lições de Morin:

A um primeiro olhar, a complexidade é um tecido (*complexus*: o que é tecido junto) de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Num segundo momento, a complexidade é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico. Mas então a complexidade se apresenta com os traços inquietantes do emaranhado, do inextricável, da desordem, da ambiguidade, da incerteza... Por isso o conhecimento necessita ordenar os fenômenos rechaçando a desordem, afastar o incerto, isto é, selecionar os elementos da ordem e da certeza, precisar, clarificar, distinguir, hierarquizar... Mas tais operações, necessária à inteligibilidade, correm risco de provocar a cegueira, se elas eliminam os outros aspectos do *complexus*; e efetivamente, como eu o indiquei, elas nos deixaram cegos (2006, p. 13-14).

89

O binômio *complexidade-cegueira* tem sido frequentemente utilizado para fins de reflexões sistêmicas, em diversas áreas do conhecimento jurídico, abarcando teses como a Teoria da Complexidade (WALDROP, 1992; COVENEY; HIGHFIELD, 1995; LEWIN, 1999; CILLIERS, 2002; MITCHELL, 2009; JOHNSON, 2011; NORTHROP,

2011; RUHL; KATZ, 2015),<sup>8</sup> comumente utilizada por literatura específica e por meios de divulgação científica; ou, ainda, em estudos dogmáticos, a exemplo da moderna Teoria da Cegueira Deliberada (*Willful Blindness*) (RAGUÉS I VALLÈS, 2007), no âmbito do Direito Penal; e mesmo em representações iconográficas da Justiça (FRANCA FILHO, 2011), em uma perspectiva mais crítica e filosófica, resstando perceptível certa convergência mútua dos termos, notadamente pelo fato de que toda complexidade pressupõe uma margem de espaço não visível, embora não se possa desconsiderar que a “invisibilidade”, transmutada em reducionismos e excessivo pragmatismo, pode acarretar prejuízos substanciais à ordem jurídica, comprometendo a eficácia de leis, afetando cargas protetivas, ampliando o horizonte de incertezas e mesmo inviabilizando o equacionamento de demandas mediante ações de justiça<sup>9</sup> e equidade.<sup>10</sup>

90

Poder-se-ia afirmar, então, que, em momento inicial, talvez a maior preocupação de juristas e estudiosos do

---

<sup>8</sup> Um breve levantamento bibliográfico informa alguns escritos centrais, tais como: WALDROP, Mitchell. *Complexity: the emerging science at the edge of order and chaos*. New York: Touchstone, 1992; COVENEY, Peter; HIGHFIELD, Roger. *Frontiers of complexity: the search for order in a chaotic world*. New York: Fawcett Columbine, 1995; LEWIN, Roger. *Complexity: life at the edge of chaos*. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1999; CILLIERS, Paul. *Complexity and postmodernism: understanding complex systems*. London: Routledge, 2002; MITCHELL, Melanie. *Complexity: a guided tour*. New York: Oxford University Press, 2009; JOHNSON, Neil. *Simply complexity: a clear guide to complexity theory*. Oxford: Oneworld, 2011; NORTHROP, Robert B. *Introduction to complexity and complex systems*. Boca Raton: CRC, 2011; RUHL, J. B.; KATZ, Daniel Martin. *Measuring, monitoring and managing legal complexity*. *IOWA Law Review*, v. 100, p. 1-52, 2015.

<sup>9</sup> Para maior aprofundamento do tema, cf. RAWLS, John. *Uma Teoria da justiça*. Tradução de Almiro Pisetta e Lenita M. R. Esteves. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

<sup>10</sup> Em uma perspectiva aristotélica, equidade pode ser sinteticamente concebida como sendo uma forma de justiça adaptada e aplicada ao caso concreto, ao passo em que a justiça reflete uma medida axiológica abstrata determinada por fatores diversos (REALE, 2001, p. 114).

Direito fosse a de vencer a cegueira, ou de não conseguindo, aprender a conviver com a mesma, em constante processo de aperfeiçoamento da experiência jurídica. A Ciência do Direito<sup>11</sup> é testemunha desse processo, notadamente por atualizar-se, ao longo dos séculos, não só do ponto de vista ontológico e gnosiológico, mas, principalmente, em sua perspectiva axiológica, contribuindo em constante *upgrade* dos valores positivados ou reavaliados pela norma jurídica, sendo motivo determinante para a dinamização do Direito e a diversificação de sua dogmática.

A vaguidão e abstratividade das modernas “Teorias da Complexidade”, por outro lado, dificultam uma compreensão precisa do Direito, o que acarreta certa margem de prejuízo à sua acuidade, repercutindo em compreensões heterogêneas e por vezes dissonantes de sua complexidade. O entendimento embrionário de seu gênero mais próximo,

---

<sup>11</sup> Nas palavras de Ferraz Junior (2003, p. 84-85): “[...] a chamada ciência (dogmática) do direito, sendo uma sistematização do ordenamento e sua interpretação, suas ‘teorias’ chamadas, no conjunto, de ‘doutrina’, são antes complexos argumentativos, e não teoria no sentido zetético, isto é, sistema de proposições descritivas que, de um lado, compõem um conjunto lógico de termos primitivos, não observáveis (como, por exemplo, nêutron, elétron) e, de outro, um conjunto de regras que permitem interpretar empiricamente, relacionando a fenômenos observáveis os termos não observáveis. Ao contrários dessas, quando o jurista discute temas como a ‘nulidade de sentenças’, a ‘natureza jurídica das convenções coletivas de trabalho’, os ‘efeitos jurídicos da aparência de direito’ suas teorias (doutrina) constituem, na verdade, um corpo de fórmulas persuasivas que influem no comportamento dos destinatários, mas sem vinculá-los, salvo pelo apelo à razoabilidade e à justiça, tendo em vista a decidibilidade de possíveis conflitos. As proposições doutrinárias, assim, tomam: (1) ou a forma de orientações, ou seja, proposições que pretendem iluminar aquele que deve tomar uma decisão, dando-lhe elementos cognitivos suficientes, como esquemas, sistematizações; (2) ou a forma de recomendações, isto é, proposições persuasivas que pretendem acautelar aquele que vai decidir, fornecendo-lhe fatos, atuais e históricos, experiências comprovadas, tudo transformado em regras técnicas do tipo ‘se queres x, deves z’ ou regras pragmáticas do tipo ‘visto que deves x, então deves z’; ou ainda, (3) a forma de exortações, que persuadem, apelando a sentimentos sociais, valores, em termos de princípios, máximas em que se se exigem o respeito à justiça, ao bem comum, a preponderância do interesse público, etc.”

sistêmico, mostra-se promissor ao revelar o conteúdo mais próximo de complexidade que se pode apreender de um sistema jurídico (COPI, 1978, p. 130), podendo ser definido como o resultado de uma agregação de elementos que se inter-relacionam em termos estruturais e identitários em ambiente próprio, marcado por organização e dinâmica peculiares (LAZLO; KRIPPNER, 1998, p. 48). Essa delimitação não gera, por si só, isolacionismos,<sup>12</sup> já que os múltiplos sistemas que informam a realidade conhecida compartilham aspectos comuns e de objetos de conhecimento similares, sendo perfeitamente possíveis leituras transdisciplinares de suas interações (CUNHA, 2014, p. 104).

À semelhança da hipótese adotada por Folloni (2017, p. 916-926), concebe-se que um sistema é complexo quando integra em si “emergências”. Considerando o sentido derivado do vocábulo inglês *emergence*, referida expressão trata do conjunto de situações que emergem e existem, em oposição à ideia de *emergency*, relativa ao conjunto de coisas sérias, inesperadas ou imprevisíveis, podendo-se afirmar que as emergências que determinam a complexidade de um sistema são, sinteticamente, a reunião “[...] de estruturas, padrões e propriedade novas e coesas, durante o processo de auto-organização de sistemas” (FOLLONI, 2017, p. 917), cujos processos resultam em produtos fenomênicos emergentes (GOLDSTEIN, 1999, p. 49), a partir

92

---

<sup>12</sup> São várias as críticas ao pretendido isolacionismo jurídico, cujo ápice teórico encontra bases na Teoria Pura do Direito, do jurista e filósofo austríaco Hans Kelsen. Nesse sentido, recomenda-se algumas leituras. Cf. MEDINA, Diego Eduardo Lopes. *Teoría impura del derecho. La transformación de la cultura jurídica latinoamericana*. Bogotá: Editora Legis, 2013. GÉNY, François. *Science et technique en droit privé positif: nouvelle contribution à la critique de la méthode juridique*. Paris: Sirey, 1912. NORRIS, Christopher. *Sociology of Knowledge. Cultural and Critical Theory*. Oxford: Blackwell, 1996. WEST, Robin. *Are There Nothing But Texts in this Class? Interpreting the Interpretative Turns in Legal Thought*. Chi-Kent. L. Rev. n. 76, 2000.

de interações não lineares e com envolvimento de parcela considerável de elementos distintos.

Isso significa, em primeiro lugar, que o resultado final da interação não se confunde com o resultado da soma das várias etapas do processo: é algo novo em relação às partes e interações que o formam. Em segundo lugar, há desproporção entre causas e efeitos: causas múltiplas ou intensas podem gerar efeitos pouco relevantes e localizados, assim como causas simples ou sutis podem produzir efeitos importantes e generalizados. Inclusive, podem revelar comportamento caótico, no sentido técnico que a expressão adquire na teoria do caos: resultados finais imprevisíveis e desproporcionais em relação aos estados iniciais. Essas interações atuam sobre si próprias, em cadeias de *feedback* ou de retroação. Assim, interações entre elementos produzem estruturas que determinam os próprios elementos, que então geram novos padrões, e assim por diante. Por isso, muitas vezes, não apenas as interações em nível micro determinam o que pode ocorrer no nível macro, mas o próprio nível macro determina o nível micro, em causalidade descendente (*downward causation*), gerando uma confusão entre causas e efeitos e influência recíproca entre os níveis micro e macro – *strange loops*, na expressão de Douglas Hofstadter (FOLLONI, 2017, p. 918-919).

93

Importa observar que o Direito, enquanto sistema complexo,<sup>13</sup> resultado de um acúmulo histórico de experiências

<sup>13</sup> LUHMANN, Niklas. A nova teoria dos sistemas. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 1997. Como bem sintetiza Kunzler (2004, p. 124-125): “Um sistema pode ser chamado de complexo quando contém mais possibilidades do que pode realizar num dado momento. As possibilidades são tantas que o sistema vê-se obrigado a selecionar apenas algumas delas para poder continuar operando. O sistema não consegue dar conta de todas elas ao mesmo tempo. Quanto maior o número de elementos no seu interior, maior o número de relações possíveis entre eles que cres-

e conhecimentos, mantém-se por constantes interações adaptativas realizadas pelos seus “agentes”, dispostos de modo dinâmico e autogerenciados sistematicamente, o que acaba por resultar em constantes avaliações e mudanças de posturas (as ditas “emergências”), condicionadas por lógica proposicional (se *a*, então *b*), na tentativa de se antecipar ações e comportamentos, de modo a se alcançar a máxima previsibilidade possível de condutas internamente consideradas (MILLER; PAGE, 2007, p. 10). Essa busca por margens de certeza se justifica pela própria natureza sistêmica do Direito, já que, em se tratando de sistema aberto, regido por entropia e tendendo à desordem (CILLIERS, 2002, p. 4), opta-se pela adoção de emergências como forma de responder a determinados anseios sociais e como meio de precaver-se de danos ao antever possíveis problemas, conflitos e desordens estruturais.

Complexidade e emergência passam, assim, a dar o tom pretendido por todo e qualquer sistema: coesão (unidade e identidade) em relação ao ambiente e em termos funcionais, razão pela qual alguns estudiosos costumam compreender as emergências como verdadeiras complexidades (CHUNG, 2014, p. 1). De modo bastante idiossincrático podemos constatar propriedades semelhantes no fenômeno jurídico, pois, se o universo de agentes que integram referido sistema encontra-se submetido à mesma ordem

---

cem de modo exponencial. O sistema torna-se, então, complexo quando não consegue responder imediatamente a todas as relações entre os elementos, e nem todas as suas possibilidades podem realizar-se. Somente algumas possibilidades de relações entre elementos, por exemplo, a relação de uma comunicação com outra, ou de um pensamento com outro, são realizadas; as demais ficam potencializadas como opções no futuro. Essas relações entre os elementos não acontecem simultaneamente, mas, ao contrário, uma após a outra, em sucessão. E cada vez que o sistema opera acaba gerando novas possibilidades de relações, tornando-se assim ainda mais complexo, mas não mais que o seu ambiente, que é sempre mais complexo por conter um número maior de elementos. Outra razão para isso é o fato do sistema ser capaz de fixar seus próprios limites, ao diferenciar-se do ambiente, limitando as possibilidades no seu interior”.

jurídica, por outro lado suas interações são não lineares, a exemplo do exercício atípico das funções pelos poderes ou de correção de decisão sentencial em instância superior, indicando não só a existência de emergências, como o próprio caráter adaptativo do sistema (FOLLONI, 2017, p. 927).

Ocorre que emergências abruptas, reiteradas ou intensificadas, para além do fator dinamizador, indicam falências sistêmicas generalizadas. Assim, não é difícil associar que emergências como, por exemplo, a contínua promulgação de leis sobre mesma matéria, decisões judiciais não cumpridas ou constantemente reformadas ou, mesmo, implementação gradativa de mecanismos burocráticos que, repetidamente, obstaculizem o acesso aos direitos assegurados por leis, podem eventualmente servir de termômetro para o diagnóstico de possíveis crises no âmbito de ordens jurídicas.

O recorrente uso do termo “crise”, aliás, vem ganhando espaço no debate jurídico e sugere certa tendência de discussões no meio acadêmico. Como é de notório conhecimento, embora não existam estudos técnicos, parâmetros bem definidos e consenso doutrinário sobre o assunto, fato é que tais emergências críticas foram sendo sentidas durante vários momentos da experiência jurídica, tendo adquirido particular realce nos tempos atuais, quer por aspectos próprios da época, como o excessivo formalismo jurídico e a inefetividade de leis – indicando certo grau de engessamento da arquitetura jurídico-normativa – em muitos casos incapaz de acompanhar a alta demanda por soluções sociais; quer pelos efeitos decorrentes do fenômeno globalizante, cujas repercussões tornaram-se cada vez mais evidentes, destacando falhas, abusos e desvios sistêmicos, enfatizando a “inoperabilidade” da lei e sua disfuncionalidade sistêmica.



Mencionada crise pode ser compreendida sob diversas perspectivas. Alguns autores defendem a ideia de que a crise jurídica coincide com a crise da modernidade, embasados no argumento de que a perda de fundamentação científica, como prenúncio de uma crise da racionalidade, viria a desencadear efeitos no mundo jurídico, repercutindo na consolidação de uma cultura jurídica tecnicista, idealista e pragmática (CUNHA, 2011). Outros reconhecem sua projeção no terreno da Hermenêutica, indicando não só a disfuncionalidade sistêmica do Direito, como sua própria incapacidade de emancipar-se na busca por uma efetividade da justiça social (STRECK, 1999). Há quem afirme, inclusive, tratar-se de uma crise semântica, na medida em que o Direito se apega excessivamente à técnica jurídica, diferindo de uma vertente mais radical, que sugere não só uma desarticulação semântica, mas também discursiva do fenômeno jurídico, incapaz de realizar-se nas bases da legalidade e da legitimidade (ZAFFARONI, 1991). Sobre esta encruzilhada de causas e motivos determinantes, pertinente é a reconstituição dos elementos ensejadores da crise ambiental pelo olhar de Leff:

El proceso de modernización, guiado por el crecimiento económico y el progreso tecnológico, se ha apoyado en un régimen jurídico fundado en el derecho positivo, forjado en una ideología de las libertades individuales que privilegia los intereses privados. Este orden jurídico ha servido para legitimar, normar e instrumentar el despliegue de la lógica del mercado en el proceso de globalización económica. Esa inercia globalizadora, que se convierte en modelo de vida, pensamiento único y medida de todas las cosas, niega y desconoce a la naturaleza; no como un orden ontológico y una organización material de la que emerge la vida, sino en su constitución como una “ecología productiva” y como con-

dición de sustentabilidad de todo orden económico y social. La naturaleza es cosificada para ser dominada; se transforma en recurso natural, como materia prima de un proceso productivo; pero se rompe la trama ecológica de la naturaleza, de la que dependen los equilibrios geofísicos, la evolución de la vida y la productividad ecológica del planeta (2015, p. 12).

Como se pode perceber, ao considerar a complexidade do sistema jurídico, Leff não só atribui sentido próprio às emergências que passam a surgir, como as realoca, sistematicamente, considerando a dinâmica da vida como lógica central e comum a qualquer sistema. No seu entendimento, emergências críticas passam a existir, a partir do momento em que eixos emergenciais põem em xeque a lógica sistêmica, e comprometem seu funcionamento harmônico.

Assim, a crise jurídica pode ser lida como reflexo de uma crise mais ampla, que é ambiental, tendo contribuído nesse processo ao alargar a tutela jurídica em detrimento dos interesses antrópicos e segundo uma lógica de “mercadorização” dos bens ambientais, resultando, por conseguinte, em um modelo de racionalidade produtiva insustentável. Nesse aspecto, o acervo unidimensional de instrumentos destinados à aplicação de medidas compensatórias, equitativas e “justicializáveis”, corresponde, na verdade, ao conjunto de medidas economicamente desejáveis e realizáveis do ponto de vista da lógica produtiva capitalista. Desse modo, direitos socioambientais, coletivos e difusos, embora legalmente positivados do ponto de vista ontológico, permanecem latentes e passam a desfigurar-se mediante condicionantes financeiras, políticas tributárias e disposições governamentais, resultando em gradativa desarticulação do corpo social e na consequente marginalização de uma cosmovisão coletiva (LEFF, 2015, p. 13).

Ilustração fatídica pode ser constatada nos últimos acontecimentos que antecederam a votação do Projeto de Lei (PL 490), que objetiva a demarcação de terras indígenas no Brasil. Sob protestos, o texto principal do projeto foi recém-aprovado por 40 votos contra 21, em sessão realizada na Comissão de Constituição e Justiça (CCJ), com duração de mais de sete horas, tendo como proposta basilar a alteração das regras para demarcação de terras indígenas no País, a partir do estabelecimento de um novo marco temporal (BRANT, 2021). Ao estabelecer a Carta Constitucional atual (CF/1988) como novo marco, o PL não só inviabiliza o exercício de direito possessório dos povos originários, sob pretensa justificativa de legalidade, como acaba por ferir evidentes direitos existenciais dos povos indígenas brasileiros, gerando emergências socioculturais “irresolvíveis”.

98

Referido olhar, todavia, não encerra fatalismos ou declinações insuperáveis. De modo sintético, se considerarmos que um sistema é mais ou menos adaptativo, a partir do conjunto de estratégias evolutivas realizadas pelos seus agentes, em contínuo processo de ação, “se-então” (*if-then*), na tentativa de prever e antecipar comportamentos futuros (MILLER, 2007), então parece razoável aguardar crescente influência de aspectos marginalizados da experiência jurídica sobre ações emergentes. Em síntese, os agentes desse sistema deverão contemplar as possibilidades de “[...] diversidad y la diferencia como principios constitutivos del ser, como fundamento de la vida y como base de una democracia fundada en la diferencia y de una equidad social fundada en la diversidad cultural” (LEFF, 2015, p. 12-13).

Essa emergência de direitos democráticos, ecológicos e de gênero propicia, segundo o autor (LEFF, 2015, p. 13), não apenas uma renovação da ordem jurídica, com consequente dinamização de institutos e promoção de emergências

mais incisivas, como também auxilia no aperfeiçoamento de sua racionalidade, ao estimular mecanismos de inclusão, emancipação e efetivação de direitos e garantias estabelecidos, considerando os valores ecológicos como forma de se alcançar certo grau de evolução sistêmica. Contudo, se emergências denotam sempre novidades, conforme apresentado anteriormente, como princípios já conhecidos pelo ordenamento jurídico, a exemplo do desenvolvimento sustentável, equidade e justiça socioambiental, podem tornar-se emergentes?

Uma análise minuciosa do pensamento leffiano leva a crer que tais princípios, em tese, não perdem seu caráter emergente, justamente pelo fato de que sua leitura se atualiza com o tempo, de acordo com valores, pautas e demandas sociais, razão pela qual não se pode dizer, por exemplo, que o desenvolvimento sustentável, preconizado durante a Conferência de Estocolmo, em 1972, coincide com reivindicações ulteriores como os discursos ecofeministas, ecossociais, ecológicos ou humanitários. Cuida-se, assim, de informação nuclear para a compreensão do papel das emergências, em um sistema complexo como o Direito,<sup>14</sup> pois, à semelhança deste, fenômenos emergentes representam conceitos com sentido dinâmico e funcionam diferentemente de conjuntos preexistentes.

---

<sup>14</sup> O vocábulo *Direito* deve ser lido em sua acepção sociológica, pois de outro modo é perfeitamente possível concebê-lo enquanto categoria pré-concebida, o que se observa em termos de Direito Positivo e Ciência do Direito, por exemplo. Nesse sentido, concorda-se com o pensamento de teóricos como Cosentini (1929, p. 01), quando afirmar que “[...] o Direito não é uma criação espontânea e audaciosa do legislador, mas possui uma raiz muito mais profunda: a consciência do povo... O Direito nasce da vida social, se transforma com a vida social e deve se adaptar à vida social”.

## Os saberes ambientais como categoria integrativa e multidimensional

A multidimensionalidade é o termo utilizado por cientistas e pesquisadores para referenciar múltiplas dimensões. Até 1905, acreditava-se serem três as dimensões constituintes da realidade. Nesse mesmo ano, Einstein apontaria para a existência de uma quarta dimensão relacionada ao tempo e, anos depois, por volta de 1920, os físicos Theodor Kalusa e Oskar Klein sugeriram a existência de uma quinta dimensão. Atualmente, o desenvolvimento da Teoria Kalusa/Klein (KK), com vistas a se alcançar o estudo unificado da força gravitacional e eletromagnética, viabiliza não só uma justificativa para a existência de uma quinta dimensão, que, embora real, não se torna visível por estar enrolada em si, sendo integrada por minúsculas partículas, como inclina a opinião científica a admitir a possível existência de até onze dimensões (BAZZI, 2015).

100

Do ponto de vista das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, o termo multidimensionalidade é utilizado para designar diferentes campos de uma realidade sensível ou cognoscível, diretamente atrelada à existência humana ou decorrente das relações que ocorrem em sociedade, sendo comumente utilizada em estudos por vias metafóricas, em analogia às diferentes dimensões cientificamente constatáveis. Importa observar, assim, que, em momento inicial, os saberes ambientais não se restringem ao campo ideológico ou se resumem aos estudos que os teorizam, na proporção em que ultrapassam uma expectativa meramente racional, alcançando a sensibilidade humana, em contínuo processo de restauração e humanização do intelecto (LEFF, 2009, p. 18).

○ saber ambiental integra o conhecimento racional e o conhecimento sensível, os sabe-

res e os sabores da vida. O saber ambiental prova a realidade com saberes sábios que são saboreados, no sentido da locução italiana *asaggiare*, que põe à prova a realidade degustando-a, pois se prova para saber o que se pensa, e, se a prova da vida comprova o que se pensa, aquele que prova se torna sábio. Dessa forma, restaura-se a relação entre a vida e o conhecimento (LEFF, 2009, p. 18).

O convite leffiano à “sensorialidade” dos saberes ambientais, por seu turno, dimensiona bem a discussão e remete à lembrança de autêntico ensaio de Susan Sontag, denominado *Against Interpretation*, em que a autora celebra um novo modo de hermenêutica, acalorado pelos sentidos e enriquecido pela experiência humana. Segundo Leff, a dimensão sensorial do saber ambiental integra razão e sensibilidade, viabilizando uma confluência de conhecimentos que performam a realidade, conferindo-lhe vida, sabor, cheiro, forma, odor e acuidade. Essa experiência multissensorial revela não só a riqueza dos seus modos de assimilação, como demonstra a potencialidade de seu alcance, nos diversos campos do existir. Ignorar a “multissensorialidade” do saber ambiental implica, portanto, desconsiderar as diferentes formas de expressão da vida, o que repercute na produção de saberes fechados, estanques e apartados da sensibilidade dos agentes que os produzem, o que não só induz à formação de espaços de marginalidade, decorrentes de uma pretensa hierarquização das formas de conhecimento, como inviabiliza o aprofundamento de saberes. Sobre o assunto:

Humans are multisensory beings and live in a multisensory world. Human communication involves the production and perception of messages, as well as the five senses (hearing, vision, touch, taste, and smell). Multimodal or multisensory systems are capable of receiv-

ing and sending information by using various sensory channels involving vision, hearing, and movement, but preferably all five senses. Such computer systems are used not only in human communication but also in machine communication. These systems have brought forth a trend toward multisensory digital communication practices in the 21st century. Such multisensory digital media help us produce meaning by using two or more discrete sign systems (i.e., audio-visual, visual-kinaesthetic, tactilekinaesthetic, and so forth). The advent of digital media and their implications for the law has prompted some scholars to suggest that a visual turn is also occurring in the legal context. Whereas this may be partly true, by restricting or confining the law to the verbal and visual, legal discourse has difficulties in becoming sufficiently aware of multisensory digital media and thus fails to adequately explore these media and their impact on the law – in overt contradiction to the growing significance of such media. Overemphasising both verbal and visual legal communication leads to marginalising or even to ignoring other modalities of already existing or future digital legal communication (BRUNSCHWIG, 2013, p. 231).

Certamente, a multissensorialidade é um dos pontos comuns às racionalidades ambiental, social e econômica, e encontra nos saberes ambientais espaço propício para exteriorizar-se. Esse caminho não é relativamente novo, tendo sido apresentado várias vezes em textos escritos por Leff, merecendo destaque a possibilidade de uma conexão epistemológica mais profunda dos saberes ambientais com a experiência jurídica, através de sentidos comumente partilhados. Assim, uma sentença que reconhece direitos paisagísticos, uma norma ambiental que tutela o direito ao sossego, ou mesmo uma decisão que protege práticas

gastronômicas, considerando-as patrimônio cultural imaterial, são exemplos claros de alcance e exteriorização dos saberes ambientais no Direito e, para além dele, alcança e contempla idiossincrasias existenciais nas suas conexões espaciais, temporais, sociambientais, jurídicas e sensoriais, evidenciando a relevância de abordagens cada vez mais inter e transdisciplinares.

De modo muito peculiar, multidimensionalidade, multissensorialidade e complexidade também apresentam certas convergências e similitudes. Pode-se afirmar, inclusive, que o Direito como sistema complexo, consegue alcançar diferentes dimensões, a partir de ações emergentes que também podem ser sensorialmente desenvolvidas. O ato de comer, por exemplo, ao ser juridicamente tutelado por dispositivos como a Lei n. 11.346/2006, que institui o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan), revela que experiências sensoriais não só importam ao Direito, como em muitos casos lhes são fundamentais, o que pode ser constatado na recepção constitucional do direito social à alimentação sadia e digna, pela Emenda Constitucional n. 64/ 2010.

103

É oportuno pensar, igualmente, que uma aplicação sensorial dos saberes ambientais pelo Direito não é algo necessariamente inédito, tendo sido realizado secularmente como exemplificam Franca Filho e Carneiro:

Recorde-se que as relações entre sabor, gosto, paladar e Direito não são recentes nem tampouco diminutas: há muitos séculos que as normas jurídicas cuidam de regular as nossas formas de comer, produzir alimentos e consumi-los, nisso incluindo as regras sobre proteção à saúde, rotulagem, demarcações geográficas, autenticidade, comércio internacional (*Codex Alimentarius*) e patrimônio cultural imaterial gastronômico.



Domesticamente, o Direito Civil fala ainda no “dever de alimentos”. Não é de hoje, também, que o Direito define o quê e como pode ser comido e, em alguns países, até garante um direito fundamental à comida e à segurança alimentar. Na Europa e nos Estados Unidos, há tempos também já está bem estabelecido um ramo autônomo do Direito denominado *Food Law* (Direito da Alimentação), campo transdisciplinar localizado algures entre o Direito Econômico, o Direito Administrativo e o Direito do Consumidor. Isso para não falar da prestigiosíssima “*Association Internationale des Juristes pour le Droit de la Vigne et du Vin*” (AIDV), fundada em 1985 com o objetivo de analisar as questões jurídicas relativas ao comércio internacional do vinho (2014, p. 92-93).

Ademais, se a multissensorialidade passa a ser vetor por meio do qual a experiência jurídica adquire multiníveis, é através dos saberes ambientais que se ganha complexidade. Como tal, pode ser visualizada, sentida, escutada, falada ou mesmo degustada sob diversos aspectos, ao que pertinentemente se pode referir como uma erótica epistemológica,<sup>15</sup> e, no sentido leffiano, uma sensualidade da vida. Nesse ínterim, o saber ambiental serve de elo entre o ser e o outro, elaborando “[...] categorias para apreender o real desde o limite da existência e do entendimento, a

104

---

<sup>15</sup> Em suas palavras: “O saber ambiental reafirma o ser no tempo e o conhecer na História; estabelece-se em novas identidades e territórios de vida; reconhece o poder do saber e da vontade de poder como um querer saber. O saber ambiental faz renascer o pensamento utópico e a vontade de liberdade em uma nova racionalidade, na qual se fundem o rigor da razão e os excessos do desejo, a ética e o conhecimento, o pensamento racional e a sensualidade da vida. A racionalidade ambiental abre caminho para uma reerotização do mundo, transgredindo a ordem estabelecida, a qual impõe a proibição de ser” (LEFF, 2009, p. 18). Volta, ainda, a enfatizar tal percepção quando reitera que “o saber ambiental é uma ética para acarinhar a vida, motivada por um desejo de vida, pela pulsão epistemofílica que erotiza o saber na existência humana” (LEFF, 2009, p. 18).

diferença e a outredade.<sup>16</sup> Dessa maneira, cria mundos de vida, constrói novas realidades e abre o curso da história para um futuro sustentável” (LEFF, 2009, p. 18). A essa propriedade de reunião e sistematicidade dá-se o nome de “integratividade”. Segundo Leff, os saberes ambientais são integrativos, justamente por possuírem a aptidão de convergir aspectos distintos das racionalidades e atribuir-lhes sentido existencial.

A “integratividade” surge mediante os saberes e também opera multiníveis, ao constituir “[...] um saber que vincula os potenciais ecológicos e a produtividade neguentrópica do planeta com a criatividade cultural dos povos que o habitam” (LEFF, 2009, p. 18). Mencionada propriedade oportuniza, assim, a consolidação de uma epistemologia política diferenciada, onde desenvolvimento sustentável e justiça social realocam “[...] o olhar do conhecimento e com isso transformam as condições do saber no mundo, na relação que estabelece o ser com o pensar e o saber, com o conhecer e o atuar no mundo” (LEFF, 2009, p. 18).

105

Outro ponto que merece destaque trata da construção epistemológica dos saberes, considerando o desenvolvimento histórico do método científico. Como se atesta em tempos hodiernos, a insustentabilidade desse atual estado de arte se justifica, dentre vários aspectos, pelo fato de que as ciências sociais tornaram-se verdadeiros prólogos de fatos contemporâneos, em constante descrição e interpretação do mundo, a partir de definições, métodos,

---

<sup>16</sup> Como bem observa Prado (2006, p. 4): “A outredade refere-se às figuras do imaginário que pertencem a uma parte do corpo social que não é a nossa (dos leitores), sempre dessemelhantes, sejam menos confiáveis ou mais perigosas, notáveis em suas diferenças, carentes estas de nossa atenção, na medida em que suas atitudes, formas de vida, culturas próprias nos atingem de modos mais ou menos intensos. Chamamos ‘Outro’ às séries de paisagens socioculturais e políticas frente às quais a mídia estabelece distâncias relativas, calculadas, homólogas ao afastamento que seus públicos mantêm”.

técnicas e teorias preestabelecidas e especialmente formatadas para os povos do Norte, quando, na realidade, parcela considerável de saberes tem sua produção localizada no Sul, dimensionada por propriedades e dinâmicas peculiares, tendo repercutido de modo extremamente positivo no acervo de conhecimentos e experiências científicas e sociais, embora permaneçam, em parte, ocultas e marginalizadas ao mundo (SANTOS *et al.*, 2004, p. 21).<sup>17</sup>

106 O saber ambiental, em sentido diverso, insinua-se enquanto “[...] pulsão por conhecer, na falta de saber das ciências, o desejo de satisfazer essa falta insatisfeita” (LEFF, 2009, p. 18). De modo complementar, não se deve esquecer que “[...] a ciência tem o poder de definir situações que ultrapassam o conhecimento que delas detém. É por isso que a ciência pode impor, como ausência de preconceito, o preconceito de pretender não ter preconceitos” (SANTOS, 2000, p. 107). Em síntese, tal pulsão pelo saber a que se refere Leff remete à possibilidade de um pensar e fazer científico capaz de alcançar espaços até então não percorridos pelo método científico. Questão pertinente, doravante, pode ser proposta: se o paradigma de produção científica atual cria espaços de marginalidade, como a ciência poderia reconciliar-se e ampliar seu escopo a esses espaços? A resposta é contundente: a via mais segura, na acepção de Leff, continua sendo pelos saberes ambientais. Em suas palavras:

O saber ambiental não se conforma uma doutrina homogênea, fechada e acabada; emerge e se desdobra em um campo de formações ideológicas heterogêneas e dispersas, constituídas por uma multiplicidade de interesses e práticas sociais; nas estratégias de poder inscritas no discurso teórico das

---

<sup>17</sup> Deve-se alertar ao leitor que não se pretende equiparar as correntes de pensamento.

ciências (economia, ecologia, antropologia, direito); no saber camponês das comunidades indígenas, integrado a seus sistemas gnosiológicos seus valores culturais e suas práticas tradicionais de uso da natureza; no saber ambiental inscrito nas políticas de desenvolvimento sustentável, em suas estratégias e em suas práticas discursivas, e em seus instrumentos normativos e jurídicos (LEFF, 2006, p. 280-281).

Essa relação dos saberes com os espaços para os quais se projeta é, portanto, complexa, integrativa e multidimensional, haja vista “[...] ser constituído em relação com seus impensáveis, na reflexão do pensamento sobre o já pensado, na abertura do ser em seu porvir, em sua relação com o infinito, no horizonte do possível e o que ainda não é” (LEFF, 2002, p. 19).<sup>18</sup> Além do mais, “[...] desvela

<sup>18</sup> Ilustração pertinente é a retratada pela metáfora do canto das sereias, do romancista Blanchot, e que sugere o seguinte questionamento: O que há por vir depois do canto (do paradigma do conhecimento científico)? Em linhas inaugurais é a metáfora: “[...] consta que elas cantavam, mas de uma maneira que não satisfazia, que apenas dava a entender em que direção se abriam as verdadeiras fontes e a verdadeira felicidade do canto. Entretanto, por seus cantos imperfeitos, que não passavam de um canto ainda por vir, conduziam o navegante em direção àquele espaço onde o cantar começava de fato. Elas não o enganavam, portanto, levavam-no realmente ao objetivo. Mas, tendo atingido o objetivo, o que acontecia? O que era esse lugar? Era aquele onde só se podia desaparecer, porque a música, naquela região de fonte e origem, tinha também desaparecido, mais completamente do que em qualquer outro lugar do mundo; mar onde, com orelhas tapadas, soçobravam os vivos e onde as Sereias, como prova de sua boa vontade, acabaram desaparecendo elas mesmas. De que natureza era o canto das Sereias? Em que consistia seu defeito? Por que esse defeito o tornava tão poderoso? Alguns responderam: era um canto inumano – um ruído natural, sem dúvida (existem outros?), mas à margem da natureza, de qualquer modo estranho ao homem, muito baixo e despertando, nele, o prazer extremo de cair, que não pode ser satisfeito nas condições normais da vida. Mas, dizem outros, mais estranho era o encantamento: ele apenas reproduzia o canto habitual dos homens, e porque as Sereias, que eram apenas animais, lindas em razão do reflexo da beleza feminina, podiam cantar como cantam os homens, tomavam o canto tão insólito que faziam nascer, naquele que o ouvia, a suspeita da inumanidade de todo canto humano. Teria sido então por desespero que morreram os homens apaixonados por seu próprio canto? Por um

e desentranha as estratégias de poder que se entremeiam na epistemologia empirista e racionalista que confundem o ser com o ente, o real com a realidade, o objeto empírico e o objeto de conhecimento” (LEFF, 2012, p. 20), viabilizando uma interpretação de mundo a partir de uma “virada hermenêutica” para a vida, analogamente ao que outrora já se anunciava em linhas centrais do pensamento de filósofos como Heidegger e Gadamer.<sup>19</sup> Aqui, todavia, o problema projeta-se para além de uma superação da clássica dicotomia proposta pela filosofia da consciência (*sujeito-objeto*), já que o crivo interpretativo utilizado pela Hermenêutica Crítica (*sujeito-sujeito*) continua sendo antropocêntrico.

De igual modo, ao restringir a interpretação do fenômeno jurídico à hermenêutica filosófica e à filosofia da linguagem, a unidimensionalidade hermenêutica, contida no binômio *sujeito-sujeito*, passa a adquirir multiníveis com os saberes ambientais, na medida em que o elemento da outridade passa a ser considerado, o que viabiliza não só uma recepção das dimensões social e ecológica pelo conhecimento científico, como amplia o alcance prático dessa nova epistemologia, o que tem servido de inspiração para a

---

desespero muito próximo do deslumbramento. Havia algo de maravilhoso naquele canto real, canto comum, secreto, canto simples e cotidiano, que os fazia reconhecer de repente, cantado irrealmente por potências estranhas e, por assim dizer, imaginárias, o canto do abismo que, uma vez ouvido, abria em cada fala uma voragem e convidava fortemente a nela desaparecer” (BLANCHOT, 2005, p. 3-4).

<sup>19</sup> A gênese de uma Hermenêutica crítica se justificava pela existência de um formato de hermenêutica bastante influenciado pelo paradigma objetificante da filosofia da consciência. Nas lições de Streck (1999, p. 16): “[...] as práticas hermenêutico-interpretativas vigorantes/hegemônicas no campo da operacionalidade – incluindo aí doutrina e jurisprudência – ainda estão presas à dicotomia sujeito-objeto, carentes e/ou refratários à viragem linguística de cunho pragmatista-ontológico ocorrida contemporaneamente, onde a relação passa a ser sujeito-sujeito. Dito de outro modo, no campo jurídico brasileiro, a linguagem ainda tem um caráter secundário, uma terceira coisa que se interpõe entre o sujeito e o objeto, enfim, uma espécie de instrumento ou veículo condutor de ‘essências’ e ‘corretas exegeses’ dos textos legais”.

composição de movimentos por direitos sociais e reivindicações coletivas. Nesse sentido, não se trata, propriamente, de uma superação do paradigma hermenêutico heideggeriano-gadameriano, mas de uma atualização axiológica e gnosiológica deste. Em suma:

A consistência e a coerência desse saber se produzem mediante uma constante prova de objetividade com a realidade em uma práxis de construção da realidade social que confronta interesses diferenciados, insertos em saberes individuais e coletivos. O conhecimento não se forma apenas nas relações de validação com a realidade externa e em uma justificação intersubjetiva do saber. O saber se inscreve em uma rede de relações de outredade e com o real na construção de utopias por meio das ações sociais; ele confronta a objetividade do conhecimento com as diversas formas de significação do real, assim como nas condições de assimilação de cada sujeito e cada cultura, que se concretizam e fixam em saberes individuais e compartilhados, dentro de projetos políticos de construção social (LEFF, 2012, p, 20.).

109

Observa-se, no entanto, que “frente al predominio de la lógica unitaria y binaria que ha conducido los destinos de una modernidad homogeneizante, inequitativa e insustentable, los nuevos movimientos sociales están labrando un nuevo camino hacia la sustentabilidad [...]” (LEFF, 2015, p. 13), com base em uma nova racionalidade ambiental que também é jurídica, isso porque passam a legitimar-se mediante progressivo reconhecimento de direitos socioambientais, culturais, coletivos e difusos, a partir de sua validação, inserção e aplicação em determinadas ordens jurídicas. Países influenciados pelo Constitucionalismo andino<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Sinteticamente: “El Derecho constitucional suramericano ha estado, desde sus inicios, enmarcado por fuentes europeas. Sin embargo, con

são bons exemplos disso, justamente por contribuírem nos processos de legitimação de tais direitos, inserindo-lhes em Cartas Constitucionais, mediante reconhecimento, em grau máximo, dos direitos da terra, de povos ancestrais, garantias coletivas e difusas, etc., circunstância que não só propiciou uma renovação do movimento constitucionalista, como também teria viabilizado mudanças substanciais no âmbito do Direito Ecológico, fazendo-se emergir decisões judiciais vanguardistas e diplomas normativos cada vez mais dinâmicos e ecologizados. É o que se atesta, por exemplo:

[...] após a elaboração da Carta Constitucional do Equador em 2008, com o reconhecimento dos direitos da Natureza (*Pachamama*) e do diploma normativo, a *Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien*, em outubro de 2012, na Bolívia, a tutela ambiental tem se ampliado ao redor do

---

el surgimiento de los movimientos sociales indígenas, se han iniciado procesos de reflexión sobre las fuentes del derecho propio o derecho ancestral indígena y se ha cambiado paulatinamente el concepto constitucional de corte occidental introduciendo principios basados en el pluralismo jurídico y la recuperación histórica de las culturas autóctonas. Uno de los pilares del nuevo movimiento constitucionalista, llamado Constitucionalismo Andino, es la inclusión y protección de las culturas jurídicas indígenas, además uno de sus avances ha surgido con la inclusión de principios ancestrales de la cultura incaica como el derecho al “buen vivir” y los orígenes, fundamentos y fuentes de este sistema jurídico” (SÁNCHEZ, 2017, p. 55). Para Melo (2011), as principais tendências do moderno constitucionalismo latino-americano são: “1. A ampliação dos catálogos de direitos fundamentais e a proteção dos direitos humanos; 2. O aperfeiçoamento da tutela jurisdicional; 3. O garantismo constitucional, individual, coletivo e difuso; 4. A introjeção de figuras similares ao ombudsman e órgãos institucionais vigilantes dos direitos dos cidadãos e de controle da responsabilidade do Estado em tema de direitos humanos e direitos fundamentais; 5. A responsabilidade patrimonial do Estado; 6. A Constituição econômica, que reserva ao Estado a possibilidade de intervir e decidir as regras do jogo econômico na qualidade de Estado interventor e ‘prestacional’ que, a fim de realizar os objetivos da justiça social e do desenvolvimento socioeconômico, administra, planifica, controla e subvenciona a economia por meio de uma administração ‘dirigente’ 7. O Pluralismo político, cultural, social e multiétnico; e 8. O reforçamento dos direitos e deveres dos cidadãos como agentes responsáveis pela defesa da Constituição”.

mundo, a exemplo do que ocorreu na Nova Zelândia, em março de 2017, tendo sido reconhecido os direitos do Rio Whanganui pelo seu Parlamento, com a aprovação do “*Te Awa Tupua Bill*”, lei que afirma que o rio é “um todo indivisível e vivo”. De maneira análoga, referida tutela pode ser observada em acontecimentos tais como as mobilizações ocorridas na Índia em favor dos Rios Ganges e Yamuna, no reconhecimento do Rio Atrato como sujeito de direitos com base em tratados internacionais pela Corte Constitucional colombiana, na aprovação, pela sociedade, de uma Declaração dos Direitos dos Rios e na criação de um programa com diálogos entre especialistas e ativistas de todo o mundo em prol dos direitos da natureza, criado pelas Nações Unidas e denominado de *Harmony with Nature* (CUNHA; ARAÚJO; LIMEIRA FILHO, 2019, p. 54).

Há de se reconhecer, no entanto, que mesmo havendo certa dissipação de uma proposta de interdisciplinaridade, e com isso a divulgação de uma pretensa reintegração do conhecimento apreendido em sua realidade complexa, fato é que poucos são os programas que, atualmente, direcionam esforços na consolidação de uma proposta epistemológica e metodológica interdisciplinar (LEFF, 2011, p. 311), ainda que se possa falar, episodicamente, de novos espaços e discussões propiciados em debates acadêmicos, atividades de pesquisa e ações de extensão. Esses espaços permanecem, em muitos casos, subvalorizados ou com poucos resultados práticos, resumindo-se, muitas vezes, em células de saberes ambientais com pouca ou média projeção empírica, o que não só tem dificultado a consolidação de uma epistemologia mais densa, como encerra consigo contradições que inviabilizam uma efetiva educação ambiental.



## Interdisciplinariedade e diálogo dos saberes: uma proposta de operacionalização jurídica

Pode-se afirmar que o diálogo dos saberes emerge de uma dimensão comunicativa do conhecimento. Nessa esfera, o saber ambiental adquire consistência e versatilidade, ao permitir o encontro de diferentes identidades orientadas pela finalidade comum de salvaguarda do meio ambiente. A apropriação de saberes e experiências sociais distintas viabilizam uma ressignificação do mundo, a tomada de consciência em múltiplas dimensões, a reorientação política e a conformação de renovadas subjetividades (LEFF, 2009, p. 19).

O diálogo de saberes se produz no encontro de identidades. É a entrada do ser constituído por intermédio de sua história até o inédito e o impensado, até uma utopia arraigada no ser e no real, construída a partir dos potenciais da natureza e dos sentidos da cultura. O ser, para além de sua condição existencial geral e genérica, penetra o sentido das identidades coletivas que constituem o crisol da diversidade cultural em uma política da diferença, mobilizando os atores sociais para a construção de estratégias alternativas de reapropriação da natureza em um campo conflitivo de poder, no qual se desdobram sentidos diferenciados e, muitas vezes, antagônicos, na construção de um futuro sustentável (LEFF, 2009, p. 19).

A inserção do ser aos saberes ambientais perpassa por um processo de integração cultural em que se “[...] incorpora um princípio ético que se traduz em diretriz pedagógica; para além da racionalidade dialógica, da dialética entre fala e escuta, da disposição para compreender e colocar-se no lugar do outro” (LEFF, 2009, p. 19), tratando-

-se, verdadeiramente, do aprofundamento do *eu* no *outro*, através da consolidação de uma política de alteridade que informa uma vontade geral<sup>21</sup> civilizatória, sem renúncias coletivas e individuais. “As identidades híbridas que assim se constituem não são a expressão de uma essência, tampouco na entropia do intercâmbio subjetivo e comunicativo. Elas emergem da afirmação de seus sentidos diferenciados frente a um mundo homogeneizado e globalizado” (LEFF, 2009, p. 19).

O saber ambiental se faz assim solidário de uma política do ser, da diversidade e da diferença. Tal política se funda no direito de ser diferente, no direito por autonomia, em sua defesa frente à ordem econômico-ecológica globalizada, sua unidade dominadora e sua igualdade inequitativa. É o direito a um ser próprio, que reconhece seu passado e projeta seu futuro; que restabelece seu território e reapropria sua natureza; que recupera o saber e a fala a fim de atribuir-se um lugar no mundo e dizer uma palavra nova, desde suas autonomias e diferenças, no discurso e nas estratégias da sustentabilidade. Para isso, será preciso sacrificar as palavras, para que voltem a reexistir no ser das coisas. Deveremos impulsionar as gramáticas do futuro (Steiner), para poder decidir o que ainda não é, para que os seres culturais expressem suas verdades e se entrelacem em um diálogo entre identidades coletivas diversas (LEFF, 2009, p. 19-20).

113

Esse diálogo é formado a partir de uma confluência de saberes de povos indígenas, tradicionais, locais, camponeses, quilombolas, seringueiros, ribeirinhos, ciganos, etc.,

---

<sup>21</sup> REIS, Cláudio Araújo. Vontade geral e decisão coletiva em Rousseau. *Trans/Form/Ação*, v. 33, n. 2, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/trans/a/Khb7S4Zw93VCCNVKG8Qmj4x/?lang=pt>. Acesso em: 27 jun. 2021.

mediante aporte de experiências, histórias, narrativas, tradições, etc., que também se somam ao saber dogmático, estimulando uma abertura comunicativa da ciência, passível de consensos e dissensos, já que são múltiplos os caminhos para a sustentabilidade (LEFF, 2006, p. 376-377). Como tal, cede espaço para novos formatos de racionalidade, vias de compreensão sistêmica da realidade e oportuniza um diálogo unificado, a partir do encontro dos diferentes, mediante atuação criativa, artística, inventiva e emancipatória destes povos sobre os significados do mundo (LEFF, 2012).

Essa construção, no entanto, necessita da incorporação de uma pedagogia interdisciplinar, unificadora dos saberes “pela via da articulação de diversos campos do conhecimento, sem olhar para os obstáculos epistemológicos e para os interesses disciplinares que resistem e impedem tal via de completude” (LEFF, 2012, p. 32), não se tratando, todavia, de uma articulação vertical de conhecimentos existentes, da colaboração pontual de *expertises* ou de recortes metodológicos de temas socioambientais, consistindo, verdadeiramente, em “processo de reconstrução social, através de uma transformação ambiental do conhecimento” (LEFF, 2004, p. 230).

Desse modo, a interdisciplinaridade pode ser concebida enquanto “prática intersubjetiva que produz uma série de efeitos sobre a aplicação dos conhecimentos das ciências e sobre a integração de um conjunto de saberes não científicos” (LEFF, 2004, p. 185). O rompimento com um modelo cartesiano de conhecimento, rumo à introdução de uma metodologia interdisciplinar permite o estabelecimento das bases de uma educação ambiental fundada na complexidade ambiental e aberta ao diálogo de saberes. Esse novo modelo de conhecimento é caracterizado pela confluência de uma epistemologia dos saberes e de uma via hermenêutica crivada por relações de poder e modos

de apropriação social e cultural da natureza, determinantes à consolidação de uma renovada racionalidade ambiental (LEFF, 2011, p. 311). Consoante percepção do autor:

A interdisciplinaridade é uma chamada para a complexidade, a restabelecer as interdependências e inter-relações entre processos de diferentes ordens de materialidade e racionalidade, a internalizar as externalidades (condicionamentos, determinações) dos processos excluídos dos núcleos de racionalidade que organizam os objetos de conhecimento das ciências (de certos processos ônticos e objetivos). Nesse sentido, a interdisciplinaridade é uma busca de “retotalização” do conhecimento, de “completude” não alcançada por um projeto de cientificidade que, na busca de unidade do conhecimento, da objetividade e do controle da natureza, terminou fraturando o corpo do saber e submetendo a natureza a seus desígnios dominantes; exterminando a complexidade e subjugando os saberes “não científicos”, saberes não ajustáveis às normas paradigmáticas da ciência moderna (LEFF, 2011, p. 319).

115

A complexidade ambiental conduz, assim, ao aprendizado de fatos novos e complexos, a partir de uma pedagogia que se volta à compreensão do *ser do mundo* e do *ser no mundo*, valendo-se de conceitos e categorias que significam e apreendem a realidade, traduzindo-lhes “[...] por meio de formações e elaborações discursivas que constituem estratégias de poder para a apropriação do mundo” (LEFF, 2009, p. 20). Dessa forma, se admite que todo modo de conhecimento implica a necessária reapropriação subjetiva da realidade, sem que a isto se finde, já que a proposta de uma complexidade ambiental também convida seus agentes à transformação intersubjetiva dos saberes assimilados.

Há de se advertir, doravante, que a proposta de uma pedagogia ambiental não encerra conformismos existenciais, devendo ser compreendida enquanto filosofia educativa, ética para a vida e “[...] visão prospectiva de uma utopia fundada na construção de um novo saber e de uma nova racionalidade, no desencadeamento dos potenciais da natureza, na fecundidade do desejo e na ação solidária” (LEFF, 2009, p. 20), tratando-se, essencialmente, do conjunto de práticas pedagógicas com vistas a viabilizar “[...] a construção de uma nova racionalidade; não para uma cultura de desesperança e alienação, pelo contrário, para um processo de emancipação que permita novas formas de reapropriação do mundo e de convivência” (LEFF, 2009, p. 21).

Como tal, se constrói “[...] na forja do pensamento do não pensado, do proceder, do que ainda não é, no horizonte de uma transcendência para a outredade e diferença, na transição para a sustentabilidade e justiça [...]” (LEFF, 2009, p. 21).

Nesse panorama, contudo, convém questionar: a interdisciplinaridade e o diálogo de saberes podem ser considerados enquanto métodos para uma hermenêutica das Ciências Sociais? Como se enquadrariam em termos jurídico-normativos e qual sua aplicabilidade para a Ciência do Direito?

Em momento inicial, é válido o conceito de método segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 83), sendo “[...] o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros –, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”. Em perspectiva diversa é o pensamento de Leff:

A interdisciplinaridade ambiental implica a reconstrução dos objetos de conhecimento pela internalização dos campos ônticos des-

conhecidos e desalojados, dos saberes subjugados e postos à margem, mas que intervêm na determinação dos processos que estuda uma ciência. Em consequência, não é possível – ou não deveria ser possível – ensinar e praticar uma economia como disciplina que pretende explicar os processos de produção, se essa disciplina não introduz dentro da racionalidade econômica suas condições de sustentabilidade. E isso não se consegue com complexos diagramas de fluxos, retroalimentações de processos e interconexões entre “coisas” (as relações entre economia e ecologia, entre natureza e sociedade, entre população, tecnologia e recursos). A fundação do conhecimento interdisciplinar em geral – e especialmente no campo ambiental –, implica um rompimento epistemológico que funda uma nova ciência ou um novo campo do conhecimento (2011, p. 321-322).

De modo igualmente incisivo, o autor afirma que os saberes ambientais não são conhecimento estanque ou compartimentado, não se trata de um conjunto de dados sobre externalidades, mas uma construção de sentidos apreendidos no amálgama de coletividades e identidades e nas significações culturais diversas, que estas projetam sobre a realidade emergente, sendo, portanto, uma articulação do ser com o mundo, considerando a convergência de multitemporalidades e as reconstituições identitárias (LEFF, 2009, p. 21).

É o entendimento de que seria inviável, portanto, uma aplicação metodológica dos saberes ambientais à pesquisa científica, nos moldes propostos atualmente, pois a própria natureza do método científico exige segurança e validação dos conhecimentos produzidos por determinada comunidade científica, desconsiderando realidades diversas, subjetividades e expressões coletivas, que venham a colidir

com princípios científicos universais. Contudo, a própria plasticidade de referidos saberes pode viabilizar a conformação de novas hermenêuticas, não mais adstritas ao método científico, na medida em que convidam à mudança de paradigma, de modo a se alcançar uma “[...] desconstrução do conhecimento disciplinar, simplificador, unitário” (LEFF, 2009, p. 21).

Em termos jurídico-normativos, pode-se afirmar haver muitos indícios de gradual receptividade do pensamento de Leff, tanto do ponto de vista normativo, sendo perceptível o esforço legislativo que tem sido feito, no sentido de crescente promoção de um diálogo dos saberes no Direito e da interdisciplinaridade na resolução de conflitos, em processos de tomada de decisão multilaterais e nas atividades que integram a gestão de bens jurídicos em seus múltiplos vieses, à semelhança de tímida, porém não menos importante, atuação jurisdicional, que, de modo incipiente, tem buscado, na atividade de juristas comprometidos com a questão socioambiental, uma aplicação sistêmica destas categorias. Para fins de ilustração, segue brevíssimo apanhado de normas jurídicas, que contemplam em alguns aspectos a participação popular como elemento social para sua efetivação:

<p><b>Normas internacionais ambientais e de Direitos Humanos</b></p>	<p>Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem (1948); Convenção n. 169 da Organização Internacional do Trabalho; Pacto sobre Direitos Cíveis e Políticos (1966) e Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966); Convenção Interamericana de Direitos Humanos (1969); Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em 6 de junho de 1972; Relatório O Nosso Futuro Comum (Brundtland) de 1987; Convenção da Diversidade Biológica (1992); Agenda 21; Declaração da ONU sobre Direitos dos Povos Indígenas (2007); arts. 6º, I, alínea “a” e 15.2, da Organização Internacional do Trabalho (OIT); art. 8º, alínea “j”, da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB); Decisão 27/9 de 2012 acerca do Avanço da Justiça, Governança e Direito para Sustentabilidade Ecológica; Declaração Americana sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2016), etc.</p>
<p><b>Normas constitucionais</b></p>	<p>Arts. 1º, §1º e art. 5º, XXXIV, CF/88 (participação popular na determinação da soberania do país e junto ao Poder Público); art. 194, VII, CF/88 (participação popular na Seguridade Social); art. 198, III, CF/88 (participação popular nos Conselhos de Gestão de Saúde); arts. 204, II e 206, VI, CF/88 (assistência social e educação); art. 29, XII, CF/88 (cooperação por meio de associações no planejamento municipal); arts. 225 e 231, CF/88 (dever coletivo de preservação ambiental e direito de consulta e participação popular de comunidades indígenas), etc.</p>



<p><b>Normas infraconstitucionais</b></p>	<p>Ação Popular (Lei n. 4.717/65); Ação Civil Pública Ambiental (Lei n. 7.347/85); Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81); Lei n. 9.985/2000 (institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – Snuc); Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n. 12.305/2010); Lei n. 14.026/2020 (institui o novo marco do saneamento básico); Lei de Licitações (Lei n. 8.666/93); Lei Orgânica do Tribunal de Contas (Lei n. 8.443/92); Lei de Improbidade Administrativa (Lei n. 8.429/92); a Lei do Sistema Único de Saúde (Lei n. 8.142/90); Lei de Responsabilidade Fiscal (LC n. 101/00); Lei de Execução Penal (Lei n. 7.210/84); Lei Orgânica da Assistência Social (Lei n. 8.742/92); Leis das Agências Reguladoras (Lei n. 13.848/2019); Lei de Acesso à Informação (Lei n. 12.527/11); Lei n. 10.180/2001 (organiza e disciplina os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo Federal); Lei n. 10.257/2001 (Estatuto da Cidad, etc.</p>
<p><b>Normas infralegais</b></p>	<p>Decreto n. 6.040/2007 (institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais); Decreto Federal n. 5.520/2005 (art. 1º, II, institui o Sistema Federal de Cultura – SFC com o intento de “contribuir para a implementação de políticas culturais democráticas e permanentes, pactuadas entre os entes da federação e sociedade civil”); Decreto Federal n. 1.541/1995 (regulamenta o Conselho Nacional da Amazônia Legal); Decreto n. 5.795/2006 (dispõe sobre a composição e o funcionamento da Comissão de Gestão de Florestas Públicas); Decreto n. 4.613/2003 (regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos), etc.</p>

Há que se considerar, deveras, que a simples menção à participação social, por si só, não garante a efetividade dos mecanismos de controle social, nem promove, a contento, o diálogo de saberes nas dimensões analisadas. Todavia, a constatação de tais previsões normativas pode indicar crescente suscetibilidade de influência do instituto nos processos de gestão e tomada de decisão, servindo de parâmetro inicial para elaboração de políticas públicas, orçamentos participativos, consultas populares de povos indígenas, quilombolas e demais comunidades diretamente afetadas por atividades econômicas, etc.

Atualmente, a Ciência do Direito ainda convive com os reflexos de uma tradição jurídica que compreende o Direito por uma perspectiva estática, predeterminada e restrita ao conjunto de normas positivadas, realocando a expressão sociológica do fenômeno jurídico em segundo plano. Contudo, “Direito e sociedade são entidades congênicas e que se pressupõem. O Direito não tem existência em si próprio. Ele existe na sociedade. A sua causa material está nas relações de vida, nos acontecimentos mais importantes para a vida social”<sup>22</sup> (NADER, 2014, p. 56). Nessa perspectiva, recorrência e evidência não se confundem:

121

---

<sup>22</sup> Sobre as “impurezas” que o Direito historicamente passou a receber na América Latina, é interessante o relato do Prof. Medina (2016, p. 10-12): “Dei-me conta então que meus anos de formação foram nutridos num lugar e numa época em que um modelo ‘interpretativo’, ‘judicialista’ e ‘constitucionalista’ do direito estava começando a ser ‘importado’, e que o novo transplante teórico implicava reordenamentos muito importantes no mapa geojurídico do mundo e na compreensão local que se tinha a respeito da natureza do direito. O transplante da teoria, entretanto, não se dava no vazio: a nova teoria do direito era fundamental como ‘manual de uso’ para o transplante de uma nova geração de constituições próprias do pós-Segunda Guerra, que afirmavam seu poder normativo direto por cima do princípio clássico francês de soberania legislativa e seu corolário de estrito respeito à lei (na maioria das vezes, sob a forma racionalista de um ‘código’ sistemicamente completo e coerente). As novas cláusulas constitucionais, agora com efeito normativo direto e com mecanismos específicos de justiciabilidade, constituíram-se em excelentes exemplos de normas de ‘textura aberta’ nas quais a interpretação judicial deveria

O conhecimento interdisciplinar, até bem pouco tempo condenado ao ostracismo pelos preconceitos positivistas, fundados numa epistemologia da dissociação do saber, começa a ganhar direitos de cidadania, a ponto de correr o risco de converter-se em moda. Incessantemente invocado e levado a efeito nos domínios mais variados de pesquisa, de ensino e de realizações técnicas, o “fenômeno” interdisciplinar está muito longe de ser evidente (JAPIASSU, 1976, p. 30).

Percebe-se, com isso, certa tendência de produção normativa e atuações jurisdicionais cada vez mais influenciadas pela interdisciplinaridade. Contudo, como já mencionado, a simples citação não garante a ocorrência de efetivo diálogo interdisciplinar, pois “as formações ideológicas nas quais se

---

completar, por necessidade, o sentido de suas disposições generalíssimas. Nas normas constitucionais se consagraram, assim, ‘conceitos jurídicos indeterminados’: o positivismo dominante comumente em sua forma kelseniana, aconselhava tratar estas normas como carentes de sentido, já que desde a perspectiva de uma teoria positivista, estas não cumpriam com os requisitos exigidos para falar-se de norma jurídica em sentido primário. No novo ambiente teórico, porém, os conceitos jurídicos, apesar de sua indeterminação, foram entusiastamente saudados como forma de dar força normativa direta aos fins civilizatórios mais estimados pela teoria política e moral (no sentido de apontar para o alinhamento de todo o direito legal e codificado existente aos princípios jurídicos desejados e a uma interpretação finalista da lei em conformidade com tais princípios). Na nova linguagem constitucional, os conceitos jurídicos indeterminados passaram, prontamente, à consideração como ‘princípios jurídicos’, para terminarem, finalmente, sendo positivados na nova forma de ‘direitos fundamentais’. O direito latino-americano recebeu, assim, talvez pela primeira vez, uma estrutura ‘em dois planos’ na qual se tornava possível falar genuinamente da existência de uma *lex superior* e, portanto, de uma ampliada ontologia jurídica na qual se diferenciava claramente entre ‘princípios’ e ‘regras’. É impossível negar, por outro lado, que o direito latino-americano não conhecia e usava os ‘princípios jurídicos’, mas estes se estruturavam no interior do direito civil e a partir de esforços de sistematização das regras legislativas existentes. Este giro hermenêutico e político implicava, talvez pela primeira vez, a recepção de materiais teórico-jurídicos e constitucionais anglo-saxões, rompendo-se assim o santuário imunológico que, unindo a Europa e a América Latina, havia evitado a contaminação jurisprudencial e dogmática fora da família jurídica do direito civil”.

desenvolvem os métodos da interdisciplinaridade ambiental tendem a ‘naturalizar’ os processos políticos de dominação e a ocultar os processos de reapropriação da natureza que estabelecem as estratégias dominantes” (LEFF, 2011, p. 317).

A incipiência de decisões jurídicas com gradativa inserção de um diálogo de saberes em suas motivações pode ser notada, por exemplo, em decisões como a tomada pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos nos casos *Yanomami v. Brasil* e *Mayagna Awas Tingni v. Nicarágua*, acerca de temas sensíveis que envolvem extração de recursos naturais e invasão de terras indígenas, valendo-se da aplicação sistemática de preceitos de Direitos Humanos, tais como a recorrente Convenção n. 169 da OIT e a Declaração Americana de Direitos e Deveres do Homem, reconhecendo, dentre outros tópicos, os direitos dos povos indígenas sobre “[...] ocupação e uso de suas terras e recursos tradicionais; e seu direito de não serem privados desse interesse, exceto com consentimento plenamente informado, sob condições de igualdade e com justa compensação” (CIDH, 2004, p. 131).

Outros bons exemplos podem ser extraídos: de Ação Civil Pública Ambiental (ACPA) protocolada pelo Ministério Público do Estado do Pará (MPPA) contra o ente estatal e a mineradora a *Belo Sun Mining Corp.*, instalada na região da Volta Grande do Xingu, no Pará, requerendo-se, nos pedidos, a realização de diagnóstico socioambiental interdisciplinar, de modo a assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e de consulta popular de povos ribeirinhos e moradores do entorno, já que a licença emitida para tal descumpria com mencionado requisito constitucional (LIMEIRA FILHO, 2021, p. 53), ou mesmo da experiência contida em gestão participativa realizada pelo Comitê de Bacias Hidrográficas do Guandu, cujas ações articuladas viabilizam não apenas o encontro de saberes

de diversas áreas do conhecimento (produtores de água e florestas, esgotamento sanitário, avaliação da qualidade ambiental do Reservatório de Tócos, auxílio financeiro à realização de estudos, monitoramento e controle de queimadas, etc.), como estimulam a participação da sociedade civil nos processos de gestão e de tomada de decisões (REIS FILHO, 2017, p. 83-87).

Reconhece-se, portanto, que a proposta de operacionalização jurídica de um diálogo de saberes interdisciplinar ocorre atualmente, porém timidamente, sendo necessária maior assimilação de tais categorias pelas ordens jurídicas, que se propõem a tal proposição, para que, de fato, e não apenas de direito (ou conceitualmente), eclodam novos paradigmas capazes de (re)configurar o Direito, consoante propositura de renovada epistemologia ambiental.<sup>23</sup>

## Breves considerações

124

Uma paráfrase de Leff (2012, p. 131), quando afirma “ser necessário navegar, deixando para trás nossas terras e os portos de nossos pais e avós; nossos barcos têm de buscar a terra de nossos filhos e netos, ainda não vista, desconhecida”, autoriza menção à analogia com a complexidade ambiental com a qual se deparam pesquisadores,

---

<sup>23</sup> Observa Leff (2015, p. 24) que “los derechos que se van generando a través de luchas sociales y legitimando en el discurso político, encuentran una serie de dificultades para su traducción a los códigos del ordenamiento jurídico. Estes obstáculos se presentan incluso en la traducción de los avances que en este sentido se vienen dando en el orden jurídico internacional al nacional. De esta manera, el reconocimiento de los derechos de los pueblos indios en el Convenio 169 de la OIT y los avances en esta materia en el Convenio de Diversidad Biológica pierden efectividad al no traducirse en una legislación nacional que permita pasar del discurso político a un régimen jurídico que sirva para su defensa. De esta manera, el derecho al uso colectivo de los recursos queda subordinado al interés de la nación, definido por el Estado, que a su vez se inserta en la racionalidad del mercado que cada vez más se impone desde los centros de poder que gobiernan la globalización económica”.

cientistas, estudiosos, biólogos, ecólogos, juristas, filósofos, sociólogos, antropólogos, etc., compromissados com a incansável busca por tutelas e compreensões dos processos vitais mais amplas, justas e realistas.

A complexidade pode ser tida como palavra-chave para uma compreensão mais ampla e profunda desse percurso, caracterizado por dinâmica peculiar e submerso em momento crítico, cujas idiosincrasias têm exigido não só ações cada vez mais articuladas, e, portanto, interdisciplinares, como esforços criativos não mais adstritos a campos específicos do conhecimento, exigindo reiterada e diuturna intervenção de povos e comunidades tradicionais, professores, pesquisadores, estudiosos e demais sujeitos, na tarefa inadiável de uma preservação ambiental tardia, marcada pelos efeitos devastadores de uma pandemia, a Covid-19, e que mais uma vez nos ensina ser a vida a mais urgente das lições que se deve apreender.

Os saberes ambientais emergem, assim, enquanto categoria epistemológica capaz de conciliar certos avanços e retrocessos científicos, que, se por um lado legaram ao mundo constante renovação de conhecimentos científicos e amplo acervo tecnológico, de modo diverso ampliaram espaços de marginalidade, agravaram desigualdades sociais e potencializaram danos e riscos ambientais. O diálogo de saberes e a interdisciplinaridade, nesse aspecto, mostram-se enquanto ousada proposta de resgate de uma ética ambiental da outridade, com efeitos na inserção do elemento social e das diversas identidades existentes nos processos de determinação de um futuro sustentável, definido pelo encontro do *ser com o mundo* e do *ser no mundo*, viabilizando, com isso, o desvelamento por novas formas de preservação ambiental e de cooperação social, no trato de problemas vindouros.

## Referências

BAZZI, Mohamad. Multidimensionalidade: você sabe o que é? *Bazzi Instituto*, maio 2015. Disponível em: <https://institutobazzi.com/multidimensionalidade-voce-sabe-o-que-e/>. Acesso em: 25 jun. 2021.

BLANCHOT, Maurice. *O livro por vir*. Trad. de Leyla Perrone-Moisés. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

BRANT, Danielle. Sob protestos, comissão da Câmara dá aval a projeto que muda demarcação de terras indígenas. *Folha de São Paulo*, jun. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2021/06/sob-protestos-comissao-da-camara-da-aval-a-projeto-que-muda-demarcacao-de-terras-indigenas.shtml>. Acesso em: 24 jun. 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988*. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 30 maio 2021.

126

BRASIL. *Emenda Constitucional n. 64, de 4 de fevereiro de 2010*. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc64.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc64.htm). Acesso em: 30 maio 2021.

BRASIL. *Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006*. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan) com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/LI1346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/LI1346.htm). Acesso em: 30 maio 2021.

BRUNSCHWIG, Colette R. Law is not or must not be just verbal and visual in the 21st Century: toward multisensory law. In: SVANTESSON, Dan Jerker B.; GREENSTEIN, Stanley (edit.). *Internationalisation of law in the digital information society: nordic yearbook of law and informatics 2010-2012*. Copenhagen: Ex Tuto, 2013. p. 231-283.

CHUNG, Kon Shing Kenneth. Understanding decision making through complexity in professional networks. *Advances in decision sciences*, v. 2014, p. 1.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). *Comunidades indígenas maia do Distrito de Toledo v. Belize*, Caso 12.053, Relatório n. 40/04, OEA/Ser.L/V/ II.122, doc. 5, rev. 1, 2004.

CILLIERS, Paul. *Complexity and postmodernism: understanding complex systems*. London: Routledge, 2002.

COPI, Irving. *Introdução à lógica*. Trad. de Álvaro Cabral. 2. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1978.

COSENTINI, Franceso. *Le droit de famille: essai de réforme*. Paris: Librairie Générale de Droit & de Jurisprudence, 1929.

COVENEY, Peter; HIGHFIELD, Roger. *Frontiers of complexity: the search for order in a chaotic world*. New York: Fawcett Columbine, 1995.

CUNHA, Belinda. Pereira; ARAÚJO, Alana Ramos; LIMEIRA FILHO, Amilson Albuquerque. O Rio Doce como sujeito de direitos: um estudo de caso acerca da tragédia da Samarco. In: ARAÚJO, Alana Ramos et al. (org.). *Crise, complexidade ambiental e o papel do direito na gestão hídrica do nordeste*. Campina Grande: Eduepb, 2019.

CUNHA, José Ricardo. Razões para um discurso transdisciplinar. *Revista da Faculdade de Direito da UERJ*, v. 2, n. 26, p. 95-107, 2014.

CUNHA, Ricarlos Almagro Vitoriano. *Segurança jurídica e crise no direito: caminhos para a superação do paradigma formalista*. Coleção Professor Álvaro Ricardo de Souza Cruz. Belo Horizonte: Arraes W Editores, 2011. v. 1.

FERRAZ JUNIOR, Tércio Sampaio. *Introdução ao estudo do direito: técnica, decisão, dominação*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

FOLLONI, André Parmo. Complexidade, direito e normas jurídicas como emergências. *Rev. Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 905-941, 2017.



FRANCA FILHO, Marcílio Toscano. *A cegueira da justiça: diálogo iconográfico entre arte e direito*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2011.

FRANCA FILHO, Marcílio Toscano; CARNEIRO, Maria Francisca. Os sabores do direito: uma conjectura livre sobre o paladar da juridicidade (“menu dégustation en quatre services”). *Direito. UnB*, v. 1, n. 2, jul./dez. 2014.

JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JOHNSON, Neil. *Simply complexity: a clear guide to complexity theory*. Oxford: Oneworld, 2011.

KUNZLER, Caroline de Moraes. A teoria dos sistemas de Niklas Luhmann. *Estudos de Sociologia*, Araraquara, v. 16, p. 123-136, 2004. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/estudos/article/download/146/144/0>. Acesso em: 24 jun. 2021.

LAZLO, Alexander; KRIPPNER, Stanley. Systems theories: their origins, foundations and development. In: JORDAN, J. Scott (ed.). *Systems theories and a priori aspects of perception*. Amsterdam: Elsevier Science, 1998. p. 48.

LEFF, Enrique. *Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes*. São Paulo: Cortez, 2012.

LEFF, Enrique. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. *Olhar de professor*, Ponta Grossa, v. 14, n. 2, p. 309-335, 2011. Disponível em <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor>. Acesso em: 27 jun. 2021.

LEFF, Enrique. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. *Educação & Realidade*, v. 34, n. 3, p. 17-24, set./dez. 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/viewFile/9515/6720>. Acesso em: 26 jun. 2021.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LEFF, Enrique. Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza. In: CUNHA, Belinda Pereira da. et al. (org.). *Os saberes ambientais, sustentabilidade e olhar jurídico: visitando a obra de Enrique Leff*. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2015.

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

LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

LEWIN, Roger. *Complexity: life at the edge of chaos*. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

LIMEIRA FILHO, Amilson Albuquerque. *Novos rumos do direito minerário: análise jurídico-normativa à luz do direito ecológico*. 2021. 136p. Dissertação de mestrado em Recursos Naturais. Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão de Recursos Naturais. Campinas Grande, 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEDINA, López. Por que falar de uma teoria impura do direito para a América Latina? *Cadernos do PPGDir./UFRGS*, Porto Alegre, v. XI, n. 1, p. 3-49, 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/ppgdir/article/view/66667/38134>. Acesso em: 28 jun. 2021.

MELO, Milena Petters. *Le nuove tendenze del diritto costituzionale nell'America Latina: neocostituzionalismo?* Conferência apresentada no Seminário Internazionale Culture giuridiche e società nell'America Latina di oggi, realizado em Brindisi, Itália, nos dias 28 e 29 de janeiro de 2011.

MILLER, John H; PAGE, Scott E. *Complex adaptive systems: an introduction to computational models of social life*. Princeton: Princeton University Press, 2007.

MITCHELL, Melanie. *Complexity: a guided tour*. New York: Oxford University Press, 2009.

MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Trad. de Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2006.

NADER, Paulo. *Introdução ao estudo do direito*. 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

NORTHROP, Robert B. *Introduction to complexity and complex systems*. Boca Raton: CRC, 2011.

PRADO, José Luiz Aida. Linhas de fuga, da mídia semanal à hiperídia: é possível educar para as mídias? *Intexto*, Porto Alegre: UFRGS, v. 2, n. 15, p. 1-12, jul./dez. 2006.

RAGUÉS IVALLÈS, Ramon. *La ignorancia deliberada en derecho penal*. Barcelona: Atelier, 2007.

RAWLS, John. *Uma teoria da justiça*. Trad. de Almiro Pisetta e Lenita M. R. Esteves. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

REALE, Miguel. *Lições preliminares de direito*. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

REIS FILHO, Nelson Rodrigues dos. *A gestão participativa no Comitê de Bacias Hidrográficas do Guandu*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Direito Ambiental, 2017.

RUHL, J. B.; KATZ, Daniel Martin. Measuring, monitoring and managing legal complexity. *IOWA Law Review*, v. 100, p. 1-52, 2015.

SÁNCHEZ, Luis Alfonso Fajardo. El constitucionalismo andino y su desarrollo en las Constituciones de Bolivia, Ecuador, Perú, Colombia y Venezuela. *Revista Diálogos de Saberes*, Universidad Libre de Bogotá, v. 47, n. 47, p. 55-75, jul./dic. 2017. Disponível em: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/dialogos/article/view/1696/2038>. Acesso em: 27 jun. 2021.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. São Paulo: Cortez, 2000.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula; NUNES, João Arriscado. Introdução: para ampliar o cânone da ciência: a diversidade epistemológica do mundo. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula; NUNES, João Arriscado. (org.). *Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais*. Porto: Afrontamento, 2004.

SONTAG, Susan. *Against interpretation and other essays*. New York: Picador, 1990.

STRECK, Lênio Luiz. *Hermenêutica jurídica e(m) crise: uma exploração hermenêutica da construção do Direito*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1999.

ZAFFARONI, Eugênio Raúl. *Em busca das penas perdidas: a perda da legitimidade do sistema penal*. Trad. de Vânia Romano Pedrosa, Amir Lopes da Conceição. Rio de Janeiro: Revan, 1991.

WALDROP, Mitchell. *Complexity: the emerging science at the edge of order and chaos*. New York: Touchstone, 1992.



# 4 A epistemologia ambiental de Leff aplicada ao Direito: a comunidade indígena *Ashaninka* e o direito de repartição de benefícios sobre a exploração da palmeira *murumuru*

Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira  
Caroline Ferri Burgel

## Introdução

O estudo do direito pode ser realizado sobre diferentes enfoques: direito enquanto norma posta, decisão, fato social, manifestação cultural. Por trás da pluralidade de abordagens – científica, política, histórica, sociológica, antropológica –, algumas perguntas devem sempre permanecer em aberto. Dentre elas, ocupa um lugar central a questão epistemológica, a pergunta sobre o conhecimento. O problema do conhecimento, no meio jurídico, não pode ser considerado vencido, sob pena de o próprio Direito, para usar metáfora conhecida, entrar em entropia, ou seja, entrar em desordem, deixando de contemplar o real e, por conseguinte, perpetuando os conflitos e mazelas que a disciplina deveria, supostamente, enfrentar, tornando-se mero instrumento de exercício do poder.

A visão dos juristas sobre o mundo, ou seja, a maneira como se aproximam do seu objeto de conhecimento, tende a estar predeterminada por uma racionalidade economicista, cientificista e tecnicista. Isso é particularmente claro em assuntos ambientais, que são de interesse de toda espécie humana; e, mais especificamente, na temática dos conhecimentos tradicionais indígenas e da relação entre os povos tradicionais e o ambiente.

A epistemologia ambiental de Leff é uma referência extremamente profícua para a reflexão crítica dos juristas, uma vez que chama a atenção para a necessidade de compreender a questão do conhecimento e a relação *homem versus natureza*, de maneira desprendida dessa lógica dominante. O adjetivo “ambiental”, nesta categoria, refere-se não apenas à apropriação da temática ecológica (*i.e.*, trazer o tema ecológico à tona), mas, sobretudo, a uma abertura para a “complexidade do mundo”, abertura que permite compreender as limitações das formas de conhecimento que se estabelecem como politicamente legítimas, nos últimos séculos.

Por outras palavras, a epistemologia ambiental consiste em “um saber sobre as formas de apropriação do mundo e da natureza através das relações de poder que se inscreveram nas formas dominantes do conhecimento” (LEFF, 2016, p. 17). Se a epistemologia ambiental pressupõe um saber crítico por definição, sua emergência representa a possibilidade de uma reintegração dos saberes, em torno desse tema complexo que é o ambiente:

O ambiente emerge como um saber reintegrador da diversidade, de novos valores éticos e estéticos e dos potenciais sinérgicos gerados pela articulação de processos ecológicos, tecnológicos e culturais. O saber ambiental ocupa seu lugar no vazio deixado pelo progresso da racionalidade científica,

como sintoma de sua falta de conhecimento e como sinal de um processo interminável de produção teórica e de ações práticas orientadas por uma utopia: a construção de um mundo sustentável, democrático, igualitário e diverso (LEFF, 1986, p. 17).

Observe-se que essa reintegração dos saberes sobre o ambiente, a que se propõe a epistemologia ambiental, não é de natureza científica, mas política. Caso contrário, estar-se-ia retornando a mais um discurso da verdade, emanado de uma instância privilegiada de saber sobre o mundo, que presume deter o conhecimento verdadeiro, pouco importando as consequências trazidas à espécie humana e ao Planeta.

Portanto, a abordagem de Leff ajudará a compreender os obstáculos de natureza epistemológica enfrentados na atividade jurídica, em vários sentidos. O primeiro passo, para que possam ser discutidas alternativas voltadas à sustentabilidade, é diagnosticar a onipresença de uma forma de relacionamento *homem versus natureza*, pautada em uma determinada racionalidade econômica – racionalidade, esta, presente tanto no modo de operar dos juristas, quanto incrustado nas próprias normas. Tal reflexão tem como objetivo transcender as formas de conhecimento já legitimadas no contexto da globalização capitalista, abrindo a possibilidade para novos saberes sobre a relação entre os seres humanos e a base material de sua existência, que chamamos ambiente.

A ação judicial movida pela “comunidade Ashaninka” contra o demandado Fábio Dias Fernandes (e outros) constitui uma ilustração rica para a discussão proposta, uma vez que, ali, os saberes tradicionais, a racionalidade econômico-capitalista e o saber técnico dos juristas se confrontam. Nesse processo, os diversos direitos funda-



mentais, individuais e coletivos se emaranham, desafiando a própria ideia de que a lei escrita sempre possui, como um oráculo, as respostas necessárias e acabadas, de que ao julgador cabe solucionar o “litígio”, restaurando uma suposta harmonia social e uma desejável sustentabilidade planetária.

Este julgado já foi bastante discutido pelos juristas que enfrentam o problema dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. A proposta aqui é analisá-la sob o filtro dos conceitos extraídos da obra de Enrique Leff, fazendo-se a discussão sobre a epistemologia ambiental e os saberes em um contexto de complexidade. Muito embora a epistemologia ambiental de Leff possa ser útil ao estudo do direito de diversas maneiras, ela servirá, neste estudo, como ferramenta para uma reflexão crítica sobre as limitações da razão jurídica; particularmente, como é o caso, nesses problemas que envolvem a “repartição de benefícios” decorrentes do acesso ao patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

136

Na abordagem do Direito Constitucional, sabe-se que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, no Brasil, é considerado um direito fundamental transversal, com diversas facetas, as quais perpassam dimensões individuais e coletivas e têm imbricações com direitos fundamentais de outras “gerações” e “dimensões”, como o direito à vida, à saúde, à dignidade, ao saneamento e assim por diante. Da mesma forma, trata-se de um direito estreitamente vinculado aos direitos indígenas, uma vez que a lesão aos povos dificilmente pode ser dissociada da lesão ao meio ambiente, e vice-versa. Isso é especialmente válido no Brasil, considerando tratar-se de um dos países com a maior biodiversidade e, simultaneamente, maior diversidade de culturas e povos tradicionais – pessoas que estão em contato direto com o meio dito “natural”, a ponto de

colocar-se em xeque a distinção natureza/cultura, quando se trata de refletir sobre as realidades em que vivem essas coletividades.

A análise do modo como as peculiaridades dos conhecimentos e dos modos de vida tradicionais são enfrentadas e interpretadas pelo Poder Judiciário (inclusive, é importante notar, nas situações em que a lesão a direitos indígenas é reconhecida, como é o caso desse julgado) permite observar os limites da racionalidade dos operadores do direito, notadamente quando estão em causa os povos tradicionais, e a discussão sobre temas como a sustentabilidade e justiça ambiental.

### O caso “comunidade *Ashaninka* versus Fábio Dias Fernandes e outros”

O Processo n. 0002078-76.2007.4.01.3000 teve como objeto a exploração do *murumuru*, uma palmeira preservada e utilizada de diversas formas pela comunidade *Ashaninka*. Discute-se, no contexto desse processo, o patenteamento de determinados usos – muito rentáveis – desse recurso. A palmeira *Astrocaryum murumuru* e seus frutos sempre foram utilizados para produzir botões, cestos e diversos outros objetos. Durante a realização de pesquisas voltadas a outras finalidades, porém, os demandados na ação descobriram que a palmeira possuía diversas propriedades benéficas ao corpo humano (por exemplo, grande poder hidratante para a pele e os cabelos), assim como outras funções, como a produção de margarinas, a partir da gordura extraída da planta (BEZERRA, 2012).

Os autores alegam a “quebra de contrato” entre as partes, ou seja, que o réu estaria tratando a comunidade como mera fornecedora de patrimônio genético e de conhecimentos tradicionais, deixando de realizar a *repartição*

de *benefícios* dos frutos da pesquisa exploratória, como determinava a legislação vigente à época, especialmente a Convenção de Biodiversidade e a Medida Provisória n. 2.186, de 16 de janeiro de 2001. Vale observar que, no ano de 2015, entrou em vigor a Lei n. 13.123, que trata do acesso ao patrimônio genético, aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade e a repartição de benefícios pelo uso sustentável da biodiversidade, revogando a MP n. 2.186/2001. Apesar de essas normas serem muito diferentes, essas diferenças são pouco significativas para o argumento do presente trabalho, exceto quando anotado. De toda forma, a questão que se quer enfrentar é que, para os demandantes, o réu não estaria reconhecendo os direitos da comunidade “detentora de conhecimentos tradicionais” com relação à palmeira e seus usos. Supondo que a ação tivesse sido proposta já na vigência da lei nova, essa discussão seria extremamente pertinente.

138

Proposta pelo Ministério Público Federal (MPF), por meio de Ação Civil Pública (cf. Lei n. 7.347/1985), em face de Fábio Fernandes Dias e outros, a ação requereu: (a) que o demandado devolvesse aos índios *Ashaninka* todos os materiais pesquisados e produzidos por ele, além de um relatório detalhado de pessoas, laboratórios e empresas que tiveram acesso a esse material, com as respectivas datas, senhas para decodificação ou indicação do local para eventual busca e apreensão; (b) que fossem declaradas nulas todas as patentes e demais direitos de propriedade intelectual (marcas, por exemplo) sobre processos ou produtos resultantes dos conhecimentos tradicionais da comunidade *Ashaninka*, e fosse a comunidade considerada proprietária dos registros e pedidos de patente já realizados; (c) que 50% dos benefícios resultantes da exploração do óleo da palmeira *murumuru*, auferidos pelos demandados até então, e nos cinco anos seguintes, fossem distribuídos para a

comunidade; (d) que o Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (Inpi) exigisse a indicação de origem do conhecimento tradicional, bem como a repartição de benefícios, ao apreciar qualquer pedido de patente ou registro relacionados a esses conhecimentos tradicionais; (e) que a sociedade e, particularmente, os índios, fossem indenizados por danos morais (ACRE, 2013, p. 1-2).

A comunidade *Ashaninka* alegou ter um acordo com o réu: que, enquanto detentora do recurso explorado, não seria mera fornecedora; e, dentro dos parâmetros estabelecidos entre as partes, os frutos da produção e uso descobertos pelo pesquisador seriam compartilhados, independentemente dos componentes e/ou da técnica utilizada (vale observar que a proteção legal, de fato, se estende ao conhecimento tradicional sobre a palmeira e suas finalidades; afinal, é de onde surgiram os resultados da pesquisa realizada pelo réu). Por outro lado, os demandados alegam, principalmente, que se trata de um recurso antigo, encontrado em toda a Amazônia, possuindo até mesmo referências bíblicas e no Talmude. Alega também que os pesquisadores teriam descoberto um uso diferente daquele utilizado pelos indígenas: ou seja, ainda que o produto fosse o mesmo, a finalidade dada pela comunidade *Ashaninka* diferia do produto desenvolvido, e isso tornaria inaplicável a normativa que os obrigaria a repartir os benefícios econômicos oriundos da pesquisa.

O magistrado traz à tona um debate elementar à resolução deste e de outros casos que envolvem a biodiversidade brasileira e povos tradicionais, que é a própria conceituação de “conhecimento tradicional”, assunto que se pretende problematizar neste escrito. O julgador questiona qual é a abrangência deste termo, o que o configura e quais são as suas limitações legais. Note-se que identificar um conhecimento tradicional de determinada comunida-

de indígena, por exemplo, não é operação que resulte da simples verificação de aspectos taxativos. Essa avaliação exige compreensão e leitura complexa da parte de quem averigua essa circunstância.

De acordo com o conceito expresso na Medida Provisória n. 2.186-16-01, é fácil identificar que o uso indígena de plantas medicinais ou para controle de pragas é um conhecimento tradicional, e que, caso alguém queira se beneficiar comercialmente deste uso ou técnica precisará acordar previamente com a comunidade, sendo obrigatória a repartição dos benefícios.

Contudo, no caso em tela, alguns questionamentos foram levantados: seria considerado advindo de conhecimento tradicional o recurso patenteado, quando o uso a ser dado é diferente daquele utilizado pela comunidade tradicional? Se mais de uma comunidade detém esse mesmo conhecimento tradicional, todas precisarão estar inclusas nesse acordo de consentimento prévio? Especificamente nesse caso, a comunidade *Ashaninka* utilizava o *murumuru* para fins cosméticos? (ACRE, 2013, p. 8-10).

Pois bem, como as soluções potenciais para esses diferentes problemas jurídicos são muitas, resta verificar qual leitura é mais adequada para solucionar o caso. Por um princípio de integridade, não se pode pensar apenas na resolução deste caso, mas em que espécie de operação mental deve ser realizada em casos análogos. Para tanto, evocam-se os critérios de integridade e coerência, propostos por Dworkin, mesmo sem concordar com sua teoria da decisão *in totum*. A ideia básica é que as decisões judiciais, ainda que não se reduzam à política, têm um elemento político, pois “a história institucional faz parte do pano de fundo que qualquer juízo plausível” (DWORKIN, 2010, p. 136) sobre direitos de indivíduos (ou de grupos sociais, se acrescentarmos a dimensão transindividual). Isso significa

que os juízes são politicamente responsáveis por justificar suas decisões, de maneira que estas mesmas justificativas sejam aplicáveis a outras decisões tomadas sobre o mesmo assunto.

A Convenção de Biodiversidade (CDB) expressa a necessidade de harmonizar a exploração e a conservação, contanto que haja um equilíbrio compensatório, isto é, explorar recursos naturais e manter o respeito às comunidades tradicionais, no que se refere aos conhecimentos oriundos delas, assim como a preservação do local (ACRE, 2013, p. 10). Identificar se há conhecimento tradicional na relação que a comunidade *Ashaninka* guarda com o *murumuru* requer uma leitura pautada nas diretrizes postas pela CDB.

Diferentes finalidades são dadas ao *murumuru* pelos *Ashaninka*; porém, a essência dessa interação é de respeito ao tempo da colheita do fruto, com o propósito de preservá-la e manuseá-la para seu sustento. É possível, portanto, lançar a seguinte reflexão: Independentemente de qual seja o uso dado, a configuração do conhecimento tradicional reside na relação de preservação da palmeira e de seus diferentes usos para sustento próprio. A comunidade possui saberes sobre a planta que permitem, até mesmo, testá-los, como foi feito para o desenvolvimento do produto que o réu comercializa; assegurando, porém, a conservação da palmeira e da própria comunidade segundo saberes tradicionais.

O caso em análise levanta a discussão sobre quem seria o responsável, dentro do conceito da norma legal vigente à época, pelo conhecimento adquirido com a pesquisa dirigida sobre o *murumuru* e seus diversos usos, e em que medida a proteção legal conferida ao conhecimento tradicional abrangeria a comunidade. O magistrado refere-se ao conceito de conhecimento tradicional associado,

formulando o seguinte exemplo: imagine-se que o uso, por uma comunidade indígena, de uma determinada erva para curar doenças, é conhecimento tradicional. Questiona-se: Seria conhecimento tradicional o milho utilizado por essa comunidade indígena como adereço em datas festivas? No caso do *murumuru*, os demandados evocaram uma interpretação bastante restritiva, segundo a qual somente se consideraria apropriação indevida do conhecimento tradicional, se o uso dado por ele fosse exatamente o mesmo dado pela comunidade; isto é, se “o saber apropriado consistiu na ciência que os Ashaninka detinham sobre o caráter emoliente da gordura do *murmuru*, ou sobre o seu manejo sustentável” (ACRE, 2013, p. 12). Outra leitura possível, e sugerida pelo magistrado, é o reconhecimento da constituição da relação indireta da comunidade com o *murumuru*, com base na leitura da norma que possui o propósito de proteger a comunidade.

142

Assim, a resposta à questão passa a ser construída por meio da interpretação do que seria o escopo da norma. Interpretou-se, inclusive, com base na motivação da criação da CDB, conforme exposto pelo magistrado: “para o fim de tentar equilibrar a relação entre países detentores de biotecnologia e [...] de biodiversidade, de dar visibilidade a atores antes marginalizados, como as comunidades que desenvolvem e mantêm conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético” (ACRE, 2013, p. 10). A relação de quem explora o recurso e o produz com alto valor comercial nem sempre foi justa com o país explorado, no que toca à repartição de benefícios, tampouco com a comunidade que guarda diferente e especial relação com a natureza, preservando-a, assim, como as espécies.

Essa desigualdade nas relações é reconhecida pela CDB, que atribui e sustenta a titularidade do conhecimento tradicional não a um único indivíduo, mas à comunidade,

por referência a um processo de conhecimento desenvolvido com o tempo, assim como a construção de modos de vida, valores e saberes que mantém aquele determinado ecossistema. Portanto, são legítimos proprietários de um saber aqueles que preservam a técnica ou espécie e legam o conhecimento e a riqueza própria do recurso.

Hoje, a Lei n. 13.123/2015 expressa que essa relação entre a comunidade detentora do conhecimento tradicional e o recurso explorado é reconhecida, ainda que seja de forma indireta (art. 2º). Apesar disso, a Lei estabelece a diferenciação entre conhecimento tradicional associado ou de origem não identificável, isto é, pode-se rastrear a origem do saber, atribuindo-o a uma comunidade ou comunidades específicas, ou pode-se declarar apenas o conhecimento como sendo tradicional e difuso, não tendo sido possível determinar a sua origem, como será discutido adiante. Além disso, o magistrado interpreta que a CDB e as normas atinentes ao tema se originam da necessidade de proteção da **relação** da comunidade com o saber/conhecimento tradicional, bem como o equilíbrio e respeito com a repartição dos benefícios explorados por terceiros, especialmente com fins lucrativos. Entretanto, conforme sua manifestação na sentença, explicou o magistrado que, para análise do caso concreto, seria preciso definir com clareza o que seria considerado como conhecimento tradicional, a partir da seleção de critérios, para poder analisar concretamente o caso da palmeira *murumuru*.

143

## As razões da decisão

O entendimento essencial para a resolução do caso, em conformidade com o objetivo da CDB, passou, primordialmente, pela compreensão do conceito de *conhecimentos tradicionais*. A lei vigente à época da resolução do caso, a



Medida Provisória n. 2.186/2001, fala dos direitos garantidos à comunidade que cria, desenvolve, detém ou conserva conhecimento tradicional (art. 9º). A Lei n. 13.123/2015 utiliza os seguintes termos: informação ou prática sobre as propriedades ou usos, sendo estes diretos ou indiretos (art. 2º). Estabelece-se, na legislação, a identificação do conhecimento como sendo “associado”, termo que é alvo de crítica. Ao se iniciar uma pesquisa para o desenvolvimento de determinado produto, é possível que sejam descobertos outros usos diversos daquele proposto inicialmente. Seriam estes usos reconhecidos, também, como conhecimento tradicional?

144

Bensusan (2016) acredita que a nomenclatura utilizada pela lei vigente dá margens para entender que a resposta a essa pergunta é “não”. São desdobramentos diferentes daqueles propostos conjuntamente com a comunidade, para tornar o recurso objeto de pesquisa. Contudo, esses desdobramentos somente aconteceram porque se tinha um saber prévio sobre o recurso, o qual não foi encontrado, tornando-se objeto de pesquisa aleatoriamente. Conforme a autora, a palavra *associado* tende a dissociar o conhecimento do patrimônio genético, levando a uma leitura estrita, segundo a qual somente o que provém *diretamente* daquele recurso, oriundo do saber da comunidade, será reconhecido como conhecimento tradicional. Exclui-se, dessa forma, a possibilidade de reconhecer como conhecimento tradicional as diferentes formas de se relacionar com a natureza, o que restringe as situações de habilitação ao direito de repartição de benefícios próprios da comunidade

À época da resolução do caso em análise, não havia a diferenciação entre um conhecimento tradicional de origem identificável ou não identificável, o que remeteu ao magistrado recorrer à própria fundamentação da criação

da norma (CDB), em conjunto com a MP n. 2.186/2001, especulando qual seria a leitura mais adequada. Nesse caso, se fosse reconhecido e atribuído o conhecimento tradicional aos *Ashaninka* significaria, também, trazer para a reflexão o respeito à autonomia e autodeterminação do interessado, evocando-se um valor constitucional expresso no art. 231:

Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens (BRASIL, 1988).

Dada a interação do detentor do conhecimento tradicional com o recurso, essa relação indireta da comunidade com o *murumuru* motivou o pesquisador a explorá-lo, a descobrir todas as formas benéficas de uso que viriam a movimentar o mercado, com a produção e comercialização dos produtos da pesquisa.

Para a construção da decisão, o magistrado considerou a noção mais abrangente de conhecimento tradicional, segundo a qual não se leva em conta somente aquele uso específico que foi objeto de pesquisa e, subsequentemente, comercializado. Se os *Ashaninka* possuíam um saber sobre o *murumuru*, utilizando-o para uma finalidade qualquer, não importaria se o uso desenvolvido pelos réus fosse uma inovação: ainda assim seria preciso atribuir à comunidade o direito de repartição de benefícios oriundos de conhecimento tradicional. Por essa razão, o magistrado apontou a necessidade de verificar se os *Ashaninka* de fato davam ao *murumuru* alguma finalidade – como, por exemplo, decorativa, alimentar, estrutural –, sem que esta tivesse sido popularizada, uma vez que a caracterização de um conhecimento popular desqualifica a caracterização do conhecimento tradicional.

No caso em tela, o magistrado observa que, ainda que o conhecimento sobre o *murumuru* não fosse considerado *tradicional*, pelo fato de ser comprovadamente *popular*, como afirmam os réus, isso não invalidaria o acordo entre a comunidade *Ashaninka* e Fábio F. Dias. Esse acordo determinava previamente a intenção de explorá-lo comercialmente, sob a cláusula de exclusividade e confidencialidade. Nesse caso, o pesquisador estaria, portanto, limitado ao contrato, de maneira que a forma de administração do resultado da pesquisa (objeto de contrato) não poderia resultar em benefício próprio. Conforme o julgado, “Fábio foi contratado pelo Centro de Pesquisa Indígena (CPI), em 10 de agosto de 1992, para pesquisa a ser realizada no período de setembro de 1992 a setembro de 1993, conforme contrato” (ACRE, 2013, p. 25).

146

Sabe-se que “quando há a apropriação do conhecimento alheio ao consentimento dos povos tradicionais ocorre a biopirataria, resultando na privatização do conhecimento coletivo” (BOFF, 2015, p. 113). No caso em análise, identifica-se que a comunidade fornece material, informação e a qualidade do recurso; posteriormente, os laboratórios desenvolvem produtos para patentear. O magistrado, após análise e reflexão sobre se o conhecimento tradicional é, ou não, próprio da comunidade, debruçou-se sobre o negócio acordado entre a comunidade indígena e Fábio Dias Fernandes. Uma vez que este assumiu um contrato de exclusividade, tornou-se essencial, para o julgador, investigar os termos contratuais. Mesmo que o *murumuru* e seus possíveis usos fossem considerados de acesso público – descaracterizados, portanto, enquanto conhecimento tradicional –, não deixariam de ser um objeto de pesquisa

com relação ao qual as partes se comprometeram a agir, contratualmente, de determinada forma.<sup>24</sup>

Ora, o magistrado constatou que Fábio Dias Fernandes foi contratado pelo Centro de Pesquisa Indígena, entre os anos de 1992 e 1993, para prestações de serviços, como “a coleta de preparo de amostras botânicas das plantas extraídas e remessa para entidades designadas pelo CPI”. Dentre as obrigações impostas está a de que “os resulta-

---

<sup>24</sup> Note-se que o magistrado primeiro delibera ponto a ponto das alegações das partes, iniciando a sentença explanando sobre a caracterização ou não de conhecimentos tradicionais sobre o *murumuru*, para, por fim, não determinar, sentencialmente, se o caso concreto, isto é, o uso do recurso dado pela comunidade, se enquadra ou não dentro do termo. De fato, para a resolução da lide e para a legitimação do saber ambiental, guardado pela comunidade *Ashaninka*, é essencial esse reconhecimento. Este faz parte do grupo de elementos que, juntos, formam a identidade cultural daquele povo originário. Acredita-se válido, para fins de consulta precisa do leitor, colacionar aqui *ipsis litteris* o trecho em que o magistrado expressa ter perdido a importância de determinar ou não, enquanto conhecimento tradicional, os saberes ambientais sobre o *murumuru*, para sim voltar a atenção ao aspecto contratual econômico (o qual se desdobra exatamente na análise deste artigo da leitura desse caso, confrontando a racionalidade econômica nele presente com a racionalidade ambiental, que, hipoteticamente, aplicada, então, acredita-se que teria sido mais justa): “Interessa, para o deslinde desta causa, o regime jurídico a que FÁBIO estava submetido durante a pesquisa. Esse demandado sustenta que todos os conhecimentos que utilizou em sua atividade comercial são de domínio público. Já assentamos, no item anterior, que os conhecimentos relativos ao murumuru, mormente quanto à sua característica emoliente, ótima para fabricação de xampus e sabonetes, podiam ser encontrados em vários livros e artigos bastante antigos, enquadráveis, pois, como conhecimento disseminado, e não como conhecimento tradicional.

A situação ora em exame é outra. Não diz respeito ao uso de conhecimento tradicional, mas sim ao uso do resultado de uma pesquisa destinada a levantar o potencial econômico da biodiversidade de uma dada região. Neste cenário, as alegações de que ‘não há uso de conhecimento tradicional’ e ‘todas as informações utilizadas são públicas’ perdem toda a importância, porque o foco são as obrigações voluntariamente assumidas por FÁBIO. Suponhamos que um proprietário contrate um pesquisador ou uma consultoria para dizer que produtos, espécies ou serviços ostentam maior potencial econômico, maior apelo comercial, constando do contrato, entre outras obrigações, que os resultados daquela pesquisa serão de/o exclusivo de enorme demanda não só na região, mas em todo o país” (ACRE, 2013, p. 24).

dos das amostras e informações sobre produtos gerados durante a pesquisa, obtidos junto a populações tradicionais ou via análise laboratorial, ficariam à inteira disposição do CPI” (f. 25). É interessante observar o seguinte trecho que segue colacionado, pois é uma variável elementar na construção da interpretação dada pela sentença ao caso para sua conclusão:

Surge agora uma indagação crucial, qual seja, saber se **alguma informação obtida por FÁBIO durante a pesquisa foi utilizada em desacordo com aquele contrato**. FÁBIO diz que todas as informações utilizadas em seu empreendimento estavam e estão no domínio público, e com essa afirmação ele se refere ao caráter emoliente da gordura do murmuru e ao seu manejo. Mas **o objetivo da pesquisa [...] foi o de identificar o potencial de mercado da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado para viabilizar alternativas econômicas para a comunidade Ashaninka**. Logo, se a pesquisa identifica um potencial de mercado de uma espécie já catalogada e cuja composição química consta de várias obras, o que na verdade se descobre, **o verdadeiro objeto da pesquisa não é tanto a composição química da espécie, já disponível em livros, mas a aptidão comercial atual daquela espécie em face de suas possibilidades. E esse valor não está nos livros**. Os livros podem até indicar a composição de uma espécie ou castanha, mas só uma pesquisa dirá se aquela composição química tem apelo comercial em dado momento (ACRE, 2013, p. 26, grifo nosso).

O direito de repartição dos benefícios, devido aos Ashaninkas, refere-se à descoberta de que o murumuru seria o melhor recurso a ser utilizado para determinadas

finalidades. Essa descoberta realizou-se durante a pesquisa em que Fábio Dias Fernandes trabalhou como contratado para auxiliar a comunidade indígena. Na contestação, o réu argumentou que as informações eram públicas e as informações obtidas durante a pesquisa realizada com a comunidade poderiam ser utilizadas livremente. Em relação a isso, assinalou o magistrado que “se a informação acerca da viabilidade econômica do murumuru foi obtida durante a pesquisa, de nada vale a alegação de que as informações relativas ao murumuru eram públicas”. Nesse momento, opera-se uma transformação da linha argumentativa no processo: identificar se havia ou não conhecimento tradicional passou a ser uma questão secundária, e o cumprimento do negócio jurídico, cujo contrato foi violado pelo réu, tornou-se a questão-chave para solucionar o caso!

Dentre outros diversos produtos utilizados na pesquisa em questão, o caráter emoliente do *murumuru* foi o que melhor se apresentou em termos de valor comercial, além do apelo ecológico. O magistrado destacou que o valor da palmeira no ramo alimentício não era novo; contudo, as novas pesquisas identificaram um novo nicho de mercado, uma vez que a ideia de sustentabilidade passou a ganhar força e, com ela, os produtos com “apelo ecológico”. De mais a mais, o julgado refere-se ao valor comercial agregado que carregam os produtos associados a um conhecimento “milênar, mítico ou ancestral”.

No trecho colacionado a seguir, o magistrado é claro em relação ao seu entendimento sobre o que seria, de fato, essencial à decisão:

[...] as provas são conclusivas e definitivas para demonstrar que a informação não só sobre o especial caráter emoliente do murumuru, mas, principalmente sobre sua viabilidade comercial, foi obtida durante a pesquisa

por ele desenvolvida para os Ashaninka, cujos resultados, por força de contrato, pertencem aos Ashaninka. **Contra essa assertiva é inútil a alegação, mesmo que verdadeira, de que as informações sobre o murmuru, inclusive seu caráter hidratante, estavam disponíveis e disseminadas em livros e artigos técnicos.** [...] (ACRE, 2013, p. 29-30).

Embora a decisão tenha sido favorável aos indígenas, esse trecho torna evidente que a questão dos conhecimentos tradicionais e a forma de reprodução social daquela comunidade, em contato direto com a natureza, **não** foi o fator determinante para a decisão, mas a existência de um contrato e os termos do negócio jurídico. Reiterando essa percepção, a sentença realiza o seguinte exercício hipotético:

150

Uma empresa da área de cosméticos poderia, por exemplo, contratar uma consultoria para realizar pesquisa idêntica, concluindo pela **viabilidade comercial** de várias espécies, ou mesmo poderia iniciar sua pesquisa a partir das notícias sobre uma pequena empresa que iniciava suas atividades no extremo ocidental da Amazônia, supostamente em aliança com os índios. Porém, essa consultoria, por seus membros, não poderia se apropriar da pesquisa desenvolvida e patrocinada pela empresa que a contratou, se assim um contrato estabelecia (ACRE, 2013, p. 30).

Por fim, encontrou-se, na análise do processo, manifestação do INPI solicitando o esclarecimento sobre os conhecimentos tradicionais. Importa entender o posicionamento da sentença em relação a isso, uma vez que a repartição de benefícios foi assegurada pela CDB, assim como pela MP n. 2.186/01 (à época). A interpretação do MPF pressupunha a existência, no caso em tela,

de conhecimentos tradicionais sobre produtos exóticos. Se confirmada essa hipótese (de que existiriam, no caso, conhecimentos tradicionais associados), caberia ao INPI exigir do proponente a identificação da origem do conhecimento e a repartição de benefícios (ACRE, 2015).

A esse respeito, entendia o INPI que, uma vez o requerente da propriedade intelectual não assinalar a procedência do produto (como tendo sua origem em conhecimentos tradicionais identificados), não caberia a este instituto fazer nenhuma exigência a respeito. O MPF, diversamente, entendia que todo requerimento de registro dirigido ao Inpi pressupunha a possibilidade de origem em conhecimento tradicional, até prova em contrário. O magistrado entendeu que esta interpretação da lei seria demasiado elástica.

Não obstante, consignou que todo acesso ao patrimônio genético precisa de autorização do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN); e, sempre que envolver conhecimento tradicional, precisa da autorização dos seus titulares, povos tradicionais. Além de informar se o produto é fundado em conhecimento tradicional, deveria comprovar a celebração de acordo de repartição de benefícios, conforme a MP n. 2186/01, arts. 2º, 27, IV c/c 31 (ACRE, 2013, p. 42-44).

Uma vez que o Inpi não atendia satisfatoriamente tais comandos legais, a sentença determinou que o Inpi retificasse o Pedido de Patente n. PI0301420-7, em nome de Fábio Fernandes Dias, fazendo constar como requerente a Associação *Ashaninka* do rio Amônia (APIWTXA). O Inpi foi condenado à obrigação de fazer consistente na concessão de direitos de propriedade intelectual “sobre processo ou produto obtido a partir de amostra do patrimônio genético **com ou sem conhecimento tradicional associado**”, em havendo autorização de acesso e acordo de repartição de benefícios previamente submetidos ao CGEN.



Destaca-se que a CDB revela, no seu art. 1º, a necessidade de “justa e equitativa divisão dos recursos genéticos” e, no art. 19, a necessidade de que os acordos sejam justos (MMA, 2000). Cabe destacar o seguinte trecho da sentença que, em conformidade com a Lei n. 9.279/96 (norma que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial), recusa a alegação de que os *Ashaninkas* apenas forneceram o material genético:

Afirmado que FÁBIO obteve a informação sobre a viabilidade económica do murmuru na pesquisa desenvolvida para os *Ashaninka*, segue que estes têm **direitos de propriedade**, não só sobre os benefícios resultantes de tal informação, mas **sobre qualquer benefício obtido por FÁBIO decorrente daquela pesquisa** (ACRE, 2013, p. 30).

152 Por fim, enquanto o MPF entendeu que os *Ashaninkas* deveriam ser ressarcidos em 100% dos valores resultantes dos produtos comercializados, a partir do *murumuru*, o magistrado estabeleceu a indenização em 15% do lucro obtido pela empresa. Para o julgador, 15% seria a parte que Fábio Dias Fernandes se apropriou indevidamente; seria importante reconhecer, por outro lado, sua contribuição para a construção e o crescimento da marca, bem como do produto desenvolvido (ACRE, 2013), o que justificaria a apropriação do valor restante.

Ao apelar da sentença, os réus repisaram seus pontos de vista. Insistiram, sobretudo, no argumento de que os *Ashaninkas* não possuiriam direito à repartição de benefícios oriundos da produção e comercialização dos produtos corporais à base do *murumuru*, por tratar-se de conhecimento popular.

Em 2019, no Parecer n. 179/2015-EC, referente ao Processo n. Ap0002078-76.2007.4.01.3000/AC, o MPF re-

força suas alegações fazendo uso de laudos antropológicos, descrevendo a economia extrativista em torno à comunidade *Ashaninka*, com ênfase no uso do *murumuru*.

Fala-se, neste documento, da origem sagrada que a planta guarda: acredita-se que a palmeira era um homem barbudo que se transformou em palmeira para o bem da comunidade. Por isso, pode-se fazer o aproveitamento de toda a palmeira: frutos, folhas, sementes, brotos, em aplicações quase inesgotáveis (ACRE, 2019, p. 385). A palmeira possui diversos usos alimentícios, artesanais, medicinais, cosméticos, dentre outros. Com base nesse contexto, o MPF afirma, categoricamente, tratar-se de conhecimento tradicional, e que essa constatação sustentaria o direito à repartição de benefícios.

## Discutindo os “conhecimentos tradicionais” à luz da epistemologia ambiental

153

Formuladas por Enrique Leff, as noções de racionalidade e epistemologia ambiental fornecem subsídios valiosos para a crítica do modo pelo qual o julgado em questão inclui na esfera da decisão jurídica os “conhecimentos tradicionais” associados à biodiversidade.

Para Leff (2001a, p. 145-146) os saberes e conhecimentos tradicionais vão além do saber constituído pelas “ciências ambientais”, que surgem a partir de processos de especialização de disciplinas tradicionais (como a antropologia ecológica, a ecologia urbana; a saúde, a psicologia, a economia e a engenharia ambiental).

O discurso ambiental destoa das formas de saber privilegiadas pela modernidade e propõe enfoques integradores do conhecimento, que possam melhor compreender a desorganização ecossistêmica do Planeta, sem que isso

signifique uma (re)totalização do saber ou uma criação de metalinguagem:

Mais do que um paradigma onibrangente do saber, uma ecologização do conhecimento, um método geral para o desenvolvimento das ciências, ou uma reorganização sistêmica dos saberes atuais, a questão ambiental problematiza, sob uma perspectiva crítica, toda uma plêiade de conhecimentos teóricos e técnicos para incorporar neles um saber complexo, transformando assim as ciências historicamente constituídas, legitimadas e institucionalizadas (LEFF, 2001a, p. 149).

Ao falar da construção dos saberes, Leff entende que os processos naturais e sociais que convergem na noção de ambiente continuam dominados e, simultaneamente, excluídos pela racionalidade econômica dominante (2006b, p. 160).

154

A forma de ver o que é considerado, hoje, conhecimento tradicional, ainda é influenciada pelo pensamento mecanicista, pelo método analítico e pela razão instrumental, que orientaram o progresso das ciências e das tecnologias e suas aplicações no domínio econômico. Essa afirmação é claramente referendada pelo julgado em análise.

São as formas de coesão social entre as comunidades e o sentido de autossuficiência que garantiram, e garantem, a sobrevivência de diversas populações. Isso pode ser constatado no testemunho de Moisés Ashaninka, quando afirma terem escolhido a palmeira *murumuru* para o desenvolvimento de sabonetes dentre os 45 produtos que foram objeto da pesquisa, de tal forma que a espécie não fosse prejudicada, constituindo uma garantia para a sobrevivência e autonomia da comunidade (ACRE, 2019, p. 58).

O fato de que existem informações sobre a palmeira, registradas há décadas em livros, não significa que os

*Ashaninkas* não tenham saberes tradicionais. Estes conhecimentos podem não ter sido registrados nos meios convencionais de difusão do conhecimento: não deixam, por isso, de ser conhecimentos tradicionais. O conhecimento tradicional reside na própria relação que o indígena guarda com a planta e não no seu uso comercial ou na pesquisa científica realizada acerca do recurso. O conhecimento tradicional não tem apenas um valor utilitário, deve ser compreendido como tendo um valor intrínseco, derivado de uma compreensão ecológica dos saberes, da relação indissociável entre os conhecimentos e o meio em que essas comunidades se inserem. Os conhecimentos fazem parte de um modo específico de reprodução da vida, característico destas comunidades, em que o natural e o cultural formam uma totalidade *sui generis*.

O saber traduz-se em formas de uso, de preservação, de extração, respeitando a época com o propósito de preservar e conservar o meio ambiente, assim como nas próprias descobertas feitas ao longo do tempo, nessa relação de troca com a natureza. O magistrado, na decisão, não reconhece esse vínculo pela ótica própria dos conhecimentos tradicionais, mas como um fator que agrega ao produto um valor comercial; apontando, inclusive, a existência de um “apelo ecológico” e de um apelo ao exótico. O fato de que o caráter “emoliente” é de conhecimento e uso popular na fabricação de sabonetes impediria o reconhecimento do *murumuru* como objeto de conhecimento tradicional da comunidade *Ashaninka*.

O conhecimento tradicional de uma comunidade indígena está em constante construção, esse processo não é teleologicamente orientado para chegar a um ponto específico de evolução, ou, ainda, para resultar em uma utilidade específica. Ademais, esse conhecimento não está cristalizado no passado, como se imagina; é construído de

maneira espontânea, e articula o ser humano, a natureza e a cultura, bem como o passado, o presente e o futuro. Contudo, o julgado em questão aborda os conhecimentos tradicionais pela lente de um saber específico, que enfeixa a finalidade econômico-capitalista, o método analítico, a autonomia da vontade individual e a razão instrumental. Trata-se da dominação das diversas formas de saber sobre uma forma específica, que exerce uma função totalizante e reducionista sobre a realidade.

Para refletir sobre essa afirmação, vale trazer a reflexão de Leff sobre o tema da gestão ambiental:

A gestão ambiental local parte do saber ambiental das comunidades, onde se funde a consciência de seu meio, o saber sobre as propriedades e as formas de manejo sustentável de seus recursos, com suas formações simbólicas e o sentido de suas práticas sociais, onde se integram diversos processos no intercâmbio de saberes sobre o ambiente:

- a) O saber ambiental de cada comunidade inserido em suas formações ideológicas, suas práticas culturais, suas técnicas tradicionais.
- b) O saber ambiental que é gerado na sistematização e no intercâmbio de experiências de uso e manejo sustentável dos recursos naturais.
- c) A transferência e aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos sobre um meio ambiente, sua apropriação cultural e sua assimilação às práticas e saberes tradicionais de uso dos recursos (LEFF, 2001a, p. 153).

Por contraste, observa-se que, independentemente de dar ganho de causa aos demandantes ou aos demandados, o julgado não é sensível à valorização dos saberes tradicionais e não é orientado por uma racionalidade ambiental. A gestão ambiental local gira em torno da consciência do meio, do saber sobre o manejo sustentável de recursos e do

intercâmbio de saberes sobre o ambiente. Particularmente, em lugar da transferência e aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos sobre o ambiente, com sua apropriação cultural e assimilação às práticas e aos saberes tradicionais, têm-se o oposto: os saberes tradicionais em causa são lidos sob a ótica economicista e utilitária, tendo como problema central o valor comercial do produto e os direitos de apropriação sobre esses benefícios.

Não está em causa, no julgado, a valorização das “estratégias culturais para o manejo produtivo da natureza”, as quais oferecem princípios “para incrementar a produtividade sustentável dos recursos naturais, preservando as condições para o desenvolvimento de racionalidades alternativas e práticas diversificadas de manejo da natureza e de coevolução com a cultura” (LEFF, 2001a, p. 334). Os conhecimentos tradicionais são, de fato, protegidos, em certo sentido. Não obstante, sua defesa se dá pela força do contrato que está na origem das relações entre os atores do processo. Muito embora a Constituição proteja os conhecimentos tradicionais, bem como o meio ambiente ecologicamente equilibrado; muito embora o ordenamento jurídico brasileiro reconheça os conhecimentos tradicionais, seja por meio da internalização de tratados internacionais ou por meio da legislação ordinária, a racionalidade prevalecente no sistema de justiça é aquela característica dos negócios privados. A comunidade não é protegida em seu modo de existência e em função da proteção dos seus saberes tradicionais, mas enquanto sujeito negocial, que toma parte em um contrato, referência fundamental do moderno direito das codificações, dito *liberal-burguês*.

## O patrimônio genético e os conhecimentos tradicionais em uma perspectiva de sustentabilidade e justiça ambiental

A questão dos saberes presentes na relação da comunidade indígena com o *murumuru* constitui ótima ilustração do argumento de Leff (2001a, p. 334-335), de que “os valores culturais, entrelaçados no conhecimento, nas formações ideológicas e na organização social e produtiva, constituem [...] condições para o desenvolvimento sustentável”.

Leff (2011, p. 18-19) entende que as estratégias de poder da ordem econômica dominante gradualmente transformaram o discurso crítico-ambiental, “submetendo-o aos ditames da globalização econômica”. Quando o ambiente caiu nas malhas do poder do discurso do crescimento sustentável, as estratégias de apropriação dos recursos naturais alcançaram o campo teórico e ideológico.

158

Além da difícil ecologização da economia, e do impossível propósito de alcançar a sustentabilidade ecológica pela via da economia e da mercantilização da natureza, o discurso da sustentabilidade entranha significações e valores que transcendem a possível manipulação do mundo como objeto (LEFF, 2006a, p. 137-138).

Para demonstrar a ambiguidade do discurso sobre desenvolvimento sustentável, o autor opõe as expressões *sostenible* (sustentado) e *sustentable* (sustentável). O primeiro designa a versão neoliberal do ambientalismo, que propõe “crescimento econômico sustentado através dos mecanismos do mercado”. O segundo, correspondente a uma autêntica racionalidade ambiental. Leff alerta para o uso retórico do conceito, argumentando que não há, em torno dele, “um sentido teórico e prático capaz de unificar as vias

de transição para a sustentabilidade”. A comprovação disso poderia ser observada, na dificuldade de conseguir acordos internacionais sobre instrumentos jurídicos que possam... (2011, p. 20-21).

O sentido crítico do conceito de ambiente foi convertido pela retórica do desenvolvimento sustentável, na proclamação de políticas neoliberais de crescimento econômico orientado pelo livre-mercado. Nenhuma evidência atesta a capacidade de o mercado globalizado “dar o justo valor à natureza e à cultura; de internalizar as externalidades ambientais e dissolver as desigualdades sociais; de reverter as leis da entropia e atualizar as preferências das futuras gerações”. Ao contrário, esse discurso “simplifica a complexidade dos processos naturais e destrói as identidades culturais para assimilá-las a uma lógica, a uma razão, a uma estratégia de poder para a apropriação da natureza como meio de produção e fonte de riqueza” (LEFF, 2011, p. 24-25).

159

Nicholas Georgescu-Roegen (2008) é célebre, por sua crítica fundadora da economia ecológica, segundo a qual o sistema econômico é tomado, pelas mais diversas escolas econômicas, como um sistema fechado, desconsiderando que esse processo todo ocorre no seio da biosfera, como se a produção e o consumo fossem dissociados dos processos naturais. A economia mecanicista absorve o recurso natural, que, por sua vez, torna-se riqueza agregada, gerando o resíduo sem valor no processo de descarte.

Para o economista romeno, esse movimento, em verdade, nos termos da termodinâmica, significa transformar matéria e energia em estado de baixa entropia para um estado de alta entropia. Considerando a irreversibilidade do tempo, não promover a desaceleração desse processo de transformação da energia e da matéria – apoiado em uma racionalidade econômica que ignora os limites naturais



– vai repercutir invariavelmente na relação entre a natureza e economia. Essa direção, conforme Georgescu-Roegen, acarretará a inevitável retração, ou seja, a necessidade de adotar o prisma do decrescimento. Do contrário, o crescimento significará, cada vez mais, a depleção, isto é, a diminuição da expectativa de vida da espécie. A noção de que se pode transformar uma natureza abundante e renovável em capital econômico, através do trabalho, “mostra-se, portanto, equivocada diante da evidência da degradação entrópica, de que a matéria e a energia no mundo tendem inexoravelmente à escassez” (SILVEIRA, 2014, p. 137).

No caso em tela, observa-se essa simplificação, por meio da argumentação jurídica, da complexidade dos processos naturais/culturais. Embora o caso seja (justamente) comemorado, por defensores das comunidades tradicionais, como um marco positivo, é preciso problematizar o fato de que o foco da argumentação jurídica revela uma racionalidade de apropriação da natureza, como meio de produção e fonte de riqueza mercantil. O direito não age aqui de maneira neutra, mas constitui o corolário de um processo de assimilação das identidades culturais pela figura do empreendedor e do contratante, que objetificam a natureza e a convertem em mercadoria, e daí em lucro.

Cabe, aqui, opor a racionalidade que orienta o processo ora analisado à racionalidade ambiental diagnosticada por Leff:

A nova racionalidade que se forja nos interstícios dos escombros e nas muralhas da racionalidade que funda a modernidade não surge somente da confrontação com a racionalidade econômica, mas com o todo social que a contém, com a ordem jurídica e o poder do Estado. O ambiente emerge do campo da externalidade ao qual foi lançado pela centralidade da racionalidade econô-

mica e o logocentrismo das ciências. Dessa maneira, a questão ambiental veio problematizar as teorias científicas e os métodos de investigação para apreender uma realidade em vias de complexização que desborda a capacidade de compreensão dos paradigmas estabelecidos. Apresentou-se, assim, a necessidade de interiorizar um saber ambiental emergente no corpo das ciências naturais e sociais, para construir um conhecimento capaz de integrar a multicausalidade e as relações de interdependência dos processos da ordem social e material que determinam, condicionam e afetam as mudanças socioambientais, assim como para construir uma racionalidade produtiva fundada nos princípios do desenvolvimento sustentável (2006a, p. 239).

A racionalidade ambiental emerge justamente como externalidade, como um saber crítico da racionalidade econômica dominante, do logocentrismo das ciências, da racionalidade característica dos sistemas de justiça e da atuação típica do poder do Estado. A Constituição (art. 231) protege a singularidade da organização social, os usos, os costumes e as tradições dos indígenas, garantindo a posse permanente das terras tradicionalmente ocupadas e o usufruto exclusivo das riquezas do solo, bem como protege o meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225) e o patrimônio cultura, incluídos os bens de natureza material e imaterial (art. 216). Entretanto, a versão jurídica do paradigma estabelecido aparece no julgado sob o manto do formalismo que interpreta a lei e a aplica ao caso concreto, resolvendo um conflito de pretensões resistidas entre as partes, em uma relação contratual orientada pelo princípio da autonomia da vontade privada. Portanto, caberia ao Estado, aos olhos do jurista, “dizer o direito no caso concreto”, direito este encontrado na lei civil, na norma

posta, e aplicado pelo tomador de decisão por meio de uma operação silogística, na qual os bens de natureza econômica são atribuídos “a quem de direito”.

Quando se faz a crítica da apropriação da natureza e sua “objetificação” em face da relação econômica subjacente, não se pretende, com esse argumento, recusar a importância da pesquisa e do desenvolvimento de produtos alimentícios, fármacos e cosméticos, fundamentais para a vida contemporânea. Uma política pública de valorização das biotecnologias pode ser amplamente positiva, tanto para as comunidades tradicionais como para a sociedade brasileira como um todo, desde que em articulação com objetivos fundamentais da República, insculpidos no art. 4º da Constituição, construindo uma sociedade livre, justa e solidária; garantindo o desenvolvimento nacional; erradicando a pobreza e a marginalização e reduzindo as desigualdades sociais e regionais, bem como promovendo o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

162

O profícuo conceito de “produtividade ecotecnológica” de Leff fornece o contraponto ideal para o viés mercantilista implícito no julgado.

Um processo produtivo construído sobre o conceito de *produtividade ecotecnológica* conduz necessariamente à análise das condições ecológicas, tecnológicas, econômicas e culturais que tornem factível o aproveitamento e a transformação dos recursos naturais, preservando e maximizando o potencial produtivo dos ecossistemas [...] minimizando a superexploração e o esgotamento dos recursos naturais, assim como a descarga e acumulação no ambiente de subprodutos, resíduos e dejetos dos processos de produção e consumo. [...] Abre-se, assim, a possibilidade de organizar um processo econômico a par-

tir do desenvolvimento das forças ecológicas, tecnológicas e sociais de produção, que não está sujeito à lógica de economias concentradoras, de poderes centralizados e de maximização de lucros a curto prazo, abrindo a via para um desenvolvimento igualitário, sustentável e sustentado (LEFF, 2006b, p. 88).

A proteção do meio ambiente e dos direitos culturais não se restringe ao valor econômico de curto prazo dos “recursos”, como o patrimônio genético e os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, como se essa exploração econômica tivesse um fim em si mesmo, descolado do sentido ecológico e cultural mais profundo dessa realidade. A Constituição estabelece estes direitos como fundamentais e não condicionados ao seu aproveitamento econômico.

Referindo-se à Lei n. 13.123/2015, Souza Filho (2015, p. 115) entende que a norma anuncia a proteção do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados, que se traduz na “organização de sua exploração econômica”. O mesmo poderia ser dito do julgado ora analisado, *mutatis mutandis*. Não se quer dizer, com isso, que não deve haver organização da exploração econômica do patrimônio genético ou dos conhecimentos tradicionais. Quer-se demonstrar que foi preciso emergir o problema da utilidade econômica imediata desses “recursos” para que eles se tornassem objeto de preocupação jurídica, em sentido forte, adquirindo, portanto, um reconhecimento em juízo.

Evidentemente, um processo produtivo na linha do que Leff imaginou, por meio do conceito de produtividade ecotecnológica – em que o modo de *articulação* entre os processos de ordem natural e social fosse uma “fonte geradora de recursos potenciais para um desenvolvimento sustentável e sustentado” (2006b, p. 89), ou, por outras palavras, em que os processos produtivos funcionassem

como um “sistema articulado de recursos culturais, naturais, tecnológicos e econômicos” –, não se resolve no exíguo espaço de um julgado, requerendo a emergência social de uma racionalidade capaz de articular os saberes ambientais excluídos da ordem hegemônica. Não obstante, é possível reconhecer a racionalidade econômica reinante subjacente à razão dos juristas. A proteção dos ecossistemas; a valorização do patrimônio cultural e dos modos de criar, fazer e viver; a preservação dos recursos ambientais necessários ao bem-estar das populações indígenas e a análise do conteúdo decisional permitem concluir que estes direitos estão mais bem resguardados quando, e na medida em que, as comunidades tradicionais possam fazer-se atores de um processo econômico, o qual, em última instância, contribui para a degradação, a assimilação, a descaracterização de diferentes modos de vida ditos sustentáveis. É impossível não observar, nesse processo, a subjugação dos saberes tradicionais a um saber específico, que enfeixa a racionalidade econômico-capitalista, o *ethos* do indivíduo proprietário, a técnica submetida à utilidade mercantil e o formalismo característico do direito moderno.

## Considerações finais

Na análise do julgado escolhido para este exercício de reflexão crítica, pode-se observar o modo como os processos naturais e sociais são dominados pela racionalidade econômica dominante (LEFF, 2006b, p. 160), e, no mesmo passo, pela racionalidade *jurídica* dominante. Não se trata apenas de realizar uma crítica ao *texto* normativo, é também o modo como se dá a argumentação, os objetivos e pressupostos subjacentes ao caso que tornam inequívocas as amarras epistemológicas do jurista, no tratamento de temas ambientais, tanto mais nas ocasiões em que emerge

o tema do *conhecimento*: no caso, dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, além do conhecimento do próprio jurista.

Quanto à racionalidade dos operadores do Direito, pode-se notar o modo como os saberes ambientais das comunidades tradicionais são, em última instância, *excluídos* da preocupação que orienta a decisão final sobre o processo, ou seja, encontram-se excluídos do campo axiológico refletido na atividade jurisdicional, que condiz com a racionalidade econômica padrão, e da própria decisão final, já que o fio condutor do argumento nada tem a ver com a valorização jurídica dos conhecimentos tradicionais em sua singularidade, apesar dos argumentos nesse sentido. A prova disso é que, se o debate sobre o alcance dos conhecimentos tradicionais estivesse ausente, a decisão seria, ao que tudo indica, fundamentalmente a mesma.

Não obstante, os conhecimentos tradicionais são *incluídos* na esfera econômica e na esfera jurídica quando – e na medida em que – resultam em exploração comercial. Nesse sentido, os CTA são de fato decisivos; porém, a proteção desses conhecimentos é incluída por meio do rebaixamento de seu conteúdo às normas civilistas que orientam a apropriação dos frutos da atividade econômica. Dito de outra maneira, para ingressar no universo do direito e da justiça, os saberes tradicionais precisam fazer-se veículos de lucro, e é na condição de atores econômicos que as comunidades podem apresentar-se na condição de defensoras de seus direitos, inclusive para, eventualmente, vencer litígios.

Para esboçar um argumento antropológico, pode-se afirmar que a relação contratual é uma das formas do sagrado, no contexto do sistema de justiça introduzido pelo colonizador – sagrado, que opera não apenas no plano normativo, mas no nível epistemológico, da própria

compreensão sobre as razões do litígio e a finalidade da atividade jurisdicional. Esse saber assume uma tendência totalizante, já que impõe às outras formas de saber uma existência condicionada. Na racionalidade econômica vigente, trata-se sempre de recursos a serem convertidos em mercadoria e, portanto, os direitos das comunidades devem ser entendidos como direitos de apropriação dos benefícios econômicos resultantes da exploração destes recursos, direitos estes regidos por alguns dispositivos legais e por arranjos contratuais, ou seja, a célebre “lei entre as partes”. Sabe-se que a lógica característica da relação entre os indígenas e o ambiente obedece à lógica completamente diversa – que, embora tenha proteção do texto normativo, ao menos no plano declaratório, possui pequena capacidade de concretização. Assim, pode-se afirmar que os conhecimentos tradicionais não são reconhecidos em si mesmos, mas apenas *nos termos* daquela racionalidade econômica e jurídica dominante.

166

O núcleo da argumentação, no Processo n. 0002078-76.2007.4.01.3000, contorna, por assim dizer, a questão que é mais importante, sob o ponto de vista dos direitos ambientais e culturais, que é a natureza e a amplitude do conhecimento tradicional associado à biodiversidade, bem como seu valor intrínseco. Não se chega, sobre isso, a uma conclusão, de maneira que o conhecimento tradicional, uma vez que não é definido, não pode ser protegido em si mesmo. Ao fim e ao cabo, entendeu o julgador que isso não vinha ao caso, em face do fato jurídico realmente importante, o da relação contratual.

Logo, apesar de favorável à comunidade *Ashaninka*, a decisão não se orientou por uma epistemologia ambiental. O indígena apenas se torna sujeito de direitos, quando é reconhecido “detentor” de conhecimentos que resultam em benefícios econômicos, parte interessada em um negó-

cio jurídico – e, mais precisamente, vítima de uma quebra de contrato. O sistema de justiça comunica, com essa linha de argumentação, que a justiça é feita, quando se assegura o cumprimento das cláusulas contratuais, assegurando-se, então, a repartição dos benefícios econômicos com a comunidade, agora sócia de um empreendimento lucrativo. É disso que trata a defesa dos CTA.

Trata-se de evidenciar, portanto, que a racionalidade que informa esses processos de assimilação das identidades culturais e dos modos de vida sustentáveis por uma lógica produtiva e mercantil é onipresente. A lição é que dificilmente se conseguiria imaginar a tutela de direitos culturais e ambientais, sem que seus titulares tivessem de se converter em atores econômicos, reivindicando seu lugar no processo de produção e consumo de mercadorias. Fica claro que, seja no plano legislativo, administrativo ou judicial, o jurista precisa abrir-se para formas de conhecimento conscientes das relações de poder que subjazem à racionalidade supostamente neutra do processo. É fundamental o papel da epistemologia ambiental, de problematizar a apropriação da natureza e da cultura pelas formas dominantes de conhecimento. Nesse sentido, pode-se falar em uma epistemologia jurídico-ambiental, capaz de refletir criticamente sobre a racionalidade dos juristas e sua abertura para os saberes ambientais e para a complexidade.

167

## Referências

ACRE. Justiça Federal. Sentença n. Autos 2007.30.00.002117-3, Ação Civil Pública. Autor: Ministério Público Federal. Réu: Fábio F. Dias e outros. Juiz Federal: Jair Araújo Facundes. Acre, AC, 22 de maio de 2013. *Seção Judiciária do Estado do Acre*, Acre, maio 2013, p. 1-53.

ACRE. Ministério Público Federal. Parecer n. 179/2015-EC, Processo n. Ap0002078-76.2007.4.01.3000/Ac. Apelantes:



Ministério Público Federal e outros. Apelados: os mesmos. Relator: Desembargador Federal Jirair Aram Meguerian (Sexta Turma). Acre, AC, 4 de maio de 2015. *Procuradoria Regional da República da 1ª Região*. Acre, maio 2015.

ACRE. Anexo aos autos do Processo n. Ap0002078-76.2007.4.01.3000/Ac. Apelantes: Ministério Público Federal e outros. Apelados: os mesmos. Relator: Desembargador Federal Jirair Aram Meguerian (Sexta Turma). Acre, AC, 23 de julho de 2019. *Procuradoria Regional da República da 1ª Região*. Acre, maio 2019.

BENSUSAN, Nurit. Conhecimento tradicional associado ou dissociado da biodiversidade? Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br/blog/blog-do-ppds/conhecimento-tradicional-associado-ou-dissociado-a-biodiversidade>.

BENSUSAN, Nurit. Breve histórico da regulamentação do acesso aos recursos genéticos no Brasil. In: LIMA, André; BENSUSAN, Nurit. *Quem cala consente?* Subsídios para a proteção aos conhecimentos tradicionais. Documentos ISA8. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2003.

168

BOFF, Salete Oro. Acesso aos conhecimentos tradicionais: repartição de benefícios pelo “novo” marco regulatório. *Revista Direito Ambiental e Sociedade*, v. 5, n. 2. 2015, p. 110-127. Disponível em: <http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/viewFile/3951/2376#:~:text=Enquanto%20que%20o%20conhecimento%20tradicional,ou%20a%20um%20agricultor%20tradicional>.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. *La décroissance: entropie, écologie, économie*. Présentation et traduction Jacques Grivenald et Ivo Rens. Paris: Sang de La Terre, 2008.

LEFF, Enrique (org.). *Ecologia, capital e cultura*. Trad. de Jorge Esteves da Silva. Blumenau: Editora da FURB, 2000.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2001a.

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

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. Trad. de Sandra Valenzuela. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006b.

LEFF, Enrique. Pensar a complexidade ambiental. In: LEFF, Enrique (coord.). *A complexidade ambiental*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010a.

LEFF, Enrique. *Discursos sustentáveis*. Trad. de Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, 2010b.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). A Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB. Cópia do Decreto Legislativo n. 2, de 5 de junho de 1992, Brasília-DF: MMA, 2000.

SILVEIRA, Clovis Eduardo Malinverni da. *Risco ecológico abusivo: a tutela do patrimônio ambiental nos processos coletivos em face do risco socialmente intolerável*. Caxias do Sul: EDUCS, 2015.

SILVEIRA, Clovis Eduardo Malinverni da; MAGNI, Marciana; KAISER, Mateus Vinícius. Da pesquisa ao conflito: acesso ao conhecimento tradicional do Murumuru. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO SOCIOAMBIENTAL, 9., 2021, Curitiba. *Anais [...]*. Curitiba: Cepedis, 2021. p. 36-37. v. 6.

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés. Conhecimentos tradicionais, consulta prévia e direitos territoriais. In: MOREIRA, Eliane Cristina Pinto; PORRO, Noemi Miyasaka; SILVA, Liana Amin Lima da. *A Nova Lei n. 13.123/2015 no velho marco legal da biodiversidade: entre retrocessos e violações de direitos socioambientais*. São Paulo: Instituto Planeta Verde, 2017.

WOLKMER, Antonio Carlos; FERRAZZO, Débora. Sistemas plurais de direito: desde práticas sociais e insurgências latino-americanas. *Direito, Estado e Sociedade*, n. 48, p. 47-75, jan./jun. 2016.



# 5 Racionalidade ambiental como silogismo disjuntivo no direito: para um novo projeto de sociedade

*Alana Ramos Araujo*<sup>25</sup>

## Introdução

A racionalidade ambiental, doravante identificada pela sigla RA, é um construto teórico que orienta práticas. Parte da crítica à racionalidade moderna analisa o contexto atual de organização social e propõe um novo caminho para a própria existência humana em sociedade. É um conceito que se converte em crítica aos conceitos. É uma teoria que insta o pensamento a um novo pensamento, ao pensar sobre o que é, o que foi, o que ainda não é e o que pode vir a ser. É desconstruir racionalidades e reconstruir uma nova racionalidade através da conjugação de racionalidades diversas numa inversão de prioridades, não escalonando hierarquias, mas orientando a sucessão de racionalidades que se integram. É uma teoria de como ser, de como pensar,

---

<sup>25</sup> Doutora em Ciências Jurídicas pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba (PPGCJ/CCJ/UFPB). Doutorado sanduíche no Centro de Pesquisas Interdisciplinares em Direito Ambiental, Planejamento e Urbanismo, na Universidade de Limoges (França), com bolsa Capes, na vigência 2017/2018, pelo Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE/Capes). Professora na Unidade Acadêmica de Ciências Sociais da Universidade Federal de Campina Grande (UACS/CH/UFCG). Pesquisadora no Grupo de Pesquisa Saberes Ambientais e Culturais: Estudos em Homenagem a Enrique Leff (Esael/CNPq). Editora Adjunta da Revista Prim@ Facie. Vice-Diretora do Instituto o “Direito por um Planeta Verde” (IDPV).

de como decidir. É um método de como fazer. É a abertura do próprio pensamento aos sentidos e às significações.

A RA é uma teoria e prática do desenvolvimento sustentável<sup>26</sup> que aborda, criticamente, a objetivação do mundo e a dominação do conhecimento científico positivista trazidos com o Iluminismo, com o predomínio da razão sobre os sentidos, os valores, os desejos, as culturas; que afirma que um facilitador desta racionalidade iluminista é a globalização; que critica a homogeneização do mundo e a hegemonia do estilo de vida trazido com a supremacia do conhecimento científico e tecnológico. Esta objetivação do mundo, em lugar de criar modelos que representam a realidade, na verdade cria modelos que simulam a realidade e, nesta simulação, cria-se uma hiper-realidade, onipresente e caracterizada por afastar o real do mundo criado, ocasionando a metástase do conhecimento, ou melhor, a generalização do conhecimento científico-positivista.

172

Assim, para a RA, urge como necessário questionar esta racionalidade científica positivista, de modo a buscar uma nova racionalidade ou um novo silogismo no direito, que permita a inclusão de significações e o retorno da ordem simbólica, para que a apropriação da natureza seja da ordem social e não apenas de ordem técnica e econômica e, com isto, seja buscado o desenvolvimento sustentável, porque o projeto epistemológico da modernidade, embasado no crescimento econômico e na hegemonia do conhecimento científico positivista, promove e perdulariza o desenvolvimento sustentado, que sustenta as práticas de dominação econômica da natureza – que constituem es-

---

<sup>26</sup> Não obstante as críticas que se fazem à expressão desenvolvimento sustentável (SANTOS, 2013), mantenho a expressão aqui em oposição à ideia reducionista de sinônimo de crescimento econômico e no sentido cunhado por (LEFF, 2006): como um modelo de desenvolvimento que abranja a questão social, econômica, política, ética, cultural e os recursos naturais, numa relação de interdependência.

estratégias fatais do desenvolvimento (LEFF, 2006), levando à crise ambiental, à escassez qualitativa dos recursos naturais, à pobreza, miséria e morte.

Diante desta problemática que se insere na complexidade ambiental, um caminho para enfrentar a crise ambiental é a construção de uma nova racionalidade, voltada para uma política da diferença, da *outridade*, da postulação de valores, de significações, identidades, diversidades e diálogo de saberes; uma nova racionalidade no direito que desconstrua o silogismo lógico simplificador de subsunção de fato à norma e que apresente as potencialidades da natureza, dos valores ambientais, dos significados culturais para o interior do cálculo jurídico, na resolução de conflitos, através da inclusão de atores sociais múltiplos nos processos decisórios, nos espaços democráticos, nas negociações coletivas, nos espaços públicos, nas práticas econômicas, nas formulações de políticas públicas, nos licenciamentos ambientais, nas demarcações de terras tradicionais e em tantas outras ações que são responsabilidade do Estado e do Mercado e que demandam, por questões de ética e de justiça ambiental, a internalização de variáveis sociais, axiológicas, ecológicas, espirituais na construção de instrumentos jurídicos de convivência e de resolução de conflitos. A este movimento de ressignificação do direito chamo de silogismo disjuntivo, a partir da racionalidade ambiental. Para caracterizá-la, apresento nas próximas linhas as seguintes categorias: premissas, conceito, níveis, axiomas e objetivo.

173

## Premissas da racionalidade ambiental

A RA parte de algumas premissas<sup>27</sup> que são importantes para haver melhor compreensão de como aquela

---

<sup>27</sup> No sentido de ponto de partida para a organização de determinada argumentação.

foi forjada. Não há uso deste termo – premissas – na obra tomada como base deste estudo, porém, estas podem ser depreendidas da própria construção que Leff faz na tessitura da RA. Esta parte da crítica à racionalidade moderna que, conforme afirmei em parágrafos anteriores, foi construída no contexto do Iluminismo, que ocasionou hiperobjetivação do mundo, metástase do conhecimento, império da economia sobre os espaços da vida social, deserotização da vida, perda de sentidos, pensamento unificador, forma de existência homogeneizante, relações de dominação, marginalização de culturas, globalização de modos de fazer, criar e viver e totalização de linguagens (LEFF, 2006, p. 121-133).

Este contexto foi – e é ainda – responsável por gerar uma crise ambiental, marcada pela separação entre o ser humano e a natureza, depleção dos recursos naturais, morte entrópica do Planeta e morte simbólica da própria humanidade. Esta crise é sintoma de uma crise de civilização, de um projeto moderno de se relacionar com a natureza, caracterizado por eleger a ciência positivista como única forma válida de conhecimento; a economia capitalista global como único modo válido de produção; a tecnologia como o único instrumental válido para solucionar as falhas de mercado, e o silogismo lógico como melhor forma de resolução de conflitos jurídicos.

Esta é, portanto, a marca da racionalidade moderna: o império da ciência positivista, da economia, da tecnologia e do direito. Olhando para este império e percebendo os graves problemas que decorreram deste modelo de civilidade, com acento nos problemas ambientais, a RA foi forjada como uma alternativa teórico-metodológica para sair deste imbróglio em que se colocou a própria sociedade ocidental. Esta saída se dá pela releitura do conceito de racionalidade, pela construção de uma nova racionalidade e pela definição dos elementos que a compõem.

Estas, portanto, são as três premissas claramente identificáveis na crítica da RA: a ciência (jurídica) positivista como a verdade universal; a economia capitalista global como o modelo de desenvolvimento; a tecnologia como o único instrumento viável à sustentabilidade. Para a crítica da RA, estas premissas nada mais são do que falácias de perdularização de um modelo insustentável de existência, mas que conseguiu se firmar por longo período de tempo e que, por todas as falhas e contradições internas, já não se mantém, chegando aos escombros por suas próprias forças, como que num movimento de autodestruição.

Iniciando com a primeira premissa, a da ciência (jurídica) positivista como a verdade universal, a RA aponta que o pensamento científico positivista moderno foi e é marcado por um pensamento único, unificador, hegemônico e simplificador, no sentido de que só admite como verdade todo conhecimento científico, excluindo saberes que não são científicos, tais como são: o saber popular, o saber cultural, os saberes construídos nas comunidades tradicionais, nos territórios locais (LEFF, 2006, p. 123-132). De fato, há na contemporaneidade um império do conhecimento científico positivista, em variados espaços da vida social. Particularmente no direito, tal se percebe na formulação de políticas públicas, na elaboração de normas gerais, em decisões judiciais em cujas plataformas jurídicas não se recorre diuturnamente a outras formas de saber para a sua constituição. Este é, inclusive, um dos desafios que deve enfrentar o direito ambiental, tendo em vista a necessidade de uma

reflexão sobre a configuração de um novo ordenamento jurídico a partir dos novos direitos que hoje surgem em relação à sustentabilidade ecológica e à diversidade cultural [...] Esses novos direitos estão sendo desenvolvidos em resposta a um problema



ambiental que hoje é percebido como uma “Crise da civilização”, efeito do ponto de saturação e transbordamento da racionalidade econômica<sup>28</sup> (LEFF, 2015, p. 12, tradução livre).

Este modelo do pensamento científico incorporado à racionalidade jurídica construiu “regime jurídico fundado no direito positivo, forjado em uma ideologia de liberdades individuais que privilegia os interesses privados. Esse ordenamento jurídico tem servido para legitimar, regular e implementar o desdobramento da lógica de mercado no processo de globalização econômica”<sup>29</sup> (LEFF, 2015, p. 12, tradução livre).

No tocante à segunda premissa, a da economia capitalista global como o modelo de desenvolvimento, se colocam em pauta duas questões: o modelo de produção, e o conceito de desenvolvimento (LEFF, 2006, p. 139-145). Na crítica da RA, esboçada nesta premissa está presente a descrição do modelo global da economia capitalista que aniquila as formas locais e tradicionais de produzir e de captar recursos naturais e transformar em energia, apontando que aquele modelo global é responsável pela morte entrópica do Planeta.

Neste esteio, a RA põe em evidência as saídas propostas pela ecologização da economia, como alternativas deste modelo insustentável, tal como a economia ecológica que pugna por questionar a economia clássica à luz de valores ecológicos. Georgescu-Roegen (1971) – referencial

<sup>28</sup> “reflexión sobre la configuración de un nuevo orden jurídico fundado en los nuevos derechos que hoy surgen en relación con la sustentabilidad ecológica y la diversidad cultural [...]. Estos nuevos derechos se están gestando en respuesta a una problemática ambiental que hoy se percibe como una ‘crisis de civilización’, efecto del punto de saturación y el desbordamiento de la racionalidad económica”.

<sup>29</sup> “régimen jurídico fundado en el derecho positivo, forjado en una ideología de las libertades individuales que privilegia los intereses privados. Este orden jurídico ha servido para legitimar, normar e instrumentar el despliegue de la lógica del mercado en el proceso de globalización económica”.

desta economia ecológica –, com base na segunda lei da termodinâmica, a lei da entropia, aponta para a degradação dos recursos naturais, em virtude da irrefreada atividade antrópica, criticando economistas liberais neoclássicos que advogavam por um modelo de desenvolvimento embasado no crescimento econômico ilimitado, propondo a teoria do decrescimento econômico, tendo em vista que,

na visão de Georgescu, pensar em produção e consumo requer que se explique que o processo que deles dá conta começa retirando recursos de uma fonte e finda devolvendo lixo a uma fossa. Em outras palavras, extrai matéria e energia de baixa entropia para transformá-las e as restitui com alta entropia ao ambiente que o abriga (CAVALCANTI, 2017, p. 63).

Desta forma, para a economia ecológica, “o que o processo econômico faz é transformar riqueza em *waste* (lixo). Resulta daí que, quanto mais rápido for o processo econômico, tanto mais depressa a sujeira se acumulará” (CAVALCANTI, 2017, p. 63), o que tem como consequência o fato de que o processo econômico, no modelo capitalista global, está preso a uma degradação que avança para a morte entrópica do Planeta. Daí a necessidade do decrescimento econômico, que

é desenvolvido sob uma biosfera que trabalha em um tempo limitado. Disto resulta, de acordo com Nicholas Georgescu-Roegen, a incapacidade de um crescimento infinito em um mundo com limites e a necessidade de construir uma *bioeconomia*, ou seja, pensar a economia dentro da biosfera<sup>30</sup> (LATOUCHE, 2008, p. 22, tradução livre).

---

<sup>30</sup> “Se desarrolla al amparo de una biosfera que funciona en un tiempo delimitado. De ahí se desprende, según Nicholas Georgescu-Roegen, la imposibilidad de un crecimiento infinito en un mundo con límites y la ne-

Este decrescimento econômico é representado por um decrescimento baseado em oito mudanças interdependentes, tais são: “reavaliar, reconceituar, reestruturar, redistribuir, realocar, reduzir, reutilizar, reciclar” (ARANCIBIA, 2012, p. 194-195). Este modelo de decrescimento econômico se acosta a uma proposta de decrescimento sereno, também chamado de feliz, que significa que

apenas uma faixa, atrás da qual se agrupam aqueles que procedem à crítica radical do desenvolvimento e que querem delinear os contornos de um projeto alternativo para uma política do pós-desenvolvimento. É, portanto, uma proposição necessária para reabrir o espaço de inventividade e criatividade do imaginário, bloqueada pelo totalitarismo economicista, desenvolvimentista e progressista<sup>31</sup> (LATOUCHE, 2008, p. 17, tradução livre).

178

Para se alcançar tal decrescimento sereno ou feliz é necessário transformar os “ganhos de produtividade em redução do tempo de trabalho e criação de emprego, impulsionar a produção de bens relacionais, como a amizade, reduzir o desperdício de energia, assim como taxar despesas com publicidade e decretar moratória sobre a inovação tecnocientífica” (ARANCIBIA, 2012, p. 195).

As saídas da economia ecológica e do decrescimento feliz seriam, portanto, ecologizar a economia, decrescer, diminuir o crescimento econômico desestimulando o consumo, a produção e, conseqüentemente, reduzir a extração

---

cesidad de hacer una bioeconomía, es decir, de pensar la economía en el seno biosfera.”

<sup>31</sup> “Simplemente un estandarte tras el cual se agrupan aquellos que han procedido a una crítica radical del desarrollo y que quieren diseñar los contornos de un proyecto alternativo para una política del pos desarrollo. Es, en consecuencia, una proposición necesaria para reabrir el espacio de la inventiva y de la creatividad del imaginario, bloqueado por el totalitarismo economicista, desarrollista y progresista.”

de recursos naturais e o lançamento de rejeitos no meio ambiente. Na crítica da RA, no entanto, esta é uma saída que não resolve os problemas ambientais, pois se constitui em uma saída dentro do próprio modelo capitalista global, não alterando a lógica de exploração predatória dos recursos da natureza e da subjugação de modos locais, culturais e tradicionais de saber e de produzir (LEFF, 2006, p. 169-210).

Neste aspecto, a RA propõe uma nova economia, c'est-à-dire, propõe uma desconstrução daquela economia e a construção de uma nova economia, capaz de mudar a racionalidade econômica dominante, em que se baseou a modernidade para construir este modelo capitalista global, pois considera que

saltar do trem em movimento não leva diretamente a refazer o caminho. Para decrescer não basta sair da roda da fortuna da economia. Não é suficiente querer encolhê-la e detê-la. Para além da rejeição da mercantilização da natureza, é necessário desconstruir a economia<sup>32</sup> (LEFF, 2008, p. 86, grifos do autor, tradução livre).

179

Para além deste aspecto, a crítica da RA à economia global de mercado também se situa na seara do conceito de desenvolvimento, pois este conceito tem passado por construções diferentes a depender dos marcos teóricos que os originam e das práticas político-econômicas que lhes dão concretude. Historicamente, o conceito de desenvolvimento tem transitado entre a concepção de desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico, perpassando pela concepção de desenvolvimento como um “direito ao”, “direito de” e “direito do” (FEITOSA, 2013), chegando à

---

<sup>32</sup> “Saltar del tren en marcha no conduce directamente a desandar el camino. Para decrecer no basta bajarse de la rueda de la fortuna de la economía; no basta querer achicarla y detenerla. Más allá del rechazo a la mercantilización de la naturaleza, es preciso **desconstruir la economía.**”

crítica que desconstrói o próprio conceito, apontando que, enquanto se falar em desenvolvimento, não será possível a sustentabilidade, pois a solução para alcançá-la está fora da noção de desenvolvimento (SANTOS, 2013).

Neste campo de discussão, a revisão crítico-reflexiva a respeito do modelo de economia capitalista global, que marcou fortemente meados do século XX (VEIGA, 2008), levou a novas teorias desenvolvimentistas, as quais já não admitem a visão restritiva do desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico, pois o desenvolvimento nas suas múltiplas dimensões está inafastavelmente imbricado nas chamadas “soluções triplamente ganhadoras” (SACHS, 2003, p. 63) tais são as questões social, econômica e ambiental.

*Ipso facto*, a pedra angular do desenvolvimento deve estar sedimentada na “interação do econômico com o não-econômico [...] no horizonte de aspirações da coletividade em questão” (FURTADO, 2003, p. 102-103), na consideração dos valores dentro da teoria econômica (SALOMÃO FILHO, 2012), na inclusão do direito humano fundamental ao meio ambiente na agenda do desenvolvimento, pois não há que se falar em desenvolvimento sem o conceito da sustentabilidade.

A partir das reflexões acima, a concepção de desenvolvimento transmuta para abranger uma combinação de crescimento econômico, aumento igualitário do bem-estar social e preservação ambiental; esta combinação vem para propor a superação do economicismo, através da crítica aos mercados financeiros, da crítica à homogeneização da cultura, da crítica ao caráter universalizante do pensamento econômico dominante, tendo como ordem do dia a pluralidade das vias de desenvolvimento (SACHS, 2007).

Ato contínuo, a realização do desenvolvimento numa racionalidade ecossocioeconômica, tal como acima referida, dar-se-á naqueles casos triplamente ganhadores: econômico, social e ecológico. A depender da postura que se adote – levar em consideração ou não levar em consideração estes casos triplamente ganhadores –, ter-se-á um cenário de possibilidades, em que o desenvolvimento pode ser representado no Quadro I, a seguir:

Quadro I – Tipo de crescimento

Crescimento	Econômico	Social	Ecológico
Selvagem	+	-	-
Socialmente Benigno	+	+	-
Estável	+	-	+
Desenvolvimento	+	+	+

Fonte: SACHS (2007, p. 269).

Deste modo, interpretando o quadro tem-se que se a racionalidade adotar o crescimento econômico selvagem, haverá debilidade para o crescimento social e ecológico; se adotar um crescimento econômico socialmente benigno, haverá melhoramento no crescimento social, porém haverá prejuízo para o crescimento ecológico; se adotar um crescimento econômico estável, haverá melhor aproveitamento do crescimento ecológico, porém, sofrerá o crescimento social; contudo, se a racionalidade estiver voltada para um modelo de desenvolvimento ecossocioeconômico, calcado nas soluções triplamente ganhadoras, ter-se-á um cenário satisfatório em que, adotando um crescimento econômico desenvolvido, contar-se-á com crescimento social positivo e crescimento ecológico positivo, chegando-se a uma racionalidade material ou substantiva, que inclua, no sistema da razão, os valores e, no sistema natural, a ordem cultural. Estas soluções triplamente ganhadoras, na perspectiva do

pensamento complexo, se situam num modelo de ecodesenvolvimento mais amplo, que

pressupõe cinco dimensões de sustentabilidade, a social, a econômica, a ecológica, a espacial e a cultural, ou seja, deve reduzir as desigualdades sociais com uma gestão mais eficiente dos recursos compreendendo o uso dos potenciais inerentes aos variados sistemas, evitando a excessiva concentração geográfica da população, trazendo uma pluralidade de soluções particulares (RUSCHEL; PORTANOVA, 2015, p. 35).

No esteio destas considerações sobre desenvolvimento, a terceira premissa da RA se situa na crítica à tecnologia como único instrumento viável à sustentabilidade, problematizando as ecotecnologias ou tecnologias verdes, que têm se apresentado mais como *slogans* e *marketing* do que se constituírem em mecanismos de sustentabilidade como pretende a racionalidade moderna.

182

O problema das tecnologias verdes implica uma análise de como tais tecnologias foram desenvolvidas, em que modelo de produção elas foram forjadas: na economia capitalista global estas tecnologias denotam uma racionalidade econômica dominante, em que muito aquém de ressignificar a economia e induzir uma ação social para a sustentabilidade, as ditas tecnologias verdes operacionalizam a lógica da exploração dos recursos naturais e não internalizam as externalidades ambientais, pois tais saídas tecnológicas representam retóricas falaciosas de ocultação de interesses, encobertos por um programa de ecologização econômica que, na verdade, não se perfaz, tendo em vista que

vivemos sob um verdadeiro tecnocentrismo, crença de que sempre há uma solução técnica para tudo. [Ainda que se admita que]

não existe sociedade sem técnica [é certo] que todo objeto técnico está impregnado de intencionalidade [pois] as técnicas se inscrevem como parte das relações dos homens (e mulheres) entre si e com a natureza. [...] A substituição de trabalho vivo por trabalho morto (máquina) é mais do que uma mudança técnica, é uma mudança nas relações de poder por meio da tecnologia [mas] o problema não está na técnica em si mesma, mas no seu uso [e numa] visão ingênua a respeito das técnicas, inclusive na crença de que elas, enquanto tais, trarão necessariamente, os benefícios que desejamos. [Elas trazem, outrossim] a intenção em estado prático: por meio da técnica, meios e fins se tornam *praticamente* concretos. Assim, é sempre bom insistir, a técnica não é paralela nem tampouco exógena às relações sociais de poder (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 76-79, grifos do autor).

A questão (eco)tecnológica, neste viés apresentado, precisa ser criticamente refletida em uma análise rigorosa das intenções e das estratégias ocultadas, no discurso de que as técnicas são criadas para se acostar a uma visão ambientalista de mundo, da política, da economia e da sociedade. Há que se cuidar para não cair na falácia das tecnologias verdes que, no real, continuam a serviço do pensamento único, hegemônico, globalizado, cientificizado, reificado, objetivado, economicizado, tal como acontece na prática de *green washing*.

É preciso, para antes de creditar esperanças na técnica, verificar se esta atende aos anseios de uma nova racionalidade, de uma reapropriação social dos recursos naturais, de uma reintegração das culturas e de seus modos de fazer à natureza e de sua colocação na ordem global. A RA adentra nesta crítica, partindo também dela para construir as bases



de sua nova racionalidade, lançando uma crítica atenta a esta retórica capitalista da tecnociência e do tecnopoder.

A crítica contida nestas três premissas é uma crítica à racionalidade moderna, que se caracteriza por ser formal e instrumental, assim como são a racionalidade econômica e a racionalidade jurídica modernas. Para compreender esta descrição da racionalidade moderna como uma racionalidade formal e instrumental insta, antes, fixar o conceito de racionalidade e situá-la no contexto da modernidade.

## Construção conceitual da racionalidade ambiental

Para sua construção conceitual, a RA toma como base o conceito de racionalidade weberiano, que consiste num sistema de regras de pensamento e ação que se estabelecem nas esferas econômicas, políticas e ideológicas, legitimando determinadas ações e conferindo um sentido de organização da sociedade em seu conjunto; essas regras orientam processos, práticas e ações sociais para determinados fins, através de meios socialmente construídos, que se refletem em sistemas de crenças, normas morais, acertos institucionais e padrões de produção (WEBER, 1994). Constitui, assim, um sistema de raciocínios, valores, normas e ações que relacionam meios e fins. Desta maneira, a RA é conceituada, como

um nó complexo de processos materiais e simbólicos, de raciocínios e significados construídos por um conjunto de práticas sociais e culturais, heterogêneas e diversas. [Este nó complexo] é a resultante de um conjunto de normas, significados e interesses, valores e ações que não se dão fora das leis na natureza, mas que a sociedade não se limita simplesmente a imitar (LEFF, 2006, p. 250).

Deste conceito se inferem as categorias centrais da RA: a concepção de que racionalidade é um conjunto de raciocínios, mas, sobretudo, de significados, de sentidos que se dão a partir da relação humano/natureza; a integração das variadas ações sociais com os sentidos e significados e saberes culturais de cada povo, de cada comunidade, rechaçando, já no conceito, a ideia de globalidade no sentido de universalidade e aniquilamento das práticas locais; a heterogeneidade, a diversidade, a pluralidade com um valor social moral que incorpora uma política da diferença.

A RA é, ainda, a utilização de meios eficazes para consecução dos objetivos desta racionalidade, tais como são as técnicas e as normas, pois, para além de um conceito teórico; a RA é a praxeologia de uma nova ação social no campo da vida e no campo do direito; o lugar de importância que a natureza e as leis – limite desta –, tal como a entropia, possuem no cenário da relação entre sociedade e meio ambiente, buscando os caminhos para interligar as pontas soltas desta relação, recuperando os sentidos simbólicos historicamente construídos pelos povos, e a natureza.

Na construção conceitual da RA, alguns construtos têm acentuada importância, pois fazem parte desta aglutinadora categoria do pensamento ambiental. Para a RA tem elevada importância a formação de uma política da diferença tal, que privilegie o encontro da diversidade no sistema produtivo, no sistema jurídico, no sistema político, ético e social. Além disso, metodologicamente, a RA pugna por uma análise multicriterial dos objetos do conhecimento e dos saberes, de modo que seja levado em consideração o plexo de relações, interações e influências que incidem sobre determinado ato, fato, fenômeno, acontecimento, objeto material, de modo que não se perca de vista a variedade de causas, efeitos, de ordem e de desordem que incide sobre

o que se pensa, sobre o que não se pensa e sobre o que se poderá ainda se pensar.

Esta multicriterialidade viabiliza o campo da dialética de lógicas opostas, não no sentido de que as lógicas se opõem para que uma supere a outra e se sobressaia construindo uma verdade; diferentemente desta cosmovisão, a RA utiliza a dialética das lógicas opostas no sentido de superar as contradições de ambas as lógicas e integrar as características das mesmas, no sentido de que “se o homem se refere à natureza, é que ele próprio é natureza; se, pelo contrário, a natureza se ‘cultivou’, é que o desenvolvimento da vida produziu a hominização que, em compensação, a afecta” (OST, 1997, p. 284).

Assim, à oposição entre racionalidade econômica e racionalidade ambiental, a RA busca eliminar as contradições destas racionalidades, que se situam no campo do hiper – hipereconomizado, hiperobjetivado, hipercientificado, hipertecnologizado – sem, no entanto, aniquilar a importância da racionalidade instrumental e técnica – que é preponderante na racionalidade econômica – na construção da própria RA, pois sem técnica e sem instrumentos, as racionalidades material, teórica e cultural ficam sem meios práticos para se concretizar.

Este caminho dialético, conforme proposto na RA, leva a um caminho da outridade, do encontro com o outro, não só com o próximo humano, mas com o Outro que está fora de Si mesmo, mas que *conSigo* se relaciona e interage em interdependência. Para tanto, a RA, através do conceito de outridade, fixa que a nova racionalidade, a racionalidade ambiental, só faz sentido, se a ação social está voltada para este Outro, para uma ética da outridade, que rechaça a ideia do ensimesmado e vai ao encontro daquilo ou daquele que está fora si, que é exterior a si mesmo, mas que con-

Sigo forma uma realidade imbricada, interligada, mútua e interdependente.

O Outro Absoluto, no contexto da RA, é tido aqui como o meio ambiente, a natureza natural que dialogicamente fornece as bases da existência material e que se conecta ao seu próprio Outro, que é a pessoa humana, através do simbólico, dos sentidos, do material e do imaterial, dos valores, da técnica e da ética, da política e da economia, do direito e da moral, da ciência e dos saberes.

É neste sentido que a RA critica um dos pilares da racionalidade moderna: o logocentrismo, o centrismo que, num maniqueísmo, tende a um código binário num jogo de tudo ou nada, de muito ou pouco, do biocêntrico ou antropocêntrico, instigando a transmudar a racionalidade para a pluricentralidade da existência, na qual orbitam variados centros e em que nenhum chama para si a atenção total, mas que divide, que integra, que compartilha, de forma participativa, num apanágio multivariado de interesses, de condições.

Ante esta construção conceitual da RA e ainda que se fixe tal conceito, a RA não se configura em conceito acabado e pronto; é, outrossim, uma construção conceitual que é marcada pelo objetivo do desenvolvimento sustentável, de meios e instrumentos eficazes na consecução dos objetivos, de métodos e técnicas de produção, de sistemas de conhecimento e de significação, de teorias e conceitos. Destes, compreende-se a dimensão aglutinadora da RA, que se articula em quatro níveis que invertem a ordem positivista e determinista da racionalidade moderna, ordenando-se conforme: a) racionalidade material ou substantiva; b) racionalidade teórica; c) racionalidade técnica ou instrumental; d) racionalidade cultural.

## Níveis sistêmicos da racionalidade ambiental: pistas metodológicas para um silogismo disjuntivo no Direito

Não há uma hierarquia nem uma ordem sucessiva nos níveis da RA, mas, pelas características de cada uma, pode-se depreender que uma está imbricada à outra numa lógica em que os elementos de uma estão contidos e influenciam nos elementos da outra. Desta forma, admito aqui que, quando a RA articula os quatro níveis de racionalidade, está informando que a RA parte de uma racionalidade material/substantiva; que esta influencia na construção da racionalidade teórica; a qual, por sua vez, orienta a elaboração da racionalidade técnico-instrumental que, a seu turno, dialogicamente, interage com a racionalidade cultural. Estas influências e interferências mútuas serão mais detalhadamente esboçadas a seguir.

188

A racionalidade ambiental material ou substantiva implica um sistema de valores que orienta o comportamento social para a meta da sustentabilidade. Assim, esta racionalidade material diz respeito ao conteúdo valorativo, aos preceitos morais mais elevados da sociedade, que põem acento na relevância de que sejam incutidos nas ações sociais, em todos os campos de ação e que este sistema valorativo seja uma abertura das demais racionalidades para os princípios norteadores da sociedade.

A racionalidade ambiental teórica implica a produção conceitual para orientar a elaboração de instrumentos de gestão ambiental e do desenvolvimento sustentável. Nesta racionalidade, a ciência exerce papel relevante no olhar sobre os objetos cognoscíveis por meio dos artifícios do conhecimento científico, para a criação de teorias que orientem as práticas no caminho da sustentabilidade. Esta racionalidade teórica é construída com os esforços

conjugados entre ciência e saberes ambientais, compreendendo-se como uma racionalidade que, ontologicamente, se dá através da integração entre conhecimentos científicos e saberes não científicos, num diálogo de saberes diversos, evidenciando a articulação de formações ambientais variadas e contidas nos ditames científicos, tecnológicos e culturais da sociedade. É importante destacar que esta racionalidade teórica é construída nas bases dos valores eleitos na racionalidade material e nos potenciais da natureza, respeitando-se as leis que são seu limite. .

A racionalidade ambiental técnica ou instrumental implica a determinação dos meios necessários para dar eficácia à gestão ambiental, traduzindo-se no conjunto de ecotécnicas, instrumentos legais, arranjos institucionais e movimentos sociais ambientais, resultando na elaboração de instrumentos econômicos, legais e técnicos, de processos de legitimação e dispositivos de poder, para transformar objetivos abstratos da gestão ambiental em ações, programas e mecanismos concretos para a construção de uma sociedade ecológica (LEFF, 2006, p. 258). Estes meios eficazes são “edifícios” que se constroem abalizados nos conceitos da racionalidade ambiental teórica, que lhes deram força vital e que, por sua vez, foram construídos aos auspícios dos valores postulados na racionalidade ambiental e material substantiva.

A racionalidade ambiental e cultural constitui o encontro de diferentes formas culturais de aproveitamento dos recursos naturais. Ela vem em último lugar numa descrição didática, não implicando que esteja em último lugar de importância, pois, ao revés, a racionalidade ambiental cultural é lugar privilegiado da racionalidade ambiental, pois nela se coadunam as demais racionalidades: no conjunto de raciocínios culturais e de significados estão gravados os postulados de valor, os postulados conceituais e os

meios eficazes para uma gestão ambiental. É, portanto, a racionalidade ambiental e cultural que “organiza e dá especificidade ao processo de mediação entre a sociedade e a natureza, através dos estilos étnicos e das normas culturais de aproveitamento dos recursos naturais” (LEFF, 2006, p. 260), compondo o encontro intercultural e entrelaçando a pluralidade de valores, conceitos, técnicas e éticas.

Estes níveis da RA, inobstante não se defina uma hierarquia de níveis, se relacionam com a própria construção da RA, com maior ou menor intensidade, fomentando maior proximidade ou maior distância com o objetivo da sustentabilidade. Se uma racionalidade privilegia a presença de valores, porém despreza os conceitos, os meios e os saberes, resultará numa sustentabilidade fraca; se uma racionalidade privilegia os conceitos, terá uma racionalidade teórica forte, uma racionalidade técnica forte, porém uma racionalidade material e cultural fraca e assim resultará numa sustentabilidade fraca. Se uma racionalidade privilegia os meios, desprezando valores, conceitos e cultura, resultará numa sustentabilidade muito fraca, como é o caso da racionalidade moderna formal e instrumental.

Se uma racionalidade articula os valores, os conceitos, os meios e os saberes resultará numa sustentabilidade forte, porque contemplará todos os campos da ação social pensados: a moral, a ciência, os instrumentos legais, econômicos e institucionais e o diálogo intercultural. Esta sustentabilidade é, portanto, o objetivo da RA, conforme tratarei mais abaixo.

Três construtos são relevantes na mediação entre estes níveis de racionalidade: complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. De tudo quanto disse até aqui, destaco a importância de tratar as questões ambientais, a partir de uma perspectiva interdisciplinar, tendo em vista a complexidade que a temática ambiental encerra. Para

fazer face à crise de civilização e à crise ambiental, que têm bases no fracionamento do conhecimento e na degradação ambiental, desperta atenção o potencial contributivo dos povos tradicionais para remodelagem do conhecimento e da educação, em busca da construção de uma educação ambiental com visão holística capaz de reestabelecer a relação humano/natureza, através da utilização da interdisciplinaridade, transdisciplinaridade e diálogo de saberes como caminhos para a incorporação da dimensão ambiental no sistema educativo, para compreender a perspectiva de que o meio ambiente é o resultado de interações entre natureza, economia, sociedade e cultura. Nesse sentido, a interdisciplinaridade, como articulação das ciências naturais e sociais, e o diálogo de saberes, no congraçamento do conhecimento científico, com o saber e as práticas não científicas, gera uma nova relação entre as práticas tradicionais, os saberes ambientais e as disciplinaridades. Este é um processo que se dá em um cenário de lógicas diametralmente opostas, tais como: ao tempo em que a ciência e a tecnologia se convertem na maior força produtiva, também se convertem na maior força destrutiva da humanidade; ao mesmo tempo que a civilização ocidental é a civilização do conhecimento é, também, a sociedade do desconhecimento (LEFF, 2006).

191

Estas são contradições e antagonismos internos à própria racionalidade moderna ocidental, que informa que a mesma civilização que busca cada vez mais intensamente a modernização tecnológica e o desenvolvimento econômico, através da Revolução Científica, o faz degradando brutalmente o meio ambiente, além de incentivar pesquisas disciplinares, desconsiderando a visão holística e os variados saberes envolvidos na questão ambiental. Portanto, a desvalorização do conhecimento ocorre em razão do parco investimento financeiro na educação, na ciência e na



tecnologia e em função da falta de pesquisas interdisciplinares para o desenvolvimento sustentável e a marginalização dos saberes tradicionais de uso sustentável dos recursos naturais.

Assim, a complexidade ambiental, a interdisciplinaridade e o diálogo de saberes se colocam como estratégias epistemológicas para enfrentar ideologias teóricas que desconsideram o processo histórico da construção do conhecimento e dos saberes, para que sejam levados em conta os aspectos históricos, sociológicos, econômicos, culturais e naturais do processo de construção dos saberes científico e não científico, de modo que seja erigido um saber ambiental abalizado em condições interdisciplinares, que gere articulações entre ciência e a forma de adquirir o saber tradicional, popular e local, tendo-se em vista a sociedade como um elemento integrante de um ecossistema global.

192

Nesta estratégia epistemológica, a interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade e o diálogo de saberes se colocam como canais de solução para limitações da disciplinaridade, de modo a albergar a atividade de recomposição dos saberes fracionados, tendo em vista que a intertransdisciplinaridade e o saber ambiental congregam a relação entre o conhecimento disciplinar e o diálogo de saberes, no âmbito da questão ambiental.

Estas estratégias epistemológicas, mais do que funcionar como método que inter-relaciona disciplinas, dialogam com saberes, a fim de criar um novo conhecimento, um novo objeto de investigação. Dessa maneira, a intertransdisciplinaridade e o diálogo de saberes atuam como elementos em favor da colaboração entre ciências e saberes ambientais, cuja cooperação conduz à elaboração desse novo conhecimento, que tem como objetivo a sustentabilidade, que é o

objetivo da RA. Ocorre que esta transdisciplinaridade e o diálogo de saberes não constituem tarefa fácil, pois

aprofundar e, ao mesmo tempo, transdisciplinar um saber é também questão de método e não apenas de sistematização, enquanto organização de ideias (...) Para tanto, é necessário levar em conta o modo como ocorrem as *interfaces*, por analogia, no âmbito das culturas, dos nichos sociais e dos diversos microsistemas. Aí se poderá observar as endoadaptações e as exoadaptações, considerando-se que adaptação, em termos culturais, remonta à ideia de evolução. Para a reestruturação do conhecimento, tomando-se por base a transversalidade dos elementos, de fato, as faces que medeiam a endo e a exoadaptação podem permitir leituras renovadas, com amplas perspectivas para a escolha dos temas de pesquisa e para a sua originalidade (CARNEIRO, 2015, p. 1).

Assim, se se quer adotar uma metodologia jurídica da complexidade ambiental neste silogismo disjuntivo no direito, implica alguns pressupostos que o pesquisador em direito precisa ter no ambiente da complexidade: “a) indissociabilidade entre os atos de conhecer e criar; b) formulação de sínteses; c) modelizar os conceitos; d) complexificar o objeto indo do simples ao complexo por meio do elo ao espiral; e) clareza, comunicação, organização; f) condição biocultural humana hipercomplexa” (CARNEIRO, 2015, p. 1). Este caminho, por meio destes pressupostos, permite ir descortinando os fundamentos da RA e do pensamento complexo na abordagem do objeto. Este modo de operar é um objetivo da RA, cujos postulados valorativos levam à compreensão e à construção de um caminho de sustentabilidade.

## Postulados da racionalidade ambiental

Na descrição da racionalidade ambiental material ou substantiva, estão presentes os fundamentos da própria RA. Trato estes fundamentos como postulados de valor, no sentido de princípios de constituição da própria RA, sem os quais não se vê possível a construção desta. Eles não foram tratados no trecho que trata da racionalidade material ou substantiva, porque os concebo como princípios de toda a RA, independentemente do nível ao qual se faça referência, pois, em qualquer destes, os postulados da RA estão presentes.

Ato contínuo, tais postulados podem ser sintetizados assim: a) direito de todos os seres humanos ao pleno desenvolvimento de suas capacidades; b) direitos dos povos à autogestão de seus recursos ambientais; c) preservação dos recursos naturais e dos equilíbrios ecológicos; d) avaliação do patrimônio de recursos naturais e culturais da humanidade; e) abertura da globalização econômica para uma diversidade de estilos de desenvolvimento sustentável; f) eliminação da miséria e da pobreza extrema; g) prevenção de catástrofes ecológicas; h) elaboração de um pensamento complexo; i) distribuição da riqueza e do poder através da Descentralização econômica e da gestão participativa e democrática dos recursos naturais; j) fortalecimento da capacidade de autogestão das comunidades e a autodeterminação tecnológica dos povos (LEFF, 2006, p. 257).

Cada um destes postulados se relaciona com os níveis da RA, em maior ou menor grau de intensidade, mas estão presentes na construção de todos os níveis. A questão valorativa ganha destaque nos postulados, pois os valores são resultados daquilo que a sociedade elege como elemento norteador da vida em comunidade, nas diversas instituições sociais da existência material.

Disto resulta que a RA tem forte conteúdo valorativo, moral, axiológico e ético, cuja característica rompe com a racionalidade jurídica, preponderantemente formalista, instrumental, positivista, preestabelecida, normada, funcionalista, operativa, autorreferente e fechada em sua própria capacidade de autoconstrução e autodestruição, tal qual é a racionalidade da modernidade hiperconômica, hiperobjetivada, fragmentada, individualizada e compartimentalizada; para além de romper com esta racionalidade, a RA, abalizada numa racionalidade valorativa, abre as portas da ciência, da economia e do direito para a inclusão de novos valores, para o retorno ao simbólico, aos significados, à vitalidade da vida e aos sentidos da existência, conclamando a uma desconstrução das racionalidades que negam a incorporação de valores, em suas teorias e técnicas, como o fazem a economia e o direito.

Trata-se de incluir novos atores, novos modos de existência e novos direitos democráticos, ecológicos, de gênero, etc., em torno dos quais

195

uma mudança de era está em andamento. Os direitos ambientais não buscam apenas adequar o ordenamento jurídico pré-estabelecido às demandas de sustentabilidade para compatibilizar o crescimento econômico e a conservação ecológica. Pois a definição de uma norma ecológica dentro da racionalidade econômica prevalecente acarreta uma problematização e uma crítica radical dos próprios fundamentos do sistema jurídico estabelecido. A degradação ambiental está expressando os limites de uma racionalidade hegemônica homogeneizante, que deixa de fora o valor da diversidade cultural, que hoje se expressa na afirmação das identidades dos povos e na reivindicação dos direitos de ser: direitos de existir, direitos de reafirmar uma cultura, direitos de reapropriar-se

de um patrimônio natural, direitos de forjar um desenvolvimento sustentável; demandas ecológicas e políticas que se expressam nas demandas por dignidade e justiça, que hoje mobilizam os povos indígenas do continente e do mundo inteiro por suas autonomias e seus territórios<sup>33</sup> (LEFF, 2015, p. 13, tradução livre).

A partir destes postulados, a RA abre um campo vasto para ressignificar os significados perdidos ou obscurecidos; para reintegrar a pessoa natural à natureza; para passar de um *homo economicus* ao *homo natura*; para reconstruir as formas de pensar, de viver, de fazer, de criar, de ser, de ter e de se relacionar com o passado, o presente e o futuro. Insta a pensar a questão ambiental como uma questão complexa, tendo como base o pensamento complexo. Esta é uma categoria de relevo na construção da RA. Por tal, o postulado da elaboração de um pensamento complexo será privilegiado para ser tecido em maior detalhamento neste trabalho, o qual passo a discorrer nas linhas que seguem.

196

---

<sup>33</sup> “se está diseñando un cambio de época. Los derechos ambientales no solamente buscan ajustar el orden jurídico preestablecido a las exigencias de la sustentabilidad para compatibilizar el crecimiento económico y la conservación ecológica. Pues la definición de una normatividad ecológica dentro de la racionalidad económica prevaleciente conlleva una problematización y una crítica radical de los fundamentos mismos del sistema jurídico establecido. La degradación ambiental está expresando los límites de una racionalidad hegemónica homogeneizante que deja fuera el valor de la diversidad cultural, que hoy se expresa en la afirmación de las identidades de los pueblos y en la reivindicación de derechos del ser: derechos a existir, derechos a reafirmar una cultura, derechos a reapropiarse un patrimonio natural, derechos a fraguarse un desarrollo sustentable; reivindicaciones ecológicas y políticas que se expresan en las demandas de dignidad y justicia que hoy movilizana los pueblos indios del continente y del mundo entero por sus autonomías y sus territorios”.

## O postulado do pensamento complexo, a complexidade ambiental e sua aplicação no campo do direito

O postulado de elaboração de um pensamento complexo, de um lado, cuida de desconstruir a racionalidade científica simplificadora, reducionista, determinista, objetiva, linear, analítica e disjuntiva; de outro lado, cuida de desconstruir a racionalidade economicista baseada no crescimento econômico sem limites, na depleção dos recursos da natureza e no aniquilamento velado das culturas locais, por meio do discurso globalizante, causando a morte entrópica do Planeta. Desta forma, o termo *complexo* está sendo adotado aqui como

todo fenómeno que põe em jogo uma diferença de níveis e uma circularidade entre esses diferentes níveis. Tomar em conta, simultaneamente, esses diferentes níveis (por exemplo, entre o objecto, o ambiente do objecto e o observador) e as relações de circularidade que se estabelecem entre eles, é próprio da epistemologia da complexidade, da qual se pode dizer que se opõe, ponto por ponto, ao modelo cartesiano: método identitário e linear, método do “simples” (OST, 1997, p. 280-281).

197

Estes caminhos percorridos pela racionalidade moderna, no modelo acima citado, se constituíram através de um pensamento único, totalizador, hegemônico, que desconsiderou os contextos, as relações, as interações entre situações, pessoas e coisas, nos vários campos do conhecimento, dos saberes e dos sentidos. A crítica a este modelo iluminista foi o contexto em que foi gestado o pensamento sistêmico. Das ciências naturais às ciências sociais, de Bertalanffy à Luhmann (FOLLONI, 2016), o pensamento

sistêmico, como novo modo de observar e interagir no mundo fenomenal, inaugurou um marco no campo das ciências, construindo novas epistemes para as relações no meio ambiente.

Construída sobre bases cartesianas, a racionalidade moderna edificou seu pensamento de forma analítica, segundo a qual, para se conhecer algo, um objeto, é preciso reduzir esta coisa ou objeto à menor parte possível, pois o estudo desta parte, por menor que seja, é bastante e suficiente para compreender o comportamento desta e, a partir disto, é possível compreender o comportamento do todo do qual a parte integra; isto implica dizer que o pensamento analítico-cartesiano, que fundou as bases do pensamento científico moderno significa isolar alguma coisa para poder entendê-la e entendendo-a, o todo poderá ser também entendido (CAPRA, 2007, p. 41).

198

Ocorre que as insuficiências deste pensamento ocasionaram significativos impactos no mundo fenomenológico, na relação humano/natureza, nos sentidos existenciais, nos vários campos da ciência. O direito, por exemplo, de matriz positivista fortemente influenciado por este pensamento linear, analítico, reducionista e simplificador, se caracteriza por um esforço de divisão até partes que, num futuro, não se pode imaginar como sucederá. A estrutura montada por epistemologistas e metodologistas jurídicos, tais como Kelsen (2009), revelam isto: o direito positivo se divide em ramos, em várias partes que cada vez mais se compartimentalizam.

O direito positivo é classicamente dividido em direito público e direito privado, e estes são subdivididos em outras disciplinas, tais como direito constitucional, direito administrativo, direito ambiental, direito tributário, direito penal, direito empresarial, direito civil, direito trabalhista e por aí vai uma série de direitos que demonstram o esforço

da ciência do direito para fracionar, nas menores partes, o quanto possível, o objeto de estudo do direito.

O direito ambiental é um dos ramos do direito que sofre profunda influência do pensamento científico moderno-reducionista, simplificador e analítico, pois, a partir dele surgiram outras “províncias” (ANTUNES, 2013, p. 4), tais como direito de águas, direito do petróleo, direito da energia, direito do mar, direito animal, direito da biodiversidade e tantos outros fragmentos que foram individualizados, a partir do direito ambiental para estudo mais aprofundado e setorializado de questões eminentemente ambientais. Daqui a muito pouco, que sobrar para o direito ambiental?

Esta forma de (cientificamente) conceber o mundo provocou reações no sentido de novas teorias, novas perspectivas e novas formas de enfrentar estas questões, tais como o pensamento sistêmico. Este é caracterizado pela

percepção de que os sistemas não podem ser entendidos pela análise. Na abordagem sistêmica, as propriedades das partes podem ser entendidas apenas a partir da organização do todo. Em consequência disso, o pensamento sistêmico concentra-se não em blocos de construção básicos, mas em princípios de organização básicos. O pensamento sistêmico é “contextual”, o que é o oposto do pensamento analítico. As características-chave do pensamento sistêmico [são] [...] mudança das partes para o todo [...] capacidade de deslocar a própria atenção de um lado para outro entre níveis sistêmicos [...] parte é apenas um padrão numa teia inseparável de relações. [...] Na visão sistêmica, compreendemos que os próprios objetos são redes de relações, embutidas em redes maiores. Para o pensador sistêmico, **as relações são fundamentais**. [...] Desse modo, o pensamento sistêmico envolve uma mudança da ciência



objetiva para a ciência “epistêmica” (CAPRA, 2007, p. 41-49, grifos nossos).

Esta forma sistêmica de pensar concebe o todo como um conjunto estruturado e funcional ao qual as partes integrantes estão interligadas formando, com o todo, uma nova realidade, diferente do que elas formam isoladamente, com funções diferentes e com interações diferentes no meio em que elas, no todo, estão inseridas. É pensar o indivíduo em relação à sociedade; o indivíduo é ele mesmo um sistema que, culturalmente considerado, junto com outros indivíduos formam a sociedade, que é o todo, e cada indivíduo interage com esta sociedade e esta sociedade, a seu turno, provoca interações com o indivíduo que a compõe; em termos jurídicos, é pensar na menor unidade do sistema, na regra, que por sua vez compõe uma lei, a qual faz parte do próprio sistema jurídico (FOLLONI, 2016).

200

Este pensamento sistêmico se compõe de diferentes teorias de sistemas que, como dito, vão desde as ciências naturais até as ciências sociais, perpassando por diferentes áreas da gnosiologia. Dentro de tais teorias de sistemas, impende destacar o pensamento complexo que, não sendo parte do pensamento sistêmico clássico, é uma teoria sistêmica que avança na questão da complexidade. É este pensamento complexo que importa para a RA como um postulado que invoca uma mudança paradigmática na ciência, na economia, no direito, na política, na sociedade, na cultura para que se alcance a pretendida sustentabilidade. Este pensamento complexo, axioma da RA, tem bases na teoria da complexidade moriniana, para quem,

numa primeira abordagem, complexidade é um tecido de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados, que se constrói no paradoxo do único e do múltiplo, que vem do latim *complexus*, que significa aquilo que

é tecido junto; numa segunda abordagem, a complexidade significa efetivamente o tecido de eventos, ações, interações, retroações, determinações e fortuitos que constituem o mundo fenomenal<sup>34</sup> (MORIN, 2005a, p. 21, tradução livre).

Esta noção conceitual parte de um contexto em que “a patologia moderna do espírito é a hiper-simplificação que retira o sentido da complexidade do real”<sup>35</sup> (MORIN, 2005a, p. 23, tradução livre), cuja hipersimplificação é objeto de uma das críticas da RA à racionalidade moderna, que vive uma perda de sentidos.

Este pensamento complexo se baseia nas categorias da ordem e da desordem em dissonância com a categoria de equilíbrio e ordem característica do pensamento linear. Utilizando como metáfora para explicar a importância da ordem e da desordem no pensamento complexo, Morin trata da explosão que teria originado o Planeta em que, primeiro foi necessário haver uma situação de completa desordem, com calor intenso e explosão de gases, para depois haver um resfriamento que possibilitou as primeiras formas de vida até chegar à organização ecossistêmica que se configura hoje no Planeta (MORIN, 2005a, p. 82-87).

Esta ordem e desordem coaduna com a RA, no tocante em que o encontro das racionalidades nos níveis expostos são formas de administrar, de gerenciar as relações de ordem e desordem, que se perfazem no meio ambiente, no imbricado de relações que o compõem, e cuja gestão se dá sobre bases de valores, de significados e de sentidos, com

<sup>34</sup> “Au premier abord, la complexité est un tissu (complexus: ce qui est tissé ensemble) de constituants hétérogènes inséparablement associés: elle pose le paradoxe de l’un et de multiple. Au second abord, la complexité est effectivement le tissu d’événements, actions, interactions, rétroactions, déterminations, aéas, qui constituent notre monde phénoménal”.

<sup>35</sup> “La pathologie moderne de l’esprit est dans l’hyper-simplification que rend aveugle à la complexité du réel”.

vistas a um futuro sustentável que, considerando o imprevisível e o não pensado, busca reapropriar socialmente a natureza por meio de uma política da diferença e uma ética da outridade.

Para lidar com esta ordem e desordem, o pensamento complexo conta com três princípios orientadores de todo o processo sistêmico complexo, tais como o princípio dialógico, o princípio recursivo e o princípio hologramático:

O princípio dialógico nos permite manter a dualidade contida numa unidade. Ele associa dois termos ao mesmo tempo complementares e antagônicos [como é o caso da ordem e da desordem]. [...] O segundo princípio é o da recursão organizacional [segundo o qual] um processo recursivo é um processo em que os produtos e os efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores daquilo que lhes produz [por exemplo] os indivíduos produzem a sociedade que produz os indivíduos. Nós somos, ao mesmo tempo produtos e produtores. A ideia recursiva é, portanto, uma ideia em ruptura com a ideia linear de causa/efeito, de produto/produzidor, de estrutura/superestrutura, pois tudo o que é produzido se torna aquilo que lhe produz num ciclo auto-constitutivo, auto-organizativo e auto-produtivo. O terceiro princípio é o princípio hologramático [que diz que] não somente a parte que está contida no todo, mas o todo está contido na parte [tal como] cada célula de nosso organismo contém a totalidade da informação genética deste organismo<sup>36</sup> (MORIN, 2005a, p. 98-100, tradução livre).

---

<sup>36</sup> “Le principe dialogique nous permet de maintenir la dualité au sein de l’unité. Il associe deux termes à la fois complémentaires et antagonistes. [...] Le deuxième principe est celui de récursion organisationnelle. Un processus récursif est un processus où les produits et les effets sont en même temps causes et producteurs de ce qui les produit. Autrement dit, les individus produisent la société qui produit les individus. Nous sommes

Para além destes princípios orientadores do pensamento complexo, outros podem ser relacionados, tais como: princípio sistêmico ou organizacional; princípio do círculo retroativo; princípio da autoeco-organização; princípio da reintrodução do conhecimento em si mesmo. O princípio sistêmico une o conhecimento individualizado e o conhecimento complexo, para que se conheça o individual e o todo do ponto de vista do sistema, da organização, pois, a parte unida e interativa com o todo forma uma realidade nova e diferente da realidade singular da parte e da realidade total do sistema enquanto desvinculado da parte (BELCHIOR, 2015, p. 72).

É o que acontece com a água que é formada pela junção de dois átomos de hidrogênio e um de oxigênio: a realidade que se forma desta junção forma uma realidade nova e diferente da que existia antes do encontro, pois os átomos de hidrogênio e de oxigênio eram gases que, juntos, se transformam em um líquido denominado água (MORIN, 2005a, p. 22). Aplicando este princípio ao direito ambiental, “podemos dizer que a norma não está separada do ordenamento e não pode ser adequadamente compreendida sem a consideração desse nível superior, mas o próprio ordenamento também não pode ser compreendido em separado da realidade social na qual se integra” (FOLLONI, 2016, p. 61).

O princípio do círculo retroativo informa que “as causas agem sobre os efeitos e os efeitos agem sobre as causas, em um equilíbrio dinâmico que regula o sistema e,

---

à la fois produit et producteurs. L'idée recursive est donc une idée en rupture avec l'idée linéaire de cause/effet, de produit/producteur, de esc-structure/superstructure, puisque tout ce qui est produit revient sur ce qui le produit dans en cycle lui-même auto-constitutif, auto-organisateur et auto-producteur. Le troisième principe est le principe hologrammatique. Non seulement la partie est dans le tout, mais le tout est dans la partie [...] chaque cellule de notre organisme contient la totalité de l'information génétique de cet organisme”

ao mesmo tempo, organiza rupturas. Esse equilíbrio ocorre a partir de retroações (*feedback*) mútuos” (BELCHIOR, 2015, p. 76). É diferente do princípio recursivo, pois neste os produtos de alguma coisa também são produtores desta mesma coisa, como é o caso do indivíduo e da sociedade, no exemplo apontado por Morin acima. No presente princípio do círculo retroativo, as causas geram efeitos que agem sobre as causas, ainda que não haja relação mútua e recíproca de produto/produzidor, *c’est-à-dire*, ainda que as causas não produzam os efeitos e estes não produzam as causas, eles interagem retroativamente em *feedbacks* mútuos.

204 O princípio da autoeco-organização implica “autonomia e dependência, no qual os seres vivos são auto-organizadores e se autoproduzem de forma autônoma. No entanto, dependem de outros seres e do meio em que vivem” (BELCHIOR, 2015, p. 78) e tem valor hologramático, no sentido de que de tudo quanto o ser humano faz parte é parte integrante do seu próprio espírito, que é o que acontece com a sociedade e o indivíduo, pois desde a infância a sociedade se imprime no espírito do indivíduo, por exemplo, pela educação familiar, pela educação escolar e pela educação universitária (MORIN, 2005a, p. 117). É um princípio que cuida de dar conta da influência que o meio exerce no próprio espírito do ser humano, dando-lhe autonomia em relação ao meio, mas constituindo relação de interdependência entre ambos.

O princípio da reintrodução do conhecimento em si mesmo implica uma reestruturação do ser humano “quando busca renovar o sujeito e trazer à tona a problemática cognitivo-central. Há um envolvimento da percepção com a teoria científica, ocasião em que todo o conhecimento é uma tradução de um cérebro inserido em uma cultura e em um determinado tempo” (BELCHIOR, 2015, p. 84).

Esta reintrodução do conhecimento em si mesmo aproxima-se da proposta da RA no ponto em que esta lança proposição de que o Si mesmo seja um campo de reflexão, de revisitação, de reconstrução em busca de novos sentidos, de novos significados, de novos valores, de nova racionalidade, de novos modos de fazer, criar e viver, em busca e em direção do Outro, particularmente do Outro Absoluto que é o próprio meio em que está inserido. Para a RA, esta reintrodução do conhecimento em si mesmo problematiza o lugar do conhecimento científico e convida à articulação deste conhecimento com os saberes que hoje estão marginalizados na lógica da racionalidade formal-instrumental.

O pensamento complexo, assim conceituado como um tecido, caracterizado como um sistema de ordem e desordem e orientado pelos princípios dialógico, recursivo, hologramático, retroativo, sistêmico, autoeco-organizacional e da reintrodução do conhecimento em si mesmo, debruçando-se sobre um objeto – os sistemas complexos, tais como são o meio ambiente e o direito –, se dá em níveis de complexidade e isto significa que,

205

frequentemente, um sistema complexo é, ele mesmo, parte de um sistema complexo maior, e assim por diante. Podemos, então, descrever o funcionamento de uma célula, ou subir de nível e tratar do funcionamento de um tecido; podemos atentar para uma pessoa, subir de nível e estudar um grupo, ou subir mais um nível e estudar uma organização social; podemos nos preocupar com uma regra jurídica, subir de nível para nos preocuparmos com toda a lei que a contém, subir mais uma vez para nos voltarmos ao ordenamento como um todo, subir ainda mais para transcender o próprio ordenamento, e assim por diante [...] (FOLLONI, 2016, p. 61).

Esta questão dos níveis de complexidade põe acento na importância que cada parte tem para o todo sistêmico e organizacional; põe relevo o fato de que a própria parte também é um sistema permeado de complexidade, tal como é o meio ambiente: o sistema maior da existência fenomenal, que se interliga aos variados sistemas que o compõem, através de uma rede ou “teia” (CAPRA, 2007, p. 33), cuja teia abriga o sistema jurídico,<sup>37</sup> o qual constitui um outro micro ou subsistema complexo. É na especificidade do sistema ambiental, cognominado de “complexidade ambiental” em termo leffiano, e do sistema jurídico e da relação entre estes que me ocupo centralmente nesta obra.

Ante este esclarecimento de como surge e de como se caracteriza o pensamento complexo, fica mais cristalino o postulado da RA que reclama a elaboração deste pensamento. É um postulado de relevância e robustez porque está na base de todo o pensamento da mesma. Assim, o pensamento complexo é ponto de partida para a elaboração da RA, ainda que nele não fique adstrita e que, em algum ponto, divirja como adverte Leff:

A complexidade ambiental não é a ecologização do mundo. O pensamento complexo [conforme concebe a RA] ultrapassa a visão cibernética de uma realidade que se estrutura e evolui através de um conjunto de inter-relações e retroalimentações, como um processo de desenvolvimento que vai da auto-organização da matéria à ecologização do pensamento (Morin, 1977, 1980, 1986). A complexidade não é só a incorporação da incerteza, o caos e a possibilidade da natureza (Prigogine, 1997). [A complexidade ambiental em termos de saber ambiental] reconhece as

---

<sup>37</sup> Cujo termo, em adotando um pensamento complexo, é mais adequado do que ordenamento jurídico, pois ordenamento traz a ideia de ordem e eliminação de desordem que, conforme visto, são categorias importantes do pensamento complexo.

potencialidades do real, incorpora valores e identidades no saber e interioriza as condições da subjetividade e do ser na construção de uma racionalidade ambiental (LEFF, 2006, p. 293).

Fica, assim, claro que o pensamento complexo na compreensão da RA não cuida exclusivamente de um tecido de interações, ações e eventos; não cinge sua construção na ideia da ordem e da desordem, como elementos constitutivos e organizativos do sistema complexo; não se satisfaz com a principiologia da manutenção da dualidade na unidade, da recursividade entre produto/produtor/produto, na hologramaticidade entre parte/todo/parte, como em um espelho, na retroação entre causas e efeitos, na organização sistêmica dos elementos que compõem a complexidade, na reintrodução de conhecimentos em si, por meio de novo modo de pensar.

A RA, em termos de pensamento complexo, busca sair da “complexidade sistêmica, totalizante, paralisante e autodestrutiva; para reconstruir o mundo nas vias da utopia, da possibilidade, da potencialidade do real, das sinergias da natureza, da tecnologia e da cultura; para restabelecer o vínculo entre o ser e o pensar” (LEFF, 2010, p. 18). A RA, outrossim, quando conclama valorativamente para a elaboração de um pensamento complexo, está impelindo para o diálogo de saberes, para a reerotização da vida, para a integração das racionalidades, para a política da diferença e da deferência, para a ética da outridade, para o futuro que não é preestabelecido, mas que pode ser pensado, da abertura de Si mesmo para o Outro, para a desobjetivação do conhecimento, para a abertura intercultural, para a ressignificação da existência, para a reterritorialização e reapropriação social da natureza.



Para a RA, a questão ambiental é o sistema complexo por excelência que só se dará em pensamento complexo, quando houver o diálogo de saberes, numa dialética de pensamento utópico que “orienta uma revolução permanente no pensamento que mobiliza a sociedade para a construção de uma racionalidade ambiental” (LEFF, 2010, p. 33). Este é o elemento de relevância na complexidade ambiental. Mas que é, afinal, a complexidade ambiental? Na concepção da RA, a complexidade ambiental é

uma nova compreensão do mundo, incorporando o limite do conhecimento e a incompletude do ser. Implica saber que a incerteza, o caos e o risco são ao mesmo tempo efeito da aplicação do conhecimento que pretendia anulá-los, e condição intrínseca do ser e do saber. A complexidade abre uma nova reflexão sobre a natureza do ser, do saber e do conhecer; sobre a hibridação do conhecimento na interdisciplinaridade e na transdisciplinaridade; sobre o diálogo de saberes e a inserção da subjetividade dos valores e dos interesses na tomada de decisões e nas estratégias de apropriação da natureza. Mas também questiona as formas em que os valores permeiam o conhecimento do mundo, abrindo um espaço para o encontro entre o racional e o moral, entre a racionalidade formal e a racionalidade substantiva (LEFF, 2010, p. 22).

Esta noção conceitual de complexidade ambiental é um campo aberto para refletir, repensar a racionalidade do direito ambiental. O projeto jurídico moderno cunhou, no direito, uma racionalidade formal e instrumental, purificada de valores morais não positivados (KELSEN, 2009). A complexidade ambiental, como sendo um espaço para o reencontro entre o racional e o moral, entre a racionalidade formal e a racionalidade substantiva, é uma estratégia do

saber, no poder que problematiza a separação positivista que há no direito das questões morais valorativas. É neste sentido que pugno por lançar novo olhar sobre o direito ambiental e sua conceituação de meio ambiente, por meio das lentes da RA, no ponto em que esta, adotando uma epistemologia da complexidade ambiental, entrecruza estas racionalidades – formal e substantiva –, na tentativa de alcançar a sustentabilidade.

A complexidade ambiental é um processo de diversas vias de complexização: do real e do conhecimento; do ser e do saber; do tempo e das identidades e das interpretações (LEFF, 2010). Desta forma, o pensamento complexo na RA implica a construção de vias de complexização. Estas vias de complexização serão apresentadas por meio da exposição de trechos extraídos de texto do próprio autor, para, em seguida, fazer-se a reflexão e os comentários pertinentes à colocação destas vias, no contexto axiomático da elaboração do pensamento complexo, como um campo valorativo da RA e sua perspectiva em relação ao direito.

209

A primeira via de “complexização” é a complexidade do real que “é o entrelaçamento da ordem física, biológica e cultural; a hibridação entre a economia, a tecnologia, a vida e o simbólico” (LEFF, 2010, p. 39). A segunda via de “complexização” é a do conhecimento, que implica a necessidade de construir um pensamento holístico que reintegre as “partes fragmentadas do conhecimento para a retotalização de um mundo globalizado; os paradigmas interdisciplinares e a transdisciplinaridade do conhecimento surgem como antídoto para a divisão do conhecimento gerado pela modernidade” (LEFF, 2010, p. 41).

A terceira via de “complexização” é a da produção que implica “internalizar suas ‘externalidades’ não econômicas [...] o reconhecimento do ambiente como um *potencial produtivo*, fundado na capacidade produtiva de valores de uso

naturais que geram os processos ecológicos” (LEFF, 2010, p. 43, grifos do autor). A quarta via de “complexização” é a do tempo em que “o saber ambiental é entrecruzamento de tempos; dos tempos cósmicos, físicos e biológicos, mas também dos tempos que configuram as concepções e teorias sobre o mundo, e as cosmovisões das diversas culturas através da história” (LEFF, 2010, p. 46).

A quinta via de “complexização” é a das identidades que implica “dar um salto fora da lógica formal, para pensar um mundo conformado com uma diversidade de identidades, que constituem formas diferenciadas de ser e entranham os sentidos coletivos dos povos” (LEFF, 2010, p. 47). A sexta via de “complexização” é a das interpretações na qual “a hermenêutica abre os caminhos dos sentidos do discurso ambientalista. O ambiente aparece assim como um campo heterogêneo e conflitivo no qual se confrontam saberes e interesses diferenciados e se abrem as perspectivas do desenvolvimento sustentável na diversidade cultural” (LEFF, 2010, p. 51).

A sétima e última via de “complexização” é a do ser que consiste na “confluência de processos e de tempos que tem bloqueado a complexidade em um pensamento unidimensional (Marcuse, 1969), que rompeu a complexidade ecossistêmica e erodiu sua fertilidade, que subjugou as identidades múltiplas da raça humana” (LEFF, 2010, p. 54).

Estas vias de complexização constituem, assim, a construção conceitual do próprio pensamento complexo, no sentido que adota a RA: esta, não se fixando numa teoria ou metodologia compreensivas de sistemas complexos organizacionais, recursivos, retroativos, autoconstrutivos, autoeco-organizacionais e autodestrutivos, cuida de pensar o pensamento complexo como complexidade ambiental forjada na ressignificação do real, do conhecimento, da produção, do tempo, das identidades, das interpretações e

do próprio ser. É um pensamento de complexidade ambiental em que, por meio de novos significados, os sistemas complexos retornam à ordem simbólica, aos sentidos, aos valores e a uma principiologia da sustentabilidade.

Esta complexidade ambiental – ou este pensamento complexo ambiental – se relaciona com o direito ambiental, no tocante à racionalidade deste que, sendo marcadamente formal, técnica e instrumental – visto que produto da racionalidade moderna iluminista –, é provocado pela RA e pela elaboração do pensamento complexo, para ressignificar a construção, estruturação e o funcionamento das plataformas jurídicas que operacionalizam o sistema jurídico por meio da consideração de valores morais, significações culturais, identidades, ética da outridade, política da diferença, diálogo de saberes.

Não basta ao direito ambiental, para a RA, ser uma racionalidade que se dá num pensamento complexo científico. Ao direito ambiental insta reconstruir-se, entendendo que é parte de um sistema complexo maior, que é o meio ambiente, que com ele interage dialeticamente, no sentido de que as plataformas jurídicas superem as contradições desta dialética e integrem justamente as oposições aparentemente antagônicas, mas possíveis de gerenciar numa política (jurídica) da diferença.

Este pensamento complexo na RA ou esta complexidade ambiental problematizam sobremaneira o fechamento operativo do direito, colocando em evidência inconsistências como: elaboração normativa sem consideração das identidades locais, das culturas, dos interesses variados, cujo resultado implica uma norma geral e abstrata que padroniza e unifica comportamentos positivos e negativos, indo numa contramão do caminho aberto pela complexidade ambiental.

Basta, como exemplo, observar as regras relativas às áreas de preservação permanente (APPs) ou unidades de conservação (UC) que, no direito ambiental, são questões que suscitam, em quantidade e qualidade, diversos conflitos, pois a norma geral e abstrata, *in casu* a Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta as UC e a Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012, que regulamenta as APPs, não conseguem, *de per si*, solucionar as contingências econômica, social, cultural, ética e ambiental que se fazem presentes nos casos concretos. O problema não é só no campo da elaboração legislativa: há também as inconsistências das interpretações jurisprudenciais, que são outro campo jurídico de enfrentamento das questões ambientais em casos concretos.

212

Estas considerações são feitas aqui com o intuito de demonstrar, desde já, a problemática que a complexidade ambiental levanta em toda a racionalidade moderna, particularmente, na racionalidade jurídica, por meio do estudo de regras jurídicas e decisões judiciais.

Esta é uma questão que se põe necessária tendo em vista que “o conceito de complexidade aparece estreitamente vinculado ao conceito de direito”<sup>38</sup> (CÁRCOVA, 1998, p. 75, tradução livre), é por isso que “o direito moderno requer identificação do desafio de complexidade, que se situa na capacidade do direito e de seus atores para fazer emergir a coerência do sistema jurídico a partir de elementos aparentemente díspares”<sup>39</sup> (COLIN, 2014, p. 3, tradução livre), tais como são os variados interesses sociais em jogo, que demandam do direito uma resposta.

---

<sup>38</sup> “El concepto de complejidad aparece estrechamente vinculado al concepto de derecho.”

<sup>39</sup> “Le Droit moderne exige d’identifier l’enjeu de la complexité, qui reside dans la capacité du Droit et de ses acteurs à faire émerger la cohérence du système juridique à partir d’éléments apparemment disparates.”

A identificação deste desafio da complexidade por parte do direito requer o reconhecimento de novos direitos, os quais

emergem da crise ambiental, do grito da natureza e das lutas sociais que reivindicam as formas culturais do ser humano. Esta crise ambiental marca os limites da racionalidade fundante da modernidade, da racionalidade econômica, jurídica e científica que institui o lugar da verdade, os pontos de observação para investigar o mundo e os dispositivos de poder no conhecimento para se apropriar da natureza. O surgimento dos novos direitos humanos – direitos do cidadão, direitos indígenas – é antes de tudo o direito de ser, o que implica o reconhecimento do direito do ser humano – individual e coletivo – de dar a si mesmo seus próprios padrões de vida, ou seja, para sua própria autonomia<sup>40</sup> (LEFF, 2015, p. 14, tradução livre).

213

O reconhecimento desta autonomia, no direito, depende de uma internalização jurídica da ideia de sustentabilidade como caminho metodológico, político, ético, cultural, moral, econômico e social para a construção de uma tutela jurídica da relação humano-natureza mais adequada a lidar com a complexidade ambiental e a necessidade ontológico dos direitos do ser individual e coletivo.

---

<sup>40</sup> “emergen de la crisis ambiental, del grito de la naturaleza y de las luchas sociales que reivindican las formas culturales del ser humano. Esta crisis ambiental marca los límites de la racionalidad fundante de la modernidad, de la racionalidad económica, jurídica y científica que establecen el lugar de la verdad, los puntos de observación para indagar al mundo y los dispositivos de poder en el saber para apropiarse la naturaleza. La emergencia de los nuevos derechos humanos – derechos ciudadanos, derechos indígenas – es ante todo el derecho a ser, lo que implica el reconocimiento del derecho del ser humano – individual y colectivo – a darse sus propias normas de vida, es decir, a su autonomía.”

## Objetivo da racionalidade ambiental

O objetivo da RA é construído nas bases de um pensamento ambiental que se constitui como uma teoria alternativa do desenvolvimento, que incorpora os potenciais da natureza e os valores da democracia participativa a novos esquemas de organização social. Este pensamento ambiental está legitimando um conjunto de direitos que normatizam o comportamento social, para gerar estratégias materiais e mobilizam ações sociais para gerar estratégias alternativas de produção, assim como novos padrões de consumo e estilos de vida.

Este modo de enfrentar a questão ambiental expressa a crise da racionalidade, na qual foi fundado o projeto de modernidade, conforme apontado por Weber e outros críticos da racionalidade moderna, como alguns da Escola de Frankfurt, tais como Adorno, Habermas e Marcuse; questiona os princípios da racionalidade econômica e tecnológica; sustenta-se em princípios de racionalidade teórica e substantiva, pela via da inclusão dos valores da diversidade étnica e cultural, do qualitativo sobre o quantitativo; propõe um paradigma de produtividade ecotecnológico e objetiva o desenvolvimento sustentável.

Para tanto, faz-se necessária a elaboração de instrumentos de avaliação e execução – diferentes dos utilizados pela racionalidade capitalista – e de meios que assegurem a eficácia das estratégias políticas e de ações sociais voltadas para a sustentabilidade. Isto implica erguer um conjunto de processos de desconstrução e transformação da racionalidade econômica, dos aparatos ideológicos das práticas institucionais e das instâncias de poder, que legitimam e instrumentam seus procedimentos e suas ações.

Implica também administração democrática do Estado, gestão participativa da sociedade, construção de

saber ambiental interdisciplinar, incorporação de normas ambientais ao comportamento dos agentes econômicos, às condutas individuais e às organizações sociais e, particularmente, a formação de uma ética ambiental. Assim, as bases desta racionalidade ambiental são construídas a partir da desconstrução da racionalidade econômica e científica positivista da modernidade.

Neste sentido, a RA impulsiona formas diferentes de pensar, de imaginar, de sentir, de significar e de dar valor às coisas do mundo; implica, sobremaneira, a confrontação de interesses e a combinação de objetivos comuns de diversos atores sociais, que incidem em todas as instâncias dos aparatos do Estado. Este, portanto, é o campo conflitivo, por excelência, da questão ambiental. Para se ter uma RA nestes parâmetros, é preciso proceder ao ordenamento de um conjunto de objetivos do desenvolvimento sustentável, de instrumentos e meios, de métodos e técnicas de produção, de regras sociais, normas jurídicas e valores culturais, de sistemas de conhecimento e significação, de teorias e conceitos.

215

Para alcançar estes objetivos, é preciso: integrar processos de racionalidade teórica, instrumental e substantiva; analisar a coerência dos princípios do ecologismo nas formulações discursivas das racionalidades; analisar as reformas administrativas do Estado; analisar as normas jurídicas; analisar as mudanças institucionais.

Isto quer dizer que a racionalidade ambiental articula as bases materiais, os instrumentos técnicos, as normas legais e as ações sociais em uma perspectiva integrada; funciona como um conceito heurístico, para analisar e orientar os processos e as ações ecologistas até esses objetivos e nela prevalece um valor de adaptação e convivência sobre a vontade de domínio da natureza.



Deste modo, o objetivo central da racionalidade ambiental é construir outra racionalidade, fundada em outros princípios e valores, em outras forças materiais e meios técnicos, através da mobilização de recursos humanos, naturais, culturais e gnosiológicos que impedem que suas estratégias possam ser avaliadas, em termos do modelo de racionalidade gerado pelo capitalismo.

Pela descrição do conceito e dos níveis da racionalidade ambiental, verifica-se que, ao propor uma nova racionalidade, ela constitui um método para a tomada de decisões no campo da administração do Estado e do direito, para formulação de políticas ambientais e abertura da ciência para outros saberes, em uma gestão ambiental participativa e democrática.

Toda esta construção cognominada de racionalidade ambiental não constitui um fim em si mesmo. A RA não foi gerada para bastar a si mesma. A RA foi pensada e criada para servir a algo, a alguém, para atingir um objetivo. As premissas, o conceito, os postulados e os níveis da RA levam a um objetivo: o da sustentabilidade e o do desenvolvimento sustentável. Na tessitura da RA, o objetivo do desenvolvimento sustentável toma ares de realidade, deixa o campo do discurso político e da estratégia econômica e passa a ser a utopia do possível, do realizável no tempo, no espaço e na História. Esta sustentabilidade se constrói numa transição que

implica a paulatina desconstrução da economia antiecológica e entropizante predominante – que não tem conserto nem saída dentro de sua racionalidade de curto prazo. [...] A sustentabilidade é uma maneira de repensar a produção e o processo econômico, de abrir o fluxo do tempo a partir da reconfiguração das identidades, rompendo o cerco do mundo e fechamento da história impostos

pela globalização econômica. [...] A sustentabilidade é uma maneira de abrir o curso da história, um devir que se forja recriando as condições de vida no planeta e os sentidos da existência humana (LEFF, 2010, p. 29-32).

Esta construção conceitual de sustentabilidade informa a coerência entre o que é a RA – uma nova racionalidade – e o que ela pretende – a sustentabilidade –, demonstrando que o objetivo principal da RA só se viabiliza, se houver uma revolução na teoria econômica, nos sentidos existenciais e na reconstrução da relação humano/natureza. Para a RA a sustentabilidade não será alcançada por meio dos mecanismos típicos da racionalidade econômica.

Assim, não basta internalizar as externalidades ambientais no processo produtivo, “esverdear” a tecnologia e conciliar interesses sociais, econômicos e ambientais, como pretendem algumas teorias do desenvolvimento sustentável (SACHS, 2007); é preciso desconstruir o modelo econômico globalizante atual, para reerguer o edifício da própria racionalidade, só que, agora, aos fundamentos de uma reapropriação social da natureza, de uma interculturalidade, de uma política da diferença e da deferência, de uma ética da outridade, de um novo modo de pensar e viver.

Ante esta noção de sustentabilidade, a RA tem, como novo paradigma de civilização, como projeto existencial, como ferramenta que dialogicamente cunha a busca por novos sentidos e constitui o próprio novo sentido social... A sustentabilidade se configura, assim, como fundamento de uma reintegração da humanidade com o meio ambiente e com o objetivo social marcadamente paradigmático na ação social, nas estruturas de poder, nas formas jurídicas, na lógica econômica, nas culturas, na ética e na resignificação do ser e do ter.

No que tange ao direito ambiental, o que a sustentabilidade tem a dizer ao direito? Ou o que o direito diz sobre a sustentabilidade? Ainda: Que projeto existencial a sustentabilidade incita na civilização ocidental? Estas são questões transversais ao problema de pesquisa do trabalho que, não adentrando em análise específica de tais problemas tangentes, mas tocando neles como estratégia de aclarar a resposta ao problema principal, relaciona a RA com o princípio da sustentabilidade e com a natureza como projeto de civilidade.

218

Esta sustentabilidade, que é o objetivo principal da RA, constitui princípio fundamental do direito (BOSELNANN, 2008, p. 82). O entendimento desta afirmação – numa primeira vista controversa – carece de alguns comentários e ponderações úteis ao esclarecimento do que quero dizer, quando afirmo que a sustentabilidade, para além de um anseio moral, constitui um princípio jurídico, muito mais do que um princípio exclusivo do direito ambiental. Em lugar de princípio da sustentabilidade, fala-se em princípio do desenvolvimento sustentável, que decorre do Princípio 4 da Declaração do Rio de 1992, que determina: “A fim de alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção do ambiente deverá constituir-se como parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá ser considerada de forma isolada” (UN, 1992); do art. 225 da CF/88 que dispõe: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”; do art. 4º, I, da Lei n. 6.938/81, que estabelece que a PNMA visará “à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”.

Destes textos normativos resulta que o desenvolvimento sustentável está ligado à noção de desenvolvimento, à solidariedade intra e intergeracional e à conciliação entre economia-sociedade-meio ambiente. O desenvolvimento sustentável, portanto, se perfaz como princípio jurídico, com maior clareza do que a própria sustentabilidade. Ocorre que estes são termos correlatos, mas que não se confundem: a sustentabilidade é a ideia, e o desenvolvimento sustentável é a aplicação prática daquela (BOSELNANN, 2008, p. 25).

Desta forma, a “aceitabilidade” de que o desenvolvimento sustentável é um princípio jurídico, é maior do que a aceitabilidade de que a sustentabilidade é um princípio jurídico. Para antes disso, há um entendimento de que o desenvolvimento sustentável é princípio do direito ambiental, particularmente (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 89). No entanto, concebo aqui que a sustentabilidade, como sendo um objetivo civilizatório, como uma meta existencial, como lugar principal onde quer chegar a sociedade guiada por uma racionalidade ambiental, é ela mesma – a sustentabilidade – um princípio moral que se extrai do direito, de normas jurídicas, para mais do que um princípio exclusivo do direito ambiental.

Sem adentrar no debate da distinção entre princípios e regras e de como princípios são exigíveis numa ordem jurídica, a questão que se coloca aqui é a operacionalização da sustentabilidade como objetivo de uma racionalidade ambiental: como tornar isso exequível? O direito, nos limites do que lhe cabe, possui – afinal ele é instrumental – mecanismos para viabilizar o atingimento deste objetivo, do objetivo da sustentabilidade. Como esta ainda não está positivada expressamente como um princípio jurídico – sequer está positivada como princípio do direito ambiental de forma expressa –, cabe à jurisprudência a interpretação

das normas no enfrentamento de casos concretos, para que se possa considerá-la como princípio orientador da tomada de decisão.

Ao lado de outros princípios fundamentais, tais como liberdade, igualdade e justiça, a sustentabilidade é um princípio fundamental do direito, realizável em termos práticos, apresentando duplo aspecto: a) a sustentabilidade é o objetivo principal de uma sociedade pautada pela racionalidade ambiental; b) a sustentabilidade é um princípio que norteia a racionalidade técnica e instrumental para a tomada de decisões. Assim, a sustentabilidade é um objetivo-princípio, através do qual a sociedade se orienta – aqui o caráter de princípio – para atingir a meta que se quer – aqui o caráter de objetivo. Deste modo, a um só tempo a sustentabilidade é o começo e o futuro de uma racionalidade ambiental.

220 Alguns casos observados na experiência neozelandesa, tida como modelo de legislação ambiental mais avançada e vanguardista na jurisprudência ambiental planetária e como “primeiro país a aplicar o princípio da sustentabilidade na lei” (BOSELNANN, 2008, p. 90), servem para ilustrar este viés jurídico-fundamental-principiológico da sustentabilidade, tais como dispostos no Quadro 2 abaixo:

## Quadro 2 – Aplicações do princípio da sustentabilidade na Nova Zelândia

Jurisdição	Caso	Decisão	<i>Ratio decidendi</i>	Fundamento jurídico	Abordagem interpretativa
Tribunal de Justiça do Meio Ambiente	<i>Foxley Engineering Ltdvs. Wellington City Council</i>	WI12/94	Cancelamento de autorização de recursos para construção de estacionamento para veículos com base na promoção da gestão sustentável.	Seção 5 da Lei de Gestão de Recursos	Abordagem defundo ambiental
	<i>Campbellvs. Southland District Council</i>	WI114/94	Cancelamento de autorização de recursos para construção de aeroporto internacional em <i>Southland</i> com base na promoção da gestão sustentável.	Seção 5 da Lei de Gestão de Recursos	Abordagem defundo ambiental
	<i>Trio Holdings vs. Marlborough District Council</i>	1997/ NZRMA 97	Manteve autorização para cultura marinha para cultivo de esponjas para extração de componentes anticancerígenos por não os considerar tão graves nem incompatíveis com o manejo sustentável.	Seção 5 da Lei de Gestão de Recursos	Abordagem deacórdão geral
	<i>NorthShore Cityvs. Auckland Regional Council (Okura)</i>	1997/ NZRMA 59	Ponderação entre méritos socioeconômicos da exclusão da bacia de Okura dos limites urbanos da cidade de North Shore e efeitos ambientais do empreendimento.	Seção 5 da Lei de Gestão de Recursos	Abordagem doacórdão geral

Fonte: Adaptado de Bosselmann (2008, p. 91-93).

Nas duas primeiras decisões apresentadas, o Tribunal de Justiça do Meio Ambiente, especializado em competência jurisdicional-ambiental, interpretando a seção 5 (2) da Lei de Gestão de Recursos (RMA), aplicou o princípio da sustentabilidade afastando a execução de empreendimentos tidos como causadores de danos ao desenvolvimento sustentável. Esta é a abordagem de fundo ambiental ou abordagem fundamental de sustentabilidade. A seção 5 (2) da RMA, sigla em inglês, determina que

neste ato, “manejo sustentável” significa gerenciar o uso, desenvolvimento e proteção dos recursos naturais e físicos de forma, ou ritmo, que permita que pessoas e comunidades mantenham a sua vida social, econômica, e bem-estar cultural, e sua saúde e segurança, enquanto:

Sustenta o potencial dos recursos naturais e físicos (excluindo minerais) para atender as necessidades razoáveis previsíveis das gerações futuras, e

Salvaguarda a capacidade de sustentação da vida do ar, água, solo e ecossistemas, e(c) Evita, repara, ou atenua os efeitos negativos das atividades no ambiente (BOSELNANN, 2018, p. 93).

Nas duas últimas decisões, interpretando este mesmo trecho da RMA, o Tribunal de Justiça do Meio Ambiente manteve os empreendimentos questionados, por entender que não havia prejuízo para o manejo sustentável contido na seção 5 (2) da RMA, afastando, assim, a tese de efeitos adversos ao meio ambiente e adotando uma postura de equilíbrio e ponderação entre os potenciais benefícios socioeconômicos dos empreendimentos e os potenciais efeitos adversos ao meio ambiente. Esta é a chamada abordagem de acórdão geral, que se baseia no equilíbrio e na

ponderação do conflito meio ambiente/bem-estar social/economia.

A análise destes casos evidencia que,

se a abordagem do acórdão geral do equilíbrio entre o mérito socioeconômico e os efeitos ambientais de uma proposta é utilizada, o princípio da sustentabilidade é enfraquecido. Podemos ver a partir da experiência da Nova Zelândia que a sustentabilidade tem um papel importante nas decisões de Tribunal, principalmente como é interpretada na RMA. No entanto, esta experiência também sugere que nem uma legislação bem escrita, nem a existência de um Tribunal especializado do meio ambiente, por si poderiam fazer a diferença. Obviamente, o raciocínio em torno da importância fundamental da sustentabilidade tem tido impacto na forma como os juízes abordam casos ambientais. Juiz Peter Salmon tem afirmado repetidamente **a importância fundamental do princípio da sustentabilidade “como a única cura para os problemas significativos que enfrentamos no mundo”** (BOSELNANN, 2008, p. 93, grifo nosso).

223

A fala do magistrado citado no trecho acima configura uma abertura do sistema jurisprudencial para a ideia de sustentabilidade, para o objetivo de alcançar uma sustentabilidade, para a incorporação da sustentabilidade como um princípio nas fontes formais do direito. Este é um caminho que abre as portas da racionalidade jurídica para a inclusão de valores ambientais, para uma inclusão real e eficaz, em contraposição ao que se tem hoje que nada mais é do que retórica falaciosa de uma pretensa sustentabilidade, como fundamento do direito ambiental.

Que a sustentabilidade é a cura para os problemas que a racionalidade moderna enfrenta no mundo atual não se



pode afirmar, categoricamente, mas é indubitavelmente um percurso que viabiliza a mudança de racionalidade, a passagem de uma racionalidade formal, técnica e instrumental para uma racionalidade ambiental, na qual o meio ambiente reassume seu lugar de importância nas relações humano/natureza, e o direito assume seu papel instrumental de operacionalizar as plataformas jurídicas, no sentido de orientar práticas sociais para alcançar a almejada sustentabilidade. É possível que seja este, dentro de um conjunto de estratégias, uma saída para a crise ambiental. Ato contínuo, este projeto de sustentabilidade se perfilha num projeto em que a natureza constitui a própria ética da outridade, em que a natureza se torna um projeto de civilização.

## Considerações finais: um novo projeto de sociedade

224

Se o projeto civilizatório da modernidade foi construído mediante uma racionalidade econômica formal, instrumental e técnica, marcada pela hegemonização de modelos globais de existência, desterritorialização dos saberes, compartimentalização e fragmentação do conhecimento, centrismo na individualidade e perda de sentidos coletivos, a aposta para o século XXI, para a (pós-) modernidade, é um novo projeto de civilização, que tem a natureza como base material e espiritual como baliza deste projeto.

Para compreender esta proposta de natureza-projeto, algumas considerações precisam ser fixadas: a natureza como objeto; a natureza como sujeito; a emergência da complexidade; a dialética do meio<sup>41</sup> ambiente e a teoria

<sup>41</sup> O autor se refere ao meio em oposição ao termo ambiente, pois considera que “a ideia de ‘meio’ é infinitamente mais fecunda que a de ‘ambiente’. O ambiente pressupõe ainda um ponto central – o homem, sem dúvida –, que é «rodeado» por qualquer coisa: não nos desembaraçamos de uma perspectiva antropocêntrica e, sobretudo, monológica, unilateral. Em contrapartida, o ‘meio’ – fecunda ambigüidade – é, simultaneamente, o

interdisciplinar do meio ambiente entre ciências naturais e ciências sociais (OST, 1997, p. 277-302). Primeiro, a construção da natureza como objeto ou natureza-objeto é uma construção da racionalidade moderna, que separa o humano da natureza, estabelecendo a relação dual entre o observador – o humano – e o objeto observado – a natureza, numa postura científico-positivista demasiado objetiva, que concebeu a natureza como espaço de dominação humana, numa visão mecanicista, em que toda a relação humano/natureza poderia ser explicada por meio de raciocínios reducionistas e lineares (DESCARTES, 1996).

A obviedade da crise ambiental, que se perfaz hoje, demonstra o quanto esta natureza-objeto ocasionou os graves problemas existenciais que se fazem na contemporaneidade. O direito não ficou alheio a esta concepção, ao contrário, as legislações ambientais, até mesmo a história do constitucionalismo, tomando o Brasil como referência, demonstram o quanto a natureza foi – e ainda é – tratada, juridicamente, como objeto. A título exemplificativo, veja-se a tutela da apropriação econômica dos bens ambientais, por meio do princípio do poluidor-pagador que, juridicamente, quase legitima direitos de poluir<sup>42</sup>

225

A segunda consideração que prepara o terreno para a natureza-projeto é a construção de natureza como sujeito ou natureza-sujeito. Esta concepção, numa postura monista,

---

que fica entre as coisas e o que as engloba; pode ser construído e pensado, tanto a partir do homem como a partir dos ecossistemas” (OST, 1997, p. 288). Esta nota é explicativa do termo meio e, ainda que faça citação direta, não foi integrada ao texto porque não é uma terminologia à qual eu me acoste, pois considero que meio e ambiente trazem igualmente a ideia de algo que cerca e ambos podem ter conotação cêntrica, por isso o acréscimo do termo *ambiente*, após o termo *meio* no texto.

<sup>42</sup> O princípio em si não prevê direitos de poluir, porém o uso que o ator econômico faz deste princípio leva à deturpação do mesmo no sentido de “poluo porque pago” e, do ponto de vista jurídico, não houve ainda uma resposta do direito a este desvirtuamento, pois da mesma forma que o princípio foi incorporado como regra no sistema jurídico ele – o princípio – permanece.

tentando retirar o humano da posição de centralidade que ocupou, na construção objetivista e tentando recolocá-lo no cosmos, como parte integrante de uma cadeia natural de evolução da vida e na tentativa de concebê-lo como pertença da terra, da *Gaia*, situou a natureza como um sujeito, como um sistema vivo do qual o humano seria um dos fios da grande teia da vida (NAESS, 2003).

Esta concepção da natureza-sujeito encontra insuficiências, pois unifica o elemento cultural – humano – ao elemento natural – natureza –, sem estabelecer as diferenças, os limites, vínculos e as interações recíprocas que um tem com o outro. Considerando o humano e a natureza como uma só constituição, elimina-se a dialética natural-cultural, que se apresenta nesta relação inviabilizando a recursividade e retroatividade que existem entre ambos os sistemas.

226 É neste aspecto de insuficiência que emerge a complexidade anteriormente esboçada, que surge para problematizar estas teorias objetivistas e subjetivistas da relação humano/natureza. Por esta razão é que “a falência, tanto teórica quanto prática, do modelo de disjunção do homem e da natureza, e do modelo oposto de identificação, comanda hoje a adoção de uma epistemologia da complexidade” (OST, 1997, p. 280). Trata de uma crítica ao monismo e dualismo, que corresponde à natureza sujeito (*deep ecology*) e à natureza objeto (cartesianismo), respectivamente.

Ainda é de se considerar que a relação humano/natureza, conforme ênfase aqui na concepção de natureza-projeto, é uma relação dialética, uma dialética do meio, nos termos delineados na descrição da RA, em que a aparente oposição entre humano e natureza, sociedade e natureza, cultura e natureza, se desintegra em antagonismos, que se gerenciam através da própria oposição, das

diferenças mesmas, da pluralidade, que se forma na confluência que interliga ambos os sistemas. É uma dialética do meio ambiente, no sentido de que, na base da relação humano/natureza,

encontramos a ideia de que os elementos distintos e mesmo antagônicos têm contudo, necessariamente, uma “parte ligada”. [...] a dialética mostrará, assim, também, e simultaneamente, o intervalo que os aproxima. [...] O intervalo de acção recíproca (“interacção”) leva o pensamento dialéctico a destacar as relações de recursividade entre os termos em presença. [...] O próprio do pensamento dialéctico é, assim, distinguir sem separar e ligar sem confundir (OST, 1997, p. 282-283).

Desta ideia dialéctica da relação humano/natureza decorre a necessária interdisciplinaridade entre as ciências naturais e as ciências sociais, como reflexo do pensamento complexo que dá a base da abordagem da natureza-projeto. É na interdisciplinaridade e no diálogo de saberes, conforme apontei em outros parágrafos, que se coloca a construção da RA, da natureza-projeto, da mudança paradigmática que se convoca na reconstrução da racionalidade.

227

Esta natureza-projeto, dialéctica, interdisciplinar, transdisciplinar e dialógica, problematiza a racionalidade objetivista e subjetivista, a partir da perda do sentido do vínculo e do limite com a natureza. A proposta de natureza, como projeto jurídico-civilizatório, parte da dialéctica da relação homem/natureza, perfilhando um caminho do meio, da mediação, do híbrido, do limiar, daquilo que vincula um ao outro e que os limita. É com o olhar nesta natureza-projeto como novo projeto jurídico civilizatório que se espria a reflexão, investigação e ressignificação do direito, do direito ambiental, da racionalidade jurídica atual.

Juridicamente, como se operacionaliza esta natureza-projeto? Trata eminentemente de dois aspectos centrais: responsabilidade e patrimônio (OST, 1997). Para viabilizar a natureza-projeto em termos jurídicos, a partir de e considerando uma mudança de racionalidade no próprio direito nos termos anteriormente versados, é necessário estabelecer um modelo de responsabilidade e um estatuto jurídico do patrimônio comum.

228 O modelo de responsabilidade deve estar ancorado na responsabilidade-projeto, embasada nos desafios do porvir, nos benefícios da descendência abstrata, na igualdade entre gerações, no agir ético, no dever de transmissão de um patrimônio, o qual, no caso da natureza-projeto, se trata de um patrimônio comum, entendido no sentido histórico de herança intergerações, que é transtemporal, pois contém a marca do passado e o caráter do futuro a que se destina, e translocal, porque difuso e sem barreiras físicas; para tanto, há que se construir um estatuto jurídico do meio ambiente, que viabilize esta responsabilidade-projeto e a transmissão deste patrimônio comum (OST, 1997, p. 338, 351).

Este estatuto jurídico do meio ambiente, ao qual se refere o autor, está ainda por construir, inobstante toda a construção dos últimos 50 anos provinda das grandes conferências internacionais sobre meio ambiente, juntamente com seus documentos de *soft law* e de *hard law* ou de *droit doux* e *droit dur*, pois tais documentos foram erigidos com as bases de uma racionalidade que ainda precisa ser revisitada e refletida, assim como nos estatutos jurídicos dos direitos internos dos Estados.

## Referências

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

ARANCIBIA, Felipe E. Rodríguez. Pequeno tratado do decrescimento sereno: decrescimento, a realização de uma utopia. *Revista Sociedade e Estado*, v. 27, n. 1. jan./abr. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/se/v27n1/111>. Acesso em: 5 fev. 2016.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva. *Fundamentos epistemológicos do direito ambiental*. 2015. Tese. (Doutorado em Direito) – Centro de Ciências Jurídicas, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis-SC, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/156745/336203.pdf?sequence=1>. Acesso em: 15 out. 2015.

BOSELMAN, Klaus. *O princípio da sustentabilidade: transformando direito e governança*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 13 ago. 2018.

BRASIL. *Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 6 ago. 2016.

BRASIL. *Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Código Florestal). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm). Acesso em: 3 ago. 2016.

BRASIL. *Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000*. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm). Acesso em: 3 ago. 2016.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida*. 14. ed. São Paulo: Cultrix, 2007.

CARNEIRO, Maria Francisca. *Pesquisa jurídica na complexidade e transdisciplinaridade*. 4. ed. Curitiba: Juruá, 2015.

CAVALCANTI, Clóvis. *Nicholas georgescu-roegen e a economia ecológica*. n. 330. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, julho de 1961. Disponível em: <http://iepecdg.com.br/uploads/artigos/Nicholas%20Georgescu%20Final.pdf>. Acesso em: 12 out. 2015.

COLIN, Frédéric. Droit et complexité. *Revista Digital de Direito Administrativo (USP)*, v. 1, n. 1, p. 1-22, 2014. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rdda/article/view/73560/77252>. Acesso em: 12 out. 2016. DESCARTES, René. *Discurso do método*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

FEITOSA, Maria Luíza Pereira de Alencar Mayer. Direito econômico do desenvolvimento e direito humano ao desenvolvimento. Limites e confrontações. In: FEITOSA et al. *Direitos humanos de solidariedade: avanços e impasses*. Curitiba: Appris, 2013.

FOLLONI, André. *Introdução à teoria da complexidade. E-book*. Curitiba: Juruá, 2016.

FURTADO, Celso. *Raízes do subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

230 KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito*. 8. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

LATOUCHE, Serge. *La apuesta por el decrecimiento sereno ¿Cómo salir del imaginario dominante?* Barcelona: Icaria Antrazyt, 2008.

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

LEFF, Enrique. Decrecimiento o desconstrucción de la economía: hacia un mundo sustentable. *Revista Polis*, v. 7, n. 21, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.cl/pdf/polis/v7n21/art05.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2016. LEFF, Enrique. *Discursos sustentáveis*. São Paulo: Cortez, 2010.

LEFF, Enrique. *Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza*. In: CUNHA, Belinda Pereira da. et al. *Os saberes ambientais, sustentabilidade e olhar jurídico [recurso eletrônico]: visitando a obra de Enrique Leff*. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2015. Disponível em: [https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/saberes\\_ambientais\\_ebook.pdf](https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/saberes_ambientais_ebook.pdf). Acesso em: 1º fev. /13 jul. 2021.

MORIN, Edgar. *Introduction à la pensée complexe*. Paris: Éditions Points, 2005

NAESS, Arne. *Ecology, community and lifestyle*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

OST, François. *A natureza à margem da lei*. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RUSCHEL, Caroline Vieira; PORTANOVA, Rogério. Desenvolvimento e meio ambiente: que rumo o direito deve seguir? *Revista Eletrônica Direito e Política*, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da Univali, Itajaí, v. 10, n. 1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) – ISSN 1980-7791. Acesso em: 4 maio 2018.

SACHS, Ignacy. *Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento*. São Paulo: Cortez, 2007.

SACHS, Ignacy. *Inclusão social pelo trabalho: desenvolvimento humano, trabalho decente e futuro dos empreendedores de pequeno porte*. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

SALOMÃO FILHO, Calixto (coord.). *Regulação e desenvolvimento*. São Paulo: Malheiros, 2012.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Direitos humanos, democracia e desenvolvimento. In: CHAUI, Marilena; SANTOS, Boaventura de Sousa. *Direitos humanos, democracia e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez, 2013.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito ambiental: introdução, fundamentos e teoria geral*. São Paulo: Saraiva, 2014.

UNITED NATIONS. *Report of the United Nations conference on environment and development*. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-4.htm>. Acesso em: 10 set. 2016.

VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.



WEBER, Max. *Economia e sociedade: fundamentos de sociologia compreensiva*. 3. ed. Brasília: UnB, 1994. v. I.

# 6 O lugar da crise hídrico-sanitária segundo a racionalidade ambiental de Leff

*José Irivaldo A. O. Silva<sup>43</sup>*

## Introdução

No momento em que se escreve este capítulo, está-se vivenciando mais uma pandemia planetária. Porém, seria muito reconfortante se o maior problema da humanidade fosse a Covid-19. Diz-se isso, pois tem-se como grande crise planetária a destruição da base material global, ou seja, dos bens ambientais necessários para a manutenção da vida.

No sentir da presente pesquisa, é possível alocar no centro dessa crise ambiental uma crise que estende seus “tentáculos” sobre todas, ou quase todas, as áreas da vida humana; trata-se da crise da água. Essa crise tem uma essência eminentemente existencial, que suporta a vida no Planeta.

Parece que os impactos dessa hiper crise não chegam com o mesmo potencial para todos. Suas externalidades estão presentes mais fortemente junto às comunidades vulneráveis, que são obrigadas muitas vezes a se submeterem a uma crise de água, com efeitos muito mais perniciosos do que outras camadas da população.

---

<sup>43</sup> Professor na Universidade Federal de Campina Grande. *E-mail:* irivaldo.cdsa@gmail.com

Tem-se aí um processo contínuo de injustiça ambiental, que envolve também a extração de recursos hídricos de ecossistemas que necessitam de água para sua manutenção. É possível afirmar que o equilíbrio ecológico do Planeta depende do acesso à água em quantidades minimamente suficientes, que fazem parte do cerne da dignidade de qualquer forma de vida.

Desse modo, no presente capítulo deseja-se compreender essa crise que suplanta os efeitos de uma pandemia como a Covid-19, à luz das ideias de Enrique Leff, pesquisador na Universidad Autonoma Nacional de Mexico (Unam), que poderá contribuir para refletir-se sobre os efeitos globais dessa crise da água e acerca de possíveis saídas.

A relevância e o impacto desse autor, pensa-se, pode ser tremendo na leitura, nos diagnósticos e encaminhamentos para uma crise dessa magnitude, que reclama uma mudança de paradigmas, uma base na outridade e uma outra racionalidade, para poder-se implementar um processo de transformação que mitigue os efeitos de uma crise de água, causada pelas ações antrópicas, basicamente. Parece que o desafio é muito maior, pois é permeado por uma crise civilizatória.

234

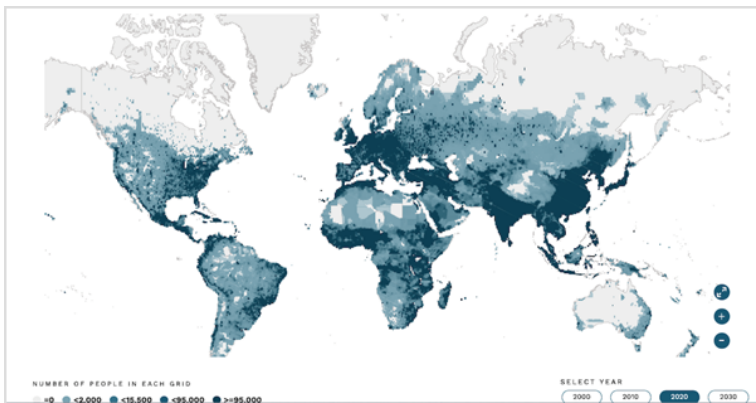
## Elementos introdutórios de uma crise hídrico-sanitária sistêmica

Primeiramente, é importante dizer que dois pontos são relevantes para se compreender que há mais que uma crise de água, havendo uma crise hídrico-sanitária sistêmica: primeiro há uma crise climático-global e, segundo, os espaços são definidos pelo interesse dos agentes do capital. Alerta-se que aqui não se trata de um debate ideológico, mas de uma análise mais acurada acerca desse momentos de policrises.

A demanda por água tem aumentado no Planeta inteiro, enquanto sua disponibilidade tem sido estacionária ou diminuída ao longo do tempo, a depender da região que se aborde. Entretanto, no Planeta Terra essa disponibilidade tem diminuído no geral. Duas questões têm contribuído para isso: poluição dos mananciais, mudanças climáticas e condutas dos tomadores de decisão. O perfil dos usuários se divide basicamente em três categorias: produtores agrícolas, industriais e domésticos. A produção agrícola consome 70% da água disponível (SILVA, 2020).

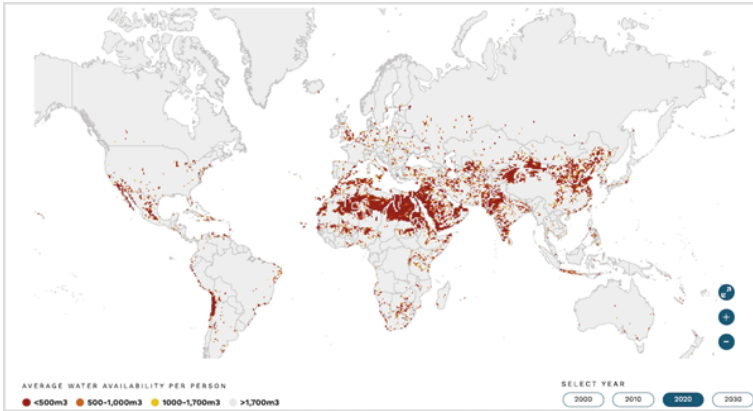
Esse é um panorama generalizado mundialmente e que não garante que todos têm acesso à água e aos demais itens do saneamento, como coleta e tratamento de esgoto. As Figuras 1, 2 e 3 apresentam o diagnóstico geral de escassez de água, segundo dados do site *world water*. Na Figura 1, tem-se a população mundial, na Figura 2 a disponibilidade de água a cada 50 km<sup>2</sup> e, na Figura 3, tem-se a disponibilidade nas épocas mais secas.

Figura 1 – Quadro populacional global



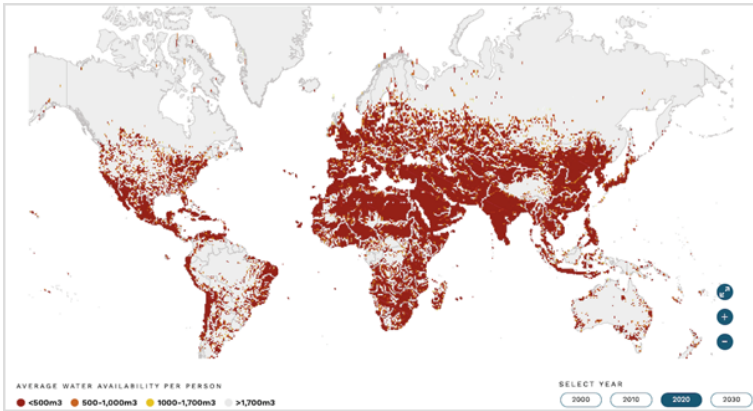
Fonte: World Water, 2020.

Figura 2 – Disponibilidade de água em média a cada 50 km<sup>2</sup>



Fonte: World Water, 2020.

Figura 3 – Disponibilidade de água em épocas mais quentes.



Fonte: World Water, 2020.

Portanto, vê-se que a situação pode se agravar à medida que os períodos de maior seca, ou de temperaturas maiores, aumentarem progressivamente, o que acarretará grandes prejuízos a todas as formas de vida existentes nos ecossistemas em todo o Planeta (VERNER, 2012). A ques-

tão maior é que diversos fatores de pressão estão agindo, dentre os quais a ação poluidora do homem lançando efluentes não tratados adequadamente, as consequências do aumento de temperatura e ausência de uma gestão e governança, que promova uma justiça social e ambiental condizente com as necessidades das comunidades mais vulneráveis nesses processos. Segundo Verner (2012), a demanda aumenta mais que a disponibilidade de água com qualidade adequada.

O quadro de crise hídrico sanitária é agravado pela falta do uso de tecnologia de reuso, o que seria estratégico principalmente na produção de alimentos na agricultura. As atividades humanas como produção de roupas, alimentos, extração de minérios, entre outras, tem causado grande danos a saúde humana, sem falar que muitos desses danos são de efeitos lentos e cumulativos (CDP, 2020). Segundo Wu *et al.* (2016) é possível fazer uma associação entre o aumento de determinadas doenças e as mudanças climáticas, principalmente aquelas relacionadas com a água. Nava *et al.* (2017) também corroboram com essa compreensão de que as mudanças climáticas é um processo definidor na expansão de doenças infecciosas.

237

## Elementos para a caracterização de um desastre hídrico-sanitário global

Nesse ponto, é necessário pensar acerca das concepções que se tem acerca de um desastre. Certamente, quando ouve-se essa expressão pensa-se em catástrofe, em grandes eventos que atingem gravemente pessoas e a natureza. Entretanto, possivelmente, o olhar das pessoas acerca dos desastres pode ser seletivo, com muitos critérios de inclusão e exclusão. A impressão que se tem é que as pessoas, usuários do saneamento, não têm a real noção

dessa crise hídrico-sanitária, tão pouco a associam a uma modalidade de desastres que, muitas vezes, é silenciosa e os efeitos serão sentidos com o tempo. É importante pontuar o que Rodríguez *et al.* (2007),<sup>44</sup> apontam como sendo elementos a serem considerados na noção de desastre:

1) Em primeiro lugar, os desastres são fenômenos inerentemente sociais. Não é o furacão ou a tempestade que causam o desastre; essas são a fonte de danos. O desastre é o impacto nos padrões de enfrentamento individuais e nas entradas e saídas dos sistemas sociais.

2) Em segundo lugar, o desastre está enraizado na estrutura social e reflete os processos de mudança social. É a partir dessas características do sistema social que encontramos vulnerabilidade a uma fonte particular (2007, p. 12, tradução livre).

238

Kreps (1984, p. 311)<sup>45</sup> sintetiza o que compreende sobre desastres, valendo a pena reproduzir em tradução livre: “(a) eventos que podem ser designados no tempo e no espaço, que têm (b) impactos nas (c) unidades sociais. As unidades sociais, por sua vez, promovem (d) respostas (ou ajustes) a esses impactos”. A questão que existe muitas vezes é que, geralmente, há uma tendência de perceber os efeitos imediatos dos desastres; no entanto, há efeitos que não são vistos tão imediatamente (TIERNEY, 2019). Não é o objetivo do capítulo traçar uma abordagem sociológica,

---

<sup>44</sup> 1) First, disasters are inherently social phenomena. It is not the hurricane wind or storm surge that makes the disaster; these are the source of damage. The disaster is the impact on individual coping patterns and the inputs and outputs of social systems. 2) Second, the disaster is rooted in the social structure and reflects the processes of social change. It is from these features of the social system that we find vulnerability to the particular source.

<sup>45</sup> (a) events that can be designated in time and space, which have (b) impacts on (c) social units. The social units, in turn, enact (d) responses (or adjustments) to these impacts.

mas é importante pontuar que a sociologia dos desastres pode ser uma promissora direção analítica, uma vez que investiga os aspectos sociais dos desastres, especificamente questões relacionadas a como as pessoas percebem os desastres, como são capazes ou incapazes de se preparar, responder aos e se recuperar dos desastres (HERRING, 2013).

A água faz parte de um leque de elementos ou fatores que podem convergir no sentido de provocar uma situação de desastre. No contexto de mudanças climáticas, várias possibilidades podem ser consideradas, dentre as quais inundações, tempestades, aquecimento da água do mar, provocando furacões que assolam diversos países; aumento do nível do mar, provocando o desaparecimento de cidades litorâneas, sem falar da alteração do sistema-clima-tempo, ocasionado muito frio ou muito calor, dentre outros fenômenos que podem ainda ocorrer.

A água em si não é causadora de desastres, porém é preciso compreender que uma conjunção de fatores pode resultar num desastre, especificamente, se houver impactos a comunidades vulneráveis, e podemos ir mais além, quando os danos à natureza são tais que acabam por se somar a fatores que ultrapassam a capacidade de recuperação dessas comunidades, territórios ou localidades (LONDE *et al.*, 2014). Parece que o conceito de desastre vai além de perdas humanas, que são muito sérias, e com foco nisso o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) considera o seguinte conceito para desastre:

Na prática o termo desastre apresenta uma séria interrupção do funcionamento de uma comunidade causando mortes e/ou importantes perdas materiais ou ambientais, as quais excedem a capacidade da comunidade



afetada de lidar com a situação. Sendo assim, o desastre é o resultado da combinação de ameaças/perigo, condições de vulnerabilidade e da insuficiente capacidade ou medidas para reduzir as consequências negativas e potenciais do risco (MARCHEZINE *et al.*, s.d., p. 2).

Portanto, a responsabilidade não é do curso de água, ao contrário, a ausência de planejamento urbano permite que nos coloquemos no caminho natural da água, uma vez que realizamos profundas mudanças na constituição das bacias hidrográficas, o que aumenta o risco desses desastres. Construimos às margens de córregos, rios, sobre área de recarga de aquíferos, próximos à faixa litorânea, enfim, a ausência de um Poder Público que seja proativo e planeje os espaços públicos e privados, com base em cenários, o que significa dizer que é preciso antever os problemas e não criar a demanda para depois resolver.

240

Emerge daí a reflexão sobre o avanço no conceito de cidades sustentáveis para cidades resilientes, que resistem a desastres e que primam pela proteção dos ecossistemas como item fundamental do conjunto de ações, que devem ser desenvolvidas (CARVALHO, 2015). Essas questões estão ligadas, sendo preciso uma cidade resiliente e também sustentável, um caminho a seguir para atingir a resiliência. Assim, essas cidades foram conceituadas por documento das Nações Unidas para Redução de Riscos de Desastres (2012, p. 11) da seguinte forma:

É um local onde os desastres são minimizados porque sua população vive em residências e comunidades com serviços e infraestrutura organizados e que obedecem a padrões de segurança e códigos de construção; sem ocupações irregulares construídas em planícies de inundação ou em encostas íngremes por falta de outras terras disponíveis (2012, p. 11).

É interessante perceber que o desastre não é exclusivamente natural, mas socialmente construído através de ações e omissões. Em 2009, a Estratégia Internacional para Redução de Risco de Desastres, ligada às Nações Unidas, publicou um livro com um conjunto de terminologias utilizadas para as relacionarmos com eventos classificados como desastres (UN, 2009). Pudemos perceber que a água é um dos elementos centrais, tanto na prevenção como no pós-desastre. Dessa forma, podemos relacionar a água com os **serviços ecossistêmicos**, na medida em que o planejamento é feito pensando nas funções ecológicas da natureza e que fazemos parte de um sistema que está inserido nesse contexto de potencialidade de risco, e a água é um desses serviços que precisam ser alvo de ações de prevenção e de gestão de risco. Outra terminologia que encontramos foi a **degradação ambiental**, dentre elas a poluição da água, que se soma a esses fatores que podem culminar em desastres.

241

O conceito de **Instalações críticas**, ou seja, é preciso que o Poder Público proteja locais de serviços essenciais para a manutenção da vida, como os mananciais de água e instalações de serviços de fornecimento de água. Também verificamos a relação da água com o **perigo geológico**, ou seja, a movimentação das placas tectônicas nos oceanos, o que pode causar grandes ondas que podem atingir violentamente os continentes. Os **gases de efeito estufa** também é uma terminologia-chave para a compreensão dos desastres, especialmente esse que altera o clima do Planeta, e dentre esses gases estão os vapores de água provenientes da própria alteração do ciclo hidrológico, produzindo um escudo que dificulta a dissipação do calor.

Outra expressão encontrada foi o **planejamento e uso da terra**, que pode ajudar a mitigar desastres e reduzir riscos, desencorajando assentamentos e a construção

de instalações importantes em áreas sujeitas a riscos, incluindo a consideração de rotas de serviço para transporte, energia, água, esgoto e outras instalações críticas. E a última expressão-chave foi o **gerenciamento de risco** que é o processo sistemático de uso de diretrizes administrativas, organizacionais, habilidades e capacidades operacionais, para implementar estratégias, políticas e melhores capacidades de enfrentamento, a fim de diminuir os impactos adversos dos perigos e a possibilidade de desastres. Dessa forma, essas expressões promovem melhor compreensão do papel da gestão e governança da água e a inserção do eixo do desastre, como diretriz para um conceito de segurança hídrico-ecológica.

242

Nessa esteira de preparação dos espaços urbanos para uma perspectiva de agudização de desastres potencializados pela má-gestão pública, pela ausência de planejamento, incluindo a ausência de integração entre setores relacionados como meio ambiente, recursos hídricos e educação, existindo muito mais uma fragmentação, o que dificulta a tomada de decisão, veio o Marco de Ação de Sendai para Redução de Riscos e Desastres (UN, 2015), adotado por 187 Estados, incluindo o Brasil, em março de 2015, e endossado pela Assembleia Geral das Nações Unidas, através da Resolução A/RES/69/283).

Esse marco significou um conjunto de recomendações de prevenção e de gestão do risco de desastres, que leva em consideração esses fatores que necessitam que os governos, nas diversas esferas administrativas, adotem novos procedimentos mediante a institucionalização de um marco legal de prevenção de desastres. Portanto, tem por objetivo prevenir e reduzir riscos e a vulnerabilidade a desastres, fortalecendo a preparação, a resposta e a reconstrução com redução dos danos humanos e ambientais resultantes de desastres, com foco na proteção dos vulneráveis,

e adoção de políticas e planos integrados em matéria de mudança climática e desastres (LEITE *et al.*, 2019).

O Marco de Sendai vincula-se ao ODS 11, que coloca como meta tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Esse documento internacional divide seu texto em quatro prioridades, quais sejam: Prioridade 1 – Entender o risco de desastres; Prioridade 2 – Fortalecer a governança do risco de desastres para melhor gerenciá-los; Prioridade 3 – Investir na redução do risco de desastres para a resiliência; Prioridade 4 – Melhorar a preparação em relação aos desastres para uma resposta efetiva e “reconstruir melhor” na recuperação, reabilitação e reconstrução (UN, 2015). Segundo Leite *et al.* (2019), o quadro inspira cuidados diante da necessidade de adotarmos novos procedimentos que modifiquem, mitiguem e previnam desastres.

Em que pese alguns avanços da legislação federal, não houve devida atualização dos principais marcos legais brasileiros após 2015, quando dos significativos desenvolvimentos da agenda internacional com os ODSs, Sendai Framework, Acordo de Paris e Nova Agenda Urbana. Também, há carência de regulamentação específica por estados e municípios, o que dificulta a implementação de mecanismos legais, bem como demanda-se maior esforço, nestas duas esferas, para alinhamento com diretrizes e compromissos internacionais. Sobretudo, há ausência de visão sistêmica relativamente à necessidade de integração entre as políticas setoriais implicadas, o que restou identificado no estudo de caso desenvolvido (2019, p. 95-96).

243

É importante destacar que a mudança desse quadro depende muito de uma ação pública que integre diversas agendas, que não são antagônicas, mas sim complementares. Portanto, os governos locais são atores centrais na imple-

mentação do Marco de Sendai e têm a responsabilidade de adotar políticas, planos e estratégias que contribuam para o alcance das suas metas e prioridades, principalmente através da adoção da Estratégia Local de Redução do Risco de Desastres (LEITE *et al.*, 2019; CARVALHO, 2015). Para além dos desastres de cada dia que já se enfrenta no contexto brasileiro, ainda é necessário lembrar e tirar lições dos desastres de Mariana e Brumadinho, nada naturais, que causaram danos humanos e danos ambientais incomensuráveis, notadamente à qualidade da água, fragilizando a segurança hídrica em bacias hidrográficas que servem a diversas comunidades urbanas e rurais em vários estados (FREITAS *et al.*, 2019; LASCHEFSKI, 2017).

Nessas concepções de desastres é importante colocar que a compreensão de resiliência é fundante, principalmente em um contexto de crise hídrico-sanitária climático-sistêmica. Assim, a ONU (2016, p. 16) conceitua resiliência: “la capacidad de los sistemas urbanos para recuperar-se rápidamente ante cualquier evento ocasionado por fenómenos perturbadores de origen natural o antrópico. Su propósito es evitar que un evento evolucione hasta convertirse en desastre.”<sup>46</sup> O conceito de resiliência advém da ecologia dos idos de 1970, quando se tratava da capacidade dos organismos e seus sistemas, para manter ou recuperar a funcionalidade em caso de interrupção ou perturbação.

Segundo Folks (2006, p. 259), resiliência é: “the capacity of a system to absorb disturbance and re-organize while undergoing change so as to still retain essentially the same function, structure, identity and feedbacks”.<sup>47</sup> Outra

<sup>46</sup> a capacidade dos sistemas urbanos de se recuperar rapidamente de qualquer evento causado por fenômenos perturbadores de origem natural ou antrópica. Seu objetivo é impedir que um evento evolua para um desastre (Tradução livre).

<sup>47</sup> a capacidade de um sistema de absorver perturbações e reorganizar-se durante uma mudança, de modo a manter essencialmente a mesma função, estrutura, identidade e feedbacks (Tradução livre).

definição, que traduz e complementa essa compreensão acerca da resiliência, em face da capacidade de resistir e encontrar soluções para que as cidades continuem funcionando em situações adversas, é a seguinte: “capacity of cities to function, so that the people living and working in cities – particularly the poor and vulnerable – survive and thrive no matter what stresses or shocks they encounter”<sup>48</sup> (ROCKFELLER FOUNDATION, 2015, p. 3).

É importante pontuar que, principalmente, essa segunda definição traz em seu escopo uma profunda centralidade no humano, sendo importante uma noção que abarque os ecossistemas, de modo a primarmos pela integração. Entretanto, a resiliência adapta-se a diversas áreas de aplicação, como a engenharia, mas também aos campos ecológico e social (FOLKS, 2006). A característica mais proeminente seria a capacidade de adaptação, o que serviria essencialmente para a concepção de regiões metropolitanas resilientes ou aglomerados urbanos resilientes, tendo, essencialmente, uma base ecológica. A Nova Agenda Urbana (ONU, 2017) apresenta, em seu texto, objetivos de promoção da resiliência dos assentamentos urbanos e muito além desses associados à sustentabilidade ambiental, reconhecendo que não haverá solução nem mitigação para os problemas urbanos, se não for pela via ecológica. Nesse sentido, é muito difícil buscar a resiliência, sem adotar uma matriz ecológica desde o planejamento de ações e elaboração das normas pertinentes.

245

Inclusive a ONU adotou como um dos 17 objetivos da agenda para o desenvolvimento sustentável 2030 (ODS), o objetivo 11, que tem como meta tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes

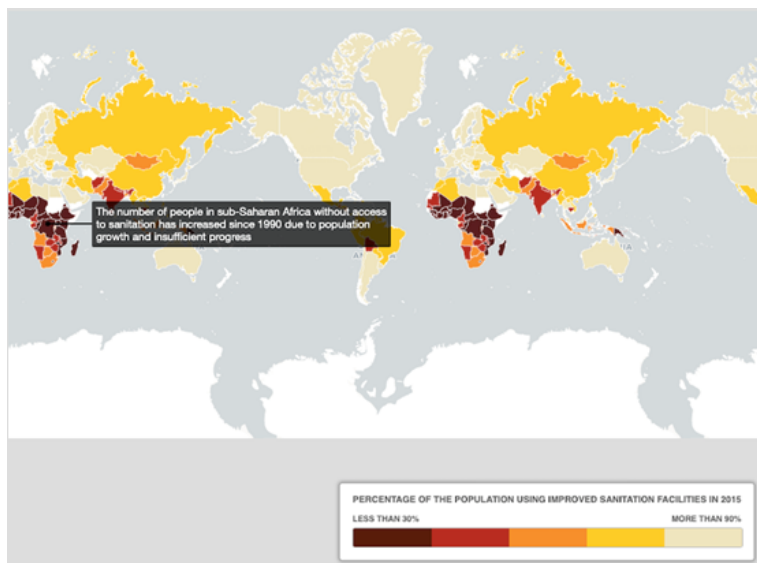
---

<sup>48</sup> capacidade das cidades de funcionar, de modo que as pessoas que vivem e trabalham nas cidades – principalmente os pobres e vulneráveis – sobrevivam e prosperem, não importando o estresse ou os choques que encontrarem (Tradução livre).

e sustentáveis, que incluem a resiliência ao lado da sustentabilidade, como objetivos gerais a serem atingidos, isso ao lado no objetivo 6, que busca assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e do saneamento para todos. Os ODS apresentam uma visão sistêmica dos problemas enfrentados globalmente, com destaque para os objetivos mencionados, direcionando para um caminho cuja matriz é eminentemente ecológica.

É importante lembrar que o saneamento no Brasil, por exemplo, juridicamente é uma figura complexa composta por diversos serviços, dentre eles o acesso à água potável, à coleta de esgoto, ao esgoto tratado, à drenagem, à limpeza urbana e à disposição final adequada dos resíduos. Portanto, tem-se a necessidade de uma sinergia de políticas em uma única política de saneamento interligada à saúde e ao meio ambiente. A ausência desses serviços pode ser um desastre em si ou a causa de desastres. A partir da conceituação de desastre e resiliência acima exposta, é possível se caracterizar a ausência de saneamento, e aqui, especificamente: acesso à água potável, coleta de esgoto e seu tratamento, como um desastre com consequências nefastas no campo ambiental e da saúde. O desastre pode ser silencioso com a contaminação do solo, dos mananciais subterrâneos; a contaminação da água superficial; a obstrução do sistema de drenagem de águas pluviais, além de outras consequências, advindas do uso e ocupação irregular do solo urbano, em zonas de risco como encostas de morros e margens de rios. Na Figura 4 tem-se uma visão panorâmica da população que tem acesso a algum tipo de saneamento. A grande questão da ausência de um saneamento integral e integrado é justamente a contaminação da natureza e da “periclitção” da saúde das formas de vida no País.

Figura 4 – Diagnóstico do saneamento no mundo



Fonte: Purvis, 2015.

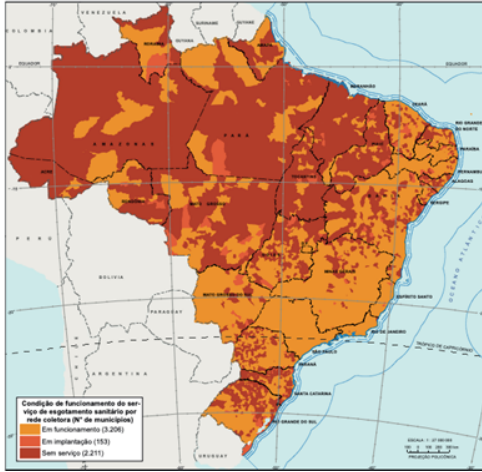
247

No caso específico do Brasil, a situação é considerada grave no campo do saneamento, especificamente na coleta e no tratamento do esgotos, uma vez que se tem situações muito delicadas na Regi Norte, Nordeste e Sul, com baixo índice de coleta de esgoto, e, de forma geral, o País padece de uma ausência de tratamento de esgotos e lançamento desses resíduos de forma bruta na natureza. Para se ter uma ideia, na Região Norte a rede coletora de esgoto chega a apenas 16,2% dos municípios; na Região Nordeste chega a 52,7% e, na Região Sul, 44,6%, sendo a média brasileira de 60% dos municípios com coleta (IBGE, 2020). Os números do relatório do IBGE (2020) demonstram que, entre os anos de 1989 e 2017, o aumento da rede coletora foi muito baixo; na verdade, insuficiente para a demanda do País. As Figuras 5, 6 e 7 apresentam a situação de grande dificuldade no País. Segundo o Sistema Nacional de Informação sobre



Saneamento (SNIS, 2019) 50% da população brasileira têm acesso ao tratamento de esgotos.

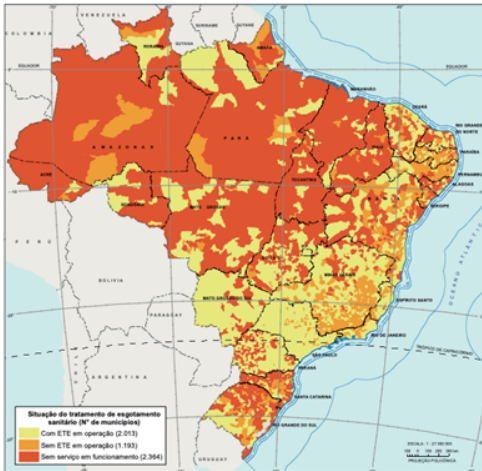
Figura 5 – Rede coletora de esgoto



248

Fonte: IBGE, 2020.

Figura 6 – Situação do tratamento de esgotos



Fonte: IBGE, 2020.

Figura 7 – Disposição final de esgoto sem tratamento



Fonte: IBGE, 2020.

Considerando todo o processo em avanço de mudanças climáticas, o que se pode esperar é a incapacidade desses sistemas em suportar os efeitos extremos de transformação do clima. Esse é um ponto-chave para a compreensão da ausência de saneamento e a necessidade de mudanças profundas e estruturais, que foquem na resiliência urbano-rural dos territórios no Planeta.

249

A imprescindível necessidade de suplantar um paradigma de racionalidade: uma leitura a partir de Leff

Parte-se da premissa de que não seria possível reclamar acerca da inexistência ou insuficiência de um arcabouço jurídico, com a finalidade de garantir uma mudança efetiva, uma vez que se tem um vasto conjunto de leis e dispositivos legais *pro naturae*. Apenas a existência de instrumentos jurídicos não é suficiente para a promoção

de uma mudança efetiva e real. Ao que parece, tem-se suficiente direcionamento internacional no campo do direito, alertando para a necessidade de se mudar o modelo de desenvolvimento pautado na exploração desmedida dos bens ambientais, como a água. Dessa forma, o que está faltando?

250 É difícil compreender a lentidão das mudanças mais impactantes que envolveriam a coletividade, a partir de uma ação pública efetiva. Tem-se dificuldades em atingir metas ambientais pactuadas entre os países, bem como avança pelo mundo uma onda negacionista da crise. Na visão de Deaton (2017), é bem provável que o interesse privado se sobreponha em face do interesse público, o que seria uma forma de tornar mais vulnerável o Planeta frente às mudanças climáticas por exemplo. Esse mesmo autor destaca que a ciência é uma das chaves importantes para uma mudança mais consistente, e que está sob ataque de fundamentalistas, principalmente no campo da saúde e na luta contra germes em geral. Isso se torna mais evidente, quando se está vivenciando uma pandemia com graves consequências econômicas e sociais no Planeta, principalmente porque sua origem advém de interferências do homem na natureza.

Sennett (2014) apresenta lucidamente que, neste século, está-se presenciando o declínio do homem público para dar lugar ao que se classificou como “tirania da intimidade”, em que todo o sentido de coletivo se perde para dar lugar às vontades de cada ser, não tendo importância os outros. Isso tem relação direta em face da consideração que se tem dos bens da natureza, que são públicos, são essenciais para a sobrevivência neste Planeta.

Leff (2006) traz a necessidade de mudanças fundamentais para que se processem as transformações essenciais para a humanidade. Segundo ele, o naturalismo dialético dá lugar à complexidade ambiental; o monismo ontológico dá

lugar ao holismo ecológico e se está diante de um modelo que mais se aproxima de um sistema. A academia tradicional busca uma unidade dos fenômenos, desconsiderando algo além de um pensamento linear. Segundo Leff:

A compreensão do mundo como “totalidade” apresenta o problema de integrar os diferentes níveis de materialidade que constituem o ambiente como um sistema complexo, e a articulação do conhecimento dessas ordens diferenciadas do real, para dar conta desses processo (2006, p. 83).

Não caberia mais a compreensão do mundo como uma totalidade, mas como um sistema com partes interligadas. Isso, no campo ambiental, significa dizer que o entendimento de uma crise ambiental deve ser realizado, a partir da visualização da interdependência entre fatores, ou seja, os danos à natureza não estão isolado em seus efeitos. Essa mudança de paradigma no pensamento tem impacto sobre o processo de formulação de políticas públicas, dentre elas as ambientais. Por isso, é fundamental ter o desenho de uma política global planetária.

A mudança de paradigma, segundo Leff (2006), seria possível a partir do saber que instrumentaliza os atores sociais, uma vez que só eles poderiam gerar mudança social e a transição para a sustentabilidade. Mas, pensando na crise pandêmica e hídrico-sanitária, seria suficiente essa transição para a sustentabilidade ou já se faz cogente uma transição para um paradigma ecológico, pensando em uma realidade mais radical? Pergunta difícil de ser respondida quando se depara com um cenário político de negacionismo, em que as constatações científicas já não norteiam mais as decisões políticas. Leff descortina claramente o panorama atual:

Hoy el mundo atraviesa por la mayor crisis sistémica de la historia. Es la conjunción

sinérgica de todas las crisis: económica y financiera; ecológica, ambiental, climática y epidemiológica; ontológica, moral y existencial. Su alcance es mundial, global, planetario. La crisis civilizatoria de la humanidad expresa de manera virulenta su olvido de la vida. El COVID-19, que infecta los cuerpos humanos, afecta profundamente al sistema económico que gobierna al mundo. El régimen del capital que ha desencadenado la degradación entrópica y el cambio climático del planeta, se ha venido asociando de maneras enigmáticas pero cada vez más evidentes, con la “liberación, mutación y transmisión de los virus al invadir y trastocar el comportamiento de los ecosistemas, alterando la resiliencia, el metabolismo y el “sistema inmunológico” propio de la biosfera (2020, p. 2)<sup>49</sup>

252

Esse esquecimento da vida parece ser uma questão central para explicar uma crise hídrico-sanitária sistêmica, que tem potencial de danos ecossistêmicos planetários. Ao que parece, é a ausência da compreensão coletiva de sobrevivência e a preocupação com o curto prazo. Ao que parece, a razão positivo-linear dominante não está conseguindo resolver os problemas suposta mente técnicos da falta de água, dos múltiplos usos da água e do lançamento de contaminantes através dos esgotos, nos quatro cantos do Planeta. Segundo Carvalho (2010), isso é um sinal dos

---

<sup>49</sup> Hoje o mundo vive a maior crise sistêmica da História. É a conjunção sinérgica de todas as crises: econômica e financeira; ecológica, ambiental, climática e epidemiológica; ontológica, moral e existencial. Seu escopo é global, planetário. A crise civilizacional da humanidade expressa de forma virulenta, seu esquecimento da vida. COVID19, que infecta corpos humanos, afeta profundamente o sistema econômico que governa o mundo. O regime do capital que desencadeou a degradação entrópica e as alterações climáticas do Planeta, tem sido associado a formas enigmáticas mas cada vez mais evidentes, à “libertação”, mutação e transmissão de vírus pela invasão e desregulação do comportamento dos ecossistemas, alterando a resiliência, metabolismo e o “sistema imunológico” da biosfera (tradução livre).

tempos atuais, marcado pela incerteza e quebrando a suposta previsibilidade, caracterizado ainda pela complexidade e pelo(s) conflito(s), sendo a estratégia necessária à hermenêutica baseada no afastamento da razão objetivada, em relação à análise e ao apontamento de soluções para essas crises que ameaçam a sobrevivência de todas as formas de vida. Leff (2016, p. 369) aponta muito lucidamente o que está ocorrendo e por que se está colhendo os frutos contaminados dessa seara chamada Planeta Terra:

A sociedade do conhecimento velou o entendimento e contaminou o mundo antes de chegar a desvelar o olhar turvo que o iluminismo da razão lança sobre a vida e fazer visível a falta de transparência da ciência para conhecer objetivamente a natureza; para fazer evidente a impossível introspecção de uma lúcida consciência do sujeito sobre a interioridade de seu ser, sobre a realidade do mundo e sobre a condição ambiental de sua existência. Hoje, a crise ambiental anuncia a saturação da Modernidade e a dissolução do sujeito como princípio sobre o qual poderiam fundar-se os destinos da humanidade e a sustentabilidade da vida no planeta (2016, p. 369).

253

Na verdade, segundo Leff (2016), a crise ambiental e a hídrico-sanitária estão dando elementos para se desconstruir essa construção do marco epistemológico, sobre o qual foi edificada a modernidade e repensar as categorias sociológicas do “sujeito social”. Esse é o processo de complexidade, necessariamente. Para Leff, é possível considerar essas duas crises como sendo uma crise da razão e do conhecimento.

Segundo Leff:

Uma vez que entendemos a vida em todas as suas formas como complexidade organizada

através das infinitas conexões entre o átomo, o gene, o cosmos, a tecnologia e o mercado – nos fluxos e refluxos da entropia e a neguentropia –, resulta ilusória a arrogância do sujeito que, a partir de sua autonomia, pretende reorganizar a biosfera e assegurar sua vida (2016, p. 375).

Essa compreensão leffiana reconstrói o entendimento acerca dos recursos hídricos, não sendo lido com um sentido mercadológico, de consumo, ou como sendo esse bem ambiental um objeto. Portanto, seria muito mais apropriado falar-se em água como parte dessa complexidade organizada, da qual todos dependem para viver e cuja compreensão de sujeito que se tem, de forma “compartimentalizada”, gera impactos negativos, havendo consequências que ainda são imprecisas, mas já são palpáveis. Ao que parece, os povos tradicionais poderiam ter essa visão mais holística da água, incluindo sua essencialidade para a vida e passando por sua qualidade. A forma como eles entendem a importância da água é, diametralmente, oposta ao que se compreende na *urbis* (LEFF, 2008).

254

Entretanto, pode-se visualizar uma situação de desastre que afeta diretamente a resiliência de territórios e formas de vida, cuja origem parte de uma construção eminentemente social, composta por decisões erradas sobre uso e ocupação do solo, da água e do espaço em geral, dos quais os humanos necessitam para viver. Leff (2008) aponta questões interessantes frente à gestão e governança da água, como bem ambiental ou bem privado, principalmente porque as características da água têm relação direta com a manutenção da vida. Para Leff, a questão principal é que o sistema econômico vigente busca ressignificar a água, apropriá-la e administrá-la segundo certos preceitos. Assim, ele se refere a esse processo:

El agua ha dejado de ser un espacio de significación, contemplación, recreación y fascinación, para convertirse en simple fuerza natural, en potencia tecnológica y objeto de apropiación económica. El agua ha quedado aprehendida y apresada por las represas hidrológicas para mover con su poder a la economía (LEFF, 2008, p. 104).

Leff (2008) ainda propõe bases principiológicas para projetos que incorporem uma nova racionalidade para a água, quais sejam: a água como um tema gerador e articulador; a bacia hidrográfica como território operacional; o pensamento ambiental como marco conceitual da ação; a educação ambiental como mobilizador social; a construção coletiva de conhecimentos, ações e organização. Isso é pautado pelo rompimento de uma lógica que coisificou a natureza, objetivou-a, que rompeu o tecido ecológico, vulnerabilizou os territórios, em suma, desnaturalizou a natureza. A água que corria livremente pelos territórios do Planeta, abrindo canais e formando bacias, desembocando em mares em busca de outros horizontes, já não é mais assim, segue outra lógica no seu ciclo urbano, notadamente (SILVA, 2020). Essa racionalidade ambiental proposta por Leff indica um caminho de desconstrução do totalitarismo de mercado, em face de sua visão homogeneizante sobre a natureza, e o surgimento de um rearranjo permeado por diálogos de saberes, marcados por uma tentativa de construção de sociedade sustentáveis, a partir das suas diferentes formas de significação da natureza. Essa é uma questão importante, pois passa por um processo amplo de educação sob bases disruptivas de um pensamento linear.

No caso da água, como também de outros bens ambientais, a humanidade busca o controle sobre seus fluxos, porém há limitações quanto a isso e consequências que podem ter níveis de gravidade, conforme o patamar de



vulnerabilidade das comunidades. Segundo Leff (2016), essa busca da humanidade por controle, em face dos processos naturais, gerou a incerteza e o risco da vida. Apesar do controle sobre a natureza, sobre a água, seu ciclo urbano, a vida não melhorou (ZIZEK, 2012). O que se vê é mais escassez, mais poluição e muitas, milhares de pessoas sem acesso aos serviços básicos de saneamento, notadamente, acesso à água, coleta e tratamento de esgoto.

Dardot e Laval (2016) apontam para uma ilusão de que o mercado sozinho daria conta de tudo isso, pois sempre, em diversos momentos, o Estado é instado a resolver crises, a aportar recursos, e a regular o que antes era tido como autônomo. Segundo os autores, o que sempre houve foi uma “fábula da imaculada concepção do mercado espontâneo e autônomo”. E claro que essa visão liberal é artífice da construção dessa racionalidade que, segundo Leff, deve ser transformada, rompida, de tal modo que se tenha uma nova racionalidade dita ambiental. A questão que se impõe, neste estágio dessas reflexões, é saber se ainda há tempo para se fazer uma transição leve e confortável para uma racionalidade ambiental. Haveria a possibilidade de uma transição leve e confortável? Nessa esteira Dardot e Laval (2017) apontam para a necessidade de uma governança mundial sobre certos bens comuns de natureza pública, a exemplo dos bens ambientais em geral, como a água.

256

## Considerações finais

A luz de uma racionalidade ambiental ou de uma mudança de paradigma, qualquer solução que não passe pelo rompimento do atual modelo deletério de desenvolvimento não conseguirá êxito em restaurar o ciclo da água e reverter as consequências danosas à saúde e ao meio ambiente, causadas pela ausência de saneamento.

Leff define que essa revolução só poderá ocorrer pelo diálogo de saberes, considerando que a ciência não conseguiu obter sucesso, na medida em que foi instrumentalizada por outros interesses, com o intuito de objetivar a natureza e, conseqüentemente, a água. O saneamento, por sua vez, foi tratado como uma questão meramente tecnológica, quando se verifica que a tecnologia é um elemento relevante porém não pode ser o único a ser considerado.

Ao que parece, as políticas públicas e a regulação legal têm sido insuficientes para promover uma mudança de panorama. Morin (2013) tem razão quando critica a separação que a própria ciência legitimou entre homem e natureza, colocando a segunda a serviço do primeiro. Houve uma segmentação, uma setorização em áreas de estudo do próprio homem, sem falar da natureza, particionada entre botânica, zoologia, biologia, química, etc.

Está-se diante de uma crise sistêmico-planetária, que vai além da atual pandemia, a Covid-19. Como abordado neste capítulo, existe uma crise de fundo, que foi nominada aqui de hídrico-sanitária, passando pela escassez de água impactada pelas mudanças climáticas e pela poluição dos mananciais, bem como a ausência de manejo adequado dos resíduos lançados no meio ambiente, em virtude da falta de saneamento.

Leff “bebe” de Morin a compreensão de que há uma necessidade de vias ecorreformativas, que não se baseiam apenas nas técnicas, mas, necessariamente, na reforma do pensamento vigente da humanidade, de modo a englobar a relação entre ela e a natureza, em sua complexidade, e daí poder conceber reformas da civilização, reformas da sociedade e reformas da vida. Existia uma quimera de que seria possível controlar o mundo, mas, o que se vê, no entanto, é uma incrível dependência da humanidade em face da biosfera.

Entende-se que qualquer solução não é simples. A via possível passa pela integração de ações no Planeta, mediada pela atuação das gestões públicas nos países com uma intenção profunda no atendimento de metas. É uma trajetória de retorno e de resignificação de processos, atitudes e compromissos coletivos, tendo como base o diálogo de saberes, sempre no sentido de reconstruir um modelo de transformação ecológica. É preciso um olhar sistêmico, multidisciplinar, que revista tanto o processo educacional, o arranjo de decisões como o operacional, quando da implementação de transformações. Negar a realidade é submeter as atuais e futuras gerações à inexistência do Planeta. Isso é o caminho do fracasso de todo o projeto de humanidade que até agora, foi desenvolvido. Desconsiderar isso, levará a humanidade a mergulhar na pobreza, devido aos impactos econômicos e políticos que virão, com o solapamento ambiental. Boa parte do que está ocorrendo, portanto, é uma questão de decisão política.

258

## Referências

- CARVALHO, D.W. Instrumentos de prevenção a desastres: as medidas não estruturais e a construção de cidades resilientes. *Revista Novos Estudos Jurídicos – Eletrônica*, v. 20, n. 1, jan./abr. 2015.
- CARVALHO, I. C. M. Os sentidos de ambiental: a contribuição da hermenêutica à pedagogia da complexidade. In: LEFF, E. (coord.). *A complexidade ambiental*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- DARDOT, P.; LAVAL, C. A nova razão do mundo: ensaios sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Boitempo, 2016.
- DARDOT, P.; LAVAL, C. *Comum*: ensaios sobre a revolução do século XXI. São Paulo: Boitempo, 2017.
- DEATON, A. *A grande saída*: saúde, riqueza e as origens da desigualdade. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2017.

- FOLKS, C. Resilience: the emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, v. 16, p. 253-267, 2006.
- FREITAS, C. M. de; BARCELLOS, C.; ASMUS, C. I. R. F.; SILVA, M. A. da; XAVIER, D. R. Da Samarco em Mariana à Vale em Brumadinho: desastres em barragens de mineração e Saúde Coletiva. *Cad. Saúde Pública*, v. 35, n. 5, 2019.
- HERRING, A. Sociology of disaster. In: BOBROWSKY, P.T. (ed.) *Encyclopedia of Natural Hazards: Encyclopedia of Earth Sciences Series*. Springer, 2013, Dordrecht. DOI [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4399-4\\_326](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4399-4_326).
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa nacional de saneamento básico 2017: abastecimento de água e esgotamento sanitário / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.
- KREPS, G.A. Sociological inquiry and disaster research. *Ann. Rev. Sociol.*, n. 10, p. 309-330, 1984.
- LASCHEFSKI, K.A. O mapa dos conflitos ambientais em Minas Gerais. *Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional*, Blumenau, v. 5, n. 2, p. 73-92, 2017.
- LEITE, J. R. M.; SILVA, J. I.A.O.; BORATTI, L.V.; CAVEDON, F. S.; SOUZA, K. I. S.; TEIXEIRA, K.; BROETTO, V.A.; VENANCIO, M. D.; DUTRA, T.A.; LIMA, E. B. M.; CODONHO, M. L.; RIBEIRO, H. M.; SOARES, N. D.; BORGES, L. B. R.; FILIPI, H.; DAROS, L. F.; BECKHAUSER, E. F.; MUCCINI, E.; SOUZA, F. B.; BISCHOFF, L. Direito ambiental e cartografia: um estudo de caso brasileiro sobre uso do solo urbano, riscos de desastres e justiça territorial. In: Alexandra ARAGÃO, Alexandra; SANTOS, José Gomes dos. (org.). *Sistemas sociais complexos e integração de geodados no direito e nas políticas*. Coimbra: Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 2019, p. 53-110.
- LEFF, E. *Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

- LEFF, E. A cada quien su virus la pregunta por la vida y el porvenir de una democracia viral. In: HALAC. *Historia ambiental, latinoamericana y caribeña*, 2020.
- LEFF, E. *A aposta pela vida: iniciação sociológica e imaginários sociais nos territórios ambientais do Sul*. Rio de Janeiro: Vozes, 2016.
- LEFF, E. *Discursos sustentables*. México: Siglo XXI Editores, 2008.
- LONDE, L. de R.; COUTINHO, M. P.; DI GREGÓRIO, L. T.; SANTOS, L. B. L.; SORIANO, É. Desastres relacionados à água no Brasil: perspectivas e recomendações. *Ambient. Soc.*, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 133-152, dez. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2014000400008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2014000400008&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 18 mar. 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC1082V1742014>.
- MARCHEZINE, V.; OLIVATO, D.; TRAJBER, R. *Conceitos e termos para a gestão de riscos de desastres na educação*. disponível em: [http://educacao.cemaden.gov.br/medialibrary\\_publication\\_attachment?key=EDtGLgxTQiYIb8yFZUCUNDIdSaw=](http://educacao.cemaden.gov.br/medialibrary_publication_attachment?key=EDtGLgxTQiYIb8yFZUCUNDIdSaw=).
- MORIN, E. *A via para o futuro da humanidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.
- NAVA, A.; SHIMABUKURO, J. S.; CHMURA, A. A.; LUZ, S. L. B. The impact of global environmental changes on infectious disease emergence with a focus on risks for Brazil. *ILAR Journal*, v. 58, n. 3, p. 393-400, 2017.
- NAÇÕES UNIDAS PARA A REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES (UNISDR). *Como construir cidades mais resilientes: um guia para gestores públicos locais*. Genebra, nov. 2012.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Sistema de contas econômicas ambientais: 2012 Marco Central*. United Nations: Brasília, 2016.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015*. Disponível em:

[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E). Acesso em: 14 abr. 2017.

- PURVIS, K. Access to clean water and sanitation around the world 7 mapped. *The Guardian*, July, 2015. Disponível em: <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2015/jul/01/global-access-clean-water-sanitation-mapped>. Acesso em: 10 jan. 2021.
- RODRÍGUEZ, H.; QUARANTELLI, E. L. *Hand book disaster research*. Springer, 2007.
- SENNETT, R. *O declínio do homem público*. Rio de Janeiro: Record, 2014.
- SILVA, J. I. A. O. *Segurança hídrica ecológica: fundamentos para um conceito jurídico*. 2020. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas, Universidade Federal da Paraíba, Brasil, 2020.
- ROCKFELLER FOUNDATION. *City resilience framework*. The Rockefeller Foundation, 2014.
- TIERNEY, K. *Disasters a sociologia approach*. Medfort: Polity Press, 2019.
- VERNER, D. (ed.). *Adaptation to a changing climate in the arab countries*. Washington: The World Bank, 2012.
- UNITED NATIONS (UN). *International strategy for disaster reduction*. 2009. UNISDR, 2009.
- \_\_\_\_\_. *Sendai framework for disaster risk reduction 2015 – 2030*. UNISDR, 2015.
- ZIZEK, S. *Vivendo no fim dos tempos*. São Paulo, Boitempo, 2012.
- WORLD WATER. *World scarcity clock*, 2021. Página inicial. Disponível em: [https://worldwater.io/?utm\\_source=google&utm\\_medium=search&utm\\_campaign=Wa+ter+scarcity+clock&campaignid=6444167483&adgroupid=75248439485&adid=475775088221&gclid=Cj0KCQiAs5eCBhCBARIsAEhk4r6s45ds-\\_TwcjPXX3O2U-IU3m3XVaHESqyEgAbvyVb5nk9rLlO-NL8aAj8XEALw\\_wcB](https://worldwater.io/?utm_source=google&utm_medium=search&utm_campaign=Wa+ter+scarcity+clock&campaignid=6444167483&adgroupid=75248439485&adid=475775088221&gclid=Cj0KCQiAs5eCBhCBARIsAEhk4r6s45ds-_TwcjPXX3O2U-IU3m3XVaHESqyEgAbvyVb5nk9rLlO-NL8aAj8XEALw_wcB). Acesso em: 12 jan 2021.

WU, X.; LU, Y.; ZHOU, S.; CHEN, L.; XU, B. Impact of climate change on human infectious diseases: Empirical evidence and human adaptation. *Environment International*, v. 86, p. 14-23, 2016.







A Universidade de Caxias do Sul é uma Instituição Comunitária de Educação Superior (ICES), com atuação direta na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul. Tem como mantenedora a Fundação Universidade de Caxias do Sul, entidade jurídica de Direito Privado. É afiliada ao Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas - COMUNG; à Associação Brasileira das Universidades Comunitárias - ABRUC; ao Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras - CRUB; e ao Fórum das Instituições de Ensino Superior Gaúchas.

Criada em 1967, a UCS é a mais antiga Instituição de Ensino Superior da região e foi construída pelo esforço coletivo da comunidade.

## *Uma história de tradição*

Em meio século de atividades, a UCS marcou a vida de mais de 120 mil pessoas, que contribuem com o seu conhecimento para o progresso da região e do país.

## *A universidade de hoje*

A atuação da Universidade na atualidade também pode ser traduzida em números que ratificam uma trajetória comprometida com o desenvolvimento social.

Localizada na região nordeste do Rio Grande do Sul, a Universidade de Caxias do Sul faz parte da vida de uma região com mais de 1,2 milhão de pessoas.

Com ênfase no ensino de graduação e pós-graduação, a UCS responde pela formação de milhares de profissionais, que têm a possibilidade de aperfeiçoar sua formação nos programas de Pós-Graduação, Especializações, MBAs, Mestrados e Doutorados. Comprometida com excelência acadêmica, a UCS é uma instituição sintonizada com o seu tempo e projetada para além dele.

Como agente de promoção do desenvolvimento a UCS procura fomentar a cultura da inovação científica e tecnológica e do empreendedorismo, articulando as ações entre a academia e a sociedade.

## *A Editora da Universidade de Caxias do Sul*

O papel da EDUCS, por tratar-se de uma editora acadêmica, é o compromisso com a produção e a difusão do conhecimento oriundo da pesquisa, do ensino e da extensão. Nos mais de 1.500 títulos publicados é possível verificar a qualidade do conhecimento produzido e sua relevância para o desenvolvimento regional.



Conheça as possibilidades de formação e aperfeiçoamento vinculadas às áreas de conhecimento desta publicação acessando o QR Code:

