



# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



In support of the United Nations Harmony with Nature Programme  
For more information visit: [www.harmonywithnatureun.org](http://www.harmonywithnatureun.org)  
Facebook #harmonywithnature and Twitter @UNHWN

## Come governare l'ecosistema? How to Govern the Ecosystem? ¿Cómo gobernar el ecosistema?



### Un approccio multidisciplinare A Multidisciplinary Approach Un enfoque multidisciplinario

Silvia Bagni (coord.)

Contributi di

Alberto Acosta-Esperanza Martínez, Ferdinando Boero, Michele Carducci,  
Antonello De Oto, Roberto Louvin, Paulo Magalhães, Massimiliano Montini-  
Francesca Volpe, Luisa Costalbano-Antonio Ventre-Manuel Zani



IL CERCHIO

**cospe**  
ONLUS  
TOGETHER FOR CHANGE

Questo volume è stato sottoposto a una procedura di valutazione anonima da parte di due *referees*.

Dipartimento di Scienze giuridiche  
Direttore Michele Caianiello  
Università di Bologna  
Via Zamboni 27/29  
40126 Bologna

© Dipartimento di Scienze giuridiche

[http://blog.giuri.unibo.it/dpc/  
silvia.bagni@unibo.it](http://blog.giuri.unibo.it/dpc/silvia.bagni@unibo.it)

Licenza Creative Commons by 4.0  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

ISBN 9788898010776

Impaginazione e foto di copertina: Silvia Bagni

Prima edizione: marzo 2018

# Sommario – Summary – Sumario

PRESENTAZIONE .....	4
PRESENTATION .....	7
PRESENTACIÓN .....	10
LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA COMO PUERTA DE ENTRADA A OTRO MUNDO POSIBLE.....	13
NATURE AND THE GOVERNANCE OF HUMAN AFFAIRS .....	47
«DEMODIVERSITÀ» E FUTURO ECOLOGICO .....	62
SI PUÒ GOVERNARE DAVVERO L'ECOSISTEMA? SCIENZA NATURALISTICA E DIRITTO, GOVERNI E RELIGIONI DI FRONTE ALLA LEZIONE FONDATIVA DI BACON.....	92
STRATEGIE E GIUSTIZIA PER IL CLIMA.....	100
COMMON HOME OF HUMANITY. OUR COMMON HOME AS A LEGAL CONSTRUCTION BASED ON SCIENCE .....	121
L'AGENDA DELLE NAZIONI UNITE 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE E L'ACCORDO DI PARIGI SUL CAMBIAMENTO CLIMATICO: IL LORO CONTRIBUTO A UNA NUOVA GOVERNANCE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE .....	141
PROGETTO COLLABORAZIONE CON LA COMUNITÀ MAPUCHE DI TEMUICUCUI, ARAUCANIA, CILE...	158
APPENDICE .....	171
AUTORI – AUTHORS – AUTORES .....	185

# Presentazione

**Silvia Bagni**

Ognuno di noi ha sicuramente sperimentato, almeno una volta nella vita, la sensazione di pace assoluta che si prova quando ci si sente in armonia con la Natura, quando ogni elemento dell'insieme sembra coesistere in un equilibrio perfetto. In quanto occidentali, siamo ugualmente portati a pensare, e a vivere, come se ciò possa verificarsi soltanto in situazioni eccezionali, perché la nostra quotidianità è permeata da un pensiero ereditato e da comportamenti ripetuti e consolidati che hanno per presupposto la separazione fra l'essere umano e la natura, come se il primo potesse vivere a prescindere dalla seconda. Invece, siamo tutti al corrente, per lo meno superficialmente, che la nostra sopravvivenza come specie è oggi seriamente minacciata dalla grave crisi ecologica che il nostro Pianeta sta vivendo da ormai parecchi decenni. L'ecosistema Terra reagisce secondo le proprie leggi naturali, forgiate da milioni di anni quando la vita si è originata sul pianeta. Pur avendo raggiunto una solida conoscenza di tale legge, siamo fermamente impegnati in una battaglia per contrastarle. Ci siamo così dati, in quanto specie umana, un obiettivo, lo «sviluppo sostenibile», che perseguiamo a livello globale dagli anni '80 (Rapporto Brundtland, 1987) e che consiste nel sostenere una crescita economica infinita all'interno di un ecosistema con risorse finite, pretendendo anche (ma trattasi di un obiettivo secondario e tutto sommato procrastinabile) di voler garantire a ogni essere umano sulla Terra lo stesso livello di benessere. Già, perché il tema ambientale non può essere affrontato in maniera separata da quello dell'ingiustizia sociale, visto che, come ci ricorda la ONG Oxfam, l'1% della popolazione mondiale possiede la metà della ricchezza del pianeta (Rapporto 2016).

Queste le premesse alla domanda che fa da titolo al volume che qui presento: “Come governare l'ecosistema?”. La domanda è posta in termini ecologici. Le persone che hanno tentato di dare risposte e avanzare ipotesi attraverso i loro contributi lo hanno fatto, pur partendo ciascuno dal proprio ambito di competenze specifiche, perseguendo una forma di pensiero olistica, che guarda al tutto, la Terra, non come la somma delle sue parti, ma come a un ecosistema. Ecco perché la soluzione alla crisi ecologica non può essere un patchwork di nozioni iperspecializzate, frutto di saperi in sé

stessi chiusi, ma deve invece tessere una trama che ricrei le condizioni della conoscenza prima dell'affermazione del pensiero meccanicistico, quando i più grandi scienziati erano al contempo anche artisti, letterati, botanici, medici, ecc.

La struttura dell'Università italiana riflette perfettamente il problema epistemologico appena esposto. Ad es., nei corsi di laurea di scienze ambientali si studia il diritto dell'ambiente, mentre in quelli di giurisprudenza non è previsto nel piano di studi un insegnamento sui fondamenti dell'ecologia, della zoologia e della biologia. Come dire che chi opera attivamente e nel concreto per la preservazione e la difesa dell'ecosistema deve sottomettersi a un quadro normativo definito da chi non conosce quali siano le leggi fondamentali della Natura. Si tratta di un esempio lampante della follia odierna, dove un oggetto immateriale come il Diritto, prodotto della mente umana quale strumento al servizio delle relazioni fra gli uomini, assurge a entità superiore e pre-esistente rispetto ai viventi e alle loro reciproche interazioni. Se a ciò aggiungiamo che il Diritto oggi non serve più la Politica, bensì l'Economia, ossia che le scelte di politica del diritto non sono più liberamente determinate da chi è stato eletto per rappresentare i popoli, bensì sono eterodirette dalle organizzazioni della finanza e dell'economia globale, appare chiaro come nozioni quali quella di "sviluppo sostenibile" rappresentino un ossimoro per gli ecologisti.

I contributi qui raccolti sono il frutto di un ampio e animato dibattito, svoltosi presso la sede di Ravenna dell'Università di Bologna nei giorni 13 e 14 marzo 2017, fra studiosi appartenenti alle scienze giuridiche e ambientali (zoologi ed ecologi), con l'attiva partecipazione di rappresentanti di associazioni e organizzazioni che operano a livello nazionale e internazionale, tanto in materia ambientale, quanto per il sostegno e la difesa dei diritti dei popoli indigeni e in generale delle popolazioni più povere del pianeta (Associazione Il Cerchio, membro del Coordinamento di sostegno ai/dai Nativi americani, e COSPE Onlus).

Il Convegno, realizzato grazie al contributo economico e organizzativo della Fondazione Flaminia di Ravenna, ha ottenuto il riconoscimento dei *Sustainable Development Goals* ed è stato inserito fra le iniziative a sostegno della *United Nations Harmony with Nature Initiative*. Si tratta di uno specifico gruppo di lavoro delle Nazioni Unite, istituito nel 2009, quando il Presidente boliviano Evo Morales si fece promotore, presso la 63esima sessione dell'Assemblea Generale, dell'istituzione della giornata internazionale della

Madre Terra, richiamando gli Stati membri ad assumersi le loro responsabilità per arginare la crisi ecologica del Pianeta. L'Assemblea Generale, oltre a proclamare il 22 aprile giornata internazionale della Terra, adottò la sua prima risoluzione sull'Armonia con la Natura (A/RES/64/196 del 21 dicembre), con la quale invitava il Segretario Generale a presentare un rapporto sul tema. Da quel momento, ogni anno il Segretario redige un rapporto sull'Armonia con la Natura, recensendo lo stato di avanzamento verso la consapevolezza della necessità di un cambio civilizzatorio biocentrico o ecocentrico degli stili di vita e del modo di pensare e rappresentare il rapporto fra l'uomo e l'ambiente. Nell'ultimo rapporto, del 19 luglio 2017, il convegno "Come governare l'ecosistema?" viene incluso, al punto 78, tra le iniziative organizzate a livello mondiale per diffondere la visione e gli obiettivi di *Harmony with Nature*.

La pubblicazione degli atti del Convegno vuole rappresentare un ulteriore segno tangibile dell'impegno di tutti i partecipanti verso la difesa della nostra Casa Comune, la Madre Terra.

# Presentation

**Silvia Bagni\***

At least once in our lives, every one of us has experienced the sweet feeling of pure peace that comes from living a moment in complete harmony with Nature, when every element seems to co-exist in a perfect balance. As Westerners, we are used to thinking and living as if these moments can only occur in exceptional circumstances, because in our daily lives we assume that Man and Nature are separate entities and exist independently from each other. However, we now have some knowledge, although as yet superficial, that our survival as a species is under serious threat from a profound ecological crisis that has been affecting our planet for decades. The Earth's ecosystem is reacting by following its own rules, forged millions of years ago when life first appeared on earth. Despite our considerable knowledge of the laws of Nature, we are desperately engaged in a battle to overthrow them. We have given ourselves an objective, "sustainable development", that we have been trying to reach at a global level since the 1980s (Brundtland Report, 1987). This consists in realizing infinite economic growth in an ecosystem that has finite resources, pretending (as a secondary goal) that each and every human being on earth, whether alive now or living in the near future, will be able to share the same level of prosperity. However, our environmental problems cannot be faced while ignoring social justice and the equal distribution of wealth, if we are to believe the Oxfam 2016 Report, which states that 1% of the global population controls half of the entire resources and wealth of the planet.

So, if we want to take a step forward, we have to ask ourselves about how to govern the ecosystem in an ecological perspective. This means that, although all of us must start to think about individual solutions, using our specific skills and qualifications, the final answer must follow a holistic view of the world. We have to look at the Earth not as a sum of its parts, but as a whole ecosystem, because the solutions to the ecological crisis cannot consist of a patchwork of hyper-specialized notions, taken from separated fields of knowledge, but must provide a web, or net, of connections. We should be inspired by scientific thought before mechanization, when scientists were also artists, musicians, poets, botanists, physicians, etc.

---

\* Revision of the English version by Prof. Joelle Crowle, CLA, University of Bologna.

The Italian Higher Education System reflects the epistemological problem described above. For instance, in courses on the environmental or natural sciences it is compulsory to study law, whereas in law degrees the study plan does not include the foundations of ecology, zoology or biology. That is to say, people who will work directly on managing and preserving the ecosystem must obey rules written by people who have no idea about the most fundamental laws of Nature. It seems to me a flagrant example of modern madness, where an anthropological subject, such as the Law, an abstract product of the mind, created to regulate human relationships, has been elevated to a superior and pre-existing entity. In addition, the fact that the Law is no longer dependent on Politics, but on the Economy, means that choices are made not by the people's representatives, but by global financial corporations. Therefore, it is clear why, for ecologists, sustainable development must seem to be an oxymoron.

The essays included in this book are the result of a large and comprehensive seminar, held at the Ravenna Campus of the University of Bologna on 13-14 March, 2017, involving law, ecology and zoology researchers, as well as members of NGOs for the defence of the environment and the rights of indigenous and disadvantaged people all around the world (Associazione Il Cerchio, member of the Coordinamento di sostegno ai/dai Nativi americani, and COSPE Onlus).

The conference, held with the economic and organizational support of the *Fondazione Flaminia di Ravenna*, obtained the label of *Sustainable Development Goals* and was included in the activities in support of the *United Nations Harmony with Nature Initiative*. This is a UN Program, created in 2009, when the Bolivian President Evo Morales spoke during the 63rd session of the General Assembly in favour of the institution of the International Mother Earth Day, reminding the Members States' of their responsibilities for the global ecological crisis, and promoting real actions to solve this crisis situation. The General Assembly proclaimed 22 April as International Mother Earth Day and adopted its first resolution on Harmony with Nature (A/RES/64/196, 21 December 2009), in which it asked the Secretary General to refer to the Assembly on the subject. Since that time, the Secretary General has presented a report on Harmony with Nature every year, describing its progress in the spread of awareness that a deep change in our lifestyle and a bio-centric or eco-centric cosmivision are necessary if we are to save the planet. In the last Report, dated 19 July 2017, the Conference "How to govern the ecosystem?" was mentioned, at point 78, among



the initiatives held worldwide to spread the vision and goals of *Harmony with Nature*.

The publication of the proceedings of the Ravenna Conference is the first tangible expression of the participants' commitment to the defence of our Common Home, Mother Earth.

# Presentación

**Silvia Bagni**

Cada uno de nosotros debe haber experimentado, por lo menos una vez en su vida, aquella suave sensación de paz y serenidad que se siente cuando estamos en armonía con la Naturaleza, cuando cada elemento del entorno, biótico o abiótico, co-existe en un equilibrio perfecto. Como Occidentales, pero, a lo mejor estamos convencidos que estos momentos son extraordinarios en nuestra vida, porque actuamos bajo un pensamiento heredado, que considera el hombre y la Naturaleza como entidades distintas y autónomas y que logra imaginar la vida del ser humano fuera de la Naturaleza. Sin embargo, sabemos, aunque a menudo de manera muy superficial, que la sobrevivencia de nuestra especie está amenazada por la crisis ecológica en la cual versa el planeta desde hace décadas. El ecosistema Tierra reacciona bajo sus propias leyes, establecidas hace millones de años, cuando la vida empezó por primera vez en el planeta. Aunque conocimos con suficiente precisión el funcionamiento de las leyes de la Naturaleza, estamos comprometidos en una batalla para vencerlas. Nos hemos dado un objetivo, el desarrollo sustentable, que perseguimos a nivel mundial desde hace los ochentas del siglo pasado (Informe Brundtland, 1987) y que consiste en apoyar un crecimiento económico ilimitado dentro de un ecosistema que tiene recursos limitados, pretendiendo también (pero es un objetivo secundario y que se puede sacrificar sobre el altar del desarrollo) garantizar a cada ser humano, viviente o de las futuras generaciones, el mismo nivel de bienestar. Así es, porque no podemos acercarnos al problema medioambiental sin considerar igualmente la injusticia social y la desigualdad en la redistribución de la riqueza. De hecho, según Oxfam, el 1% de la población mundial detiene la mitad de todos los recursos del planeta (Informe 2016).

Esas son las premisas a la pregunta que constituye el título de este libro: “¿Cómo gobernar el ecosistema?”. La pregunta está formulada en términos ecológicos. Quien ha intentado contestar con sus ensayos, aunque partiendo de un específico ámbito de estudio, ha buscado soluciones holísticas, mirando a la Tierra no como la suma de sus partes, sino como un único ecosistema. La solución a la crisis ecológica no puede ser un

*patchwork* de nociones hiper-especializadas, productos de saberes en compartos estancos, sino una textura, donde los distintos hilos van a formar un único dibujo. Esta imagen recrea las condiciones de la ciencia antes de que el mecanicismo tuvo la ventaja, cuando los más grandes científicos eran también artistas, poetas, músicos, botánicos, médicos, etc.

La estructura de la Universidad italiana refleja bien el problema epistemológico arriba esbozado. Por ej., en los grados en Ciencias medioambientales es obligatorio estudiar derecho; en contra, en la oferta formativa de los grados en Derecho no hay ninguna asignatura sobre fundamentos de ecología, zoología o biología. Es como decir que los profesionales que van a ocuparse concretamente de la gestión y preservación de la Naturaleza deben obedecer a leyes escritas por abogados que nada saben sobre el funcionamiento real de un ecosistema. Esta me parece una locura de la modernidad, donde un objeto inmaterial como el Derecho, producto de la mente humana al servicio de las relaciones entre hombres, ha sido considerado como una entidad pre-existente al mismo hombre y superior a sus necesidades. Si a todo esto añadimos que el Derecho ya no está subordinado a la Política, sino a la Economía, es decir a los intereses de las corporaciones financieras internacionales, es fácil comprender porque la expresión “desarrollo sustentable” puede aparecer un oxímoron para los ecologistas.

Las contribuciones que se publican representan el resultado de un largo y constructivo debate, organizado en la sede de Ravenna de la Universidad de Bolonia (Italia), en los días 13 y 14 de marzo de 2017, entre investigadores en ciencias jurídicas y ciencias medioambientales (zoólogos y ecologistas), y con la activa participación de representantes de asociaciones y organismos que operan para la defensa de la Naturaleza o de los derechos de los pueblos indígenas y de los pobres de la Tierra (Asociación Il Cerchio, miembro de Coordinamento di sostegno ai/dai Nativi americani, y COSPE Onlus).

La conferencia, realizada con el apoyo económico y organizativo de la Fundación Flaminia de Ravenna, obtuvo la marca de los *Sustainable Development Goals* y fue incluida entre los eventos en apoyo a la *United Nations Harmony with Nature Initiative*. Es un programa de las Naciones Unidas creado en 2009, cuando el Presidente boliviano Evo Morales fue promotor, frente a la 63ª sesión de la Asamblea General, de la institución del día internacional de la Madre Tierra, recordando a todos los Países miembros

sus responsabilidades en la crisis ecológica global y haciendo un llamado a tomar acciones concretas para su solución. La Asamblea General, además de declarar el 22 de abril día internacional de la Madre Tierra, aprobó su primera resolución sobre Armonía con la Naturaleza (A/RES/64/196, 21 de diciembre de 2009), con la cual invitaba el Secretario General a presentar un informe sobre el tema. A partir de aquella fecha, el Secretario General ha redactado un informe sobre Armonía con la Naturaleza cada año, dando cuenta de los avances hacia una mayor difusión de la necesidad de un cambio radical en los estilos de vida y de una vuelta hacia una cosmovisión bio-céntrica o eco-céntrica, que considere de manera co-evolutiva las relaciones entre hombre y Naturaleza. En su último informe, del 19 de julio de 2017, el Secretario menciona, en el apartado 78, la conferencia “¿Cómo gobernar el ecosistema?” entre las iniciativas dedicadas a nivel mundial a difundir la visión y los objetivos de *Harmony with Nature*.

La publicación de las actas de la conferencia representa un signo concreto del compromiso de los participantes para seguir adelante en la defensa de nuestra Casa Común, la Madre Tierra.

# Los Derechos de la Naturaleza como puerta de entrada a otro mundo posible

**Alberto Acosta, Esperanza Martínez**

*“Los Derechos Humanos y los Derechos de la Naturaleza son dos nombres de la misma dignidad”*

Eduardo Galeano, (2010)

*“La Naturaleza puede vengarse, pero lo que no puede es defenderse sola”*

Armando Bartra, 2008

## **1. Los derechos en tanto herramienta de dominación y emancipación**

A los Derechos Humanos se los entiende como una poderosa herramienta de defensa frente a los diversos sistemas de poder. Su emergencia se concibe como parte de la lucha de emancipación de la Humanidad en contra de los mecanismos de represión, silenciamiento e invisibilización de todos aquellos grupos explotados o despojados inclusive de su condición humana. Los Derechos Humanos surgieron para enfrentar algunas de las más grandes atrocidades del poder. Inclusive han sido desarrollados para enfrentar sistemas que sostienen privilegios de unos pocos, sustentados a través de muchas formas de explotación de los seres humanos y en el despojo de muchos pueblos y territorios.

Sin embargo, en paralelo a la construcción de los Derechos Humanos e inclusive antes, se desarrollaron otros derechos que justifican, permiten y regulan el despojo. El derecho a la propiedad sería uno de ellos. El mismo derecho al desarrollo abre la puerta a un proceso que tolera el atropello de derechos de grupos humanos como costo casi ineludible para

conseguir un fin tanpreciado como sería el progreso (inalcanzable, por cierto). El derecho al libre comercio justifica la explotación inmisericorde de economías locales. Y así por el estilo.

Esta introducción es necesaria para entender la doble utilización de los derechos: sea para justificar y reglamentar el despojo, o para evitar las atrocidades y ser una herramienta transformadora de las sociedades. Esta doble condición en el derecho, la de ser al mismo tiempo conservador y transformador, dominador y liberador, lo convierte en un arma de doble filo que hay que saber conocer y utilizar.

Por lo tanto precisamos identificar aquellos derechos que actúan como un instrumento coercitivo de poder, que en esencia no solo no solucionan los problemas que se reclaman sino que permiten sostener la desigualdades o como máximo limitarlas. Y simultáneamente tenemos que conocer cuáles derechos cumplen con aquel papel transformador y emancipador.

La lucha por el reconocimiento de los derechos y, más precisamente por el derecho a tener derechos, ha sido larga y difícil, y ha pasado por procesos políticos en condiciones y tiempos específicos. Solo así se han podido colocar límites al poder, a la explotación y conquistar nuevos derechos, así se han desarrollado derechos anteriormente desconocidos.

Aunque muchos de los derechos reconocidos han dejado diferentes grados de insatisfacción, es innegable que los derechos abren fisuras y se convierten en herramientas para enfrentar o, al menos, limitar las más diversas atrocidades en una civilización, la capitalista, que por acumular sofoca la vida y todo lo que tiene que ver con ella, sea la vida de los seres humanos o de la misma Naturaleza.

Si los Derechos Humanos emergieron para liberar a los seres humanos de toda forma de esclavitud, los Derechos de la Naturaleza aparecen también como parte de un largo proceso para frenar las monstruosidades cometidas contra la Naturaleza, muchas veces incluso para asegurar el derecho al bienestar de los seres humanos. Por eso su construcción debe abrirse paso en medio de maraña de derechos que impiden su pleno ejercicio, estableciendo vínculos estrechos con los Derechos Humanos.

## **2. De la Naturaleza objeto a la Naturaleza sujeto**

Las relaciones de los seres humanos “en” y “con” la Naturaleza han sufrido de severas simplificaciones no sólo en el ámbito político y jurídico sino incluso en el científico. En general la tendencia fue siempre silenciar a la Naturaleza y distanciar a los seres humanos de ella.

La primera simplificación ha sido el asumir que “Naturaleza” y “medio ambiente” tienen alcances equivalentes. El concepto de medio ambiente nació para describir el entorno físico que rodeaba a las personas, incorporaba a la Naturaleza pero solo en la medida en que ésta servía a los seres humanos. Bajo esta mirada el medio ambiente es solamente un conjunto de elementos bióticos y abióticos que coexisten en el entorno.

La segunda simplificación es que suele asumirse que el ecosistema y el medio ambiente son también sinónimos, y que lo que ocurre en el ambiente se comprende exclusivamente en el terreno de la biología. El ecosistema es el conjunto de sistemas dinámicos en los que intervienen e interactúan entre sí los elementos bióticos y abióticos, pero excluye las relaciones sociales y los vínculos estrechos entre la sociedad y la Naturaleza.

En la mayoría de teorías sociales o biológicas, la relación entre sociedad y Naturaleza estuvieron ausentes o muy disminuidas. Con el desarrollo de la ecología como ciencia, se ha logrado crear puntos de encuentro entre las teorías sociales y biológicas en relación a la Naturaleza y al ambiente. El ambiente, sin embargo, continuó teniendo una referencia antropocéntrica autoreferenciada, y la Naturaleza una referencia antropocéntrica biocentrada.

Es a partir del reencuentro con las filosofías indígenas y del redescubrimiento de teorías sociales no coloniales, que surgen nuevas formas de entender las relaciones entre la Naturaleza y las sociedades. No perdamos de vista que la ruta del concepto de Naturaleza es muy compleja, pues cada cultura tiene sus propias referencias de Naturaleza. Es desde estas visiones que surgen los conceptos que nos conducen al tránsito de la Naturaleza objeto y “cosa”, a una Naturaleza viva de la que somos parte y de la que son parte también los seres espirituales.

En esta ruta de tránsito de la Naturaleza objeto -regida por las leyes de la mercancía- a una Naturaleza sujeto, con valores intrínsecos y con derechos propios convergen varias discusiones, propuestas y demandas

tanto del mundo indígena, como del mundo que conocemos como “occidental”. La diferencia está en que para el mundo indígena, la Naturaleza forma parte activa de su cosmovisión, es la Naturaleza la que pone límites y da derechos a los humanos y estas son normas no escritas.

La idea de dotarle de derechos a la Naturaleza y de construir un régimen jurídico alrededor de ella lo encontramos en varios esfuerzos en el mundo occidental.

Son importantes en este sentido la Declaración de los Derechos del Animal de 1977, adoptada en Londres en el seno de la UNESCO y, posteriormente, aceptada por la ONU. En este documento se hace referencia a la “Comunidad de los Iguales” y se plantea reconocer a los animales los derechos a la vida y a la libertad, además se prohíbe la tortura y toda forma de maltrato. Otro texto significativo es la Declaración sobre los Grandes Simios, de 1993 en la que se les reconoce derechos equiparables a los humanos. En los “considerandos” se les reconoce derecho a la existencia como fundamento de la correlación de las especies en el mundo, mientras se señala que el respeto del ser humano hacia los animales está ligado al respeto de los seres humanos entre ellos mismos. En esta Declaración se dice que: *“El hombre, como especie animal, no puede atribuirse el derecho de exterminar a los otros animales o de explotarlos, violando ese derecho. Tiene la obligación de poner sus conocimientos al servicio de los animales.”* (Singer & Cavalieri, 1998)

Este tratamiento de los simios como personas no humanas ha sido ya recogido en los casos jurídicos de Jimmy, Sandra, Tomy, Kiko, Leo, Hércules, Toti y Suiça, nombres de una serie de simios más o menos conocidos en la opinión pública. Estos son algunos de los primates cuya libertad ha sido exigida en los últimos años en cortes de tres países (Estados Unidos de América, Brasil y Argentina) a través de la interposición de un *habeas corpus* en su nombre.

Christopher Stone<sup>1</sup> planteó la tesis del reconocimiento de derechos a los árboles y esto provocó importantes reflexiones sobre su importancia para los seres humanos. Es su ya clásico ensayo llamado *“¿Deberían los árboles tener derechos en juicio?”*, Stone plantea

---

<sup>1</sup> Christopher Stone, es considerado por Jörg Leimbacher (1988) como el “padre de los Derechos de la Naturaleza”. El mismo trabajo de Leimbacher es un hito en el camino.



*“el hecho es que, cada vez que ha habido un movimiento que plantea el reconocimiento de derechos a nuevas ‘entidades’, la propuesta es obstaculizada por sonar extraña o espantosa o cómica. Esto es en parte porque hasta que el ente sin derechos no los recibe, nosotros no lo podemos ver como algo más que una cosa para nuestro uso. (...) Yo estoy proponiendo seriamente que debemos conferir derechos legales a los bosques, océanos, ríos y otros así llamados ‘recursos naturales’ en el ambiente –es decir, al ambiente natural en su totalidad.” (Stone, 2010)*

Incluso se puede mencionar a Italo Calvino en 1957, quien en su novela *“El barón rampante”*<sup>2</sup>, cuenta como Cosmo Piovasco de Rondó, decide pasar toda su vida encaramado en un árbol. Y desde allí propone figurativamente hablando, durante la Revolución Francesa, un

*“proyecto de Constitución para una ciudad republicana con declaración de los derechos de los hombres, de las mujeres, de los niños, de los animales domésticos y salvajes, incluidos pájaros, peces e insectos, y de las plantas sean de alto tallo u hortalizas y hierbas...”*

Hay también otras razones científicas que consideran a la Tierra como un superorganismo vivo. James Lovelock, Lynn Margulis, Elizabeth Shtouris, José Luntzenberg caracterizaron a este superorganismo vivo como Gaia, uno de los nombres de la mitología griega para definir la vitalidad de la Tierra. Este superorganismo extremadamente complejo, que requiere de cuidados y debe ser fortalecido, es sujeto de dignidad y portador de derechos, porque todo lo que vive tiene un valor intrínseco, tenga o no uso humano.

Incluso hay razones cosmológicas que asumen a la tierra y a la vida como momentos del vasto proceso de evolución del Universo. La vida humana es, entonces, un momento de la vida en términos amplios. Y para que esa vida pueda existir y reproducirse necesita de todas las condiciones que le permitan subsistir.

En todas estas visiones, como resalta Leonardo Boff, es preciso reconocer el carácter de *inter-retro-conexiones transversales entre todos los seres:*

---

<sup>2</sup> Que forma parte de una trilogía, completada con *“El vizconde demediado”* y *“El caballero inexistente”*.

todo tiene que ver con todo, en todos los puntos y en todas las circunstancias, tal como plantea la relacionalidad en las visiones indígenas de la Pachamama. Esta *ancestralidad* o *indigenidad* también está presente en otras latitudes. A modo de ejemplos recientes, veamos que esto ha sido recogido en los reconocimientos como sujeto de derechos el río Whanganui, venerado por los maoríes en la Isla Norte, además se concedió la personalidad jurídica al Parque Te Urewera, declarado como “un lugar de valor espiritual”, en tanto hogar sagrado del pueblo Tuhoe, en Nueva Zelanda; en Colombia, la Corte Constitucional, en el año 2017, concedió derechos al río Atrato, considerado como “la columna vertebral del Chocó” por los pueblos que habitan en sus riveras.

En este camino ya no sólo se trata de reconocer la existencia de los grupos indígenas como tal, sino también su relación con el territorio que incluyen entre otros los conocimientos ancestrales acerca de la medicina natural, la filosofía o *pachasofía* (Joseph Estermann, 1998).

La economía, cultura y formas de vida de los pueblos indígenas tienen directa relación con -o se desarrollan principalmente en función de- los elementos de la Naturaleza, por lo que la destrucción o daños producidos a éstos afecta directamente al bienestar social del grupo. La conservación de la biodiversidad no se basa únicamente en la protección de especies y ecosistemas por su valor intrínseco: la supervivencia de las comunidades humanas está indudablemente ligada a la integridad de su medio ambiente. La mayoría de los bienes de aprovisionamiento que usamos (agua, alimentos, medicinas, combustibles, materiales de construcción, etc.) provienen directamente de ecosistemas en buen funcionamiento. Además, recibimos muchos otros beneficios indirectos de la biodiversidad, como regulación de ciclos hídricos, del carbono, del clima y servicios culturales”.<sup>3</sup>

Bajo estas consideraciones los Derechos de la Naturaleza pueden y están actuando como un elemento adicional para la defensa del territorio, es el caso de la acción pública para impedir la construcción de la Hidroeléctrica en Bello Monte, Brasil. En la demanda se señaló que, teniendo

---

<sup>3</sup> T-622 de 2016. Expediente T-5.016.242. Acción de tutela interpuesta por el Centro de Estudios para la Justicia Social “Tierra Digna”, en representación del Consejo Comunitario Mayor de la Organización Popular Campesina del Alto Atrato (Cocomopoca), el Consejo Comunitario Mayor de la Asociación Campesina Integral del Atrato (Cocomacia), la Asociación de Consejos Comunitarios del Bajo Atrato (Asocoba), el Foro Inter-étnico Solidaridad Chocó (FISCH) y otros, contra la Presidencia de la República y otros.

como referente la Constitución de Ecuador, “*podía ser más didáctico claro y oportuno aplicar los Derechos de la Naturaleza por la destrucción del territorio de Xingu*”<sup>4</sup>.

Estos derechos tienen además la ventaja en tanto abren un canal de comunicación con grupos de la sociedad que están más abiertos a comprender y defender a la Naturaleza que a los territorios de indígenas. Más allá de los derechos de todos los seres vivos, una fuente de jurisprudencia central son las relaciones culturales particulares de los pueblos o nacionalidades indígenas con sus territorios, es decir con sus espacios de vida.

### **3. Los Derechos de la Naturaleza**

Destaquemos que los Derechos de la Naturaleza fueron consagrados en la Constitución de Ecuador rompiendo con visiones tradicionales. Allí - sobre todo en los artículos 71, 72, 73 y 74- se cristalizó un reclamo que surge de lo más profundo del mundo indígena y que recogió elementos presentes en las luchas del ecologismo popular y trabajados desde la ecología, y sobre todo de la ecología política. En un proceso de mestizajes múltiples, esta visión indígena de la vida se complementó con el creciente reclamo de amplios segmentos de la población en contra de la acelerada destrucción de la Naturaleza, sobre todo provocada por el extractivismo.

El artículo 71 de la Constitución es muy claro:

*“La Naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo, o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la Naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda”.*

---

<sup>4</sup> AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL com Pedido de Liminar em face de: Norte Energia S/A (NESA) – concessionária de Uso de Bem Público para exploração da UHE Belo Monte, CNPJ/MF 12.300.288/0001-07, com sede no Setor Bancário Norte, Quadra 02, Bloco F, Lote 12, salas 706/708 (parte), Edifício Via Capital, Brasília/DF, CEP 70.041- 906.

Pero ¿qué significa el Derecho a “*que se respete integralmente su existencia*” o cómo se logra el “*mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivo*”?

Sería un error pensar que los Derechos de la Naturaleza solamente se refieren a los enumerados como artículos 71 al 74 de la Constitución ecuatoriana. Los Derechos de la Naturaleza deben ser leídos de cara a las obligaciones que se imponen a lo largo de toda la Constitución, destacando que no se pueden confundir con los derechos ambientales, también abordados y ampliados en dicha carta magna.

En términos generales las obligaciones pueden ser *de hacer* y *de no hacer*. En el caso de la Constitución ecuatoriana del 2008 hay varias obligaciones que se imponen que están dirigidas a respetar integralmente la existencia de la Naturaleza, por ejemplo las prohibiciones a la aplicación de biotecnologías riesgosas o experimentales (art. 401); el uso de armas químicas, biológicas y nucleares, contaminantes orgánicos persistentes, (...) agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados (...) residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional (art. 15); la actividad extractiva de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, incluida la explotación forestal (art. 407); el latifundio y la concentración de la tierra, así como el acaparamiento o privatización del agua y sus fuentes (art. 282); prohibición de toda forma de privatización del agua y la misma prelación en el uso del líquido vital (art. 318); la apropiación sobre los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agro-biodiversidad (art. 322), entre otros muchos artículos.

Pero, además, se establecen obligaciones *de hacer* para mantener los ciclos vitales. En este sentido se habla de “*una nueva forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la Naturaleza, para alcanzar el buen vivir, el sumak kawsay*” (prólogo de la Constitución ecuatoriana).

En esta línea el Estado se obliga a un régimen socioeconómico, político y cultural que tiene como objetivo recuperar y conservar la Naturaleza (art. 276); en armonía con la Naturaleza (art. 283); que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas (art. 395); dentro de los límites biofísicos de la Naturaleza (art. 284); desincentivará las que atenten contra sus derechos o los de la Naturaleza (art. 319);

un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la Naturaleza (art. 66,27); promover la preservación y recuperación de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella; así como el uso, a conservación e intercambio libre de semillas (art. 281.6); en caso de duda sobre el impacto ambiental adoptará medidas protectoras ( art. 396), limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, y protegerá a la población en riesgo (art. 414); proteger a la Naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres (art. 389); creación, ratificación y vigencia de instrumentos internacionales para la conservación y regeneración de los ciclos vitales del planeta y la biosfera (art. 416. 13).

En cuanto a las áreas especiales destinadas para la conservación de la Naturaleza, hay varios artículos que lo mencionan, por ejemplo, deben asegurar la intangibilidad de las áreas naturales protegidas, de tal forma que se garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas de los ecosistemas (art. 397.4).; la conservación de ecosistemas frágiles y amenazados (art. 406); el mantenimiento de la posesión de las tierras y territorios ancestrales (art. 57.5); derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios (art. 57.12).

Al incorporar el derecho a la restauración de la Naturaleza (art. 72) cuando ha sido destruida, se estableció otro hito en la Humanidad. La restauración difiere de (pero se complementa con) la reparación que es para los seres humanos, cuyas condiciones de vida pueda verse afectadas por algún deterioro ambiental provocado por otros seres humanos. Esta diferenciación, como ya lo vimos, es fundamental para poder distinguir los derechos ambientales como parte de los derechos Humanos, de lo que representan los Derechos de la Naturaleza para todos los seres vivos y para la Madre Tierra misma. La Constitución establece que en caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria. Incluso establece que los proyectos de forestación, reforestación y revegetación deben evitar el monocultivo y utilizar, de manera preferente, especies nativas y adaptadas a la zona (art. 409).

Cuando se habla de respetar los ciclos vitales, el agua nos ofrece un claro abanico de interpretación. El agua es un patrimonio nacional

estratégico de uso público y es un componente fundamental de la Naturaleza (art. 318), la misma que tiene derechos propios a existir y mantener sus ciclos vitales.

*“el derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida”* (art. 12).

La prelación en el uso del agua es muy clara: 1) se destinará a consumo humano, 2) riego que garantice la soberanía alimentaria, 3) caudal ecológico y 4) actividades productivas (art. 318); la sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua (art. 411); las energías renovables, deberán ser diversificadas de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua (art. 413).

Esta nueva visión del agua superó la visión mercantil del agua y se recuperó la del “usuario”, es decir la del ciudadano y de la ciudadana, en lugar del “cliente”, que se refiere solo a quien puede pagar. En tanto bien nacional estratégico, se rescató el papel del Estado y de las comunidades en el otorgamiento de los servicios de agua. En tanto patrimonio se pensó en el largo plazo, liberando al agua de las presiones cortoplacistas del mercado y la especulación. Y en tanto componente de la Naturaleza, se reconoció en la Constitución de Montecristi la importancia de agua como esencial para la vida de todas las especies, que hacia allá apuntan los Derechos de la Naturaleza<sup>5</sup>.

En síntesis, como se ha visto en esta apretada presentación de los principales derechos ambientales y ecológicos recogidos en esta Constitución, la lectura de los Derechos de la Naturaleza debe ser múltiple e interdependiente pues esto nos permite sustentar no solo el derecho a tener derechos, sino también a ver los Derechos Humanos en vinculación con los Derechos de la Naturaleza.

#### **4. Las barreras a vencer para una Naturaleza con derechos**

---

<sup>5</sup> Esto implicaba, por cierto, la desprivatización del agua y su redistribución, imposibilitando su acaparamiento. Tareas que, lamentablemente, no asumió el gobierno del presidente Rafael Correa, que a la postre traicionó esta Constitución, se erigió en el caudillo del siglo XXI y se dedicó a modernizar el capitalismo.

La construcción de la Naturaleza como sujeto de derechos está aún en proceso. El carácter constitucional de este reconocimiento en Ecuador, es importante pero no es suficiente. Es un punto de quiebre con las visiones liberales sobre Naturaleza y ambiente, pero requiere romper barreras complejas, que sostienen los cimientos civilizatorios, las estructuras dominantes del modelo y las formas de operar de los Estados.

#### *4.1. La ruptura con los ciclos metabólicos del planeta*

La globalización de una sociedad humana atrapada en una realidad inventada desde el mundo de las mercancías, la producción y el consumo rompió los ciclos metabólicos del planeta<sup>6</sup>. Por una parte, la extracción de materiales, que han tardado siglos en constituirse, se realiza a velocidades vertiginosas con una creciente pérdida de energía, destrozando los ciclos naturales y acumulando montañas de desechos que no alcanzan a reintegrarse a los procesos metabólicos del planeta.

A lo anterior se suman las rupturas y las disfuncionalidades de la propia economía mercantilizada: la velocidad de acumulación productiva difiere del ritmo de acumulación sustentada en la especulación financiera. Recordemos que, en los últimos 200 años, las tasas de crecimiento económico, que nos darían cuenta del mundo de la producción, bordean el 2%, y que las tasas de interés, que reflejarían los niveles de la especulación financiera, habrían alcanzado el 4,5% promedio anual, según Thomas Piketty<sup>7</sup>. Estas dos velocidades económicas, la de la producción y la de la especulación, son infinitamente más aceleradas que lo que podría ser la reproducción de la vida o lo que podríamos entender como la tasa de intercambio con la Naturaleza. Esta constatación nos grafica una situación de

---

<sup>6</sup> En una notable explicación sobre “La ideológica económica en la historia y el ambiente”, José Manuel Naredo (2017), nos invita a tener presente que el ser humano no es capaz de producir nada en el ámbito agrícola, sino de apenas “colaborar con la Naturaleza para aumentar y perfeccionar sus frutos, primero mediante el rito, después ya mediante la experimentación racional”. “todo se considera producción, aunque sea mera extracción, demolición, contaminación y deterioro (se habla de producción de oro, de petróleo, u otras sustancias cuando se trata de mera extracción). (...), las ideas de producción y de mercado eliminan la moral y el poder del escenario económico, que hoy acostumbra a subordinar a los políticos”.

<sup>7</sup> Return to capital and growth rate of the world 0-2200, [https://www.quandl.com/data/PIKETTY/T10\\_3-Return-to-capital-and-growth-rate-of-the-world-0-2200](https://www.quandl.com/data/PIKETTY/T10_3-Return-to-capital-and-growth-rate-of-the-world-0-2200).

tres velocidades insostenibles en el tiempo. Y en línea con el pensamiento de José Manuel Naredo (2017):

*“de esta manera el conflicto entre economía y ecología está servido de antemano. Mientras la economía se preocupa de acrecentar el valor monetario del subconjunto de objetos apropiables valorables y productibles, sintetizado en el famoso Producto Interior Bruto (PIB) de los países, la ecología razona sobre el conjunto de la biosfera y los recursos, con todos sus componentes.”*

Si hay un divorcio económico entre producción y especulación, lo es más con la Naturaleza. Lo cierto es que el capitalismo, originado en diversas condiciones de producción, acompañada de la especulación, su contracara inseparable, va imponiendo su lógica en muchas otras esferas de la realidad social hasta crear un imaginario que justifica visiones de dominación, exclusión y depredación y que rinde culto a lo efímero, a lo que está de moda y que, inclusive, por aquello de la obsolescencia programada, dura poco al tiempo que sigue depredando la Naturaleza y explotando el trabajo.

La tarea parece simple, pero es en extremo compleja. En lugar de mantener el divorcio entre la Naturaleza y el ser humano, hay que propiciar su reencuentro, algo así como intentar atar el nudo gordiano roto por la fuerza de una concepción de vida depredadora y por cierto intolerable. Bruno Latour dice que

*“se trata de volver a atar el nudo gordiano atravesando, tantas veces como haga falta, el corte que separa los conocimientos exactos y el ejercicio del poder, digamos la Naturaleza y la cultura”<sup>8</sup>.*

Para lograr esta transformación civilizatoria, una de las tareas iniciales radica en la desmercantilización de la Naturaleza<sup>9</sup>. Los objetivos eco-

---

<sup>8</sup> El aporte de Latour plantea profundos debates en la antropología sobre la división entre Naturaleza en singular y las culturas en plural. Empalmando las dos, la política cobra una renovada actualidad.

<sup>9</sup> Téngase presente que Luigi Ferrajoli, destacado filósofo del derecho, desarrolla la teoría de la desmercantilización de los Derechos Humanos, como punto de partida para asegurar, por ejemplo, el acceso gratuito a la educación, a la salud, a la vivienda, entre otras demandas básicas del ser humano.



nómicos deben estar subordinados a las leyes de funcionamiento de los sistemas naturales, sin perder de vista el respeto a la dignidad humana, es decir asegurando siempre la calidad en la vida de las personas.

Desde una mirada histórica, esto nos conlleva necesariamente a superar el ya ancestral mandato judeocristiano o tecnocientífico de dominación sobre la Naturaleza que se asienta sobre el extractivismo y que está presente desde hace ya más de 500 años en estas tierras. Un mandato que Eduardo Galeano (Brecha, 18.4.08) lo plasmó de forma contundente:

*“desde que la espada y la cruz desembarcaron en tierras americanas, la conquista europea castigó la adoración de la Naturaleza, que era pecado de idolatría, con penas de azote, horca o fuego. La comunión entre la Naturaleza y la gente, costumbre pagana, fue abolida en nombre de Dios y después en nombre de la civilización. En toda América, y en el mundo, seguimos pagando las consecuencias de ese divorcio obligatorio”.*

La desaparición de pueblos indígenas enteros, se cubrió con la incorporación de esclavos provenientes de África: es decir mano de obra barata y sometida. Estos esclavos de origen afro y la misma fuerza de trabajo indígena esclavizada de diversas formas constituirían un importante aporte para el proceso de industrialización al ser mano de obra en extremo barata<sup>10</sup>. Desde entonces, como elemento básico del mercado global, se fraguó un esquema extractivista de exportación de Naturaleza desde las colonias en función de las demandas de acumulación del capital de los países imperiales, los actuales centros del entonces naciente sistema capitalista.

Lo que nos interesa ahora es reconocer que nuestra Abya Yala – como lo fueron África y Asia – fue integrada en el mercado mundial como suministradora de recursos primarios desde hace más de 500 años. De esta región salió el oro, la plata y las piedras preciosas que financiarían la expansión del imperio español, pero, sobre todo, el surgimiento del capitalismo en la Europa central. Esta riqueza hizo bascular el centro del

---

<sup>10</sup> Esto lo reconocería con claridad Carlos Marx: *“Sin esclavitud no habría algodón; sin algodón no habría industria moderna. La esclavitud ha dado su valor a las colonias, las colonias han creado el comercio universal, el comercio universal es la condición necesaria de la gran industria. Por tanto, la esclavitud es una categoría económica de la más alta importancia”.*

sistema mundial de Asia (que tenía su propia crisis interna, en particular la China) a Europa. Y desde entonces estas tierras americanas, sobre todo las del sur, asumieron –hasta ahora – una posición sumisa en el contexto internacional al especializarse en extraer recursos naturales para el mercado mundial.

Conseguida la Independencia de España los países de América Latina siguieron exportando recursos naturales, es decir Naturaleza, tal como lo habían hecho en la colonia. Desde entonces, la Naturaleza sigue siendo asumida, por gobiernos de diferente orientación ideológica, como un elemento a ser domado, explotado y por cierto mercantilizado.

En la búsqueda de respuestas a esta ruptura de relaciones con la Naturaleza, nos tropezamos con un patrón tecnocientífico<sup>11</sup> que, en lugar de construir comprensiones vitales del funcionamiento de la Naturaleza, su metabolismo y sus procesos vitales, irrumpe en ella para explotarla, dominarla y transformarla. Ese parece ser el mandato de la Modernidad. Como recordó Vandana Shiva, en los años noventa del siglo pasado,

*“(...) con el advenimiento del industrialismo y del colonialismo (...) se produjo un quiebre conceptual. Los “recursos naturales” se transformaron en aquellas partes de la Naturaleza, que eran requeridas como insumos para la producción industrial y el comercio colonial. (...) La Naturaleza, cuya naturaleza es surgir nuevamente, rebrotar, fue transformada por esta concepción del mundo originalmente occidental en materia muerta y manejable. Su capacidad para renovarse y crecer ha sido negada. Se ha convertido en dependiente de los seres humanos”<sup>12</sup>.*

Las transformaciones en marcha en la actualidad son de tal magnitud que configuran “*nuevos regímenes de trabajo/tecnologías de extracción de plusvalía*”, que transforman y consolidan las modalidades de explotación y las formas de organización de las sociedades, como anota Horacio Machado Aráoz (2016):

---

<sup>11</sup> Sobre esta cuestión, se cuenta con muchas y vigorosas investigaciones de Carlota Pérez, disponibles en <http://www.carlotaperez.org/?l=es>.

<sup>12</sup> Aquí cabe rescatar las valiosas reflexiones de Vandana Shiva al respecto en el *Diccionario del desarrollo – Una guía del conocimiento como poder*, editado por Wolfgang Sachs en los años noventa del siglo pasado (ver edición en el Perú, 1996).

*“Bajo esta dinámica, el capital avanza creando nuevos regímenes de naturaleza (capital natural) y nuevos regímenes de subjetividad (capital humano), cuyos procesos de (re)producción se hallan cada vez más subsumidos bajo la ley del valor. Ese avance del capital supone una fenomenal fuerza de expropiación/apropiación de las condiciones materiales y simbólicas de la soberanía de los pueblos; de las condiciones de autodeterminación de la propia vida. Y todo ello se realiza a costa de la intensificación exponencial de la violencia como medio de producción clave de la acumulación”.*

En concreto, la Naturaleza, los recursos naturales y últimamente los servicios ambientales<sup>13</sup> son vistos como los pilares para alcanzar el desarrollo, en tanto vía indiscutible de progreso en su dominante versión materialista y acumuladora sin fin; de suerte que, como anota José Manuel Naredo, *“la metáfora de la producción (y la meta indiscutida del crecimiento) apuntalan la visión lineal de la historia gobernada por el progreso”*<sup>14</sup>. Y, en este escenario construido ideológicamente, al extractivismo se lo asume como producción, que no lo es, y en definitiva como la fuente fundamental de financiamiento para conseguir tan altas metas. Negarlo cerraría las puertas del progreso y del desarrollo, de conformidad con esta visión todavía bastante extendida.

Esta visión es aupada por la voracidad de las demandas de acumulación del capital, y que se sostiene en la firme y dogmática creencia en el poder todo poderoso de la ciencia y la tecnología<sup>15</sup>. Una visión que se explicaría mejor si aceptamos que en nuestras sociedades, empezando por nuestros gobernantes, más allá de la defensa de los privilegios que genera esta forma de apropiación de la Naturaleza, se ha desarrollado una suerte

---

<sup>13</sup> *“Seguir hablando de “los servicios de los ecosistemas” como si de algo ajeno a la especie humana se tratara, presupone seguir asumiendo implícitamente las bases del dualismo cartesiano y el conocimiento parcelario que divorcian especie humana y naturaleza.”* (Naredo 2017).

<sup>14</sup> Es recomendable el aporte de José Manuel Naredo (2017).

<sup>15</sup> No olvidemos que en toda tecnología hay inscrita una “forma social”, que implica una manera de relacionarnos unos con otros y de construirnos a nosotros mismos. Basta con mirar la sociedad que “produce” el automóvil y el tipo de energía que este demanda. Sin negar la importancia de los avances tecnológicos, es necesario considerar que no toda la Humanidad se beneficia de ellos. Entonces, cabe pensar cuál es la “forma social” implícita en los avances tecnológicos presuntamente democratizadores, a los que deberíamos enro-larnos todos, cuando realmente muchas tecnologías, tan promocionadas en la actualidad, generan renovadas formas de desigualdad y explotación, así como de enajenación. Un tema que amerita una discusión que nos llevaría a otros campos de la investigación, que no son posibles de abordar en el limitado espacio de este artículo.

de ADN-extractivista, que limita plantear un debate amplio y serio sobre estas cuestiones. Un debate que no se supera simplemente asegurando el control del Estado sobre estos recursos.

#### *4.2. El antropocentrismo como modelo cultural y de pensamiento*

La vigencia de los Derechos de la Naturaleza plantea cambios profundos, demanda una transformación de alcance civilizatoria ya no más pensada en clave antropocéntrica, sino como una trama de relaciones armoniosas en las que orbitan naturalezas y sociedades.

La superación del antropocentrismo es clave. La propia Iglesia Católica terminó por aceptar, en la Encíclica Laudato Si, que

*“el antropocentrismo moderno, paradójicamente, ha terminado colocando la razón técnica sobre la realidad, porque este ser humano ni siente la Naturaleza como norma válida, ni menos aún como refugio viviente... En la modernidad hubo una gran desmesura antropocéntrica”.*

Pero el antropocentrismo está en nuestro ADN y superarlo es mucho más complejo que cuestionarlo. Demanda de un profundo proceso de decolonización intelectual en lo político, en lo social, en lo económico, por cierto en lo cultural; un esfuerzo que encuentra elementos fundamentales en los aportes de uno de los pensadores más lúcidos de América Latina: Aníbal Quijano.

Superar el antropocentrismo exige un proceso de transición sostenido y plural. Un proceso de transición, político en esencia, que nos conmina a incorporar permanentemente la cuestión del poder. La tarea es organizar la sociedad y la economía asegurando la integridad de los procesos naturales, garantizando los flujos de energía y de materiales en la biosfera, manteniendo la fertilidad de la tierra y sin dejar de preservar la biodiversidad del planeta.

En el escenario de los derechos tal y como lo señala Eduardo Gudynas<sup>16</sup>, es necesario reconocer que las formulaciones clásicas de los derechos a un ambiente sano o calidad de vida, en esencia son antropocéntricos, y que deben entenderse separadamente de los Derechos de la Naturaleza, o mejor aún, que es preciso disputar ideológicamente el concepto de derecho a un medio ambiente sano en la línea de epistemología del sur, tal como la plantea Boaventura de Souza Santos (2010). De esta manera se podrá asegurar los derechos a un ambiente sano en concordancia con los Derechos de la Naturaleza.

En los Derechos Humanos el centro está puesto en la persona. Se trata de una visión antropocéntrica, que fue evolucionando desde un reconocimiento individual de ciudadanía a unos de aplicación colectiva<sup>17</sup> que incluyen los derechos ambientales, concretamente el derecho a que los seres humanos gocen de condiciones sociales equitativas y de un medioambiente sano y no contaminado.

Por otro lado, en los Derechos de la Naturaleza la Naturaleza cuenta por sí misma, independientemente de la utilidad o de los usos que le dé el ser humano. Esto es lo que representa una superación radical de la visión antropocéntrica dominante. Estos derechos no defienden una Naturaleza intocada, que nos lleve, por ejemplo, a dejar de tener cultivos, pesca o ganadería.

A los Derechos de la Naturaleza se los considera como derechos ecológicos para diferenciarlos de los derechos ambientales, que surgen desde los Derechos Humanos. Estos derechos ecológicos son derechos orientados a proteger ciclos vitales y los diversos procesos evolutivos, no sólo las especies amenazadas o las áreas naturales.

Estos derechos defienden el mantenimiento de los sistemas de vida, los conjuntos de vida, los ciclos y los ritmos ecológicos. Su atención se fija en los ecosistemas, en las colectividades, no en los individuos. Se puede comer carne, pescado y granos, por ejemplo, mientras me asegure que quedan ecosistemas funcionando con sus especies nativas. Es más, puede *“haber simbiosis enriquecedoras del conjunto (del ecosistema, NdA) que son precisamente las que la gestión económica debiera promover”*, como el caso

---

<sup>16</sup> Un texto clave para profundizar en esta discusión es el de Eduardo Gudynas; Los Derechos de la Naturaleza - Respuestas y aportes desde la ecología política, Abya Yala, Quito, 2016. También ha sido editado en otros países: Argentina, Bolivia, Colombia, Perú.

<sup>17</sup> Los derechos sociales económicos y culturales (vulgarmente conocidos como DESC), conocidos como derechos de tercera generación.

de las “dehesas” (José Manuel Naredo 2017) o el empleo de terrazas en las laderas de las montañas para prevenir la erosión y disponer de suelos fértiles para la agricultura.

En este campo, la justicia ecológica pretende asegurar la persistencia y sobrevivencia de las especies y sus ecosistemas, como conjuntos, como redes de vida. Más allá de la indemnización a los humanos por el daño ambiental, se propone la restauración de los ecosistemas afectados. En realidad, se deben aplicar simultáneamente las dos justicias: la ambiental para las personas, y la ecológica para la Naturaleza; son justicias estructural y estratégicamente vinculadas<sup>18</sup>.

En definitiva, habría que distinguir dos planos. Un primer plano descriptivo y crítico en que los Derechos Humanos, y en particular el derecho a un medio ambiente sano en su versión tradicional, son identificables como antropocéntricos. Un segundo plano normativo y reconstructivo en que se produce una reconceptualización profunda y transversal de los Derechos Humanos en términos ecológicos, pues al final la destrucción de la Naturaleza niega las condiciones de existencia de la especie humana y por tanto atenta contra todos los Derechos Humanos.

Inversamente, si la Naturaleza incluye a los seres humanos sus derechos no pueden ser vistos como aislados o reducidos. En consecuencia derechos como el derecho al trabajo, a la vivienda, a la salud, incluso al acceso a la propiedad deben entenderse desde la complejidad de los diferentes sujetos: personas, comunidades y Naturaleza. En este plano prescriptivo, los Derechos Humanos y los Derechos de la Naturaleza siendo analíticamente diferenciables, se complementan y transforman en una suerte de derecho de la vida y a la vida.

#### *4.3. La criminalización como ejercicio de la política de Estado*

En la actualidad, los mayores conflictos y movilizaciones sociales están presentes justamente ahí donde los intereses económicos del gran capital entran en contradicción con los intereses de comunidades locales, la salvaguardia del patrimonio natural y cultural de sus territorios. Como se

---

<sup>18</sup> Se recomienda las diversas aproximaciones al tema en el libro: *La Naturaleza con Derechos – De la filosofía a la política*, Alberto Acosta y Esperanza Martínez (Eds.), Serie *Debate Constituyente*, Abya Yala, Quito, 2011, <http://www.rosalux.org.ec/es/serie-nuevo-constitucionalismo/254-derechos-naturaleza.html>

ha visto, el limitar las movilizaciones de dichas comunidades y más aún el criminalizarlas y perseguirlas se convirtió en una herramienta básica de las políticas del Estado en todos los países de la región. La criminalización a los defensores de la Naturaleza y concomitantemente de sus comunidades ha desatado en más una de ocasión agresiones directas contra su seguridad y su vida misma.

En todo el mundo, se identifican movilizaciones y luchas, urbanas y rurales, relacionadas con la defensa de la Naturaleza, de los bosques, territorios, playas y ríos. La respuesta del Estado frente a las actuaciones en pro de la defensa de la Naturaleza y la defensa de los derechos al territorio, es la de montar acusaciones de diferentes delitos a fin de menoscabar los derechos adquiridos y construir animadversión de la sociedad.

Cuando la Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador tramitó la amnistía para los cientos de defensores de los Derechos de la Naturaleza en 2008, perseguidos por la justicia en los gobiernos anteriores, evidenció la existencia de varios casos de criminalización de defensores y defensoras de los Derechos Humanos y de la Naturaleza. Una situación que se repitió perversamente con el gobierno de Rafael Correa que emergió a la par con dicho proceso constituyente.

La mayoría de casos tenían y tienen relación con la defensa del agua y de los bosques, la resistencia a proyectos mineros y petroleros, el rechazo a la construcción de represas. Se reconoció en dicha amnistía que, en todos los casos presentados, las personas involucradas eran

*“hombres y mujeres de nuestro país que se han movilizadado en defensa de la vida, de los recursos naturales y el ambiente” y que habían sido “reprimidos y luego enjuiciados por delitos políticos, y comunes, en algunos casos por compañías nacionales y extranjeras en otros por intermediarios e inclusive por funcionarios públicos”.*

Dicho proceso de Amnistía estableció que, en realidad, todas estas personas estaban en ejercicio de su

*“derecho al reclamo en defensa de los recursos naturales y por alcanzar una vida digna dentro de un ambiente ecológicamente sano y libre de contaminación”.*

Las personas que recibieron amnistía habían sido acusadas de una gran gama de delitos incluyendo

*“sabotaje y terrorismo, apología del delito, delitos contra la propiedad, obstáculos a la ejecución de obras públicas, delitos contra los medios de transporte y –paradójicamente – daños contra el medio ambiente”.*

Esos eran los argumentos a través de los cuales se pretendía descalificar a los defensores de la naturaleza (Asamblea Nacional Constituyente, 2008). Y estos son los argumentos que usó el gobierno de Rafael Correa desde el año 2009 para reprimir, perseguir y criminalizar a los defensores de los Derechos Humanos y los Derechos de la Naturaleza.

La represión a los defensores de la vida se da en toda Nuestra América independiente del signo progresista o neoliberal de sus gobiernos, y por cierto a escala mundial. *Global Witness* ha documentado los asesinatos de casi 200 defensores del medio ambiente y la tierra que se perpetraron por todo el mundo en 2016, de los cuales casi un 60% fueron en América latina. Aparte de los asesinatos, los activistas se enfrentan a más y más riesgos, entre ellos la violencia física, la persecución judicial, el acoso mediático desde el poder, las calumnias y las agresiones de todo tipo, la restricción de sus libertades e incluso la pérdida de la vida. Las principales agresiones se dan en proyectos extractivos y proyectos hidroeléctricos.

*“Al oponerse a las actividades de grandes industrias como la petrolífera, la minera y la agrícola, los defensores entran en conflictos con las elites locales e internacionales, que tienen acceso a un poder económico, legal y político que usan para cometer abusos y salir indemnes. Esto aumenta aún más los riesgos a los que se enfrentan los activistas ambientales y de la tierra, ya que estos intereses comerciales pueden tener un elemento delictivo e incluso, en algunos casos, vínculos con el crimen organizado y actuar en connivencia con el Gobierno u operar fuera de su alcance. En muchos países en los que los ac-*



*tivistas reciben amenazas, pueden contratarse sicarios o matones por poco dinero, con el fin de que vigilen ilegalmente, amenacen, ataquen o maten a activistas” (Global Witness, 2014)<sup>19</sup>.*

La ONU considera a los ambientalistas el segundo colectivo de defensores de derechos humanos más vulnerable del mundo (NN.UU., 2007)<sup>20</sup>.

Víctor Toledo sostiene que las luchas de campesinos e indígenas presentan similitudes y se constituyen en procesos, pasando de lo que fue 1) la lucha por la tierra, por el territorio, por su reconocimiento, por su reparto y por su titulación; a 2) la lucha por el control del proceso productivo, por la autogestión económica y política, para llegar a 3) la lucha por la Naturaleza, como sujeto de derechos y como utopía e íntimamente unida a la cultura.

Sostiene el mismo autor que la tierra se sustenta en dos pilares, el económico y el ecológico, y que, si éste último no está presente, las luchas seguirán siendo incompletas (Toledo, 1992). En realidad son tres los pilares, si se incorpora a la comunidad humana. Pero eso no es todo. La economía debe subordinarse al ser humano, viviendo éste en armonía con la Naturaleza.

## **5. Un balance crítico de la aplicación de los Derechos de la Naturaleza en Ecuador**

Una primera lectura, realizada desde la aplicación real de esos derechos en la vida jurídica cotidiana, podría resultar muy desalentadora. Sin embargo, hay elementos para el optimismo. Más aún si tenemos en mente que la vigencia constitucional es reciente y que están rompiendo con las visiones conservadoras tradicionales, al tiempo que estos derechos proponen salidas de alcance civilizatorio. Solo tengamos presente cuánto tiempo ha tomado hasta que se acepten los Derechos Humanos, cuyo cumplimiento en muchas partes es más que deficitario.

---

<sup>19</sup> *Global Witness* (2014). *¿Cuántos más?* Londres.

<sup>20</sup> *Informe presentado por la Representante Especial del Secretario General sobre la situación de los defensores de los derechos humanos, Hina Jilani.* (2007). (No. A/HRC/4/37).

Los Derechos de la Naturaleza han permeado rápidamente los procesos sociales, han irrumpido en las agendas de muchos movimientos, en algunos análisis desde la academia y en general han provocado sensibilidad social.

### *5.1. El rápido aprendizaje desde los movimientos sociales*

A nivel de la sociedad ecuatoriana, la propuesta de consulta promovida desde el colectivo Yasunidos, puso en evidencia cuán importantes son para la sociedad los temas relacionados con la Naturaleza. En el contexto de la propuesta de una consulta popular para dejar el crudo del Yasuní ITT en el subsuelo, se corrió una encuesta nacional entre el 7 y 8 de septiembre del 2013, en ella se hacía la pregunta: “*Actualmente, ¿usted cuál cree que es la mejor opción para mejorar la calidad de vida de la gente: la conservación de la vida, las plantas y los animales, o la explotación de petróleo?*”. El 63.6% de hombres y el 65.6% de mujeres eligieron la primera opción.

Para muchas organizaciones de la sociedad civil, los Derechos de la Naturaleza representan un cambio de visión importante, son una herramienta de trabajo, además de un hecho simbólico importantísimo para el país. Ese fue el resultado de la consulta realizada a las organizaciones de la sociedad civil, en el marco de sus procesos de rendición de cuentas del 2013 y 2014 (Grupo Faro, 2014)<sup>21</sup>.

Esta lucha, esencialmente por la Naturaleza, se convirtió en el tema central en Ecuador durante el 2013 y el 2014 y dio como resultado la organización de una serie de colectivos en diferentes ciudades que convirtieron a la defensa de la Naturaleza y sus derechos, en objetivo de sus actividades.

Esto no sorprende pues ciertos movimientos sociales, sobre todo de origen indígena y campesino, han asumido históricamente la defensa de la Naturaleza en las luchas por los territorios o en contra de las diferentes formas de despojo. Sus luchas por los territorios, en contextos de presión por nuevos proyectos extractivos, están alcanzando niveles máximos de expresión. En la actualidad los Derechos de la Naturaleza son clave, no sólo por la defensa de los territorios, sino sobre todo porque destaca el papel

---

<sup>21</sup> Grupo Faro. (2014). *Informe de rendición de Cuentas de la OSC - 2013*. Grupo Faro.

de los defensores y defensoras que están siendo criminalizados por sus luchas. Hablar de los Derechos de la Naturaleza es hablar al mismo tiempo de los derechos de sus defensores, es decir de Derechos Humanos.

Ya se mencionó que la amnistía otorgada en el 2008, por la Asamblea Nacional Constituyente, puso en evidencia que una forma de contener las luchas de defensa de los territorios y de la Naturaleza era la criminalización y la acusación con diferentes delitos a los defensores. A partir del 2008, aún a pesar de la amnistía, la criminalización ha continuado y han aumentado los casos en la misma medida en que se impulsan más megaproyectos con alta capacidad destructiva en el país. En la defensa de cada uno de esos casos de criminalización, el argumento central de las y los defensores es que se trata de gente, comunidades y organizaciones que defienden derechos fundamentales, incluidos los de la Naturaleza.

El proceso de aprendizaje y desarrollo de mecanismos de exigibilidad de los Derechos de la Naturaleza se observa también en las denuncias legales presentadas por los movimientos sociales. En muchos casos se exige su respeto y se desarrollan argumentos sobre las relaciones de interdependencia y las amenazas a los ecosistemas, la destrucción la biodiversidad y la ruptura de los ciclos de la Naturaleza sobre todo en los casos de varios megaproyectos, así como la falta de garantías para la restauración de los ecosistemas.

## *5.2. Debilidades y contradicciones a nivel de la institucionalidad nacional*

El reconocimiento de los Derechos de la Naturaleza no resolvió el conflicto entre la naturaleza-objeto y la naturaleza-sujeto. Con una Constitución no se cambia la realidad, es evidente, pero una Constitución, más aún una como la de Montecristi, abre el camino para dar paso a los cambios indispensables siempre que la sociedad se empodere de ella.

A pesar del avance constitucional, los conceptos de recursos naturales, bienes naturales o servicios ambientales, utilizados en diferentes leyes, mantienen el sello de naturaleza-objeto.

En la Ley de Minería (2009), se establece que el agua que utilicen las empresas mineras debe ser devueltas al cauce original libre de contaminación *“cumpliendo los límites permisibles establecidos en la normativa ambien-*

*tal (...) con el fin que no se afecte a los derechos de las personas y de la Naturaleza reconocidos constitucionalmente” (artículo 79). Los límites permisibles son, y han sido, la forma de legalizar la contaminación. Nuevamente el recurso del derecho para atropellar derechos. Esto de ninguna manera respeta los derechos del río, peor aún cuando se establecen límites a las descargas que no se suman, es decir que un río puede recibir descargas en diferentes sitios, que sumadas podrían acabar con la vida del río y de las especies que alberga.*

Igualmente, la Ley de Minería menciona que, en el proceso de industrialización se deberán respetar *“los límites biofísicos de la Naturaleza (...) está implícita la obligación de la reparación y remediación ambiental” (artículo 27). La remediación, en la historia ambiental del país, no solo se convirtió en un negocio, sino que empeoró la situación pues ha dado lugar a utilizar tecnologías más contaminantes (como el uso de dispersantes) o simplemente ocultar la contaminación.*

En el caso petrolero, al calcular el daño por metros afectados dio lugar a que las empresas remediadoras no contengan los derrames, sino al contrario que dejen que se extiendan o incluso los provoquen. Adicionalmente, el programa de reparación ambiental, impulsado desde el Ministerio del Ambiente, recurre con frecuencia al desplazamiento de la gente, dejando a la Naturaleza destruida o facilitando que se sigan los vertidos en ella. En ningún caso se garantizaron los Derechos de la Naturaleza, ni los derechos de las comunidades ligadas a estos ecosistemas.

En la Ley de Soberanía Alimentaria se afirma igualmente que se garantizará el respeto irrestricto a los Derechos de la Naturaleza y el manejo de los recursos naturales, en concordancia con los principios de sostenibilidad ambiental y las buenas prácticas de producción (artículo 2). Es decir que, aunque se hable de los Derechos de la Naturaleza, se la trata con la visión mercantilista de recurso natural y se habla de los principios clásicos también de sostenibilidad ambiental y buenas prácticas, con la clásica visión utilitaria (Ley de Soberanía Alimentaria, 2009).

La Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales, 2016) se esgrime el tema de la función ambiental y dice que ésta *“conlleva también el respeto a los derechos ambientales individuales, colectivos y los Derechos de la Naturaleza” (artículo 12). Sin embargo, la función ambiental no está determinada por el valor de la Naturaleza intrínseco, sino por los servicios que pueda*

ofrecer y más bien pone en riesgo, por ejemplo, los derechos colectivos y las formas de trabajo comunitarias.

En la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento de Agua se reconoce al agua como “*un elemento vital para la Naturaleza y para la existencia de los seres humanos*”. Se ligan los Derechos de la Naturaleza con el derecho humano al agua para el buen vivir o *sumak kawsay*, y la preservación de todas las formas de vida, en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación (artículo 79). En esta ley se establecen algunos criterios que pueden ser parte de los indicadores para la aplicación de los Derechos de la Naturaleza. En los artículos 64 y 66 se reconoce a) la protección de sus fuentes, zonas de captación, regulación, recarga, afloramiento y cauces naturales de agua, en particular, nevados, glaciares, páramos, humedales y manglares; (b) el mantenimiento del caudal ecológico como garantía de preservación de los ecosistemas y la biodiversidad; (c) la preservación de la dinámica natural del ciclo integral del agua o ciclo hidrológico; (d) la protección de las cuencas hidrográficas y los ecosistemas de toda contaminación; y, (en) la restauración y recuperación de los ecosistemas por efecto de los desequilibrios producidos por la contaminación de las aguas y la erosión de los suelos (e) Se reconoce finalmente la Restauración y recuperación del agua. Lo contradictorio es que se permiten actividades, como son las actividades mineras, que impiden la aplicación de los puntos señalados.

La Ley de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento Agroecológico declara a la biodiversidad como patrimonio del Estado y la califica como recurso estratégico. La vía por la que se pretende ejercer propiedad de las semillas es a través de los sistemas de certificación y así como declarándolas como patrimonio del Estado. Esta misma ley abriría, además, las puertas a las semillas transgénicas (de importación no permitida en la Constitución), pues ahora la prohibición se resolvería con la solicitud de un permiso.

El Código Orgánico Ambiental hay retrocesos en temas relacionados al sujeto Naturaleza, pues se afecta la integridad de ecosistemas considerados de extrema fragilidad como son las áreas protegidas. Allí, por ejemplo, se permite “*redelimitarlas o cambiarlas de categoría bajo consideraciones técnicas, según corresponda*” (art. 37). Redelimitar las áreas protegidas permitirá las actividades extractivas dentro de ellas; cambiar sus límites o su categoría, permite reducir el área conservada y degradar su importancia

en términos de conservación: un parque nacional puede pasar a ser una reserva ecológica.

Veamos simplemente cómo se finalizó jurídicamente la Iniciativa-Yasuni-ITT. El Decreto Ejecutivo No. 74, de fecha 15 de agosto de 2013, liquidó al “Fideicomiso Iniciativa Yasuní-ITT”, que buscaba recolectar fondos para evitar la explotación petrolera, y, además, anunció la solicitud de autorización de explotación en el Parque Nacional Yasuní que hizo el Ejecutivo a la Asamblea Nacional. El 3 de octubre de 2013, la Asamblea Nacional aprobó la “Declaratoria de Interés Nacional de la Explotación Petrolera de los Bloques 31 y 43” y emprendió actividades que afectarán territorios de Pueblos en Aislamiento Voluntario, irrespetando olímpicamente la Constitución.

### *5.3. Discriminación a nivel judicial*

Los casos referentes a los Derechos de la Naturaleza que han sido presentados en el Ecuador pueden agruparse: a) en casos relacionados con la conservación, b) con el ambiente; o, c) con derechos colectivos y territoriales. Los actores son, en unos casos, comunidades u organizaciones de la sociedad civil; y, en otros, instituciones del Estado.

Los primeros han sido, por regla general, desechados, a pesar de tratarse de casos que afectan objetivamente la Naturaleza. En los segundos, se han obtenido sentencias que resuelven temas de menor escala y perjudican a los más afectados. Los jueces han sido más abiertos al calificar demandas en contra de detractores del gobierno central que a aceptar demandas en contra del gobierno central. Por ejemplo, no se acepta un caso referente a los Derechos de la Naturaleza para proteger el Yasuní, uno de los últimos espacios, refugio del jaguar; pero si se acepta y se condena a un campesino que mató a un jaguar. No se acepta el caso de minería a gran escala en la Cordillera de El Cónдор (Proyecto Mirador), pero si un caso de minería artesanal para abrir la puerta a la gran minería... como lo hizo el gobierno del presidente Rafael Correa: en clara manipulación de los Derechos de la Naturaleza.

La Naturaleza ha sido históricamente discriminada, incluso en la actualidad, a pesar de ser sujeto de derechos, pues se los subordina a la economía y el desarrollo desde las visiones, sino neoliberales, por lo menos

de la economía liberal clásica. Esa realidad se mantendría con los gobiernos progresistas, empeñados también en financiar sus economías ampliando los extractivismos.

Como corolario de esta lamentable situación, el presidente Rafael Correa diría –demostrando que no entendió lo que significaban los Derechos de la Naturaleza, el 15 de agosto del 2013, cuando reconoció que le quedó grande la Iniciativa Yasuní-ITT, que *“el mayor atentado a los Derechos Humanos es la miseria, y el mayor error es subordinar esos Derechos Humanos a supuestos Derechos de la Naturaleza”* (Correa, 2013)

Veamos la otra cara de la medalla. De la misma manera como ha sido discriminada la Naturaleza hay causas históricas de desigualdad que tienen que ver con un orden político, económico y social injusto que ha constituido estereotipos o prejuicios sociales que pretenden castigar a los más pobres, o que ocultan la responsabilidad de empresas o grupos poderosos asumiendo que para ellos existen los permisos.

A modo de ejemplo, en el caso Trinitaria cerca de Guayaquil, el proyecto “ecológico” de recuperación del estero salado, incluye un proceso de “reasantamiento involuntario de familias”. En la Amazonía, en el caso de los Secoyas, se argumentaron violaciones de Derechos de la Naturaleza y contra estos indígenas por la deforestación del bosque para siembra de palma, a pesar de ser un proyecto impulsado y financiado por el propio Estado, y el Ministerio del Ambiente les impuso una multa que sería pagada con la compensación por aceptar la entrada de la actividad petrolera.

Más allá de los resultados de los procesos que demandan ante las cortes Derechos de la Naturaleza, el ejercicio que está haciendo la sociedad es importante, porque plantea nuevos horizontes e inclusive nuevas geografías.

Uno de los temas a destacar es la visión de los Derechos de la Naturaleza como derechos universales, así fue planteada la demanda contra la empresa BP, por el derrame/incendió en el Golfo de México. Una empresa que no opera en el Ecuador y un Golfo que tampoco pertenece a su delimitación nacional, sin embargo la argumentación presentada fue que la Naturaleza es una sola, tiene derechos y debe ser protegida. A pesar de que

se desechó la demanda, el solo hecho de plantearla provocó importantes reflexiones<sup>22</sup>.

Un caso en donde emerge una jurisprudencia sobre Derechos de la Naturaleza es el de Vilcabamba, en este se apela al ejercicio del Principio de Jurisdicción Universal y se presenta una acción de protección constitucional a favor de la Naturaleza, particularmente a favor del Río Vilcabamba, en la provincia de Loja, Ecuador. Y en la decisión de primera instancia señala que *“dada la indiscutible, elemental e irrenunciable importancia que tiene la Naturaleza, y teniendo en cuenta como hecho notorio o evidente su proceso de degradación, la acción de protección resulta la única vía idónea y eficaz para poner fin y remediar de manera inmediata un daño ambiental focalizado.”*<sup>23</sup>

## **6. A modo de conclusión**

Tenemos que entender que las relaciones emancipatorias con la Naturaleza, entre la sociedad, entre los géneros y entre las generaciones, se construyen desde las prácticas sociales. Son patrimonio de las sociedades y, en su relación con el Estado, deben ser fortalecidas, protegidas y reconocidas a fin de que no sean reprimidas. Las relaciones de armonía con la Naturaleza son ejercidas por parte de muchos pueblos y personas. Son un proceso en construcción, que marca las pautas para asegurar otras formas de reproducción social, respetuosas de la Naturaleza y de las culturas, destinadas a formular demandas y crear otros imperativos.

Así como se tuvieron que crear oficinas de Derechos Humanos para exigir que éstos fueran respetados y garantizados por los Estados, el hecho de que un Estado reconozca los Derechos de la Naturaleza no asegura en nada su cumplimiento si no hay la voluntad política y las instituciones para que se los respete. Debe ser la sociedad organizada la que mantenga y exija su cumplimiento, abriendo nuevos caminos para su reconocimiento completo, su promoción y verificación en la vida real. Esto demanda el concurso de la totalidad de la sociedad y de los Estados mismos, pero mientras estos no asuman esta obligación desde las comunidades habrá que continuar la lucha enarbolando simultáneamente los Derechos Huma-

---

<sup>22</sup> Identificación (número) de la sentencia: Acción de Protección N. 0523-201/17111-2013-00002

<sup>23</sup> Número de expediente: Juicio N. 11121-2011-0010



nos y los Derechos de la Naturaleza. Sin justicia ecológica no ha justicia social, y viceversa.

El tránsito de la Naturaleza objeto a la Naturaleza sujeto ha empezado. En realidad está viva en las percepciones de los pueblos indígenas desde hace mucho tiempo atrás. Y en un esfuerzo poderoso y genial de mestización ha sido recogido por muchos juristas y no juristas – como sucedió en la Asamblea Constituyente de Montecristi – en la defensa de los derechos de los otros. Este proceso salpica a los escenarios internacionales que reconocen el valor intrínseco de la Naturaleza. Sin embargo, carece de estándares y herramientas concretas para ejercerlos, aunque si permite explicar las diferentes luchas y comprender que hay un interés superior y general en estas luchas por los territorios.

Si en un pequeño país andino como Ecuador, se dio un paso histórico de trascendencia planetaria, es motivador ver que en otras latitudes se comienza a debatir sobre el tema. Esta es una cuestión global, a todas luces<sup>24</sup>.

Entonces, si estamos frente a una cuestión global, es hora de impulsar a nivel de Naciones Unidas la Declaración Universal de los Derechos de la Naturaleza, a partir de la propuesta formulada en la Cumbre de la Tierra de Tikipaya, en Bolivia, en el año 2010. Igualmente urgente es el establecimiento de un tribunal internacional para sancionar los delitos ambientales, contra las personas y la naturaleza como se propuso en la misma Cumbre.

En este punto, la iniciativa que surgió desde diversas instancias de la sociedad civil del Norte y del Sur globales para conformar un Tribunal Internacional de los Derechos de la Naturaleza<sup>25</sup>, cuyo empeño es profundizar la discusión de esta cuestión vital al tiempo que se prepara el terreno para la construcción de un Tribunal que haga realidad la sanción a las vio-

---

<sup>24</sup> Los Derechos de la Naturaleza se potenciaron con su aprobación en la Constitución de Ecuador, el año 2008. La lista de personas que los estudian crece diariamente: Esperanza Martínez (2009), Diana Murcia (2009), Raúl Eugenio Zaffaroni (2011), Ramiro Ávila (2011), Alberto Acosta (2011, 2013), Eduardo Gudynas (2016), Michele Carducci (2017). Existen valiosos aportes anteriores, no conocidos en el debate constituyente, de Godofredo Stutzin (1984), Peter Saladin y Jörg Leimbacher (1986), Jörg Leimbacher (1988), Christopher Stone (1996), Cormac Cullinam (2003), por ejemplo. En este breve recuento de personas que han abordado el tema, no puede faltar Arne Naess, visto como el padre de la “ecología profunda”, y Baruch Spinoza, de quien se nutre Naess explícitamente.

<sup>25</sup> Sobre esta potente iniciativa se puede consultar en el siguiente portal: <https://therightsofnature.org/>.

laciones de estos derechos, seguramente afincado en el seno de Naciones Unidas.

Una Declaración y un Tribunal de este tipo no será fácil cristalizar y tampoco tendrá resultados inmediatos. Hay que recordar que los Derechos Humanos no surgieron como conceptos totalmente desarrollados, y en la actualidad todavía no son adecuada y globalmente respetados. Desde la Revolución Francesa hasta su Declaración Universal en diciembre del 1948 fueron muchas las luchas y también las frustraciones acumuladas. Su diseño y aplicación han implicado e implican un esfuerzo sostenido. Y desde entonces cada nuevo derecho implica una compleja acción política, en el marco de redoblados pasos incluso diplomáticos, pero siempre respaldada por la sociedad civil.

Estas constataciones, sin embargo, no deben conducir al desaliento. Al contrario es indispensable pensar una amplia estrategia a seguir teniendo conciencia de lo vital que resulta este cometido.

En síntesis, la tarea pendiente es compleja. Hay que vencer tanto visiones miopes como resistencias conservadoras y posiciones prepotentes que esconden y protegen una serie de privilegios, al tiempo que se construyen diversas y plurales propuestas estratégicas de acción. La vigencia de los Derechos de la Naturaleza y de los inseparables Derechos Humanos exige la existencia de marcos jurídicos locales, nacionales e internacionales adecuados, teniendo en consideración que estos temas atañen a la Humanidad en su conjunto.

Para proponer sociedades diferentes, que de eso se trata en estas reflexiones, para concluir el pensamiento del peruano Alberto Flores Galindo,

*“(...) no hay una receta. Tampoco un camino trazado, ni una alternativa definida. Hay que construirlo”.*

## **7. Bibliografía consultada y recomendada**

Acosta, Alberto, *O Bem Viver – Uma oportunidade para imaginar outros mundos*, Autonomía Literaria y Editora Elefante, Sao Paulo, 2016.

Acosta, Alberto, “Los Derechos de la Naturaleza – Una lectura sobre el derecho a la existencia”, en Alberto Acosta, y Esperanza Martínez (Eds.), *La Naturaleza con Derechos – De la filosofía a la política*, Serie Debate Constituyente. Abya Yala, Quito, 2011.

Acosta, Alberto, *La Maldición de la Abundancia*, Abya-Yala, Quito, 2009.

Acosta, Alberto, *Bitácora Constituyente*, Abya Yala, Quito, 2008.

Ávila Santamaría, Ramiro, *El neo-constitucionalismo transformador – El estado y el derecho en la Constitución de 2008*, Alberto Acosta y Esperanza Martínez (Eds.), Abya Yala, Quito, 2011.

Bauman, Zygmunt, “Del capitalismo como ‘sistema parásito’”, *Diario El Clarín*, Buenos Aires 2009  
[http://edant.revistaenie.clarin.com/notas/2009/12/27/\\_-02107667.htm](http://edant.revistaenie.clarin.com/notas/2009/12/27/_-02107667.htm)

Boff, Leonardo, *La Madre Tierra, sujeto de dignidad y de derechos*, Cochabamba, 2010 (mimeo).

Brandt, Willy, *North-South: A Programm for Survival, Report of the Independent Comission on International Issues*, The MIT Press, Cambridge, 1980.

Carducci, Michele, *Natura (diritti della)*, 2017 (mimeo).

Cullinan, Cormac, *Wild Law - A Manifesto for Earth Justice*, South Africa, 2003.

De Souza Santos, Boaventura, “Refundación del Estado en América latina – Perspectivas desde una epistemología del Sur”, en Alberto Acosta, y Esperanza Martínez (Eds.), *Serie Debate Constituyente*, Abya Yala, Quito, 2010.

Echeverría, Bolívar, *Modernidad y Blanquitud*, Editorial ERA, México, 2010.

Estermann, Joseph, *Filosofía Andina. Estudio intercultural de la sabiduría autóctona andina*, 1era ed., Quito, Abya-Yala, 1998.

Galeano, Eduardo, “La Naturaleza no es muda”, *Semanario Brecha*, Montevideo, 18 de abril del 2008.

Gudynas, Eduardo, *Los Derechos de la Naturaleza - Respuestas y aportes desde la ecología política*, Abya Yala, Quito, 2016.

Gudynas, Eduardo, *El mandato ecológico - Derechos de la Naturaleza y políticas ambientales en la nueva Constitución*, Abya-Yala, Quito, 2009.

Grupo Faro, *Informe de rendición de Cuentas de la OSC – 2013*, Grupo Faro, 2014.

Illich, Iván, *Obras reunidas*, Fondo de Cultura Económica, México, 2015.

*Informe presentado por la Representante Especial del Secretario General sobre la situación de los defensores de los derechos humanos, Hina Jilani*, 2007 (No. A/HRC/4/37).

Latour, Bruno, *Nunca fuimos modernos - ensayo de antropología simétrica*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2007.

Leimbacher, Jörg, *Die Rechte der Natur*, Basilea y Frankfurt am Main, 1988.

Martínez, Esperanza, “La Naturaleza entre la cultura, la biología y el derecho”, en serie *La Naturaleza con derechos*, Instituto de Estudios Ecológicos del Tercer Mundo, Quito, 2014.

Machado Araoz, Horacio, “O debate sobre o “extrativismo” em tempos de ressaca A Natureza americana e a ordem colonial”, en VV.AA, *Descolonizar o imaginário - Debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento*, Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. También disponible en *La naturaleza americana y el orden colonial del capital - El debate sobre el “extractivismo” en tiempos de resaca*, <https://www.rebellion.org/noticia.php?id=211020>

Machado Araoz, Horacio, *Potosí, el origen – Genealogía de la minería contemporánea*, Tiempo Mardulce. Buenos Aires, 2014.

Naredo, José Manuel, “La ideología económica en la historia y el medio ambiente - Claves para un cambio de paradigma”, 2017 (mimeo).

Naredo, José Manuel, *Luces en el laberinto – Autobiografía intelectual*, Editorial Catarata, Madrid, 2009.

Murcia, Diana, “El Sujeto Naturaleza: Elementos para su comprensión”, en Alberto Acosta y Esperanza Martínez (Eds.), *La Naturaleza con Derechos – De la filosofía a la política*, Abya Yala, Serie Debate Constituyente, Quito, 2009.

Papa Francisco, Encíclica *Laudato Si*, 2015.

Quijano, Aníbal, *Antología Especial - Cuestiones y horizontes – De la Dependencia Histórico-Estructural a la Colonialidad/Descolonialidad del Poder*, Buenos Aires, 2014.

Quijano, Aníbal, “Des/colonialidad del poder – El horizonte alternativo”, en Alberto Acosta y Esperanza Martínez (Eds.), *Plurinacionalidad – Democracia en la diversidad*, Abya Yala, Quito, 2009.

Sachs, Wolfgang (Ed.), *Diccionario del desarrollo – Una guía del conocimiento como poder*, PRATEC, Perú, 1996 (Primera edición en inglés 1992).

Saladin Peter y Leimbacher, Jörg, “Mensch und Natur: Herausforderung für die Rechtspolitik. Rechte der Natur und künftigen Generationen”, en Herta Däuler-Gemelin y Wolfgang Adelerstein, *Menschengerecht*, Heidelberg, 1984.

Shiva, Vandana, “La civilización de la selva”, en Acosta, Alberto y Martínez, Esperanza (Eds.), *Derechos de la Naturaleza - El futuro es ahora*, Abya Yala, Serie Debate Constituyente, Quito, 2009.

Singer, P. & Cavalieri, P. (Eds.), *El proyecto «Gran Simio»: La igualdad más allá de la humanidad*, Madrid, Trotta, 1998.

Stone, Christopher, *Should Trees Have Standing? And Other Essays on Law, Morals and the Environment*, Ocena Publications, 1996.

Stutzin, Godofredo, *Un imperativo ecológico Reconocer los Derechos a la Naturaleza*, 1984 (versión pdf) [http://www.cipma.cl/RAD/1984-85/1\\_Stutzin.pdf](http://www.cipma.cl/RAD/1984-85/1_Stutzin.pdf).

Toledo, Víctor, “Utopía y Naturaleza. El nuevo movimiento ecológico de los campesinos e indígenas de América Latina”, en *Nueva Sociedad*, n. 122, 1992.

VV.AA., *La Naturaleza con Derechos – De la filosofía a la política*, Alberto Acosta y Esperanza Martínez (Eds.), Serie Debate Constituyente, Abya Yala, Quito, 2011.

VV.AA., *Derechos de la Naturaleza - El futuro es ahora*, Acosta, Alberto y Martínez, Esperanza (Eds.), Abya Yala, Quito, 2009.

Zaffaroni, Raúl Eugenio, “La Pachamama y el humano”, en Alberto Acosta y Esperanza Martínez (Eds.), *La Naturaleza con derechos – De la filosofía a la política*, Abya Yala, Quito, 2011.



# NATURE AND THE GOVERNANCE OF HUMAN AFFAIRS

Ferdinando Boero<sup>1</sup>

Index: 1. Introduction: the two capitals. – 2. The search for compromises. – 3. The laws of (living) nature. – 4. At war against nature. – 5. In a struggle between us and Nature, who will win? – 6. There is still the ocean. – 7. The interplanetary solution. – 8. Breaking the laws. – 9. The law of equity. – 10. Avoiding the consequences. – 11. The new deal. – 12. Imagine ecological conversion. – 13 Conclusion. – 14. References.

## 1. Introduction: the two capitals

The laws of current economy have a single target: growth. If the growth of economic indexes ceases, then economists are alarmed because of stagnation, if the trend is inverted, and the indexes degrow, then there is the tragedy of recession: the growth of the economic capital is the only way to run a healthy economy.

The ecologist movement proposed another view, based on the results of another eco-science: ecology. Eco-nomy deals with the economic capital, whereas eco-logy deals with the natural capital.

Unfortunately the two eco-sciences underwent parallel developments, with scant intersections, in spite of Malthus, the economist that inspired the first theoretical ecologist, Charles Darwin, who used the term “the economy of nature” to label what Haeckel later called “ecology” (Boero 2015).

For a very long time, and mostly even today, the economic vision requiring a continuous growth of the economic capital prevailed undiscussed, with no care for the consequences for the natural capital. Economy paradigms dominate the way we run our lives. Ecologists, based on the theories of Malthus, Darwin, and Marx, all predicting that infinite growth is impossible in finite systems, warned about the existence of limits to growth (Meadows et al 1972), but in vain.

---

<sup>1</sup> An Italian translation of this article is available at:  
[http://www.treccani.it/magazine/atlante/scienze/Il\\_nostro\\_rapporto\\_con\\_le\\_leggi\\_della\\_natura\\_uno.html](http://www.treccani.it/magazine/atlante/scienze/Il_nostro_rapporto_con_le_leggi_della_natura_uno.html).

The reason for the disregard for nature in economic studies is simply ignorance. Ecology is not taught in economy courses and is considered as a separate discipline from economy, tackling problems that have no influence on economic systems.

In the last decades, however, even non-ecologists started to realize that our activities have negative influence on some species, leading them to extinction, and the worries about species conservation started. Biodiversity became a popular word with the Rio Convention on Biological Diversity (1992), followed by a series of other conventions increasingly stressing the importance of Nature and our impact on it.

The awareness of the importance of Nature led to the search for compromises.

## 2. The Search for Compromises

**Sustainability** is the magic word that frees our conscience, together with words such as “**green**” and “**blue**”. These words are often used so as to label **Growth** (intended as the growth of the economic capital) as something either Green or Blue or, better, Sustainable. In spite of attempts at defining Sustainability (e.g. Thiede et al. 2016), the target of almost all governmental plans aims at Growth, intended as **economic growth**. If the protection of Nature represents an obstacle to economic growth, then the economic vision usually prevails. The **environmental costs** are somehow recognized, but then they are sacrificed in the name of jobs and economic growth. In many cases they are considered as **externalities** and do not find a place in **cost-benefit analyses**.

The meaning of sustainability is simple and non ambiguous: *the growth of the economic capital cannot have, as a consequence, the erosion of the natural capital*. The assessment of the state of the natural capital, and the consequences of our actions on its integrity, however, can be fully accomplished only if we consider some basic laws of nature. These laws are mostly untaught in economic schools and in schools in general and are, thus, not comprised in the cultural baggage of a great part of the population.

This knowledge is a pre-requisite to fully understand sustainability.



### 3. The laws of (living) nature

The laws of physics are **universal**, they are valid in any part of the universe. Life is known only on planet Earth and represents a **singularity**, as far as we know. The laws of physics are valid also on our planet where, however, matter is also organized in a **living form** and, under these circumstances, also other laws enter into action.

The ecosystems of planet Earth mobilize a somehow **finite** portion of matter, limited to the emerged surface of the planet and to the volume of the world ocean. This matter continuously changes its state from **non-living** to **living** via a fundamental process: **photosynthesis** (and chemiosynthesis), carried out by plants, photosynthetic protists (unicellular algae), and some prokaryotes (organisms without a defined nucleus). These organisms are **autotrophic** (able to form complex organic matter from simple inorganic matter). Life originated about 3.5 billion years ago, by **spontaneous generation**. We are not able to reproduce that event, but the fact that all living beings share the same **chemical language** (based on RNA-DNA interactions) and that the genetic material of simple beings such as bacteria can function into humans, demonstrates a high level of **compatibility**, suggesting a single **common origin** for all living beings.

The first organism, the **common ancestor** to all life forms, was surely a primary producer, probably a chemiosynthetic being with no nucleus. Primary producers, or autotrophs, play a major role in ecosystem functioning.

The living condition is transitory, and matter invariably reverts to a non-living state. Bacteria and fungi, the **decomposers**, degrade matter once it loses its living condition, reducing its complexity to the basic components (often labeled as “**nutrients**”). Photosynthetic organisms, then, re-assemble the nutrients and **revive** matter. Decomposers are **heterotrophic** and base their existence on the consumption of living matter.

Autotrophic primary producers and heterotrophic decomposers are the core of **ecosystem functioning**.

Other heterotrophic organisms evolved later, besides the decomposers. Animals, and some protists (the protozoa), are **predators** that engulf their prey. They cannot revive matter and can only use it, either alive or

dead. We eat dead animals (e.g. a steak) but the matter they are made of is still organized as living matter. Most heterotrophic organisms (humans included) can assimilate the matter they ingest only if **symbiotic decomposers**, i.e. bacteria, are present in their gut.

Humans, as animals, play the ecological role of consumers. Our place in food webs is wide, since we are omnivorous: we can eat both plants and animals.

A basic natural rule might be labeled as the **law of the balanced budget**: *what is consumed cannot be more than what is produced*. This should be also an economic rule: the payment of debts can be postponed but, eventually, debts must be paid.

Another rule of nature is the **law of growth**: *all living beings tend to increase in number*. **Reproduction** is the most basic impulse of all matter organized in a living fashion (humans included). If the representatives of a species do not reproduce, the species becomes extinct. When numbers increase, however, further reproduction leads to **exponential growth** of population sizes.

This leads to the **law of the limit**: *the growth of the population of any species cannot be infinite*. The limit is called **carrying capacity**, i.e. *the greatest biomass of a species that a given ecosystem can sustain*. For autotrophic organisms the limits are dictated by nutrients, space, light and herbivory pressure. For heterotrophic organisms the limits are dictated by the availability of food, first of all in terms of primary production.

Population sizes are regulated by the **law of trophic levels**: *primary producers cannot sustain a growth of the mass of secondary and tertiary producers (i.e. what we call herbivores and carnivores) that exceeds the mass of the producers themselves*. Usually, at each passage from what is produced to those who consume it, there is a loss of about 90%. This low **efficiency** can be improved, the **turnover** of primary producers can be very fast, but the limits to growth are anyway ineludible, since the mass of matter that can become alive is limited.

Natural rules are elastic. Evolution can modify them, and even the limits can be overcome. We evolved agriculture when, as hunters and gatherers, our ecological weight went over the capacity of the ecosystems. Instead of waiting for nature to produce what we needed, we forced her to

give us what we wanted and, in that way, our numbers increased exponentially: the carrying capacity of our species changed.

Evolution is based on the **law of escalation**: *if one species “improves” her performances (as we did) in exploiting other species, these species must evolve too, or they will be in distress.*

Evolution, in other words, is an **arms race** among species that play different roles, with an **escalation** towards improvements that are always temporary, since the evolution of a favorable trait in a species triggers the evolution of another trait in a competing species. The species that do not change are at risk, since they do not cope with the changes of the rest of the biota. Life is a chain reaction of changes and we cannot expect stability. Evolution is the norm and, even if the functions of life are rather conservative, the structure of life, i.e. the species that mobilize the living matter, changes at a very fast pace. Darwin called it: the struggle for existence (Bero, 2015).

These “laws” are not predictive, they **explain**. They say **what** will happen (and explain **why**), but they cannot predict **when**. We can be sure that infinite growth is not possible and that, sooner or later, every growth is destined to cease, but it is not possible to know with precision when the stop will take place.

#### **4. At war against nature**

When we were **hunters and gatherers** we evolved **culture** and **technology**, inventing tools that increased our offensive potential in too fast a way for our preys to cope with. We won the arms race and led our preys to extinction or, anyway, to such population decreases that they were not providing us the goods and services we needed.

Usually, when a species evolves too fast, and unbalances the relationships with other species, the decrease in resources, linked to improved efficiency in extracting them, leads to **starvation** and the numbers of its representatives decrease: the law of the limit. The rate of consumption is faster than the rate of production and the ecosystems cannot sustain an excess of consumers: the law of trophic levels. The ensuing decreased **pressure** on the prey allows for the restoration of its populations, and the arms race can start again.

When we eradicated our prey, however, we did not decrease in numbers. Instead, we invented **agriculture**, a way of extracting resources from the environment once hunting and gathering was not sufficient to sustain our species. Agricultural practices, especially the **intensive** ones we practice today, aim at eradicating all life forms (plants and animals) and to focus on the production of just one species, the one that answers our needs. With **herbicides** we kill the plants that compete with the cultivated species, with **insecticides** we kill their parasites and predators. The outcome is the **simplification** of biodiversity with the radical transformation of natural habitats.

These practices are unavoidable, at present, since our numbers are in continuous increases. With **medicine**, furthermore, we removed many agents of death, and our lives are now very long, at least in the most advanced countries. More individuals with longer lives lead to superposition of populations, exerting unbearable pressures on planetary ecosystems.

Furthermore, our trophic level is rising. Instead of feeding on plants, an increasing number of humans rely on animal food. Instead of cultivating plants and eat them, we cultivate plants and we feed animals with them, and then we eat animals. This is a **low-efficiency** practice, due to **losses** in the various passages from lower to higher levels in trophic networks, as the law of trophic levels explains.

Furthermore, the economic rules require continuous growth of the economic capital, and this is achieved also with psychological pressures towards the consumption of increasingly greater amounts of goods. The result of this pressure is obesity in rich countries: people ingest more food than what they need.

If agriculture were not enough, humans also invented new ways of production of goods and services by using **fossil fuels** and **toxic chemicals**. The **industrial revolution** had enormous advantages over the short terms but, in the long term, this is being paid with further **deterioration** of the natural capital.

The rise of the human population, sustained by increasingly greater efficiency in the way we extract goods from nature and defy diseases, is impairing global ecosystems.

In this case, it is not just the struggle of a species against other competing species, but the struggle of one species (*Homo sapiens*) against the

**rest of nature.** The rate of biological evolution of the rest of nature, however, is **out of phase** in comparison with the rate of our technological evolution. We are running too fast and the escalation of nature, as predicted by the escalation law, apparently is not as fast.

When a resource becomes rare (e.g. a prey) the predator should decrease in number. But if the efficiency of the predator increases, its pressure on the population of the prey might lead the prey to extinction.

This is what we are doing to planetary ecosystems. Today we are a **meta-predator** that has the rest of nature as its **prey**. Our population grows at the expenses of our prey, with a struggle between nature and us.

## 5. In a struggle between Nature and us, who will win?

The answer to this question is obvious: **Nature**. We cannot survive without the rest of Nature and we are the result of evolutionary processes that were based on **this** organization of Nature. If we **simplify** it too much, then we will erode the premises for our survival.

To **preserve** Nature, thus, is a crucial issue. Not in the interest of Nature, but in our interest. Nature can cope with **catastrophes**. Palaeontology shows that a series of **mass extinctions** marked the history of life. Each time, the prevailing organisms became extinct or drastically reduced and new organisms evolved and became dominant. When these became too “heavy” for the ecosystems, it was their turn to become extinct or drastically reduced in number, so **leaving space** for further products of evolution.

The success of a species, also known as “**fitness**”, is measured by its biomass, the result of obedience to the law of growth. The greater the biomass, the greater the **success** but, also, the greater the **pressure** of the successful species on the rest of Nature. Hence, being extremely successful exposes the species to great **risks** of failure due to the collapse of the sustaining systems under its ecological **weight**.

We are the most successful species of the planet, at least in emerged ecosystems. Our ecological weight is not just that of our bodies, but also that of the species we use to satisfy our needs.

## 6. There is still the Ocean

On land we are not hunters and gatherers since millennia. All the biological products we use, either plants or animals, derive from agriculture. In the Ocean we are still hunters and gatherers, and, with fisheries, we extract resources from **natural** populations.

Also in this case, however, our technological advances are leading wild populations towards **commercial extinction**. Even the ocean is unable to deliver what we need, and we are rapidly shifting **from fisheries to aquaculture**, the aquatic counterpart of agriculture. The shift from hunting and gathering to agriculture is happening right now, in the seas! Once we will do to the ocean what we have done to the land, and we are on our way to do it, our pressure on the planetary ecosystems will reach its **apex**. Then we will not have further space and further resources to exploit.

Technological evolution is increasingly helping us in **squeezing** resources from Nature but the limits have been almost reached.

## 7. The interplanetary solution

Stephen Hawking, the famous astrophysicist, recognized the problem and warned that time is limited and that the planet will soon become **too hostile** to allow for our survival. Recognizing the problem is the first step to find a solution. Hawking proposed to **colonize other planets**! His proposal has been taken seriously by important organizations such as NASA and the search for habitable planets has become very fashionable. The media cover each discovery of a new **exoplanet** in enthusiastic terms, giving the impression that, out there, there are lots of planets ready for our colonization!

This solution is simply **untenable**. We cannot expect to find other planets with ecosystems that are **conducive to our survival**, and we cannot dream to bring with us the components of planetary ecosystem, so as to reconstruct them on the new planet. If our behaviour **impairs** this planet, chances are good that we will do the same with other planets. There is one planet, for us, and we must take care of it. Presuming that we will solve the problem by colonizing other planets simply displaces the problem. Transforming our species in a **noxious alien**!

## 8. Interpreting the laws

Our insane race towards growth, however, is a natural phenomenon since our species, just like all other species, tends to increase in number. It is a natural law: the law of growth. Apparently, this is the only law economists want to obey to, having made a law of economy of it. However, another natural law predicts that, when the size of a population exceeds the carrying capacity of the ecosystems, the numbers of its representatives are usually reduced naturally, due to lack of resources: the law of the limit. We are an **intelligent** species, and we should learn to limit our growth in a sustainable way, without eroding the natural capital that allows for our survival. The law of the limit is valid also in economy, though: financial bubbles are nothing else than the result of excessive growth followed by crises that bring the conditions to “normal”.

## 9. The law of equity

The populations of the countries that achieved material **well-being** are not growing, whereas the countries that are in **distress** tend to grow exponentially. The **age of first reproduction** is greatly delayed in rich countries, whereas in poor countries females reproduce in their **early life** and continue to do so for several years. Women with high **education** are less fertile than **uneducated** women. The **demographic bomb** will be disarmed when poor countries will not be poor any more. **Equity** is the secret for survival. It is interest of also the rich countries to **share** their well-being with the rest of the world, otherwise the demographic pressure of the poor countries will **impair the functioning** of the global ecosystems. This is not a generous decision of the rich countries, it is simply a necessary decision, that will be profitable also for them.

**Cooperation** among individuals, in a social species such as ours, should be the norm. For us, though, **solidarity** is fragmented at the level of the various countries and cultures, in perennial **competition** with each other. Globalization, however, imposes that solidarity becomes global.

## 10. Avoiding the consequences

The **consequences** of the continuous growth of the human population and of its economic growth will be simply disastrous, as we are starting to experience with global change. The growing portions of the human population will move to better places, where they expect to have greater **chances of survival**. These migrations cannot be stopped and might even lead to global wars, against the interest of all countries.

A **different culture** is needed so as to avoid these consequences. We need to better **interpret** the laws of Nature and all humans must realize that only **cooperation** will save us. Technology must help us in producing energy **without burning fuels** of any kind, and we will have to produce food in a **compatible** way for the survival of natural systems. But this will have a meaning only if our population will **stop** growing.

Rich countries did not implement any measure to **limit** their population growth and, paradoxically, their governments are worried because of **lack** of production of new individuals. We cannot impose birth control to poor countries. They will have to reach our same level of well-being, or, better our well-being will have to **meet** their “bad-being” in terms of resource consumption. **Obesity** must be eradicated, just as **starvation**, since both are simply wrong. If all humans will turn to a predominantly carnivorous diet, the planet will not sustain us for long. Predominantly carnivorous countries must **decrease** the presence of animals in their diets, **sharing** animal proteins with countries that cannot afford meat and that have the right aspiration to rise their trophic position.

## 11. The new deal

Some countries have already recognized the centrality of Nature in their **Constitutions**. This, however, must trigger a predominant role of natural facts in the construction of **culture** in new individuals. This construction takes place in the **school** system, from primary education to university. The **politicians** and **decision makers** presently in charge still follow the economic and the ecological imperative of growth, and they disregard its ecological and economic consequences. Marx, with the recurrent crises of the capitalistic system, recognized the limits to growth and predicted **crashes** after the **flushes** (the recurrent crises of the capitalist system), just as pre-



dicted by Malthus and Darwin before him. The application of the alternative system proposed by Marx to cope with this shortcoming did not produce satisfactory results, and we must invent a new one, based on principles that are shared, in theory, by almost all religions and policies: **equity** and **prosperity**. The problem of this attitude resides in the objective of achieving this result in own country, at the expenses of other countries: Donald Trump won the election with the slogan **America First**. Germany's national anthem is **Deutschland über alles**.

The problem is global, and requires a global approach: a planetary deal.

## 12. Imagine ecological conversion

**Science** is the only **way of knowing** available to humans. The goal of science is to identify **ignorance** and to reduce it with **observation** and **experimentation**. **Religion** is an alternative way of knowing, based on **faith** on a **superior being** that governs all events. Science and religion have been fighting for centuries. In 2015, for the first time in history, a religious authority delivered an official document invoking the conversion to science. Jorge Bergoglio (also known as Pope Francis) (2015) published the **Encyclical *Laudato Si***, asking all humans to convert to ecology: **ecological conversion**.

The principles contained in this document stem from ecological studies, "**biodiversity**" and "**ecosystem**" are recurrent words in it, and Bergoglio denounces the **inequity** that affects many countries.

The **alliance** between science and religion has a precedent. Wilson (2006), in fact, wrote a letter to an imaginary pastor, asking his help to save life on Earth. An **appeal** embraced by Bergoglio.

Science produces **knowledge**, and makes it available to humankind. Policy makers, the people who make our laws, should use this knowledge with **wisdom**.

The times in which every country developed own policy and laws, often in contrast with the policies and laws of other countries, are over. Globalization requires a **global policy**. The elaboration of this policy is the sole **grand challenge** for our species. If we will not understand that this is prob-

lem number one, and that there is no problem number two, Nature will make its course and our species will fade away, like all previous dominators of planet Earth.

### 13. Conclusion

I started to write this contribution with the aim of demonstrating that the paradigm of growth (either economic or demographic, or both) is against the laws of nature, since the natural systems that sustain us are finite and there is, therefore, a limit to growth. When I tried to answer the question: *what are the laws of nature?* however, I had to admit, with some surprise, that I was wrong. We are following the laws of nature, very carefully.

Summing up, the first law of nature that applies to this case is that every species tends to increase its numerosity and, in fact, we measure success with the number of specimens that are produced: the fitness. We are carefully obeying this law. It is even in the Bible: *be fruitful and multiply, and fill the earth!*

The law that says that all species tend to increase is however linked to another law: even if all tend to increase, not all can do it. The explanation is simple: the world could not contain them all if all would do it. The second law of nature corrects the first law: there is a limit to growth: carrying capacity.

Hence the struggle for existence: species compete to access to limited resources.

The story of life shows that “winning” species have great success but then, usually, become extinct and leave the stage to other species. The great abundance of a species erodes the resources that sustain it, until the collapse occurs. At this stage, other species take its place. The alternative consists in ceasing to grow and remain under the limit: **sustainability**.

Long living species, the living fossils, do not express huge numbers of individuals. They do not have a great success, but they remain on the stage of life for a very long time.

There is **no contradiction** between the law of growth and that of the ensuing collapse if growth does not stop before it is too late. Evolution by

natural selection implies that the turnover of species, just as it happens for individuals: species are born, they grow and then die. Generating other species, sometimes.

Species do not care about other species. They just care for themselves, but only over the short term. It is not “bad” that a predator kills all the preys and then becomes extinct. As long as there are preys it kills and eats them.

We evolved technology, a biological product, since we are biological entities, aimed at increasing our efficiency in extracting resources. If the “prey” decreases we invent new ways to find it. Natural populations become extinct? And we invent agriculture and livestock breeding: we increase in number due to our cleverness, but we increasingly erode the natural capital. In doing so, we obey nature, just like all other species, who do not care about the consequences of their success. Some influential economists state that we should not worry about the long term: within a century we will all be dead! I thought they were **insane** but, instead, they obey a natural law. Economists do not care about the erosion of the natural capital just as lions do not care about the erosion of zebras and gnus.

And so, everything is fine? Yes! If we will be unable to stop, the consequence will be our disappearance, caused by our success. As it already happened for the species that, in the past, alternated on the stage of the living planet.

Do we have an **alternative**? Sure: we must **disobey** the natural law of growth, but we must obey the law of the limit. So as to avoid what nature dictates: **success species can either limit their success or disappear**. We must **contrast** the natural tendency to increase the efficiency of our numerical growth.

Italy shows the way: it stopped growing. The reason is not linked to lack of jobs and security. The countries where demographic growth is very great there are no jobs and security is unknown. We have reached well-being and have promoted higher instruction for women. This is the way to go against nature. Women refuse to be **serial producers of new specimens**, as nature dictates: they produce less.

**Extending** well-being and instruction to women to the whole world population is our way out, thanks to **demographic moderation**. For a while

old people will exceed young people, but then things will go back to normal.

In order to remain on the stage of nature we must understand how she works and what are the laws that are more convenient for us, adapting to them. We have the resources to do it: we are social and intelligent. We can do it. If, instead, we will fully obey natural laws, just like all other animals, we will end up like the main characters of the past. Dinosaurs, for instance! We have the chance to determine your destiny, a privilege that all other species never had. Science tells us that sustainability is the only way to contrast our extinction, and we already are the first predator concerned about the state of its prey: the rest of nature. We have the resources to solve the paradox of survival, stopping growth before the limit will be overcome in an irreversible way: we are both social and intelligent. We can do it. And if we will not do it... no problem. We will surely not lead nature to extinction.

#### **14. References**

Bergoglio J, aka Pope Francis. 2015. Encyclical Letter LAUDATO SÌ of the Holy Father Francis on care for our common home. The Holy See. Rome, 184 pp

Boero F. 2015. From Darwin's Origin of Species towards a theory of natural history. F1000 Prime Reports, 7:49 (doi:10.12703/P7-49) 7 (49)

Meadows, DH; Meadows, DL; Randers, J; Behrens III, WW 1972. The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Universe Books. New York, 205 pp

Rio Conventions (1992) <https://www.cbd.int/rio/>

Thiede J, Aksnes D, Bathmann U, Betti M, Boero F, Boxshall G, Cury P, Dowell M, Emmerson R, Estrada M, Fine M, Grigelis A, Herman P, Herndl G, Kuparinen J, Martinsohn JT, Prášil O, Serrão Santos R, Soomere T, Synolakis C. 2016. Marine Sustainability in an age of changing oceans and seas. EASAC policy report 28, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 52 pp. doi:10.2760/224776

Wilson EO. 2006. The Creation: an appeal to save life on Earth. Norton. New York, 175 pp.



# «Demodiversità» e futuro ecologico

**Michele Carducci**

Sommario: 1. La democrazia rientra tra i "diritti delle generazioni future"? - 2. Democrazia e paradosso delle "piccole decisioni" - 3. Democrazia e paradosso dei "microcosmi partecipativi". - 4. Tra «Disassembling» e «Decoupling». - 5. La «demodiversità» come governo sul futuro. - 6. Schema conclusivo.

## **1. La democrazia rientra tra i "diritti delle generazioni future"?**

Quale sarà il futuro dell'umanità dal punto di vista istituzionale rispetto alle sfide della "sostenibilità"? A questa domanda sembra aver risposto recentemente, a chiusura del "World Government Summit"<sup>1</sup>, il documento intitolato *The Government in 2071: a Guidebook*, redatto dal Ministero degli "Affari Interni e del Futuro" degli Emirati Arabi per la strategia 2030-2117 sui "diritti delle generazioni future" dopo gli obiettivi ONU 2030 sulla "sostenibilità"<sup>2</sup>. In esso, si parla soprattutto di cambiamenti climatici e incremento demografico della popolazione umana (con una previsione di concentrazione di 146 milioni di persone nelle sole città di Delhi, Lagos e Kinshasa) e si individua nella tecnologia e nella tecnocrazia del c.d. *Homo-augmentus 2.0* (l'essere umano potenziato dalla realtà aumentata) la combinazione vincente per la convivenza sostenibile tra ambiente, crescita e sviluppo<sup>3</sup>.

Il *Government in 2071* preconizza dunque un domani tecnocratico e a-democratico al tempo stesso. Con esso, i "diritti delle generazioni future" godranno di qualcosa che nessuna generazione precedente ha mai avuto

---

<sup>1</sup> Celebrato a Dubai nei giorni 11-13 febbraio 2018.

<sup>2</sup> <https://government.ae/en/more/uae-future/2030-2117>.

<sup>3</sup> Portando alle estreme conseguenze l'impostazione della c.d. "equazione IPAT", formulata nel 1972 da P. Ehrlich e J. Holdren, secondo cui l'impatto ambientale delle attività umane (I) sarebbe determinato solo da tre variabili indipendenti: dimensione della popolazione (P); tenore di vita (A); tecnologia di controllo delle emissioni (T), senza alcuna considerazione del ruolo delle istituzioni come elemento determinante o condizionante tale dinamica (per esempio, in ordine alle ripartizione di competenze e ai livelli di coinvolgimento democratico della popolazione per la variabile "P").

(la "realtà aumentata"), ma perderanno qualcosa per la quale molte generazioni precedenti hanno sacrificato persino la vita: la democrazia.

La democrazia, già considerata "in declino" o "in bilico" oggi<sup>4</sup>, scomparirebbe dal, o comunque rimarrebbe ai margini del, "domani sostenibile" del Pianeta. Tra i "diritti delle generazioni future" non si consoliderebbe alcun "diritto umano alla democrazia", mai esplicitamente e inequivocabilmente formalizzato a livello internazionale<sup>5</sup>, ancorché diverse volte rivendicato per emancipare la specie umana dall'egoismo competitivo dei soli diritti individuali<sup>6</sup>.

Il citato documento, però, è uscito quasi contemporaneamente a un saggio scientifico<sup>7</sup>, focalizzato sui temi della sostenibilità e dei "diritti delle generazioni future" in prospettiva diversa: la prospettiva del "deficit ecologico" del Pianeta derivante dall'incremento demografico della popolazione umana e dal diffondersi di livelli di consumo di servizi materiali di sfruttamento della natura (a partire dal consumo di suolo e di energie fossili), erogati in aggiunta ai bisogni primari di nutrimento e accesso all'acqua e alle risorse ecosistemiche<sup>8</sup>. Come garantire tale dimensione qualitativa dei "diritti delle generazioni future", fatta di libertà e aspettative politiche e sociali (informazione, istruzione, salute, benessere, mobilità, riunione, partecipazione, associazione, consumo, fruizione di servizi ecc...)? Come mantenere e diffondere nel futuro le istituzioni e i procedimenti che ne hanno permesso la realizzazione e il mantenimento? In una parola, come coniugare i

---

<sup>4</sup> Come si discute su vari fronti di comparazione, dal *Journal of Democracy* al *Democracy Barometer*, al *Global State of Democracy* di IDEA.

<sup>5</sup> Sulle ragioni storiche di questa ambiguità, si v. S. Pietropaoli, *Human Rights to Democracy?*, in L. Bazzicalupo et al. (a cura di), *Trasformazioni della democrazia*, Milano, Mimesis, 2016, p. 45 ss.

<sup>6</sup> Da ultimo, si ricordi la proposta, non a caso avanzata dall'Unione Africana, di garantire il "diritto umano alla democrazia" attraverso la istituzione di una Corte costituzionale internazionale dell'ONU. Mi permetto di rimandare a M. Carducci, *Sull'ipotesi di istituzione di una Corte costituzionale internazionale per il "diritto alla democrazia" e la tutela contro i mutamenti incostituzionali*, in 3 n.s. *Eunomia*, 1, 2014, p. 195 ss., e *Tre sfide per una proposta rivoluzionaria: la Corte costituzionale internazionale*, in *International Studies on Law and Education. Dossî Corte/Tribunal Constitutional International*, P. Ferreira da Cunha Editor ad hoc, 24, 2016, p. 15 ss.

<sup>7</sup> D. O'Neill et al., *A Good Life for All within Planetary Boundaries*, in *Nature Sustainability*, 1, 2018, p. 88 ss.

<sup>8</sup> Il "deficit ecologico", scandito ogni anno con l'*Earth Overshoot Day*, identifica una serie di elementi articolati e complessi di valutazione del consumo di risorse naturali da parte della popolazione umana, considerata individualmente e come specie. Tali elementi spaziano dalla c.d. "impronta ecologica", misurata come rapporto tra consumo umano e rigenerazione naturale di risorse (secondo il calcolo di M. Wackernagel e W.E. Rees), ai "flussi di materia" utilizzati dalla produzione umana (monitorati dall'*International Resource Panel* dell'UNEP).

"diritti delle generazioni future" con la democrazia, che ha storicamente rappresentato l'incubatore istituzionale e sociale di miglioramento qualitativo della vita umana<sup>9</sup>?

L'inquietante interrogativo resta sospeso nel citato saggio, non costituendone l'oggetto specifico di indagine ma solo la cornice di contestualizzazione dei problemi "qualitativi" della sostenibilità. Esso, però, dovrebbe identificare la preoccupazione assillante dei giuristi e soprattutto dei costituzionalisti e comparatisti, anche perché il tema dei "diritti delle generazioni future" continua a persistere come questione di "responsabilità intergenerazionale" di singole decisioni<sup>10</sup>, piuttosto che di "continuità istituzionale" delle acquisizioni storiche, di metodo e contenuto, delle forme democratiche che le possono legittimare<sup>11</sup>.

Purtroppo, questa attenzione manca; sicché l'avvio di una ricognizione dei nessi tra democrazia, sostenibilità, "deficit ecologico" del Pianeta e "diritti delle generazioni future" appare opportuna.

In estrema sintesi, rimandando i dettagli ad altri studi e nella consapevolezza della complessità transdisciplinare del tema, si cercherà di fornire le coordinate essenziali.

## **2. Democrazia e paradosso delle "piccole decisioni"**

I tempi attuali sono ecosistemicamente dissociati. Lo sono sul fronte soprattutto istituzionale, perché le istituzioni tutte (locali, nazionali, sovranazionali, internazionali) funzionano attraverso regole (Costituzioni, leggi, trattati) e procedure (votazioni, ponderazioni, bilanciamenti, giudizi) ecologicamente non compatibili, in quanto comunque produttive di effetti negativi e destabilizzanti all'interno degli ecosistemi e delle loro biodiversità, quindi non adattate alla condizione attuale di "deficit ecologico" del Pianeta terra<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> Si cfr., in tale prospettiva, l'ipotesi metodologica e di comparazione su democrazia e indici di soddisfazione personale, proposta da J. Helliwell, R. Layard, J. Sachs (eds.), *World Happiness Report 2017*, New York, Sustainable Development Solutions Network, 2017.

<sup>10</sup> Si rinvia, come sintesi, alla voce di A. Pisanò, *Generazioni future*, in *Enc. Bioetica e Sc. Giur.*, v. VI, Napoli, ESI, 2013, p. 525 ss.

<sup>11</sup> Sulle difficoltà di coniugare "intergenerazionalità" e continuità, si v. U. Baxi, *Towards a Climate Change Justice Theory?*, in *7 J. Hum. Rights and Env.*, 1, 2016, p. 7 ss.

<sup>12</sup> Per gli approfondimenti, rimando a M. Carducci, *Il "deficit ecologico" del Pianeta come problema di "politica costituzionale" - Parte prima*, in *20 Rev. Jurídica CCJ FURB*, n. 42, 2016, p. 37 ss., e *¿Qué tipo de justicia constitucional adoptar frente al "déficit ecológico" de las Constituciones? Una comparación a través del pensamiento de Sloterdijk*, in L. Estupiñan



Non a caso, il diritto del presente è stato qualificato "disfunzionale", nella misura in cui esso, rispetto alle dinamiche degli ecosistemi e della biodiversità, protegge l'ambiente non dallo sfruttamento, bensì per lo sfruttamento, minando alla radice la stessa possibilità di risultati effettivi di salvaguardia ecosistemica. Il suo fine primario resta la manipolazione umana della natura, mentre quello della protezione naturale permane secondario e subalterno<sup>13</sup>.

La matrice di questa contraddizione non è di oggi<sup>14</sup>: essa rintraccia le sue origini nel XIX secolo, quando, con la rivoluzione industriale fondata sulla estrazione del carbone (la "foresta sotterranea" che metterà in crisi il postulato costituzionale "no Taxation without Representation"<sup>15</sup>), ci si renderà progressivamente conto degli impatti negativi delle attività umane di sfruttamento della natura<sup>16</sup> e ci si interrogherà sulla quantificazione dei costi e dei benefici di tali attività rispetto agli inquadramenti costituzionali di libertà e tutela di diritti e interessi umani<sup>17</sup>. Le mitologie giuridiche della modernità<sup>18</sup>, da un lato, e le invenzioni dell'economia sulle "esternalità negative"<sup>19</sup>, dall'altro, forniranno la cornice di occultamento di questa con-

---

Achury, C.A. Hernández, W.G. Jimenez (eds.), *Tribunales y justicia constitucional. Homenaje a la Corte constitucional colombiana*, tomo I, Bogotá, Ed. Universidad Libre, 2017, p. 167 ss.

<sup>13</sup> Tale paradosso è particolarmente discusso in Germania: si v. R. Sorg, S.B. Würffel (hrsg.), *Utopie und Apokalypse in der Moderne*, München, Wilhelm Fink, 2010, e J. Radkau, *Die Ära der Ökologie*, München, Beck, 2011.

<sup>14</sup> Per una sua esemplificazione concreta sull'oggi, si v. l'utile comparazione tra "caso Ilva", in Italia, e "caso Chevron", in Ecuador, di D. Pamelin, *Il difficile bilanciamento tra diritto alla salute e libertà economiche: i casi Ilva e Texaco-Chevron*, in *Costituzionalismo.it*, 2, 2017 (Commenti, Parte III).

<sup>15</sup> Cfr. R.P. Sieferle, *The Subterranean Forest. Energy Systems and the Industrial Revolution*, Cambridge, The White Horse Press, 2001. Mi permetto sempre di rimandare, per completamento dei profili costituzionali, a M. Carducci, *Lo "specchio opaco" della Magna Charta. La Carta della Foresta e il futuro delle risorse naturali*, in Z. Fachin, J. Néia Lima, E. Wilian Pona (orgs.), *800 anos da Magna Carta. Estudos de Constitucionalismo e Direitos fundamentais*, Curitiba, Juruá, 2016, p. 99 ss.

<sup>16</sup> Per una sintesi, si v. le voci di A.M. Colaci, *Ecocentrismo ed Ecosistema*, in *Enc. Bioetica e Sc. Giur.*, v. V, Napoli, ESI, 2012, rispettivamente p. 13 ss. e p. 118 ss.

<sup>17</sup> Si pensi alla insorgenza del concetto di "interessi plurisoggettivi" per tematizzare le questioni ambientali e i diritti di partecipazione democratica, nella sovrapposizione tra dimensioni endoprocedimentali di amministrazione e titolarità politiche di indirizzo: cfr. C. Cudia, *Gli interessi plurisoggettivi tra diritto e processo amministrativo*, Rimini, Maggioli, 2012, p. 222 ss.

<sup>18</sup> Sui miti del costituzionalismo moderno, è d'obbligo il rinvio a P. Grossi, *Mitologie giuridiche della modernità*, Milano, Giuffrè, 2001.

<sup>19</sup> Il superamento della finzione economica delle "esternalità" è discusso sia dalle teorie della "decrescita", a partire dalle "8 R" di S. Latouche (*La scommessa della decrescita* (2006), trad. it., Milano, Feltrinelli, 2007) sia da quelle sulla funzione dei "beni relazionali" (cfr. per es. A. Segré, *Vivere a spreco zero. Carta per una società più giusta, equa, solidale, sostenibile*, Venezia, Marsilio, 2013). Ad esse, va aggiunta ora la proposta di T. Jackson, *Prosperità senza crescita. I fondamenti dell'economia di domani* (2017<sup>2</sup>), trad. it., Milano, Edizio-

traddizione, riconvertendola in una narrazione di "progresso" e "sviluppo", reso necessario e vantaggioso al di là dei suoi effetti sul futuro<sup>20</sup>. Il celebre "paradosso di Jevons", enunciato nel 1865 nel libro *The Coal Question*<sup>21</sup>, secondo cui i miglioramenti tecnologici che aumentano l'efficienza di una risorsa fossile non ne riducono il consumo, ne certificherà la ineluttabilità<sup>22</sup>. Analogamente lo studio di Rudolf Clausius del 1885, intitolato *Sulle riserve di energia in natura e sulla loro valorizzazione per il bene dell'umanità*<sup>23</sup>, ponendo il problema del rapporto tra produzione e consumo di risorse energetiche e aprendo così le porte all'economia ecologica di F. Soddy, N. Georgescu-Roegen, H. Daly, J-Martinez Alier, richiamerà l'attenzione sui risvolti giuridici e procedurali dell'uso della natura fossile.

Le Costituzioni sociali del Novecento hanno ereditato la logica di "città" del XIX secolo<sup>24</sup>, progettando trasformazioni esclusivamente antropocentriche e materiali, sia sul fronte dello spazio come consumo di suolo (si pensi all'espandersi delle città industriali tra Otto e Novecento, in nome della libertà di circolazione, stanziamento e prestazione<sup>25</sup>) sia in termini di ignoranza dei contenuti dannosi di decisioni pur costituzionalmente legittime (come quelle in tema di proprietà e di libera iniziativa privata e concorrenza). Il diritto ambientale nascerà come "scoperta" ex post delle inefficienze ecologiche del sistema giuridico costituzionalizzato in questi termini, intervenendo con strumenti di tipo autoritativo (Command and Control),

---

ni Ambiente, 2017, molto prossima, come si vedrà, alle discussioni sulla "demodiversità", perché fondata sulla concettualizzazione politica dei problemi ecologici come "temi condominiali" e sul ridimensionamento dell'approccio - considerato risolutivo, ma nei fatti inconcludente - del c.d. "Decoupling".

<sup>20</sup> Cfr. P. Catalano, *Evoluzionismo (scienza giuridica)*, in *Enc. Bioetica e Sc. Giur.*, v. V, Napoli, ESI, 2012, p. 1055 ss.

<sup>21</sup> W.S. Jevons, *The Coal Question. An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal-Mines*, London, Macmillan, 1865.

<sup>22</sup> Sulla ecologia non solo come scienza bensì come osservazione delle contraddizioni di contesto della convivenza politica umana, si v. le voci di F. Dello Preite, *Ecologia (fondamenti)* ed *Ecologia (modelli)*, in *Enc. Bioetica e Sc. Giur.*, v. V, Napoli, ESI, 2012, rispettivamente p. 46 ss. e p. 68 ss.

<sup>23</sup> trad. it. in J. Martinez-Alier (con K. Schlüpmann), *Economia ecologica. Energia, ambiente, società*, Milano, Garzanti, 1987, p. 111 ss.

<sup>24</sup> Si pensi alle "clausole di sviluppo" di Weimar, ben diverse da quelle di sostegno agricolo dell'altra Costituzione sociale del Novecento: la messicana del 1917. Mi permetto di rimandare a M. Carducci, *La Costituzione di Weimar e le "clausole di sviluppo"*, in C. Amirante, S. Gambino (a cura di), *Weimar e la crisi europea. Economia, Costituzione, politica*, Cosenza, Periferia, 2013, p. 73 ss., e *Per un costituzionalismo "handy" nell'epoca dei mutamenti costituzionali incostituzionali*, in *Alternative per il Socialismo*, 32, 2014, p. 138 ss.

<sup>25</sup> Con le migrazioni conseguenti alla decolonizzazione africana, si parlerà in Europa di "diritto alla città", in quanto "ecosistema urbano" minacciato nella sua sopravvivenza: cfr. il classico H. Lefebvre, *Il diritto alla città* (1968), trad. it., Padova, Marsilio, 1970.

economico (Marked Oriented) e repressivo (penale)<sup>26</sup>, utili a qualsiasi sistema di governo e, per questo, indifferenti a qualsiasi forma (democratica o meno) di legittimazione delle decisioni umane rispetto all'ecologia<sup>27</sup>.

Questo quadro globale di dissociazione è stato definito da Bernd Marquardt diritto costituzionale e ambientale "fossile"<sup>28</sup>, proprio per la sua derivazione dalla svolta della prima rivoluzione industriale, allorquando, alla differenziazione tra territori - resa definitiva dalla sovranità esterna/interna dello Stato assoluto - si aggiunge la scomposizione contenutistica tra territori e spazi (sovrastanti e sottostanti) in funzione dello sfruttamento estrattivo e dell'uso consumistico. Ulrich Beck, uno dei primi teorici della "società del rischio", ha ulteriormente stigmatizzato questa istituzionalizzazione "fossile", alla luce delle crescenti evidenze della sua nocività<sup>29</sup>, denominandola "irresponsabilità organizzata" (*organisierte Unverantwortlichkeit*), proprio perché legittimante effetti su cui poi intervenire, allo scopo però non di bloccarne le cause e rispondere definitivamente su di esse, bensì solo di governarne i danni, costantemente ripetibili<sup>30</sup>. Si pensi agli artt. 41, 42, 43, 44 e 117 c. 2 lett. e) della Costituzione italiana. Essi esprimono enunciati tipici del diritto costituzionale "fossile", lì dove parlano esclusivamente di "beni economici", "fini sociali", "fonti di energia", "razionale sfruttamento del suolo", "tutela della concorrenza". Il diritto costituzionale "fossile", infatti, ha omogeneizzato la realtà in una serie di oggetti di "interesse" materiale, meritevoli di rappresentanza politica senza alcuna distinzione di contenuti e disciplinati attraverso norme decontestualizzate dagli spazi e dalle variabili ecologiche ("avulse" dalla biodiversità, come spiegano gli ecologi), funzionali all'erogazione di "servizi" altrettanto materiali ed "equivalenti" tra costi e benefici<sup>31</sup>.

---

<sup>26</sup> Cfr. M.G. Nacci, *Inquinamento (parte giuridica)*, in *Enc. Bioetica e Sc. Giur.*, v. VII, Napoli, ESI, 2014, p. 589 ss. Per un quadro sintetico della evoluzione del diritto ambientale contemporaneo, si v. G. Rossi, *L'evoluzione del diritto dell'ambiente*, in *Riv. Quad. Dir. Ambiente*, 2, 2015, p. 2 ss.

<sup>27</sup> Emblematico, in proposito, il recente volume Ph. Sands, J. Peel, W.A. Fabra, R. MacKenzie, *Principles of International Environmental Law*, Cambridge, Cambridge Univ. Press, 2017, dove i temi della democrazia e della partecipazione sono ignorati del tutto.

<sup>28</sup> Cfr. B. Marquardt, *Umweltrecht*, in F. Jaeger (hrsg.), *Enzyklopädie der Neuzeit*, v. 13, Stuttgart & Weimar, Springer, 2011, e *Historia de la sostenibilidad*, in *32 Historia Crítica*, 2006, p. 172 ss.

<sup>29</sup> A base, tra l'altro, della stessa "analisi economica" del diritto costituzionale. Cfr. il classico G. Calabresi, *Il dono dello spirito maligno* (1985), trad. it., Milano, Giuffrè, 1996.

<sup>30</sup> Cfr. W. Paul, *El poder constitucional de los hechos. El efecto Fukushima*, in *20 Rev. Lat-Am. Est. Const.*, 2017, p. 241 ss.

<sup>31</sup> Ancora M. Carducci, *Il "deficit ecologico" del Pianeta*, p. 53 ss., con riguardo alla c.d. "equivalenza ricardiana".

Che oggi una simile logica di governo abbia ormai superato ogni limite di accettazione in qualsiasi contesto (locale, nazionale, sovranazionale e internazionale) è stato drammaticamente denunciato da 15.000 scienziati di tutto il mondo, sottoscrittori di un vero e proprio ultimatum sulla terra: o si cambia il modo di decidere e governare il consumo di energia e lo sfruttamento delle risorse naturali, abbandonando la persistente ricerca di energia fossile e ridimensionando il bilanciamento tra interessi economici e necessità ecosistemiche, o il futuro non potrà che essere letale per l'umanità intera<sup>32</sup>. Nel 1982, lo aveva già denunciato in modo nitido e inequivoco William E. Odum, dichiarando un altro paradosso, da aggiungere a quello di Jevons: la "tirannia delle piccole decisioni", l'illusione, cioè, che la somma di buone prassi decisorie di riparazione o prevenzione sia in grado di sradicare i problemi di sfruttamento insostenibile della natura<sup>33</sup>. Hans Jonas, sul fronte filosofico, ne aveva sintetizzato i medesimi assunti, parlando di "ragion pratica negativa" (di prognosi certa di un futuro problematico - se non addirittura distruttivo - dal punto di vista ecologico)<sup>34</sup> quale nuova episteme della convivenza politica, che avrebbe dovuto indurre a edificare tanto una "etica dell'evitare" (*Vermeidungsethik*), ovvero il superamento del "principio di speranza" di Ernst Bloch a base dell'idea stessa che la politica debba servire al "progresso" *tout court*, quanto meccanismi di legittimazione centrati non più sui "rischi", bensì sui "dubbi" verso il futuro<sup>35</sup>. Persino chi oggi discorre di "diritto della paura"<sup>36</sup> indirettamente si colloca sulla stessa linea di denuncia, così come chi ha provato a comparare le involuzioni cicliche del rapporto tra crescita umana e dinamiche ecosistemiche, tra passato e futuro<sup>37</sup>.

I campanelli di allarme per rimettere mano alle strutture del diritto costituzionale "fossile", quindi, non sono mancati. Ciononostante, su come cambiare la rotta, poco o nulla si fa, con la sola eccezione del progetto di "Inclusive Democracy", elaborato da Takis Fotopoulos e mirato a diffondere globalmente una nuova democrazia diretta, economica, sociale ed ecologi-

---

<sup>32</sup> *World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice*, in <http://scientists.forestry.oregonstate.edu/>.

<sup>33</sup> W.E. Odum, *Environmental Degradation and the Tyranny of Small Decisions*, in 32 *BioScience*, 9, 1982, p. 728 ss.

<sup>34</sup> H. Jonas, *Il principio responsabilità* (1979), trad. it., Torino, Einaudi, 2002.

<sup>35</sup> D. Böhler, *In dubio contra projectum*, in *Ethik für die Zukunft*, München, Beck, 1994, p. 244 ss.

<sup>36</sup> C.R. Sunstein, *Il diritto della paura* (2005), trad. it., Bologna, il Mulino, 2010.

<sup>37</sup> S. Motesharrei, J. Rivas, E. Kalnay, *Human and Nature Dynamics (HANDY)*, in 101 *Ecological Economics*, 2014, p. 90 ss.

ca<sup>38</sup>. Per il resto, tutto sembra banalmente replicato, nell'era del diritto costituzionale "fossile" della "irresponsabilità organizzata" inconsapevole della "ragion pratica negativa": accordi traballanti, come quello sul clima<sup>39</sup>; legislazioni "simboliche", come quelle sull'equilibrio ecologico o la tutela economica dell'ambiente<sup>40</sup>; "clausole di sostenibilità" ambientale parificate a quelle di sviluppo economico e concorrenza<sup>41</sup>, senza alcuna gerarchizzazione tra ecologia ed economia<sup>42</sup>. In definitiva, la "tirannia delle piccole decisioni" e delle piccole definizioni permane dentro una storia immutata di tecniche e discorsi costituzionali<sup>43</sup>. Il "costituzionalismo del rischio", in fin dei conti, funziona così<sup>44</sup>.

Anche le democrazie rappresentative contemporanee, legittimate dalla contingenza del consenso proiettato sulla convenienza economica di breve periodo, non migliorano il quadro, come attesta la inverosimile decisione "democratica" del Presidente statunitense Trump di chiamarsi fuori dagli impegni di COP21.

Ma allora la democrazia è incompatibile con la natura? È causa, invece che soluzione, del "deficit ecologico" del Pianeta? Come praticarla, nel tempo presente della "ragion pratica negativa" che impone la riconversione ecologica anche dei metodi istituzionali di decisione umana? Ancorché persino i negazionisti del riscaldamento climatico, come in Italia il fisico Antonino Zichichi, riconoscano l'opportunità della riconversione ecologica, pochi

---

<sup>38</sup> Si v. il libro T. Fotopoulos, *Towards an Inclusive Democracy*, London-New York, Biddies, 1997. La proposta è alla base anche delle due riviste scientifiche *Democracy & Nature* e *The International Journal of Inclusive Democracy* ([www.democracynature.org/contents.htm](http://www.democracynature.org/contents.htm) e [www.inclusivedemocracy.org/journal/](http://www.inclusivedemocracy.org/journal/)). Sulla fattibilità di questi progetti, si v. D. Schnapper, *The Democratic Spirit of Law* (2014), New Brunswick, Transaction Pub., 2016.

<sup>39</sup> Cfr. l'allarme lanciato da Ch. Figueres et al., *Three Years to Safeguard our Climate*, in 546 *Nature*, 2017, p. 593 ss.

<sup>40</sup> Cfr., per esempio, gli articoli. 45 c. 2 Cost. spagnola, 225 Cost. brasiliana, 20a *Grundgesetz*.

<sup>41</sup> Solo con riguardo alla Costituzione italiana, si considerino le inconciliabili formule dell'art. 117 c. 2 alle lettere e), sulla tutela della concorrenza, ed s), sulla tutela dell'ambiente e dell'ecosistema.

<sup>42</sup> Si cfr. la rassegna comparata di T. Groppi, *Sostenibilità e Costituzioni*, in *Dir. Pubbl. Comp. Eur.*, 1, 2016, p. 43 ss., nonché le contraddizioni rilevate da M. Monteduro (*Diritto dell'ambiente e diversità alimentare*, in *Riv. Quad. Dir. Ambiente*, 1, 2015, p. 123 ss.) sulla interpretazione del principio di sostenibilità a livello internazionale e nazionale. Cfr. anche S. Salardi, *Sustainable Development: Definitions and Models of Legal Regulation*, in *Riv. Quad. Dir. Ambiente*, 1, 2011, p. 77 ss.

<sup>43</sup> Sulla persistenza di queste contraddizioni all'interno dei discorsi su natura e istituzioni, si v. Ph. Descola, G. Pállson (eds.), *Nature and Society. Anthropological Perspectives*, London-New York, Routledge, 1996.

<sup>44</sup> Rimando a M. Carducci, L.P. Castillo Amaya, *Constitucionalismo de la Biodiversidad vs. Neoconstitucionalismo del Riesgo*, in 37 *Seqüencia*, 73, 2016, p. 255 ss.

si interrogano sul rapporto tra democrazia e natura, ereditato dal diritto costituzionale "fossile".

Eppure la questione non risulta affatto inedita nella storia del diritto: si pensi alla "Carta della Foresta" del 1217, che sottraeva alla rappresentanza parlamentare la decisione sull'uso dei servizi ecosistemici; a quella africana di "Kouroukanfouga" del 1222-1239, sull'accesso comune alle risorse naturali sottoposto a controllo pubblico contro gli abusi; al dibattito nella seconda Convenzione francese del 1792 sullo *ius existentiae*; alla Costituzione di Haiti del 1805, che per prima invocò la soggettività della natura<sup>45</sup>. Il diritto costituzionale "fossile" è prevalso su questi tentativi, tributando priorità al potenziamento di bisogni materiali derivanti dallo sfruttamento delle risorse esauribili e tradotti nei "servizi" di trasporto, luce, gas ecc... che potenziavano libertà individuali (circolazione, mobilità, consumo ecc...), separando la condizione umana tra esigenza materiale di accesso a quei "servizi", in quanto nuovi beni "pubblici" di "interesse generale" generati dalle risorse esauribili<sup>46</sup>, e fisiologia della sopravvivenza (mangiare, bere, respirare), ignorata dal campo giuridico perché rubricata a semplice aspettativa "individuale" (e "personale") ancorché fisiologica della specie<sup>47</sup>. Emblematica, in proposito, fu la bocciatura "liberale" della proposta di Robespierre di inserire, nella Seconda Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo del 1793, l' "autosussistenza" come diritto dell'umanità, prevalente sui diritti individuali e non funzionale agli interessi proprietari della produzione e del consumo<sup>48</sup>.

Solo le tradizioni giuridiche diverse da quelle di *Civil* e *Common Law*, in ragione anche del loro fondamento nello statuto personale del diritto, hanno continuato a declinare il rapporto tra natura e decisione umana in termini inversi, di priorità della preservazione delle risorse naturali rispetto

---

<sup>45</sup> Rimando ancora a due miei scritti: M. Carducci, *Natura (diritti della)*, in *Dig. Disc. Pubbl. VII Aggiornamento*, Torino, Utet, 2017, p. 486 ss., ed *È (im)possibile la repubblica dei beni comuni? Da Kouroukanfouga alle autogestioni locali e ritorno*, in *H-ermes. Journal of Communication*, 11, 2018, p. 41 ss.

<sup>46</sup> Si pensi, per tutti, al contributo di L. Duguit, *Le trasformazioni dello Stato. Antologia di scritti*, trad. it., Torino, Giappichelli, 2003, sulla costituzionalizzazione dei servizi pubblici come "beni" per i diritti materiali e sociali dell'essere umano, al di là dell'accesso ai bisogni primari. Sulla costante problematicità del tema dei beni "pubblici", si cfr. A. Lalli, *I beni pubblici. Imperativi del mercato e diritti della collettività*, Napoli, Jovene, 2015.

<sup>47</sup> Con il paradosso di parlare, oggi, di cibo, acqua e aria quali "nuovi diritti universali", come se non fossero mai esistiti o non costituissero piuttosto i bisogni ecosistemi della specie: cfr. B. Vimercati, *Il diritto ai beni vitali*, in *Gruppo di Pisa. Dibattito aperto sul diritto e la giustizia costituzionale*, 10 giugno 2016.

<sup>48</sup> Su tale dibattito francese, M.L. Salvadori, *Democrazia. Storia di un'idea tra mito e realtà*, Roma, Donzelli, 2015, p. 151 ss.

ai benefici materiali dei servizi "pubblici", estratti dalle risorse esauribili<sup>49</sup>. Se oggi destano tanta curiosità di studio e considerazione persino politica, è per tale particolarità<sup>50</sup>. In queste tradizioni, tuttavia, l'uso della democrazia è notoriamente problematico<sup>51</sup>.

### **3. Democrazia e paradosso dei "microcosmi partecipativi"**

Il diritto costituzionale "fossile" nasce dunque contraddittorio e limitato dal punto di vista ecologico; la sua democrazia, inadatta alla "ragion pratica negativa" del presente e del futuro rispetto al "deficit ecologico" del Pianeta. Le stesse vicende di messa in atto dei "tre pilastri" della c.d. "democrazia ambientale" della Convenzione di Aarhus, ispirati al "diritto delle generazioni future" e tradotti in "accesso del pubblico" alle informazioni, alla partecipazione e alla giustizia, attestano la carenza di incisivi cambi di prospettiva<sup>52</sup>. In particolare, la struttura del "secondo pilastro" della Convenzione, riferito al diritto di partecipare al processo decisionale da parte del "pubblico", è diversificata su tre tipologie di procedure, che si giustificano non in funzione di variabili ecologiche, su cui parametrare la discussione intorno alla "ragion pratica negativa" del decidere e al "deficit ecologico" del Pianeta, bensì solo ed esclusivamente per esigenze di formalizzazione delle attività da intraprendere (se specifiche, di programmazione o di normazione) e degli interessi economici (settoriali o "strategici"), attivando così un coinvolgimento illogico e paradossale, perché immediato e diretto solo per le questioni di dettaglio, ma non per quelle di apertura ampia sul futuro (quelle appunto realmente rivolte ai "diritti delle generazioni future" come sopravvivenza nel "deficit ecologico" e nella "ragion pratica negativa")<sup>53</sup>. In modalità simili, tra l'altro, si atteggiavano pure i c.d. "dibattiti pubblici" sulle grandi opere, dove il coinvolgimento partecipativo dipenderebbe

---

<sup>49</sup> Cfr. H.P. Glenn, *Tradizioni giuridiche nel mondo* (2009), trad. it., Bologna, il Mulino, 2010, e S. Spiri, *Ecologia (religione e)*, in *Enc. Bioetica e Sc. Giur.*, v. V, Napoli, ESI, 2012, p. 83 ss.

<sup>50</sup> Emblematico, per esempio, il volume di S. Baldin, M. Zago (a cura di), *Le sfide della sostenibilità. Il buen vivir andino dalla prospettiva europea*, Bologna, Filodiritto, 2014.

<sup>51</sup> Si v. la ricognizione ancora attuale di E. Somaini, *Geografia della democrazia*, Bologna, il Mulino, 2009.

<sup>52</sup> Cfr. M. Occhiena, *Forza, debolezza e specialità della partecipazione ambientale*, in G. Arena, F. Cortese (a cura di), *Per governare insieme: il federalismo come metodo. Verso nuove forme della democrazia*, Padova, Cedam, 2011, p. 315 ss., e anche A. Pisano, *I "Public Participation Rights" nel diritto internazionale e comunitario dell'ambiente*, Tesi di Dottorato, Univ. Trieste, 2007-2008.

<sup>53</sup> Cfr. C. Pitea, *Diritto internazionale e democrazia ambientale*, Napoli, ESI, 2013, p. 157 ss.

dal quantum economico dell'opera, non dal suo valore intrinseco nei riguardi del "deficit ecologico"<sup>54</sup>.

Si spiega così l'insorgenza di pratiche critiche o resilienti nei confronti delle democrazie contemporanee in tal modo congegnate<sup>55</sup>. Anch'esse, però, poco o nulla aggiungono alle costanti del diritto costituzionale "fossile". Infatti, il loro potenziale di cambiamento permane marginale, giacché riduce il problema globale dell'umanità (il governo della "ragion pratica negativa" del presente, per la riconversione ecologica delle decisioni e la riduzione del "deficit ecologico" del Pianeta nel futuro), a due soli, specifici segmenti di intervento: quello del singolo conflitto, tematizzato come normale problema di pluralismo di opinioni sul futuro, da risolvere attraverso un compromesso orizzontale di temperamento di interessi di qualsiasi contenuto e impatto<sup>56</sup>; quello dei beni "comuni" come cose di qualsiasi natura e funzione, da governare, ognuna indipendentemente dall'altra, in modo sostenibile nel tempo e compatibile con l'ambiente<sup>57</sup>. Di conseguenza, entrambe le prospettive non si emancipano dal paradosso della "tirannia delle piccole decisioni", ancorché ciascuna detenga un potenziale di innovazione e cambiamento istituzionale differente. Infatti, mentre i discorsi sui conflitti si limitano a sperimentare come gestire lo scontro di interessi su questioni ecologiche al pari di qualsiasi altro scontro su temi umani, legittimando così l'esistente nelle sue condizioni di "cecità" verso la "ragion pratica negativa" e dunque la "irresponsabilità organizzata" delle istituzioni<sup>58</sup>, quelli sui beni "comuni" hanno almeno il merito di criticare l'esistente, sperimentando pratiche condivise di superamento delle logiche di bilancia-

---

<sup>54</sup> Su limiti e contraddizioni della partecipazione cittadina alle opere pubbliche, cfr. G. Pizzanelli, *La partecipazione dei privati alle decisioni pubbliche*, Milano, Giuffrè, 2010.

<sup>55</sup> Sul paradigma della "resilienza", si v. W. Nocito, *Diritti costituzionali e crisi finanziaria: la rigidità costituzionale alla prova*, in S. Gambino (a cura di), *Diritti sociali e crisi economica. Problemi e prospettive*, Giappichelli, Torino, 2015, p. 145 ss.

<sup>56</sup> Su questa linea, cfr. A. Lorenzet, *Il lato controverso della tecnoscienza*, Bologna, il Mulino, 2013, secondo cui il conflitto deriverebbe dal "multitecnologismo" della scienza (e non invece dalle urgenze del "deficit ecologico"), e D. Bevilacqua, *Il Free Trade e l'Agorà. Interessi in conflitto, regolazione globale e democrazia partecipativa*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2012, secondo cui sarebbe la globalizzazione economica ad attivare controreazioni partecipative locali.

<sup>57</sup> Si v., per tutti, il monografico di *Dir. Soc.*, 3, 2016, dedicato alla prospettiva giuridica e costituzionale dei beni "comuni".

<sup>58</sup> Si pensi, con riguardo al contesto italiano, alla interpretazione dell'art. 3-quater del d.lgs. 152/2006, in merito al conflitto tra tutela dell'ambiente e rilevanza strategica degli interessi economici, su cui la dottrina non è affatto concorde nel negare il bilanciamento: cfr. F. Fracchia, *Lo sviluppo sostenibile. La voce flebile dell'altro tra protezione dell'ambiente e tutela della specie umana*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2010, p. 228 ss., e il già cit. M. Monteduro, *Diritto dell'ambiente*.



mento di qualsiasi interesse nell'assunzione di decisioni pubbliche. Il limite di questi ultimi, però, è nella loro incapacità trasformativa dei dispositivi metodologici del diritto costituzionale "fossile". In altra sede, si è cercato di spiegarne le ragioni<sup>59</sup>. Qui è sufficiente ribadirne gli effetti paradossali.

Queste pratiche non sono specificamente rivolte alla tematizzazione della "ragion pratica negativa" del presente e del futuro. Di riflesso, esse non necessariamente attivano processi di conversione ecologica, finalizzati alla riduzione del "deficit ecologico" del Pianeta. Molto più semplicemente esse manifestano esigenze partecipative, che la democrazia rappresentativa non è in grado di soddisfare. Del resto, il nesso tra pratiche dei beni "comuni" e democrazia partecipativa rappresenta il fulcro delle ricognizioni empiriche di Elinor Ostrom, con i suoi celebri "otto punti" di azione per evitare la "tragedia dei beni comuni" preconizzata da Garret Hardin sulle risorse naturali<sup>60</sup>. Ma il fatto che quegli "otto punti" siano stati ripresi dal biologo David Sloan Wilson per elaborare una teoria integrativa di quella della studiosa statunitense, incentrata sulla "evoluzione dei gruppi"<sup>61</sup> e orientata alla "ragion pratica negativa" e alla riduzione del "deficit ecologico" del Pianeta, dimostra che la sola partecipazione democratica non sia di per sé funzionale al superamento del diritto costituzionale "fossile" per la soluzione dei problemi ecologici<sup>62</sup>.

Infatti, tutti i modelli di "Social-Ecological System", come quello della Ostrom, non mettono in discussione il diritto costituzionale "fossile"<sup>63</sup>. Insistono semplicemente sul suo adattamento, in nome appunto della inseparabile interdipendenza tra sistemi ecologici (eco-sistemi) e sistemi sociali (socio-sistemi)<sup>64</sup>. Non a caso, essi inseriscono le prassi partecipative dentro

---

<sup>59</sup> M. Carducci, *È (im)possibile la repubblica dei beni comuni?*, cit.

<sup>60</sup> E. Ostrom, *Governare i beni collettivi. Istituzioni pubbliche ed iniziative delle comunità* (1990), trad. it., Milano, Mondadori, 2006.

<sup>61</sup> <http://economics.com/tragedy-of-the-commons-elinor-ostrom/>. La teoria di Wilson sostiene che un gruppo che "sa tenere a freno comportamenti egoistici" ha un evidente vantaggio sui gruppi che non vi riescono, sicché diventa ineludibile la edificazione giuridica e istituzionale di tali "freni".

<sup>62</sup> Giova ricordare che tutti gli esperimenti di governo dei beni comuni ispirati alle evidenze empiriche della Ostrom non investono mai comunità umane con oltre 15.000 partecipanti.

<sup>63</sup> Cfr. J. Hinkel, P.W.G. Bots, M. Schlüter, *Enhancing the Ostrom Social-Ecological System Framework through Formalization*, in 19 *Ecology and Society*, 3, 2014, p. 51 ss., S. Levin et al., *Social-Ecological Systems as Complex Adaptive Systems: Modeling and Policy Implications*, in 18 *Environment & Develop. Economics*, 2, 2013, p. 111 ss., E. Boyd, C. Folke (eds.), *Adapting Institutions: Governance, Complexity and Social-Ecological Resilience*, Cambridge, Cambridge Univ. Press, 2012.

<sup>64</sup> Del resto, tutta la letteratura sulla democrazia partecipativa riconosce limiti e contraddizioni nella "convivenza" tra i dispositivi metodologici del diritto costituzionale "fossile" e le

l'attuale contesto mondiale di "Multilevel Governance", centrato su due artifici esclusivamente materiali: la suddivisione degli spazi naturali in territori formalizzati da norme giuridiche di "materie"<sup>65</sup>, al cui interno definire le "biodiversità" della realtà<sup>66</sup>; la priorità degli obiettivi economici di crescita quantitativa di beni e servizi materiali, cui funzionalizzare i discorsi ecologici. In definitiva, essi riflettono la condizione "frammentata" della realtà giuridica globale contemporanea (e la sua "disfunzionalità" come diritto orientato all'ecologia): una "frammentazione" che pone tutte le questioni, globali e locali, sullo stesso piano, non per ragioni di sopravvivenza rispetto al "deficit ecologico", ma per assenza di una gerarchia condivisa di priorità e di fonti di decisione all'interno della società contemporanea globalizzata dall'economia dello scambio<sup>67</sup>. Si pensi agli studi di "Earth System Governance", che predicano la "confluenza" tra "scienza della sostenibilità" e "Global Governance" in termini di sperimentazione del bilanciamento tra ambiente, economia e società nei diversi livelli di governo, locale e globa-

---

aspettative di cambiamento o sostenibilità ecologica. Si v., per tutti gli approfondimenti necessari, L. Alteri, F. de Nardis (a cura di), *Governance multilivello e partecipazione transnazionale*, n. monografico di *Partecipazione e conflitto*, 2, 2009, M. Cocconi, *La partecipazione all'attività amministrativa generale*, Padova, Cedam, 2010, p. 120 ss., A. Valastro (a cura di), *Le regole della democrazia partecipativa*, Napoli, Jovene, 2010, V. De Santis, *La partecipazione democratica nell'ordinamento delle Regioni*, Torino, Giappichelli, 2013, S. Rodriguez, *Rappresentanza democratica e strumenti di partecipazione*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2017, Senato della Repubblica, *Recenti sviluppi in materia di consultazioni dei cittadini e dei portatori di interesse*, Dossier 29, 2017: in queste ricerche prevale sempre e comunque l'opzione per la dimensione sociale e interessata (nella parificazione tra interessi economici e interessi ambientali) della partecipazione, lasciando in ombra le implicazioni connesse ai bisogni di sopravvivenza della specie umana di fronte all'attualità del "deficit ecologico". M. Feola, *Ambiente e democrazia*, Torino, Giappichelli, 2014, rileva i limiti del discorso partecipativo sui temi ambientali come "materia di competenza" di enti e interesse economico di privati. Invece, sui limiti della impostazione della Ostrom, si rimanda a M. Carducci, *La Fondazione Diritti Genetici come «situazione costituzionale». Una "codifica" della sua esperienza nel prisma del metodo comparativo di Elinor Ostrom*, Lecce-Roma, Università del Salento-Fondazione Diritti Genetici, 2015, Parte terza, con riguardo all'alternativa della c.d. "democrazia associativa" di Paul Hirst.

<sup>65</sup> Anche ricorrendo a enunciati surreali ed ecologicamente impossibili, come quelli contenuti dall'art. 117 della Costituzione italiana, lì dove si distingue, come "materia" giuridica, l'ambiente dall'ecosistema e dai "beni ambientali".

<sup>66</sup> Sulle deludenti funzioni del diritto rispetto alla complessità della biodiversità, si v. L. Marfoli, *Biodiversità: un percorso internazionale ventennale*, in *Riv. Quad. Dir. Ambiente*, 3, 2012, p. 155 ss.

<sup>67</sup> Non a caso, la teoria di G. Teubner del "diritto riflessivo" e del diritto costituzionale "frammentato" è spesso evocata per giustificare una partecipazione democratica altrettanto "frammentata" e "asimmetrica". Si v. G. Teubner, *Substantive and Reflexive Elements in Modern Law*, in *17 Law and Society Rev.*, 1983, p. 239 ss. Sul suo pensiero, cfr. ora A.Jr. Golia, *Costituzionalismo sociale (teoria del)*, in *Dig. Disc. Pubbl.*, VII Aggiornamento, Torino, Utet, 2017, p. 217 ss.

le<sup>68</sup>. Ma si considerino pure le procedure di "valutazione ambientale e strategica" (VAS), già dal nome presentate come combinazione orizzontale di strategia umana e natura<sup>69</sup>. In questi casi, l'oggetto di "confluenza" o "analisi strategica" non è il "deficit ecologico" del Pianeta, la discussione sulla "ragion pratica negativa" dell'era contemporanea, la tematizzazione condivisa dei "diritti delle generazioni future" per la riconversione ecologica presente e futura, quale prioritaria "strategia" di sopravvivenza. Resta sempre e comunque la rilevanza economica e politica ("strategica") della decisione da assumere (gli interessi pubblici e privati da contemperare nell'ampia discrezionalità politica di valutazione "strategica", si legge in una sentenza del Consiglio di Stato<sup>70</sup>), di cui si valutano le conseguenze ambientali, non per accertarne una qualche legittimità "ecologicamente orientata" e democraticamente partecipata, dato che la decisione è comunque presupposta o addirittura imposta top down o persino rimessa all'interesse privato multinazionale<sup>71</sup>, bensì solo per assicurarne l'inserimento nelle analisi dei costi, dei benefici e delle eventuali compensazioni, ovviamente economiche, verso i destinatari<sup>72</sup>. Ecco allora che, per questo tipo di analisi, la partecipazione democratica si riduce al "coinvolgimento"<sup>73</sup> di enti e soggetti "competenti in materia ambientale", come se "ragion pratica negativa", "deficit ecologico", "diritti delle generazioni future" fossero appunto elementi di capacità acquisite di determinati individui e non invece bisogni comuni di sopravvivenza dell'intera specie umana.

Sul fronte dei metodi di democrazia, il diritto costituzionale "fossile", al cospetto delle questioni ecologiche del presente e del futuro, registra così un secondo paradosso, in aggiunta alla "tirannia delle piccole decisioni":

---

<sup>68</sup> F. Bierman, *Earth System Governance. The Challenge for Social Science. Global Governance Working Paper n. 19*, Amsterdam, The Global Governance Project, 2006, p. 7.

<sup>69</sup> Cfr. il quadro comparato di B. Sadler, J. Dusík (eds.), *European and International Experiences of Strategic Environmental Assessment*, London-New York, Routledge, 2016.

<sup>70</sup> Sent. Cons. Stato, IV Sez., 1392/2017.

<sup>71</sup> Come testualmente si legge, per esempio, nell'Accordo trilaterale tra la Repubblica di Albania, Repubblica greca e Italia del 13 febbraio 2013, in tema di strategie energetiche (ratificato, in Italia, con l. 153/2013).

<sup>72</sup> Emblematico il "Rapporto ambientale" indicato in Italia dall'art. 13-Allegato 6 del d.lgs. sulla VAS, in cui l'eventuale coinvolgimento partecipativo è riservato appunto alle "competenze" economico-ambientali.

<sup>73</sup> Tra l'altro, le traduzioni giuridiche delle formule riguardanti la partecipazione ambientale sono talvolta ambigue (coinvolgimento, partecipazione, consultazione?), se non addirittura errate, come è da riscontrare proprio nel processo di VAS, dove le istanze del "Rapporto ambientale" e delle consultazioni dovrebbero essere "considerate" ("taking into account" e "prise en compte", si legge nelle versioni ufficiali in inglese e francese della Direttiva UE 42/2001) e non invece unilateralmente "valutate", come traduce la normativa italiana.

il paradosso dei "microcosmi partecipativi"<sup>74</sup>, derivante dal fatto che, mentre la democrazia rappresentativa può decidere sul futuro dell'umanità fondandosi su competenze "astratte" di conoscenza e comprensione dei problemi, in virtù del solo attributo del consenso elettorale quantitativo del presente, esercitato attraverso un voto non filtrato dalla "competenza"<sup>75</sup>, la democrazia partecipativa viene chiamata a esprimersi su quello stesso futuro, solo in forma selettiva e "competente per materia ambientale". Si traducono allora in "microcosmi partecipativi" tanto le gestioni dei beni "comuni" naturali<sup>76</sup>, quanto i *Commons* della Ostrom, tanto la "democrazia ambientale" scandita dalla Convenzione di Aarhus quanto le espressioni di sussidiarietà orizzontale, abilitate per esempio dall'art. 118 u.c. della Costituzione italiana<sup>77</sup>.

Con questo doppio paradosso, della "tirannia" di Odum e dei "microcosmi", l'intera umanità vive e agisce, oltre che nella richiamata "cecità" da "irresponsabilità organizzata"<sup>78</sup>, anche in una doppia dimensione di ingiustizia politica: da un lato, in termini partecipativi, dato che le "competenze in materia ambientale" presupporranno definizioni e delimitazioni da qualcuno decise al di là della considerazione di un bisogno comune di sopravvivenza come "ragion pratica negativa", "deficit ecologico", "diritti delle generazioni future", legittimando a-democraticamente la selezione degli individui partecipanti, nonostante l'unitarietà di destino "negativo" della specie umana; dall'altro, in termini anche rappresentativi, nel significato già colto dalla femminista Nancy Fraser con la sua scansione dei tre tipi di rivendicazioni globali dell'umanità (distributive, di riconoscimento e di rappresentanza<sup>79</sup>), derivanti dalla impossibilità di ascrivere qualsiasi persona in una categoria o "competenza", ritagliata su "materie" non più corrispondenti ai

---

<sup>74</sup> Y. Sintomer, *Le pouvoir au peuple. Jurys citoyens, tirage au sort et démocratie participative*, Paris, La Découverte, 2007, e F. Robbe, *La démocratie participative*, Paris, L'Harmattan, 2007.

<sup>75</sup> Per l'approfondimento del rapporto tra rappresentanza, competenza, capacità e partecipazione, rimando a M. Carducci, *Tecniche di «democrazia partecipativa» tra inclusione sociale e «riserva del possibile»*, in A. Ruggeri, L. D'Andrea, A. Saitta, G. Sorrenti (a cura di), *Tecniche di normazione e tutela giurisdizionale dei diritti fondamentali*, Torino, Giappichelli, 2007, p. 253 ss.

<sup>76</sup> Interessante, in merito, la ricerca di F. Valguarnera, *Accesso alla natura tra ideologia e diritto*, Torino, Giappichelli, 2013.

<sup>77</sup> Consultando le ricognizioni di prassi e regolazione sociale fornite, per l'Italia, da Labsus.org, si ricava il quadro delle constatazioni del testo. Cfr. il recente Rapporto Labsus 2017, *Amministrazione condivisa dei beni comuni*.

<sup>78</sup> Di "cecità" umana di fronte ai destini della specie si discorre non da oggi, come attestano le riflessioni sul nesso uomo-natura da J.H. Poincaré a G. Bateson a G. Anders.

<sup>79</sup> N. Fraser, *Reframing Justice in a Globalizing World*, in *New Left Review*, 36, 2005.

propri spazi di sopravvivenza umana. In tale doppia ingiustizia politica, definita "post-westfaliana" dalla Fraser, la specie umana si riflette, perpetuando i funzionamenti ecosistemicamente dissociati del diritto costituzionale "fossile".

Ma di questa doppia ingiustizia politica, la democrazia, nella persistente separazione tra rappresentanza e partecipazione, rischia di rimanere vittima, come preconizza il richiamato *Guidebook* sulle "generazioni future" al 2071.

#### **4. Tra «Disassembling» e «Decoupling»**

Che fare? Davvero la democrazia è destinata alla regressione al cospetto delle necessità dello sviluppo sostenibile? Oppure è proprio la sostenibilità il dispositivo metodologicamente inappropriato a coniugare democrazia, "ragion pratica negativa", "diritti delle generazioni future" in tempi di "deficit ecologico", dato che comunque esso deriva da quel diritto costituzionale "fossile" generativo del "deficit"?

Non ci si può più sottrarre a simili interrogativi, anche perché essi, dal punto di vista metodologico, non risultano ignoti alla scienza del diritto costituzionale. Hermann Heller aveva già parlato di "condizioni naturali" che influenzano l'unità dello Stato e la rappresentanza democratica<sup>80</sup>. Analogamente la dottrina della integrazione di Rudolf Smend coglieva la rilevanza anche giuridico-istituzionale del legame tra naturalità dei luoghi e collettività viventi, non tematizzabile per mezzo della sola elezione parlamentare<sup>81</sup>.

Oggi, la variabile ecologica dello spazio di decisione politica è diventata determinante e preminente, sicché da essa non si può prescindere, se si hanno a cuore tanto la democrazia quanto le sorti di un Pianeta in "deficit ecologico"<sup>82</sup>. Del resto, se ci si dimentica della democrazia, si aprono le porte a due sole alternative "sostenibili": il c.d. "eco-autoritarismo"<sup>83</sup>, emer-

---

<sup>80</sup> H. Heller, *Dottrina dello Stato* (1934), trad. it., Napoli, ESI, 1988, p. 220 ss.

<sup>81</sup> Cfr. I. Ciolli, *Coordinate minime sul concetto di territorio*, in *Di alcune grandi categorie del diritto costituzionale*, Atti XXXI Convegno annuale AIC, Napoli, Jovene, 2017, p. 700 ss.

<sup>82</sup> In tale prospettiva, per esempio, intende operare la *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, su cui P. Goymer, *Policy Knowledge*, in *Nature, Ecology & Evolution*, 36, 2017, p. 1 ss.

<sup>83</sup> Come avvertito da Ch. Spretnak, F. Capra, *Green Politics*, New York, E.P. Dutton, 1984, p. 15 ss.

so nel corso del Novecento in versione commissariale<sup>84</sup> e ora replicato in versione paternalistica<sup>85</sup> riduttiva del già ridotto campo di partecipazione democratica della specie umana per i "diritti delle generazioni future"; la tecnocrazia post-moderna del c.d. *Homo-augmentus 2.0*, caro a un Paese discriminatorio e non democratico come gli Emirati Arabi<sup>86</sup>.

Bisogna allora discutere seriamente di democrazia e natura, non come "materie", bensì come luoghi coincidenti di sopravvivenza umana presente e futura<sup>87</sup>, "comunità biotiche"<sup>88</sup> di governo ecosistemico. Altrimenti la "vocazione bicefala" della disciplina giuridica dell'ambiente<sup>89</sup> permane con tutti i suoi limiti e le sue contraddizioni produttive di "deficit ecologico". Non a caso, anche lì dove le separazioni materiali di competenze dei territori non hanno scandito la conformazione dello Stato, questa esigenza di "decentralizzazione ecosistemica" si presenta ineluttabile accanto a nuovi processi di democratizzazione della società<sup>90</sup>.

La convergenza verso la democrazia, quindi, non deriva da fattori di dinamica giuridica, connessi al "tipo" o alla "forma" di Stato. Riflette la condizione comune della specie umana nell'attuale transizione eco-sociale dominata dal "deficit ecologico". Ed è una condizione che Saskia Sassen

---

<sup>84</sup> Si pensi alla posizione di H. Gruhl, *Ein Planet wird geplündert* (1975), Frankfurt a.M., Fischer, 1987, influente non solo in Germania. Ma cfr., per un richiamo attuale alle tesi della c.d. "transizione controllata", K.-L. Schibel, *I problemi crescono più velocemente delle soluzioni?*, in *Ecoscienza*, 5, 2017, p. 30 ss.

<sup>85</sup> Sulla persistenza attuale di sintesi paternalistiche, monocratiche o delegative, "in nome" dell'ecologia, rimando a M. Carducci, *Le Costituzioni di fronte alle "finzioni giuridiche" sulla natura e alla "tragedia dei beni comuni"*, in A. Rachid Coutinho, A. Copetti, L.A. David Araújo (orgs.), *Nas Fronteiras do direito: sustentabilidade e desenvolvimento*, VII Jornada de Direito Constitucional Brasil/Espanha/Itália, Florianópolis, Empório do Direito, 2015, p. 251 ss.

<sup>86</sup> Nessun indicatore internazionale classifica gli Emirati Arabi tra le democrazie. Si v. da ultimo il *Democratic-Health Index* di *The Economist*, 2017.

<sup>87</sup> S. Latouche, *La scommessa*, cit., p. 129 ss.

<sup>88</sup> Concetto che allarga i confini della comunità vivente, includendovi, oltre agli esseri umani, suoli, acque, piante, animali, tutto l'ecosistema, esistente a prescindere dalle finzioni delle materie legislative, ma non più scomponibile in nome di quelle finzioni: cfr. P. Maddalena, *L'ambiente: prolegomeni per una sua tutela giuridica*, in *Riv. Giur. Amb.*, 2008, p. 419 ss.

<sup>89</sup> G. Coco, *La legislazione in tema d'ambiente è a una svolta?*, in *Riv. Giur. Amb.*, 2002, p. 419 ss. Tra l'altro, la stessa Corte costituzionale italiana avalla il "bicefalismo" delle questioni ambientali, allorché giustifica la distinzione, ecologicamente senza senso, tra "ambiente" ed "ecosistema", tracciata nell'art. 117 Cost., sostenendo che il primo termine riguarderebbe «l'habitat degli esseri umani» e il secondo «la conservazione della natura come valore in sé» (Sent. 12/2009).

<sup>90</sup> Cfr. G. Pavani, L. Estupiñán Achury (eds.), *Pluralismo y centralismo. Tensiones del Estado unitario en América latina*, Bogotá, UniLibre, 2017, con riferimento alle rinnovate democrazie andine.

osserva come effetto della "nuova" globalizzazione che ha fatto "perdere democrazia" ai luoghi della sopravvivenza<sup>91</sup>.

L'Autrice scandisce il fenomeno istituzionale nei seguenti termini: 1) la "nuova" globalizzazione consiste nella appropriazione, strutturale e funzionale, non più delle risorse finanziarie e dei mercati globali, bensì, e soprattutto, delle risorse primarie fisiche, biochimiche e vitali degli Stati territoriali (acqua, alberi, aria, suolo, fonti energetiche); 2) tale appropriazione avviene attraverso la pratica del "Disassembling" (termine coniato attualizzando la categoria di "Agencement", elaborata da G. Deleuze e F. Guattari), ossia per mezzo di interventi metodologici dello Stato stesso (come per es. la elaborazione dei c.d. "piani strategici" o di "salvataggio socio-ambientale"), che autolimitano la sovranità politica sul territorio, "smembrano" la dipendenza fisica dal controllo esclusivo del potere statale e del consenso democratico dei cittadini che vivono i territori (si pensi ai ricordati casi "Ilva" e "Chevron"); 3) a differenza della "prima" globalizzazione, quindi, il fenomeno non dipende dalla "forza" degli organismi sovranazionali o delle imprese multinazionali, ma dalla "rinuncia" delle democrazie statali sui propri territori (si spiega così il fatto che imprese private straniere, funzionali alle "strategie" o ai "salvataggi" socio-ambientali statali, eccipiscano sempre, di fronte al dissenso partecipato dei cittadini nei loro riguardi, di operare nella "legalità" dello Stato ospite, una "legalità" voluta debole e rinunciataria proprio dallo Stato); 4) il "Disassembling" trae legittimazione non dalla partecipazione dei territori che esprimono quella realtà fisica e biochimica, in genere esclusi da consultazioni, informazioni, dibattiti, contratti internazionali ecc..., ma da un consenso parlamentare che tenta di garantire un compromesso impossibile (quello tra interessi globali economico-finanziari, relazioni di interesse con Stati non democratici e non rispettosi dei diritti umani ma energeticamente ricchi<sup>92</sup>, esigenze di sopravvivenza in un mercato mondiale fondato sul valore di scambio del "capitale naturale") e quindi, alla fine, autolesionista, passivo e di fatto subalterno agli interessi economici di sfruttamento della natura; 5) il "Disassembling" esautora la democrazia come valore sostanziale di partecipazione e metodo trasparente di decisione<sup>93</sup>; 6) sempre il "Disassembling" alimenta con-

---

<sup>91</sup> S. Sassen, *Land Grabs Today: Feeding the Disassembling of National Territory*, in 10, *Globalizations*, 1, 2013, p. 25 ss.

<sup>92</sup> Si pensi alla ambigua posizione dell'Azerbaijan, ricchissimo di giacimenti, all'interno del Consiglio d'Europa.

<sup>93</sup> Con buona pace del "Principio 10" della Dichiarazione di Rio del 1992, largamente disatteso.

troazioni di democrazia territoriale, praticate come controllo fisico sul territorio (tutela degli ecosistemi e rispetto dei cittadini) e partecipazione nella informazione e nella rivendicazione di sovranità sull'uso della natura per il futuro (ossia quello a cui lo Stato ha rinunciato da sé); 7) queste controazioni rispondono ormai a una logica diversa da quella c.d. "Nimby"<sup>94</sup>, perché denunciano prioritariamente problemi di deficit democratico proprio nella discussione sui "diritti delle generazioni future" nell'epoca del "deficit ecologico" del Pianeta; 8) a queste reazioni di dissenso partecipato si risponde con una violenza sproporzionata (verbale e persino fisica), che confessa, in realtà, la debolezza dello Stato di fronte al nuovo volto (di mercificazione della natura) della globalizzazione, dallo stesso Stato originariamente assecondato e oggi autolesionisticamente subito.

Con il "Disassembling", in definitiva, la "rivoluzione degli spazi" (*Raumrevolution*), evocata da Carl Schmitt come condizione ineludibile delle esperienze giuridiche e costituzionali moderne<sup>95</sup>, si appropria di tutte le dinamiche di mercificazione globale della natura, dell'ambiente, della salute<sup>96</sup>.

La tesi è centrale anche nelle analisi economico-istituzionali di David Harvey<sup>97</sup>. L'Autore denuncia la "logica parassitaria" dell'attribuzione di valore monetario ai flussi di energia delle risorse naturali, fondata sulla massimizzazione dello sfruttamento in funzione dello scambio immediato, invece che sulla preservazione. Con essa, infatti, la natura diventa "capitale naturale" non per qualità intrinseche, ma perché "sfruttabile in cambio di qualcosa", ancorché la sua energia non permarrà nel tempo dentro l'ecosistema. Di conseguenza, le decisioni politiche del diritto costituzionale "fossile" privilegiano gli aspetti di realizzazione immediata di un simile scambio, al fine di conseguire riscontri di successo materiale (crescita occupazionale, co-

---

<sup>94</sup> Su cui cfr. M. Roccato, T. Mananrini, *Non nel mio giardino. Prendere sul serio i movimenti Nimby*, Bologna, il Mulino, 2012, e F. Spina, *Sociologia dei Nimby. I conflitti di localizzazione tra movimenti e istituzioni*, Nardò, Besa, 2009.

<sup>95</sup> C. Schmitt, *Il Nomos della terra* (1950), trad. it., Milano, Adelphi, 1991.

<sup>96</sup> In Italia, il "caso Ilva" identifica la sintesi più drammatica e paradossale di questo "Disassembling". È stato infatti scritto che in esso «c'è quasi tutto il diritto costituzionale: le leggi generali e astratte vs le leggi provvedimento; il rispetto degli obblighi internazionali; il rispetto delle decisioni già assunte dall'autorità giudiziaria; la tutela della salute; la tutela dell'ambiente; la tutela dei livelli occupazionali; le tecniche decisorie della Consulta» (B. Deidda, A. Natale, *Il diritto alla salute alla prova del caso ILVA, uno sguardo d'insieme*, in *Questione giustizia*, 2, 2014, p. 71), ma anche tutta l'ambiguità del concetto di "strategia", cui è da aggiungere ora, dopo la Sent. Corte cost. 182/2017, il ruolo della c.d. "assunzione in sussidiarietà" e del c.d. "interesse nazionale".

<sup>97</sup> D. Harvey, *Diciassette contraddizioni e la fine del capitalismo* (2011), trad. it., Milano, Feltrinelli, 2014, p. 255 ss.



pertura di servizi pubblici ecc...), spendibili per l'acquisizione di ulteriore consenso democratico.

Così funzionando, però, la democrazia del diritto costituzionale "fosile", cercando il consenso sul consumo delle risorse e non sulla loro preservazione, si autocondanna alla sua "insostenibilità" ecologica.

L'esempio del cibo può rendere meglio l'idea. L'ultimo rapporto del Gruppo ETC del 16 novembre 2017 (*Who will feed us?*)<sup>98</sup>, letto insieme ai dati di Grain (*El gran robo del clima*)<sup>99</sup>, certifica che il 70% della popolazione mondiale si nutre grazie alle reti contadine a piccola scala, composte da circa un miliardo e settecento milioni di persone che "preservano" alimenti naturali, da millenni eco-compatibili. Nonostante il numero, i contadini dispongono di meno del 25% della terra, dell'acqua e dei combustibili usati in agricoltura, a causa delle grandi concentrazioni oligopolistiche dell'agro-business (non più di dieci *Corporation* a livello globale) e del loro *Lobbying*, disciplinato solo in pochi Stati (quindi operante in larga misura senza limiti di legalità, come attesta il fenomeno del *Land Grabbing*)<sup>100</sup>. Inoltre, i loro prodotti, come succede anche nella legislazione europea, vengono disciplinati come "eccezione" rispetto alle regole di standardizzazione e omologazione dei metodi di produzione del "capitale alimentare" a garanzia del consumatore come soggetto di libera autodeterminazione nella circolazione di beni di scambio<sup>101</sup>. Succede allora che quel 70%, pur evidenziando un nesso virtuoso tra pratiche contadine e sopravvivenza umana, non trova alcun riscontro né nei processi decisori della democrazia rappresentativa, dato che i contadini non sono ricchi e quindi non detengono un peso specifico di *Lobbying*, né nelle istituzioni sovranazionali, che declinano la loro "Multilevel Governance" riconoscendo solo attori economici (Stati, consumatori, imprese). I contadini, dentro questa Governance, diventano le prime vittime della doppia condizione di ingiustizia politica, partecipativa e rappresentativa, richiamata nel paragrafo precedente. La democrazia, nei loro riguardi, garantisce poco o nulla come custodi della natura contro il "deficit

---

<sup>98</sup> [www.etcgroup.org/whowillfeedus](http://www.etcgroup.org/whowillfeedus).

<sup>99</sup> <https://www.grain.org>.

<sup>100</sup> Basta consultare i dati del *Online Public Database on Land Deals* (<http://www.landmatrix.org/en/>) e il *Fragile State Index* (<http://fundforpeace.org/fsi/>, 2017), per assumerne il quadro realistico e preoccupante.

<sup>101</sup> M. Monteduro, *Diritto dell'ambiente*, cit., correttamente evidenzia i contenuti ibridi e contraddittori del diritto europeo sugli alimenti e sulla loro "naturalità" standardizzata, piegata all'ordine giuridico della concorrenza nel consumo. Sul ruolo contadino rispetto alle logiche del mercato globale, si cfr. il monografico *Gardiens de la terre*, in *Anthropology of Food*, 11, 2015.

ecologico" del Pianeta. Nel contempo, la limitata diffusione mondiale della democrazia avvantaggia la forza senza scrupoli delle corporazioni economiche transnazionali con i loro interessi di standardizzazione dei prodotti agricoli (per esigenze di abbattimento dei costi su larga scala), a discapito della biodiversità mantenuta dal lavoro contadino<sup>102</sup>.

Un simile scenario "non-naturale" di attenzione prioritaria allo sfruttamento standardizzato e ai suoi interessi economici era già stato stigmatizzato come "decomposizione dei diritti fondamentali" (*Zerfall der Grundrechte*)<sup>103</sup>, per il fatto di operare attraverso tecniche decisorie, politiche e giudiziali, prive di qualsiasi orientamento ecologico e incentrate sulla ponderazione e proporzionalità tra diritti e interessi, indistintamente collocati sullo stesso piano e prescindendo dalle questioni comuni di sopravvivenza verso il futuro. La stessa tesi della "impossibilità" dei "diritti delle generazioni future", del resto, si basava sul medesimo assunto, sostenendo la non misurabilità, come valore di scambio immediatamente bilanciabile, delle soggettività non ancora esistenti<sup>104</sup>. Le attuali strategie del "Docoupling", il disaccoppiamento tra processi produttivi e intensità di emissioni prodotte, pensate in economia come soluzione al "deficit ecologico" del Pianeta, operano allo stesso modo, con altrettanti deludenti risultati<sup>105</sup>.

## 5. La «demodiversità» come governo sul futuro

È possibile continuare a fare politica e discutere di istituzioni e decisioni, ignorando le inedite (e irreversibili) condizioni di "deficit ecologico" della esistenza umana presente e futura? È possibile continuare a utilizzare la semantica del "conflitto" e del "bilanciamento" come chiavi di lettura delle questioni offerte dallo scenario della "ragion pratica negativa" verso i "diritti delle generazioni future"?

---

<sup>102</sup> Ne fornisce ogni anno la mappatura lo *State of Power* del *Transnational Institute*.

<sup>103</sup> A. Roßnagel, *Radioaktiver Zerfall der Grundrechte? Zur Verfassungsverträglichkeit der Kernenergie*, München, Beck, 1990.

<sup>104</sup> A. Gosseries, *Constitutionalizing Future Rights?*, in 3 *Intergenerational Justice Rev.*, 2, 2004, p. 10 ss. Il tema è stato poi sviluppato sia sul fronte della filosofia politica, discutendo il ruolo della rappresentanza di mandato rispetto a soggetti futuri (cfr. F. Fracchia, *Sviluppo sostenibile e diritti delle generazioni future*, in *Riv. Quad. Dir. Ambiente*, 2010, p. 13 ss.), sia su quello della costruzione di indicatori "intergenerazionali", utili a orientare le decisioni (R.I. Gál, J. Monostori, *Economic Sustainability and Intergenerational Fairness: A New Taxonomy of Indicators*, in *Intergenerational Justice Rev.*, 2, 2017, p. 77 ss.).

<sup>105</sup> Su limiti e illusioni del "Docoupling", cfr. T. Jackson, *Prosperità senza crescita*, cit., p. 121 ss.

Si è accennato al progetto denominato "Inclusive Democracy", come tentativo di risposta a queste domande. Il suo limite, però, risiede nell'assenza di considerazione delle cornici costituzionali di contenimento dei processi democratici proposti. L'obiettivo di "Inclusive Democracy", infatti, è quello di democratizzare singoli oggetti e ambiti materiali di decisione (economia, ecologia, impresa, tempo libero, scuola ecc...), attraverso procedure di deliberazione diretta indipendenti dalla condizione dei soggetti e dei loro spazi di vita. Da questo angolo di visuale, la sua portata innovativa è pari a quella delle esperienze di cittadinanza "attiva" e democrazia "sussidiaria", incentivate, per esempio in Italia, dal riconoscimento del principio di sussidiarietà (art. 118 Cost.)<sup>106</sup>. In esse, scopo e metodo coincidono (il partecipare per essere "attivi") indipendentemente dai problemi discussi (siano essi sociali, piuttosto che culturali, economici, ambientali), nella persistenza, pertanto, di quella divisione materiale della realtà, avulsa dalla unitarietà del problema del "deficit ecologico" e dei "diritti delle generazioni future". Tant'è che la sussidiarietà, nella migliore delle ipotesi, supplisce alle incoerenze ecologiche del sistema costituzionale "fossile", ma non le elimina. Dal punto di vista delle pratiche partecipative, poi, tutti gli indicatori ne rilevano una varietà di approcci, riflessa sulle rigidità delle ripartizioni di "competenze" e "materie" dei decisori istituzionali. Ecco allora che la forma partecipativa oscilla costantemente tra dimensione endo-procedimentale e dimensione organica, senza mai assumere caratteri diffusi, aperti e indipendenti dalla volontà del decisore e dalle "materie" di sua attribuzione. Nel contempo, i suoi contenuti si traducono prevalentemente in collaborazione asimmetrica con gli enti, piuttosto che in coinvolgimento nella gestione di servizi e soprattutto in deliberazione partecipata sugli indirizzi politici. Politica, amministrazione, partecipazione permangono separati, secondo il disegno classico del diritto costituzionale "fossile" (rappresentanza di interessi, erogazione di servizi, fruizione eventualmente partecipata). In più, i tre ambiti si attestano pur sempre subalterni agli interessi economici.

A tutti questi inconvenienti tenta di fornire risposte alternative la via della c.d. "demodiversità". Il termine nasce in America latina<sup>107</sup> e si diffonde

---

<sup>106</sup> Per averne un quadro costantemente aggiornato, si consulti il sito [labsus.org](http://labsus.org).

<sup>107</sup> A. Medici, *La Constitución horizontal*, San Luis Potosí, Centro de Estudios Jurídicos y Sociales Mispat, 2012, e A. Aguiló Bonet, *Descolonizar la democracia: apuntes sobre demodiversidad y nuevo constitucionalismo en Bolivia*, in *Astrolabio. Rev. Int. Filosofía*, 19, 2017, p. 26 ss., entrambi richiamandosi alle tesi di B. de Sousa Santos sulla "democratizzazione della democrazia".

in Africa<sup>108</sup>, a seguito della insorgenza di bisogni connessi alla natura in un triplice significato: come tutela prioritaria e non negoziabile della salute di qualsiasi forma di vita rispetto soprattutto agli interessi economici di estrazione e sfruttamento della terra; come ri-distribuzione delle competenze tra Stato ed enti territoriali, alternativo a, o integrativo di, quello del ritaglio per "materie", in funzione dei problemi ecologici e dei "diritti delle generazioni future" (si parla di "politiche integrate di sistema" con i viventi dei territori, prima ancora che con gli enti); come fonte di legittimazione del coinvolgimento diretto delle popolazioni locali in tutte le decisioni pubbliche sul futuro, nella valorizzazione delle loro diversità bio-culturali e sociali.

"Demodiversità", quindi, significa modulazione della democrazia in funzione della biodiversità, assumendo questa non quale "materia" costruita da apposite norme giuridiche espressive del "bicefalismo" del diritto ambientale "fossile", bensì quale diversità di tutte le forme di vita, compresa quella umana con le sue caratteristiche socio-culturali nei luoghi della terra. Il ricorso al termine biodiversità, di conseguenza, rafforza le esigenze della conoscenza specifica dei luoghi (ognuno appunto diverso) nel quadro planetario del "deficit ecologico", lungo la linea inaugurata dalla Conferenza internazionale di Parigi dell'Unesco su "Biodiversità: scienza e governo", del 2005.

Con una simile chiave di lettura, la "demodiversità" si presenta come il risvolto istituzionale della "logica condominiale" dell'economia, proposta da Tom Jackson per uscire dalle sacche del "Decoupling"<sup>109</sup>. Nella "demodiversità" non è determinante la "competenza" o la "materia": è determinante la sopravvivenza di oggi e di domani delle forme di vita che compongono la biodiversità dei luoghi, attraverso la diversità di pratiche culturali e sociali vissute e partecipate per conoscere e risolvere problemi comuni di vita. La sua funzione, pertanto, consiste nel valorizzare la partecipazione come apprendimento e mantenimento di condotte di sopravvivenza<sup>110</sup>. Si spiega la sua stretta connessione genetica con la "democrazia comunitaria", rivendicata dalle popolazioni indigene per preservare la propria biodi-

---

<sup>108</sup> Con riguardo all'accennato tema del "diritto umano alla democrazia".

<sup>109</sup> T. Jackson, *Prosperità senza crescita*, cit., p. 153 ss.

<sup>110</sup> Sulla rilevanza della partecipazione come metodo di apprendimento della complessità della vita di oggi, cfr. S. Patera, *Apprendimento e partecipazione nella complessità contemporanea*, Monza, Libraccio Editore, 2016.

versità<sup>111</sup>, emancipandosi dalla matrice coloniale del diritto costituzionale "fossile" e finalmente vedendosi riconosciute come elemento biomimetico dei dispositivi costituzionali<sup>112</sup>.

Questo però non vuol dire che la "demodiversità" richieda l'adesione o condivisione di una determinata tradizione giuridica. Al contrario, rappresenta il ritorno ai presupposti bio-chimici di funzionamento delle comunità, ovunque sperimentati perché fisiologici e comuni alla vita umana<sup>113</sup>, ancorché divenuti poi subordinati ai dispositivi del diritto costituzionale "fossile"<sup>114</sup>.

Le caratteristiche identificative della "demodiversità" sono fondamentalmente dieci: 1) riconoscere pari dignità a tutti i partecipanti non per semplice libertà di opinione, ma per comunanza di bisogni naturali di specie (bere, nutrirsi, respirare); 2) offrire a tutti la possibilità di tematizzare nessi tra cultura e natura, in ragione delle proprie esperienze di vita e facendo così della cultura non una rivendicazione autorappresentativa e identitaria, ma una possibilità di ricerca del rapporto individuo-specie a disposizione della comunità; 3) consentire a tutti di comunicare le conoscenze locali di cura dei luoghi e sopravvivenza della specie, al di là dei ruoli istituzionali o scientifici ricoperti, realizzando il paradigma della c.d. "scienza post-normale"<sup>115</sup>; 4) rappresentare esigenze fondamentali di vita sociale (dalla casa alla mobilità, agli spazi di socializzazione ecc.) concretizzando i canoni della c.d. "economia fondamentale" come unica economia ecologicamente compatibile di beni relazionali di sopravvivenza<sup>116</sup>; 5) coinvolgere le imprese non in termini di *Lobbying* o di interesse conflittuale, ma per responsabilità relazionale verso il vivente, in quanto anch'esse composte da

---

<sup>111</sup> Cfr. R. Cox Aranibar, *El Saber Local: Metodologías y Técnicas Participativas*, La Paz, CID, 1996, e L. Tapia (coord.), *Democracia y teoría política en movimiento*, La Paz, CEDS-UMSA, 2009.

<sup>112</sup> R.B. Gómez de Segura, *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*, Bilbao, Hegoa, 2014, e E. Gómez Hernández, *Decolonizar el desarrollo*, Buenos Aires, Espacio Ed., 2014.

<sup>113</sup> In questo senso, qualificabili "comuni": cfr. M. De Angelis, *Omnia sunt Communia*, Chicago, Univ. Chicago Press, 2017.

<sup>114</sup> Eppure ripresi, qua e là, da qualche interpretazione meno appiattita sul "bicefalismo" del diritto costituzionale "fossile". Si pensi alla qualificazione del danno biologico in termini di salute integrale e non solo personale e fisica, formulata dalla Corte costituzionale italiana, con la Sent. 485/1991. Sulla importanza della dimensione "bio-chimica" del diritto, cfr. ancora una volta i cit. studi di B. Marquardt.

<sup>115</sup> Cfr. G. Baggio, *La scienza tra "normalità" e "post-normalità"*, in *Salesianum*, 76, 2014, p. 497 ss.

<sup>116</sup> Cfr. F. Barbera, J. Dagnes, A. Salento, F. Spina (a cura di), *Il capitale quotidiano*, Roma, Donzelli, 2016.

individui della specie, tematizzando i fattori produttivi come beni relazioni (in una prospettiva di c.d. "economia civile" della produzione) ; 6) condividere la legittimità degli usi degli spazi e delle risorse; 7) superare le barriere della cittadinanza politica, come titolo di accesso alle decisioni (recuperando la figurazione della cittadinanza agricola del mondo antico); 8) imparare a praticare la democrazia non come mandato e scambio di interessi, ma come relazione costante di persone sui luoghi di vita nella trasparenza di informazioni e condizioni di vita nel tempo presente e futuro<sup>117</sup>; 9) indurre a cercare obiettivi unanimi, sottratti a disponibilità di maggioranza; 10) ridurre la situazione di asimmetria informativa<sup>118</sup>, "cecità" e ingiustizia rappresentativa e partecipativa tra persone, conseguente alla priorità accordata agli interessi individuali, promuovendo informazione, formazione ed educazione sull' "etica dell'evitare", il "deficit ecologico", i "diritti delle future generazioni" nonché partecipazione alla scienza e alla trasparenza (secondo le linee della c.d. "Citizen Science" e del c.d. "Open Government").

Questi dieci scandagli prendono spunto dalla nuova grammatica costituzionale, inaugurata dalla Costituzione dell'Ecuador del 2009, in cui procedimenti amministrativi e processi decisori sono inquadrati in un'ottica sistemica ecologicamente orientata<sup>119</sup>, con al centro la natura tematizzata come bene relazionale e non come oggetto scomponibile di "materie" e interessi, per la salvaguardia condivisa dell'ecosistema e della biodiversità in qualsiasi contesto (dai quartieri alle città, alle campagne, ai boschi, alle spiagge, al mare, alle scuole ecc.)<sup>120</sup>.

Tuttavia, gli stessi scandagli altro non rappresentano che la traduzione giuridica del c.d. "approccio ecosistemico" inaugurato dalla Convenzione

---

<sup>117</sup> Assumendo così il tempo non come variabile dipendente dalla decisione umana, secondo la logica dell'efficienza competitiva, bensì come elemento costitutivo dell'ecosistema, in quanto tale proiettato su passato, presente e futuro. Sulla rilevanza della tematizzazione del tempo per discutere di eco-compatibilità, cfr. M. Faber, J.L.R. Proops, *Evolution, Time, Production and the Environment*, Berlin, Springer, 1998<sup>3</sup>.

<sup>118</sup> Tema notoriamente spinosissimo nelle questioni ambientali: cfr. A. Bonomo, *Informazione ambientale, amministrazione e principio democratico*, in *Riv. It. Dir. Pubbl. Comun.*, 6, 2009, p. 1475 ss., e *Informazione e pubbliche amministrazioni*, Bari, Cacucci, 2012, p. 366 ss.

<sup>119</sup> Sul "tránsito participativo" delle Costituzioni andine, in particolare dell'Ecuador, cfr. S. Bagni, *Il popolo legislatore*, Bologna, BUP, 2017, p. 241 ss. Per un'analisi dei nessi di queste novità con gli obiettivi ONU 2030, cfr. Cepal, *Acceso a la información, la participación y la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe: hacia el logro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, Santiago de Chile, Onu, 2018, p. 71 ss.

<sup>120</sup> Per un quadro di insieme delle originalità sistemiche della Costituzione dell'Ecuador nella incentivazione della "demodiversità", è utile la consultazione del commentario *Constitución de la República del Ecuador. Versión profesional*, Quito, CEP, 2017.

di Trondheim del 1999, unanimemente individuato quale unico metodo possibile per salvare il pianeta Terra dalla distruzione operata da consumo di suolo, inquinamento, inarrestabile "deficit ecologico"<sup>121</sup>. Attualmente, in gran parte d'Europa, la "demodiversità" è praticata ancora poco. Ancor meno essa risulta consolidata in forme giuridico-costituzionali. Soltanto in Germania si registra un dibattito approfondito sulla c.d. *Mittbestimmung* della conversione ecologica, attraverso pratiche, pubbliche e private, di discussione e condivisione di decisioni eco-compatibili, basate sulla conoscenza della biodiversità dei luoghi di vita (dai condomini, agli spazi urbani, alle campagne, alle fonti energetiche ecc.).

Con riguardo all'Italia, se n'è fatto timido cenno nel 2010, con la "Carta di Siracusa" (*Clima, economia, servizi ecosistemici, scienza e politica*) e la "Strategia nazionale per la biodiversità" (in particolare nel Paragrafo 14), ma nel persistente errore di mantenere in piedi il "bicefalismo" del diritto ambientale "fossile", con la biodiversità derubricata a spazio selvatico non antropizzato. Solo l'Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile (ASVIS) tenta di sollecitare cambiamenti di rotta, invocando la centralità di sperimentazioni democratiche "diversificate"<sup>122</sup>. In ambito di Unione europea, documenti come il "Green Paper on Citizen Science for Europe" del 2014 o il Regolamento europeo 347/2013, sulla integrazione democratica dei percorsi partecipativi abilitati dalla Convenzione di Aarhus per legittimare i PIC (Programmi di interesse comune europeo a forte valenza di "sostenibilità" nel futuro), manifestano un *favor participationis* aperto al possibile ingresso della "demodiversità", pur non fornendone strumenti di adozione unitaria e di sistema, in ragione, tra l'altro, dei limiti imposti dalla clausola di "identità costituzionale" dell'art. 4.2 del Trattato UE, che riserva agli Stati la sovranità organizzativa dei propri meccanismi procedurali e decisionali, in una sorta di inconsapevole avallo della "tirannia delle piccole decisioni"<sup>123</sup>.

In ogni caso, la posizione italiana resta di retroguardia<sup>124</sup>. Diverse evidenze sembrano attestarlo: dall'indice di preferenza fossile delle politi-

---

<sup>121</sup> Cfr. Enea, *Biodiversità. Risorse per lo sviluppo*, Roma, Enea, 2009.

<sup>122</sup> Cfr. Rapporto ASVIS 2017, *L'Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile*, Roma, 2017.

<sup>123</sup> Del resto, il recente documento *Transforming our Europe. Action Plan 2018*, proposto da diversi attori non governativi per centrare a livello sovranazionale gli obiettivi dell'Agenda ONU 2030, rimarca i problemi di praticabilità omogenea e convergente della partecipazione democratica.

<sup>124</sup> Non a caso, l'Italia, nei confronti degli obiettivi europei di sviluppo sostenibile, risulta primeggiare per inadempienze: cfr. *Le infrazioni europee da parte dell'Italia e degli altri Stati membri*, in *OpenBlog*, InTema n. 10 (<https://blog.openpolis.it/le-infrazioni-europee-da-parte-italia-degli-altri-stati-membri>).

che pubbliche<sup>125</sup> alla difficile promozione del c.d. "dibattito pubblico" introdotto dall'art. 22 del d.lgs. 50/2016<sup>126</sup>, alla disapplicazione delle previsioni di consultazione cittadina nella redazione degli atti normativi (Dpcm 169/2017), sino alla "Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile" e alla "Strategia Energetica Nazionale" (entrambe formalizzate nel 2017), dove l'invocazione alla "promozione" della democrazia resta semanticamente vuota e priva di qualsiasi richiamo a ipotesi di metodo concretamente innovativo e diversificato.

Certo, la sfida della "demodiversità" è quasi ciclopica, per le sue ambizioni di istituzionalizzare un discorso di specie e sopravvivenza umana, oltre gli spazi, le "materie", gli interessi contingenti degli individui; si potrebbe dire, oltre la modernità e le sue "invenzioni", comprese quelle del diritto costituzionale "fossile", radicate nella irreversibile separazione tra esigenze di specie dell'essere umano (il suo sopravvivere nella biodiversità del mondo) e interessi individuali<sup>127</sup>.

In ogni caso, il suo merito permane nel marcare limiti e insufficiente "ecologiche" degli attuali metodi di democrazia rappresentativa e partecipativa. Infatti, la finalità della "demodiversità" non è semplicemente la partecipazione o inclusione di categorie di soggetti all'interno di procedimenti e decisioni che permangono identificate top down come "materie" connesse a priorità economiche o interessi<sup>128</sup>. Né mira semplicemente a canalizzare forme di opposizione a decisioni "competenti"<sup>129</sup>. Al contrario: essa ribalta la scomposizione soggettiva dei partecipanti alle decisioni, investendoli di titolarità non in ragione degli strumenti da utilizzare, ma per le diversità bio-culturali che possono esprimere nei diversi luoghi di vita.

Questo comporta tre conseguenze che il diritto costituzionale "fossile" fatica ad ammettere: che ci si riconosca nell'esistenza dei "diritti della natura" quali elementi costitutivi dei bisogni di sopravvivenza di qualsiasi

---

<sup>125</sup> Cfr. *Italy Country Report 2017* di *Climate Scorecard* (<http://www.climatecorecard.org>).

<sup>126</sup> Cfr. V. Manzetti, *Il "dibattito pubblico" nel nuovo codice dei contratti*, in *federalismi.it*, 5, 2018.

<sup>127</sup> Per ulteriori approfondimenti di questo profilo, con riguardo anche a limiti e possibilità di successo della "demodiversità", rimando a M. Carducci, *Natura*, cit.

<sup>128</sup> Sintomatico l'art. art. 118 c. 3 Cost. italiana, che ignora la possibilità di raccordi interistituzionali diversificati nelle questioni ambientali.

<sup>129</sup> Sulla genealogia del principio di opposizione nel costituzionalismo moderno, cfr. A. Burrelli, *Dal diritto di resistenza al metodo democratico*, Milano, Giuffrè, 2006.



soggetto, compreso l'essere umano<sup>130</sup>; che si abbandoni la logica "flat" del bilanciamento indifferente all'attuale e futura situazione di "deficit ecologico"; che si tramuti la dialettica regola/eccezione, ponendo come regola la tematizzazione dei "diritti delle generazioni future" nella persistenza della biodiversità. Così impostata, la "demodiversità", in quanto "metodo" dei diritti della natura, definisce una nuova frontiera metodologica del consenso informato per i trattamenti sulla salute. Se si condivide l'ecosistema come un insieme di soggetti viventi, in quanto tali titolari di diritti (appunto i "diritti della natura"), qualsiasi intervento su di esso equivale di fatto a una sorta di "trattamento", che, incidendo sulla salute ecosistemica, richiede necessariamente un consenso informato dei soggetti viventi, secondo una logica di educazione-promozione-prevenzione per e su tutti i viventi.

Un simile innovativo consenso informato non può non pretendere livelli essenziali di prestazione, da osservare nei procedimenti e nelle decisioni (auspicabilmente da costituzionalizzare): livelli che vanno oltre la sola "protezione ambientale"<sup>131</sup>, in quanto riguardano l'apprendimento ecologico per abbattere le condizioni di "cecità" richiamate, la condivisione di prestazioni di metodi democratici irrinunciabili e indisponibili per la salvaguardia del vivente, la tematizzazione dei servizi ecologici vitali come patrimonio dell'umanità presente e futura, la definizione degli stili di vita eco-compatibili.

## 6. Schema conclusivo

Al fine di offrire una sintesi riepilogativa del discorso svolto in queste pagine e traendo spunto dalle acquisizioni comparative della ricerca sul tema delle forme e dei limiti della partecipazione democratica<sup>132</sup>, è possibile tracciare uno schema che evidenzia le differenze tra il modello sussidiario di democrazia partecipativa e l'approccio ecosistemico della "demodiversità".

---

<sup>130</sup> Nel preambolo dell'Accordi Parigi di COP21, il tema della soggettività della natura è appena accennato e ridotto a "pertinenza" di "alcune culture. Cfr. D.R. Boyd, *The Rights of Nature: A Legal Revolution That Could Save the World*, Toronto, ECW Press, 2017, e M. Carducci, *Natura*, cit.

<sup>131</sup> Recentemente proposta dal Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA): cfr. <https://ambienteinforma-snpa.it/livelli-essenziali-di-tutela-ambientale-in-italia-la-proposta-snpa/>.

<sup>132</sup> Da S.R. Arnstein, *A Ladder of Citizen Participation*, 35 *J. Am. Int'l Pol.*, 1969, p. 216 ss., a R. Hart, *Children's Participation. From Tokenism to Citizenship*, Firenze, UNICEF, 1992, a G. Rowe, L.J. Frewer, *Public Participation. Methods*, in 25, *Science, Technology, & Human Values*, 1, 2005, p. 3 ss.

<b>Democrazia partecipativa</b>	<b>"Demodiversità"</b>
Persiste nella "irresponsabilità organizzata"	Avvia inediti processi di responsabilizzazione partecipata
Prescinde dalla "ragion pratica negativa" del "deficit ecologico" del Pianeta	Informa e discute costantemente la "ragion pratica negativa" del "deficit ecologico" del Pianeta
Mantiene un approccio concorrente con logiche economiche e competitive non democratiche ( <i>Corporations</i> transnazionali, oligopoli ecc.)	Afferma l' "approccio ecosistemico" e "condominiale", nel significato di T. Jackson
Non discute l'attribuzione di valore di scambio economico a beni e servizi ecosistemici	Tematizza l'ambiente come "comunità biotica" di diversità biologiche, sociali e culturali
Mantiene il "bicefalismo" della distinzione tra "habitat degli esseri umani" e biodiversità	Pone la biodiversità come presupposto della stessa democrazia
Opera come concorso di opinioni su singole materie e per interessi separati	Opera come condivisione di priorità su bisogni naturali di vita al di là della differenziazione degli interessi
Mantiene la separazione di competenze	Promuove politiche integrate a garanzia dell'eco-compatibilità di qualsiasi decisione
Non considera prioritario il riconoscimento giuridico dei "diritti della natura"	Considera imprescindibile il riconoscimento costituzionale dei "diritti della natura"
Si fonda sul principio di sussidiarietà per interessi di qualsiasi contenuto (per esempio, art. 118 u.c. Cost. italiana)	Si fonda sull'esercizio del consenso informato sulla salute come bene comune di tutto il vivente (per esempio, art. 32 Cost. italiana)
Riconosce l'accesso alle informazioni nella discrezionalità top down di proteggere interessi e priorità economicamente orientate	Afferma il diritto incondizionato alla conoscenza, quale elemento costitutivo di qualsiasi "comunità biotica"
Discute di sviluppo sostenibile nella priorità della crescita economica materiale di servizi e consumi	Discute di eco-compatibilità come processo di prosperità umana di vita naturale, prima ancora che materiale e di consumo
Riconosce il diritto a partecipare su agende politiche elaborate "top down"	Afferma il "diritto alla democrazia" come diritto di decidere le agende politiche in logica "bottom-up"
Opera separatamente dalla scienza e dalla tecnica (c.d. "riserva di scienza")	Pratica la "Citizen Science" e il coinvolgimento dei saperi c.d. "non esperti" (paradigma della "scienza post-normale")
Pratica il bilanciamento tra inte-	Si fonda sul <i>favor naturae</i> , la dignità

ressi economici e salute	della salute e l' "etica dell'evitare" (" <i>in dubio contra projectum</i> ")
Legittima le pratiche di compensazione su danni ed esternalità	Rifiuta le pratiche di compensazione, per ridurre al minimo le esternalità
Assume la partecipazione come variabile dipendente dagli interessi politici ed economici	Promuove la partecipazione come apprendimento dell'approccio ecosistemico per i "diritti delle generazioni future"
Non incide sull'autonomia di impresa	Elabora linee guida condivise tra pubblico e privato nelle attività produttive e regolative
Non modifica le basi normative delle decisioni	Modifica le basi normative in funzione della biodiversità

# Si può governare davvero l'ecosistema? Scienza naturalistica e diritto, governi e religioni di fronte alla lezione fondativa di Bacon

**Antonello De Oto**

Sommario: 1. Premessa. – 2. Si può governare davvero l'ecosistema? La lezione fondativa di Francis Bacon. – 3. L'enciclica “verde” di Papa Francesco: la religione in stretta connessione con le scienze? – 4. Conclusioni.

## **1. Premessa**

Il pregio più marcato di questo Convegno, e in specie della griglia d'intervento pensata per la seconda sessione dello stesso, sta nell'aver saputo sapientemente dosare il confronto interdisciplinare in una materia che, soprattutto in questo momento storico delicatissimo, è indispensabile *ab imis* all'idea di futuro che vogliamo darci rispetto all'ecosistema e all'agroecosistema ovvero allo sfruttamento a fini economici delle risorse naturali. In ultima analisi, come hanno chiarito con una certa dose di brutale fermezza gli antropologi e gli etologi, qui si tratta del nostro destino finale e *in re ipsa* quello del pianeta. Il confronto sul tema, sistematico e non episodico, tra giuristi ed etologi, tra economisti ed ecologisti è infatti l'unica via percorribile e la corretta chiave di lettura rispetto al futuro di un mondo balcanizzato politicamente, globalizzato nelle risposte ma per molti aspetti ancora un “posto piccolo” e a risorse sicuramente limitate.

Il merito di aver concepito la formula giusta per un incontro che richiedeva, per avere una qualche efficacia operativa, di essere declinato nel prisma dell'interdisciplinarietà, è ascrivibile unicamente alla Prof.ssa Silvia Bagni alla quale va il mio ringraziamento per avermi invitato a presiedere la seconda sessione.

Il taglio geneticamente interculturale (e non solo interdisciplinare) del confronto tra studiosi serve dunque per affrontare il tema dei temi e

non una speciosa questione dottrinarica, ovvero la sopravvivenza di un pianeta terra che non può più permettersi errori progettuali e programmatici, e che deve vedere, almeno la componente accademica, seppur articolata nelle diverse discipline di provenienza, saper dialogare senza riserve e infingimenti sul tema ambientale.

Bisogna infatti riscoprire uno spirito di collaborazione verso l'obiettivo comune che l'odierna politica sembra in questa delicata materia aver smarrito, abituandoci ad altalenanti ed estenuanti pratiche di *stop and go* rispetto a temi delicatissimi come ad esempio le emissioni di gas serra nell'atmosfera o, come per l'attuale fase negli *States*, al cambio radicale di passo imposto dall'amministrazione Trump rispetto a questioni come il riscaldamento globale e la volontà (per molti versi antistorica) di rilanciare l'industria petrolifera<sup>133</sup>.

Sicuramente la svolta turbo-capitalista americana, nei fatti scarsamente ecologista, segna un punto di notevole arretramento socio-politico nella strada della riconversione del modello unico di sviluppo, se solo si pensa al cammino percorso finora dal mondo sul tema dei "beni comuni". Un cammino tortuoso e impervio iniziato, in qualche modo, in quella notte di San Silvestro del 1993 quando in uno dei territori più poveri del globo, l'*Ejército Zapatista de Liberación Nacional* (EZLN) occupò lo *zócalo* di *San Cristobal de las Casas*, capitale del *Chiapas*. Nella dichiarazione di guerra contro il governo federale, l'EZLN, il movimento armato, chiese innanzitutto terra e libertà, autodeterminazione, e tutela dei diritti fondamentali della popolazione nativa. Un'opposizione purtroppo non pacifica al NAFTA che nasce proprio nel Chiapas, lo stato più povero del Messico, ma davvero colmo di risorse naturali così come poi, in forma migliore perché popolare e non armata, avverrà più tardi in Bolivia, a difesa della risorsa primaria acqua, intesa come bene pubblico da non privatizzare<sup>134</sup>.

Oggi, quasi incurante della strada percorsa anche dal precedente governo Obama, il cambio di passo della politica americana sul clima, sulle rinnovabili e in genere sull'ecologia sembra aver riportato indietro l'orologio della storia e azzerato quella speranza del terzo e del quarto mondo, arrivata con fatica alla ribalta internazionale, punti di resistenza e ripartenza dei c.d. "rifiuti" del mondo ricco che avevano fatto parlare, parte della dot-

---

<sup>133</sup> Redazione, <http://www.nationalgeographic.it/ambiente/2016/11/09/news/>, 9.11.2016, 1 nonché S. Ferraris, *Effetto Trump*, in *La Nuova Ecologia*, 7/2017, 28-31.

<sup>134</sup> M. Coscione (a cura di), *America latina dal basso: storie di lotte quotidiane*, Roma-Milano, 2008.

trina, dell'affermarsi lento ma inesorabile di una nuova popolarità del concetto di "beni comuni"<sup>135</sup>.

## 2. Si può governare davvero l'ecosistema? La lezione fondativa di Francis Bacon

Francis Bacon<sup>136</sup>, a cui spetta un posto di rilievo non solo nella storia della filosofia e della politica elisabettiana ma anche nella storia della scienza<sup>137</sup>, ebbe a dire, riflettendo sul tema delle regole di governo e il codice di condotta che l'uomo avrebbe dovuto adottare verso l'ambiente in cui è immerso che: "*Alla natura si comanda solo ubbidendole*"<sup>138</sup>.

In un'asserzione apparentemente pretenziosa e rinunciataria dell'allora Gran Cancelliere d'Inghilterra è contenuta la chiave di lettura che l'uomo, padrone del suo tempo e della forza di trasformazione delle cose, ha voluto ignorare per lunghi periodi. Ma la natura stessa, compressa spesso oltre il ragionevole, ha saputo riprendersi i suoi spazi ricordando in più passaggi della nostra storia la sua forza a volte terribile ma fondativa. Quasi un limite, un confine invalicabile oltre il quale non osare, terremoti, *tsunami* e carestie, segnali potenti di madre terra richiamano la lezione primaria di Bacon che però, a differenza di Cartesio, non fu mai un filosofo alla ricerca di assolute certezze e così, ancor più importante, alla luce di questo, ci appare quindi l'aforisma baconiano deciso ad obbedire alla natura mentre si cerca di studiarla con metodo senza i paraocchi della "*...superstizione e lo zelo religioso cieco e smodato...*"<sup>139</sup>.

Proprio quell'orizzonte filosofico e comunicativo che nel Seicento aveva portato studiosi del calibro di Leibniz e Bacon a cercare di rapportarsi con un codice comunicativo unico, era sentita allora come il filo condut-

---

<sup>135</sup> U. Mattei, *Beni comuni. Un manifesto*, Bari, Laterza, 2010 nonché E. Fazio, *I beni comuni: dall'individualismo alla solidarietà*, in AA.VV., *Scritti in onore di Gaetano Silvestri*, vol. II, Torino, 2016, 949 ss.

<sup>136</sup> Sulla figura del filosofo, politico e giurista inglese vedi per tutti le considerazioni di B. Farrington, *Francesco Bacone filosofo dell'età industriale*, Torino, 1967.

<sup>137</sup> Cfr. P. Rossi, *Introduzione*, in F. Bacone, *Uomo e natura. Scritti filosofici*, (a cura di) E. De Mas, Roma – Bari, 1994, V.

<sup>138</sup> *Ibidem*, VII.

<sup>139</sup> Chiarissimo il riferimento ai teologi scolastici e ai loro seguaci v. Francisci Baconis de Verulamio, *Cogitata et Visa de Interpretatione Naturae, sive de Inventione Rerum et Operum*, 1607-9, 91 oggi in F. Bacone, *Uomo e natura. Scritti filosofici*, (a cura di) E. De Mas, Roma – Bari, 1994.

tore per superare il mondo della confusione scientifico-linguistica, ed arrivare ad una vera comunicazione fra dotti<sup>140</sup>. Il metodo usato passa attraverso la riscoperta delle fonti bibliografiche ovvero la lettura diretta dei testi, l'osservazione dei fenomeni della natura, il fare incessantemente l'anatomia degli stessi e acquisire così un nuovo *modus operandi* per lo sviluppo delle scienze; metodologia che passa anche attraverso un accumulo imponente di dati ma sempre nel rispetto del potere più grande, quello della natura.

A guardare oggi freddamente quella tensione intellettuale che proclamava ideale unità operativa dei sapienti nel secolo XVII, tutto sembra essersi diradato e annichilito di fronte alla forza dell'individualismo (anche scientifico) trionfante e della logica scarnificatrice del consumo irresponsabile. L'uomo ha perseverato incurante nel consumo di suolo, nella trasformazione spregiudicata del territorio, nell'utilizzo poco attento di risorse esauribili, provocando e ferendo una natura fatta di codici e simboli e catene riproduttive aliene geneticamente all'antropizzazione e alle sue dinamiche predatorie.

Soltanto da poco la lezione di Bacon è tornata alla ribalta, quel monito pesante e veritiero che ci obbliga a guardare alla realtà dopo anni di esaltazione degli *idola* e chiusura al dato esperienziale<sup>141</sup>, quel metodo che infiammò scienziati ed umanisti dell'epoca e fece credere nella realizzazione di una vera e propria "*Repubblica de'dotti*" in grado di osservare ed analizzare i fenomeni naturali e la composizione della Babele delle lingue per trarne la regola migliore, in una società che tende geneticamente alla perfezione, nel rispetto del creato.

---

<sup>140</sup> Per approfondimenti v. M. Fattori, *Linguaggio e filosofia nel seicento europeo*, Firenze, 2000, *passim*

<sup>141</sup> Cfr. Bacone, Francesco (voce) in <http://www.treccani.it/enciclopedia/francesco-bacone/>, 30.10.2017, 1 ove si ricorda come: "...nella dottrina del metodo di Bacone un posto rilevante - vicino al celebrato valore dell'esperienza - ha la critica degli *idola*, cioè dei pregiudizi che impediscono o sviano il discorso scientifico: sono gli *idola tribus* (connaturati alla mente umana), *idola specus* (derivanti dal temperamento e cultura di ciascuno), *idola fori* (che nascono dalle relazioni tra gli uomini), *idola theatri* (errori derivanti da scuole filosofiche, ecc.). Alla dottrina degli *idola* si congiunge, come momento metodologico fondamentale nella *pars construens del metodo*, la dottrina delle *tabulae* (*presentiae*, *absentiae*, *graduum*), atte a classificare i fenomeni nella loro presenza, assenza e varia intensità, e a predisporre così il materiale raccolto dalla *historia naturalis*, in vista di una concezione organica della realtà fisica...".

### 3. L'enciclica “verde” di Papa Francesco: la religione in stretta connessione con le scienze?

Le religioni “produttrici” di regole, precetti, raccomandazioni e in definitiva di diritto hanno sempre voluto essere presenti nei passaggi di vita dell'uomo, segnandone le fasi con riti dedicati, ma questa attenzione pressante all'essere umano, per lungo tempo, ha distolto molte confessioni dalla tutela di ciò che lo circondava, il pianeta terra contenitore della vita dell'uomo stesso. Al di là dei richiami iniziali alla cultura del creato che la Genesi ci rimanda con forza, al grido di dolore del profeta Abacuc<sup>142</sup> e ai riferimenti al valore della natura che San Francesco, per verità in maniera isolata nel suo contesto, compie in età medievale nell'alveo cristiano-cattolico, anche la stessa Chiesa di Roma, vede affacciarsi l'utilizzo della parola ecologia solo nel 1971 per l'utilizzo che ne fa il Pontefice Paolo VI nella Lettera *Octogesima Adveniens* <sup>143</sup>, testo che introduce il concetto di sfruttamento irresponsabile delle risorse naturali e l'attenzione di cui si deve far carico il cristiano, insieme agli altri, per salvare il pianeta da siffatta degradazione<sup>144</sup>. Lavoro proseguito ed ampliato dai pontificati successivi con le encicliche *Sollicitudo rei socialis* e *Centesimus annus*<sup>145</sup> di Giovanni Paolo II e la lettera enciclica *Caritas in veritate* <sup>146</sup> di Benedetto XVI.

Nei primi due documenti traspare forte la preoccupazione del Papa polacco sulle conseguenze, sia immediate che a lungo termine, che lo stile di vita edonistico-consumistico può determinare sulla qualità della vita e sull'uomo che, invece di collaborare all'opera di natura come una parte armonica del tutto, tende a sostituirsi a Dio provocando le ire della natura stessa.

---

<sup>142</sup> Un creato sofferente che “paga” le colpe degli umani verso Dio ed è attore di una rivolta verso l'uomo infedele che non ubbidisce ai comandi divini. Il vecchio testamento è denso di questi riferimenti sussunti nel grido paradigmatico del profeta Abacuc. Su questa linea di ragionamento v. C.M. Pettinato, *Il grido di Abacuc. La questione ecologica alla luce delle istanze del giusnaturalismo cristiano contemporaneo*, in [www.statoechnese.it](http://www.statoechnese.it), n. 31/2014, 1 -2.

<sup>143</sup> Cfr. Paolo VI, *Lettera apostolica Octogesima adveniens*, 14 maggio 1971, in AAS, 63 – 1971, 401-441.

<sup>144</sup> Cfr. L. De Gregorio, *Laudato sì: per un'ecologia autenticamente cristiana*, in [www.statoechnese.it](http://www.statoechnese.it), 19 /12/2016, 4.

<sup>145</sup> Giovanni Paolo II, *Lettera enciclica Centesimus annus nel centenario della Rerum novarum*, 1 maggio 1991, in AAS, 83, 793-867.

<sup>146</sup> Benedetto XVI, *Lettera enciclica Caritas in veritate sullo sviluppo umano integrale nella carità e nella verità*, 29 giugno 2009, in AAS, 101, n. 8, 1-69.



La preoccupazione del breve pontificato di Ratzinger appare invece quella, seppur in certa misura nel filo della continuità, di sottolineare il creato come dono di Dio che va conservato e trasmesso in stato idoneo alla sua fruizione agli umani che verranno dopo di noi, sottolineando la responsabilità, non solo dei singoli, ma anche dei governi e dell'*Ecclesia* stessa di fronte al tema ambientale che chiama tutti, nessuno escluso e a livello normativo, ad una "santa alleanza" volta alla conservazione del bene insostituibile natura, anche se, come ha sottolineato attenta dottrina, il documento del Papa tedesco non cita mai la parola capitalismo, finendo per confondere l'economia di mercato con il capitalismo stesso<sup>147</sup> e forse, effetto non pienamente voluto, finendo per non richiamare alle sue stringenti responsabilità proprio il modello politico "vincente" in questa fase storica.

Nell'enciclica "verde" del Papa "rosso" come è stata definita la *Laudato si* del Pontifex argentino<sup>148</sup> troviamo invece un cambio di prospettiva notevole, un'accelerazione teologico-politica che sembra effettivamente concretizzare l'utopia di alcune frange dei socialismi contemporanei, che ad esempio, in Saint-Simon si manifestava in una religione pensata in stretta relazione con le scienze: "...una religione che fosse, per così dire, una sorta di "guida spirituale" delle scienze..."<sup>149</sup>.

D'altronde proprio nel giorno dell'avvio del suo ministero petrino il nuovo Pontefice aveva espressamente dichiarato: "custodire l'intera creazione [...] è un servizio che il Vescovo di Roma è chiamato a compiere"<sup>150</sup>.

Detta frase, qualificante e programmatica, anche rispetto a quello che sarebbe stato il "programma di governo" di Papa Francesco nell'immediato, lasciava da subito pochi dubbi in merito ad un cambio di passo più deciso, meno normativo e più teologico rispetto al predecessore.

Un passo nuovo con radici antiche, che si fa però più marcatamente rivolto agli ultimi e ad una dimensione intrinsecamente popolare (per alcuni peronista<sup>151</sup>, nella "versione socialisteggiante" e non attenta al mondo

---

<sup>147</sup> Vedi per approfondimenti L. Barbieri, *Il capitalismo non è un termine evangelico. Una breve riflessione "sturziana" rileggendo l'Enciclica Caritas in veritate di Benedetto XVI*, in [www.statoecliese.it](http://www.statoecliese.it), 15 ottobre 2012, 1-2.

<sup>148</sup> Cfr. L. De Gregorio, *Laudato si: per un'ecologia autenticamente cristiana*, cit., 1.

<sup>149</sup> Cfr. F. Valentini, *Il pensiero politico contemporaneo*, Roma-Bari, 1989, 153.

<sup>150</sup> Richiama il passaggio in questione: E. Ruozi, *La lettera Enciclica Laudato Si': dal diritto dell'individuo ad un ambiente sano al dovere di protezione del bene comune*, in *Ordine internazionale e diritti umani*, 2016, 145.

<sup>151</sup> L. Zanatta, *La nazione cattolica. Chiesa e dittatura nell'Argentina di Bergoglio*, Roma- Bari, 2014, *passim*.

dell'impresa<sup>152</sup>) ma in tutti casi con una forte attenzione programmatica al rispetto della persona umana, alla connaturata relazione tra i poveri e la fragilità del pianeta (il passaggio dedicato alla perdita della biodiversità è centrale in questa logica) e condita dall'invito pressante, e intrinsecamente minaccioso per le logiche turbo-capitalistiche, a cercare altri modi di intendere l'economia e il progresso<sup>153</sup>.

#### 4. Conclusioni

Un mondo in definitiva in concreto ed attuale pericolo e sull'orlo di una catastrofe ecologica irreparabile, una comunità che sembra aver dimenticato la lezione filosofica di Bacon e non è più neanche capace, vittima della sua avidità, di rispondere alla chiamata "naturale" di Dio.

L'essere umano costruttore di un mondo imperfetto e ferito, perché dimentico di ubbidire almeno alle leggi di natura, si trova quindi oggi di fronte ad un bivio: continuare nelle politiche fin qui perseguite, che a detta dei più condurranno alla fine certa della "casa comune", oppure provare a sterzare, riconoscendo l'impellente necessità di "...assumere obblighi di giustizia ecologica..."<sup>154</sup>.

In buona sostanza, a livello più generale, l'occasione appare storica.

Caduti infatti gli *idola*, anche grazie ad una nuova lettura del rapporto religione-scienza-natura che la prospettiva di questo Pontificato sembra necessariamente aprire, e avendo ben presente l'aforisma baconiano qui richiamato, il confronto sul tema, se sistematico, franco e collaborativo tra scienziati di ogni branca, religione, convincimento politico e latitudine, ap-

---

<sup>152</sup> Che l'allora Arcivescovo di Buenos Aires e oggi Romano Pontefice non amasse *tout court* la dimensione imprenditoriale, anche nella sua accezione cattolica, è cosa nota. Vedi sul punto sempre L. Zanatta, *Le mie critiche a Bergoglio e ai guasti del peronismo*, in <http://www.reset.it/articolo/bergoglio-e-il-peronismo-zanatta>, 27 giugno 2016, 1 che scrive *expressis verbis*: "...Quando Bergoglio era arcivescovo di Buenos Aires, gli imprenditori cattolici solevano invitarlo alla riunione annuale della loro associazione. Così mi ha raccontato ridendo chi lo frequentava allora. Non erano crudeli manager di multinazionali sfruttatrici, ma imprenditori cattolici che reclamavano la presenza del loro pastore. Ma lui non andava. Diciamo che per la loro attività non provava alcuna empatia..."

<sup>153</sup> Per approfondimenti e con riguardo ad interessanti profili comparativi con la nostra dimensione costituzionale, nel prisma di ragionamento di un laico v. A. Proto Pisani, "Laudato Sì": diritti e doveri per la conservazione della "casa comune" - in *Il Foro italiano*, 2016, fasc. 1, 34-39.

<sup>154</sup> Cfr. M. Cozzoli, *L'Enciclica "LAUDATO SÌ" paradigma di una morale ecologica*, in *Medicina e morale*, 2015, fasc. 5, 737.

pare l'unica via percorribile e la corretta chiave di lettura rispetto ad un futuro, per il nostro pianeta, che non appare certo roseo allo "stato dell'arte".

Un futuro fortemente problematico, come sembrano dirci le coltri dense di smog che si addensano su grandi città del calibro di Nuova Delhi, Pechino o Città del Messico, nubi che rendono irrespirabile l'aria e ci comunicano con i fatti, con la loro presenza inquietante, che non c'è più tempo, che non si può più perdere tempo, avendo noi già perduto irrimediabilmente diverse specie vegetali ed animali che popolavano il pianeta, proprio per via di condotte umane scellerate, volte al solo profitto ad ogni costo, anche a rischio dell'estinzione o sofferenza di una specie.

# Strategie e giustizia per il clima

**Roberto Louvin**

Sommario: 1. I prodromi. – 2. Le strategie. – 3. Gli effetti immediati sul piano normativo. – 4. L'impegno dei giuristi. – 5. Per una giustizia climatica. – 6. Bibliografia.

## **1. I prodromi**

L'insieme delle condizioni meteorologiche di una data zona, osservabili nel corso di periodi prolungati, è da sempre decisivo per lo sviluppo delle specie animali e vegetali come delle civiltà umane.

Questi fattori erano considerati anticamente del tutto indipendenti dall'azione e dalla regolazione umana, influenzabili tutt'al più appellandosi con rituali e preghiere al benvolere delle divinità. Queste ultime erano d'altra parte spesso esse stesse - la pioggia, il sole o il vento - il riflesso di componenti metereologiche naturali.

Più che come fattore condizionato, il clima era visto come elemento condizionante la costituzione degli uomini e delle società: “I popoli che abitano nelle regioni fredde e quelli d'Europa sono pieni di coraggio ma difettano un po' d'intelligenza e di capacità nelle arti, per cui vivono sì liberi, ma non hanno organismi politici e non sono in grado di dominare i loro vicini: i popoli d'Asia al contrario hanno natura intelligente e capacità nelle arti, ma sono privi di coraggio per cui vivono continuamente soggetti e in servitù” (Aristotele, *Politica*, VII, 7).

È a Montesquieu che si attribuisce in genere, benché a torto, la paternità della cosiddetta “teoria dei climi”, una concezione risalente all'antichità e i cui concetti fondamentali erano già stati formulati da Ibn Khaldoun nei suoi *Prolegomeni della Storia Universale* del 1377 in cui si soffermava ampiamente sull'influsso delle condizioni atmosferiche sul comportamento degli uomini. Lo stesso influsso è ribadito anche nel XVI secolo da Jean Bodin nei suoi *Six Livres de la République*, all'interno del capitolo che titola «*Du reiglement qu'il faut tenir pour accommoder la forme de*

*Republique à la diversité des hommes, et le moyen de cognoistre le naturel des peuples»* (libro V, cap. I).

La successiva formulazione del Barone di Montesquieu, secondo cui «sono i diversi bisogni nei differenti climi ad avere formato le diverse maniere di vivere; e queste diverse maniere di vivere hanno originato i diversi tipi di legge» (*Esprit des lois*, Parte terza, libro XIV, cap. X), è però particolarmente pregnante e questo determinismo geografico diventa una costante dall'Illuminismo fino all'idealismo tedesco del primo Ottocento.

È all'inizio del XIX secolo che il clima inizia a cambiare la propria condizione, cessando di essere un fattore esterno contro cui poco o nulla si può fare e entrando progressivamente nella sfera della responsabilità dell'uomo. Il fisico savoiardo Joseph Fourier, a metà strada fra la constatazione e la profezia, enuncia nel 1824 nelle *Remarques générales sur les températures du globe terrestre et des espaces planétaires* l'idea che l'atmosfera operi in maniera decisiva per il riscaldamento dell'ambiente e afferma che "l'insediamento e il progresso delle società umane sono in grado di fare variare, nel corso di molti secoli, il grado di calore medio".

Sono i primi vagiti del paradigma moderno secondo cui il clima è un elemento fisico globale piuttosto che una mera entità statistica (Crucifix, 2015). Un elemento articolato, anzi un vero e proprio sistema dinamico in continua evoluzione, con movimenti di diversa velocità.

La scienza, prima con Tyndall e Langley e poi con Arrhenius, inizia a percepire sempre più nettamente e a calcolare con precisione le interazioni a vario livello che condizionano le variazioni metereologiche dovute principalmente al vapore e al diossido di carbonio, calcolandone la portata e mettendo in luce sempre più consistenti rapporti causali fra l'uomo e il clima.

Nell'ultimo quarto del XX secolo appare ormai chiaro che l'aumento della temperatura media globale della Terra ha una relazione diretta con l'incremento della concentrazione dei gas serra prodotti dall'uomo. Il concetto di effetto serra si diffonde rapidamente al di fuori dalla cerchia scientifica, grazie a documenti largamente diffusi dai media come il rapporto Brundtland del 1987.

Anche se il dibattito scientifico sugli effetti del carbonio è ancora aperto e non mancano posizioni di radicale climato-scetticismo, è ormai generalmente condivisa l'idea di una responsabilità della specie umana su

una parte del mutamento climatico: l'ingresso nell'Antropocene, ossia in un'epoca geologica in cui la causa principale delle trasformazioni climatiche e strutturali è imputabile all'umanità e al suo agire, è ormai cosa certa (Crutzen, 2005).

## 2. Le strategie

Le tematiche ambientali entrano con forza nel campo della cooperazione internazionale a partire dalla Conferenza di Stoccolma del 1972, integrandosi gradualmente con i programmi di cooperazione allo sviluppo all'interno del quadro concettuale che prende il nome di 'sviluppo sostenibile'. Le prime misure di precauzione sono adottate già negli anni ottanta, in particolare con la Convenzione di Vienna per la protezione della fascia di ozono (1985), adottata in un momento in cui il cambiamento climatico appare ancora all'opinione pubblica internazionale come una mera ipotesi tutta ancora da dimostrare scientificamente.

La Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo (CNUED), nota come *Summit* della Terra di Rio de Janeiro del 1992, nel tentativo di riconciliare l'impatto delle attività socio-economiche umane con la necessità di preservare l'ambiente naturale, promuove l'adozione della Convenzione quadro di New York delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (*Framework Convention on Climate Change*, UNFCCC). Da quel momento, non è più revocabile in dubbio che "le attività umane hanno notevolmente aumentato le concentrazioni atmosferiche di gas ad effetto serra, che questo aumento intensifica l'effetto serra naturale e che tale fenomeno provocherà in media un ulteriore riscaldamento della superficie della terra e dell'atmosfera e può avere un'influenza negativa sugli ecosistemi naturali e sul genere umano" (UNFCCC, Preambolo).

La stabilizzazione delle concentrazioni di gas ad effetto serra nell'atmosfera a un livello che escluda qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico diventa un obiettivo internazionalmente condiviso, per permettere agli ecosistemi un naturale adattamento ai cambiamenti climatici, mettere al riparo la produzione alimentare e garantire che lo sviluppo economico possa continuare ad un ritmo sostenibile (UNFCCC, art. 2). In questa visione, l'uomo non subisce più passivamente il mutamento climatico, ma ritiene già di poterlo condizionare direttamente.

Quanto agli Stati ed alle loro reciproche relazioni, si afferma come principio guida dell'azione di mitigazione degli effetti sul clima il principio della responsabilità comune ma differenziata, secondo cui gli Stati che non hanno ancora potuto beneficiare di un adeguato sviluppo hanno diritto ad un trattamento differente e maggiormente favorevole rispetto agli Stati più industrializzati (*Common but differentiated responsibilities*). L'accettazione di una responsabilità equamente ripartita è oggi testualmente sancita dal testo finale dell'Accordo di Parigi, grazie all'indicazione secondo cui il "debito ecologico" ereditato dal passato deve essere suddiviso in modo equo (secondo un principio di storicizzazione) e al tempo stesso oggettivamente accettabile (sulla base di un principio di contestualizzazione).

Gli strumenti applicativi della Convenzione quadro sui cambiamenti climatici hanno preso corpo attraverso i protocolli adottati nelle successive conferenze, fra cui in particolare quelle di Kyōto (Cop 3, 1997), con le successive modifiche apportate a Doha nel 2012, e di Parigi (Cop 21, 2015).

Le misure indicate nell'accordo di Kyōto hanno avuto una più precisa definizione nel Piano d'azione di Bali (2007, Decisione 1/CP.13) e negli accordi di Cancun (2010, Decisione 1/CMP.6), mentre la conferenza di Durban (2011, Decisione 1/CP.17) con l'adozione della cd Piattaforma di Durban ha aperto la via ad una nuova fase in vista di un accordo legalmente vincolante da concludersi entro il 2015, come effettivamente avvenuto con l'intesa raggiunta alla Cop21, constatando che il cambiamento climatico costituisce una minaccia incombente e potenzialmente irreversibile per le società umane ed il pianeta" (Piattaforma di Durban, UNFCCC, 2011).

Oltre alla farraginosità dei meccanismi concordati in virtù di questa impostazione ed all'effetto negativo dell'esenzione di paesi come Cina e India dalle limitazioni concordate, è la decisione assunta dagli Stati Uniti, primo responsabile mondiale dell'emissioni dei gas serra, di non procedere alla ratifica del Protocollo ad assestare all'Accordo di Kyōto, malgrado il tenace impegno volontaristico europeo, un colpo mortale. Al termine dei quindici anni di vigenza dell'Accordo si è purtroppo dovuto constatare il complessivo aumento delle emissioni.

Mentre il Protocollo di Kyōto sul Cambiamento Climatico puntava, benché senza l'accordo di tutti i paesi, a ridurre in maniera legalmente vincolante le emissioni di gas serra attraverso diminuzioni concordate e mediante una logica di mercato che aprisse la via allo scambio di quote fra i diversi paesi, il nuovo accordo raggiunto dopo l'insuccesso della trattativa

di Copenhagen del 2009 a Parigi, entrato in vigore il 4 novembre 2016 con il raggiungimento del numero prescritto di ratifiche, ha impostato su altre basi il tentativo di ridurre urgentemente le emissioni di gas serra per mettere un freno all'aumento della temperatura globale.

La Conferenza parigina ha puntato a definire quantitativamente l'obiettivo di limitare il riscaldamento globale, impegnandosi esplicitamente a rafforzare la risposta mondiale alla minaccia di cambiamenti climatici, nel contesto dello sviluppo sostenibile e della lotta contro la povertà, limitando l'aumento della temperatura media del pianeta nettamente al di sotto di 2° C rispetto ai livelli preindustriali, nel tentativo di limitare l'aumento delle temperature a 1,5 °C rispetto ai livelli preindustriali (art. 2, c. 1 dell'Accordo).

L'Accordo di Parigi è stato definito "ambizioso ed equilibrato", ma è già minacciato dai successivi rovesciamenti di posizione, come quello degli Stati Uniti il cui Presidente Donald Trump ha annunciato, nel giugno del 2017, l'intenzione di recedere dall'Accordo da cui, stando a quanto previsto dal documento, non avrebbe potuto ritirarsi prima del novembre 2020.

L'effettivo raggiungimento degli obiettivi di Parigi è legato a due fattori: in primo luogo la trasformazione degli impegni assunti in vere e proprie regole di condotta, assistite dalle necessarie garanzie di effettività e, in parallelo, la mobilitazione di risorse economiche sufficienti per una transizione rapida ed efficace verso un'economia globale che possa diminuire fin da subito la pressione antropica sull'ambiente e sul clima.

Ci troviamo a tutti gli effetti di fronte ad un tentativo di far convergere gli effetti delle due principali tecniche di azione a difesa dell'ambiente: il *command and control*, ossia le forme di polizia amministrativa che definiscono unilateralmente le soglie e gli obiettivi di qualità e li accompagnano con sanzioni in caso di mancato rispetto degli stessi, e il *market based approach* ispirato dal mercato che stimola alla protezione dell'ambiente limitando le esternalità negative delle attività economiche (Naim-Gesbert, 2014). In apparenza, il diritto sembra avere un ruolo decisivo soltanto per il primo aspetto, ma in realtà anche il secondo ne è direttamente influenzato.

### **3. Gli effetti immediati sul piano normativo**



Stando al testo dell'Accordo di Parigi, ogni paese fissa autonomamente, all'interno della cornice degli impegni assunti di comune intesa, un proprio obiettivo di riduzione delle emissioni, secondo un quantitativo rimesso alla sua libera decisione da comunicare e da aggiornare periodicamente, traducendolo quindi in misure attuative interne (Accordo di Parigi, art. 4, c. 2).

La responsabilità degli Stati si limita perciò, sul piano internazionale, al dovere di rendere conto del loro contributo nazionale all'azione globale nel quadro di una generale 'contabilità' delle emissioni e degli assorbimenti antropici relativi ai rispettivi contributi nazionali, per promuovere "l'integrità ambientale, la trasparenza, l'esattezza, l'eshaustività, la comparabilità e la coerenza" di tale contabilità. Nessuna conseguenza diretta è prevista per la violazione degli obblighi di comunicazione, malgrado ciascuna delle parti risulti essere ufficialmente "responsabile del livello di emissioni indicato dell'accordo" (Accordo di Parigi, art. 4, c. 13): l'Accordo non ha quindi un carattere realmente e direttamente cogente nei confronti delle parti e non è accompagnato da meccanismi sanzionatori e coercitivi verso i soggetti inadempienti.

Resta da vedere se gli impegni assunti abbiano o meno riflessi in ordine ai diritti dei cittadini. Ove si invocasse di fronte a un giudice nazionale l'obbligo assunto da uno Stato di adempiere agli obblighi assunti per il contenimento delle emissioni, sarebbe possibile ottenere, come avvenuto da parte della Corte dell'Aia di cui si esaminerà più avanti la giurisprudenza, una pronuncia che obblighi il governo ad adottare le misure necessarie? Le misure indicate nell'accordo acquisirebbero in caso affermativo indirettamente, *par ricochet*, una precisa applicabilità.

L'intento strategico di non castigare, né economicamente né in altro modo, gli Stati contraenti inadempienti e di fare piuttosto leva sul loro senso di responsabilità fa apparire l'Accordo addirittura più debole del protocollo di Kyoto che prevedeva, in caso di mancata riduzione delle emissioni, un aggravio degli obiettivi da raggiungere, la temporanea sospensione del diritto di prendere parte al c.d. *emissions trading* e l'avvio di una procedura di infrazione.

L'Accordo di Parigi, che è solo il protocollo addizionale ad una convenzione-quadro dell'ONU, non è però una semplice 'dichiarazione' o 'risoluzione' e non costituisce puramente *soft law*, per via del proprio collegamento con la Piattaforma di Durban per un'azione rinforzata dotata di ef-

fettiva forza giuridica. Solo per motivi puramente tattici, vale la pena di sottolinearlo, è stato omesso l'uso del termine 'trattato', permettendo così ad alcuni Paesi, alle prese con evidenti difficoltà interne, di evitare le forche caudine della sottoposizione al voto dei propri organi parlamentari. Il Congresso degli Stati Uniti, ad esempio, è stato in questo modo bypassato, secondo quanto previsto dal diritto costituzionale statunitense, grazie alla procedura dell'*executive agreement* presidenziale. In altri casi, si è potuto evitare, come in Svizzera, il ricorso ad una consultazione popolare confermativa.

Gli obblighi assunti nell'Accordo sono di varia intensità, graduati da un sapiente ed accorto ricorso al termine "*should*" piuttosto che "*shall*" per sfumare la portata degli impegni. Un valore strettamente cogente va riconosciuto solo all'obbligo generale di porre in essere una riduzione e di rivederne l'entità ogni cinque anni, per elevarla progressivamente sotto la vigilanza di un comitato internazionale di esperti che svolge le funzioni di monitoraggio, notifica e verifica (MRV) nei confronti di tutti i Paesi.

La scommessa è dunque che la trasparenza, la fiducia reciproca e il dialogo consentano di arrivare là dove i meccanismi sanzionatori di Kyoto hanno dimostrato di non riuscire ad operare efficacemente: la filosofia di base è quella di "*name and shame*", per cui il fatto di rendere pubblica l'inadempienza produrrebbe una perdita della reputazione sul piano internazionale e opererebbe perciò come deterrente nei confronti degli inadempienti. Punto cruciale dell'Accordo resta però l'effettività della sottoposizione di tutti i Paesi – e non solo di quelli più sviluppati, com'era previsto invece dal Protocollo di Kyoto – ad un regime di severo controllo e di piena trasparenza.

Le finalità che si prefigge l'accordo sono di tre ordini e riguardano il rafforzamento degli obiettivi di mitigazione del clima, i processi di adattamento al cambiamento climatico e l'organizzazione degli investimenti e dei flussi finanziari in modo da favorire uno sviluppo sostenibile basato su ridotte emissioni di gas serra (Nespor, 2015). Quest'ultimo indirizzo è decisamente significativo ed ha trovato recente attuazione nell'iniziativa assunta dal Presidente francese Macron nel dicembre del 2017 con lo svolgimento a Parigi di *One Planet Summit*.

Il ricorso a strumenti finanziari eccezionali è, in questa precisa fase storica, un elemento motore di fondamentale importanza. Le leve principali

di cui si prospetta l'utilizzo attraverso i dodici impegni assunti in occasione di *One Planet Summit* riguardano:

- l'amplificazione dei finanziamenti di adattamento e resilienza al cambiamento climatico, soprattutto per le zone insulari soggette a particolare impatto come i Caraibi;
- la protezione delle terre e delle risorse idriche, finanziando una crescita verde e sostenibile mediante trasferimenti di innovazione agronomica;
- la mobilitazione della ricerca e dei giovani mediante borse di studio e ricerca;
- l'accesso degli enti locali ai finanziamenti legati al progetto "Clima" nell'ambito dell'iniziativa «Global Urbis»;
- la collaborazione per il raggiungimento della neutralità-carbonio entro il 2050, con tecniche di inclusione della dimensione ecologica e climatica nei bilanci pubblici (riorientamento della spesa, fiscalità ambientale, *bond* a finalità ecologica ...)
- la rivoluzione settoriale verso un'economia decarbonizzata, con eliminazione delle centrali a carbone. Accanto all'impegno diretto della Francia per una loro eliminazione entro il 2022 è si costituita una *Alliance solaire internationale*.
- una *road map* per la decarbonizzazione dei trasporti, terrestri e marittimi;
- il raggiungimento di un prezzo del carbonio compatibile con gli impegni dell'Accordo di Parigi nei mercati europeo, americano e cinese;
- un'azione di *greening* delle banche centrali, delle autorità finanziarie e delle imprese;
- la mobilitazione internazionale delle banche di sviluppo per reindirizzare i flussi finanziari pubblici e privati;
- l'impegno a favore del clima da parte dei fondi sovrani;
- la mobilitazione degli investitori istituzionali a favore delle nuove tecnologie commercializzabili e per gli investimenti sui risultati della ricerca scientifica in campi come lo stoccaggio energetico, i *mini-grids*, i carburanti liquidi, i materiali da costruzione e la geotermia.

Vi sono alcune novità, in questo approccio, che devono essere sottolineate.

In primo luogo, l'idea che gli Stati cercano di agire non solo (e non tanto) come autorità e come investitori diretti, quanto come catalizzatori di risorse finanziarie. Siamo di fronte al tentativo di mettere in opera un nuovo modello articolato di *governance* del clima.

Per la prima volta, prendono inoltre massicciamente e apertamente posizione, in maniera tendenzialmente coordinata, grandi *players* della finanza internazionale come le banche di sviluppo e i fondi sovrani, oltre ai massimi filantropi del pianeta.

Un'altra novità è poi l'allargamento del tavolo di negoziato per ricomprendere anche entità territoriali sub-statali. Il partenariato delle otto regioni dell'Ovest americano (Arizona, Colorado, Idaho, Montana, Nevada, Nuovo Messico, Utah e Wyoming) in materia di mobilità con veicoli elettrici è messo in particolare evidenza, per ragioni sia tattiche (rispetto alle posizioni climato-scettiche dell'amministrazione Trump) che strategiche (per coinvolgere entità federate di grande peso a causa del loro impatto in campo ambientale).

La natura 'informale' dell'iniziativa ha consentito in questo caso di allargare significativamente il ventaglio degli interlocutori, fra i quali, in prospettiva, anche le città, già raggruppate nel vasto movimento del *Compact of Mayors* lanciato da Ban Ki-moon e Michael Bloomberg nel 2014 al vertice ONU per il clima come coalizione globale che punta a contrastare il mutamento climatico e il cui apporto assume in questo frangente un'importanza cruciale.

Da ultimo, va evidenziato negativamente il silenzio tenuto in quella sede rispetto agli interlocutori civili e alla mobilitazione dell'opinione pubblica internazionale sul tema. Non si può negare che proprio il crescente attivismo associativo su questo fronte, con un'impressionante sequenza di dichiarazioni e risoluzioni spontaneamente espresse – i Principi di Bali sulla giustizia climatica (2002), la Dichiarazione di Delhi sulla giustizia climatica (2002), la Dichiarazione di Durban sul commercio del carbonio (2004), la Dichiarazione universale di Cochabamba sui diritti della Madre Terra della Conferenza dei popoli del mondo (2010), per non citare che gli atti più significativi - ha dato un impulso decisivo alla presa di coscienza planetaria dell'urgenza di un'inversione di rotta. L'affiancamento da parte dei soggetti militanti per una giustizia climatica, a scala locale e globale,

eserciterebbe un'influenza decisiva e il suo effettivo coinvolgimento in una strategia complessiva faciliterebbe l'innescò di processi positivi.

Una solida congiunzione degli sforzi del mondo economico con i movimenti sociali, piuttosto che una reciproca ostilità e diffidenza, potrebbe rivelarsi decisiva per orientare l'intera comunità internazionale verso politiche e comportamenti virtuosi.

#### **4. L'impegno dei giuristi**

La battaglia per evitare catastrofici mutamenti climatici non coinvolge solo gli operatori istituzionali, gli attori dell'economia e della finanza internazionale, gli scienziati dell'ambiente, le ONG e le associazioni ambientaliste. Gli studiosi del diritto stanno scendendo anch'essi attivamente in campo nella proposta e progettazione di metodi efficaci per regolare le condotte dei soggetti pubblici e privati che più influiscono sui processi climatici. In Francia, anche per il ruolo di *leadership* che questo paese ha assunto negli ultimi anni, si è assistito ad iniziative pregevoli.

Il tentativo della 'scuola francese' è di prolungare e rinforzare la dinamica di eventi come Cop21 innescando processi ulteriori, tanto sul piano internazionale (sia con nuove iniziative che per mezzo dell'azione delle ONG) che nazionale (suggerendo preamboli o emendamenti costituzionali, promuovendo iniziative legislative, ispirando nuove e più avanzate dottrine o svolte giurisprudenziali).

Una prima iniziativa dottrinale si è sviluppata nel solco della c.d. Missione Lepage, che ha preso il nome dall'ex Ministro francese dell'Ambiente Corinne Lepage, giurista e avvocatessa specializzata in diritto dell'ambiente, a cui il Presidente Hollande aveva affidato nel giugno del 2015 il compito di fare il punto sulle iniziative già in corso a livello internazionale e di predisporre per la Conferenza di Parigi una proposta di "Dichiarazione dei diritti dell'Umanità". Dal Rapporto Lepage, redatto da un nutrito gruppo di giuristi e rappresentanti di ONG, si ricavano numerose interessanti proposte.

Vi si sottolinea prima di tutto la necessità di consolidare il diritto all'informazione climatica andando oltre i contenuti essenziali della Convenzione di Aarhus e prevedendo l'obbligo, per tutte le autorità pubbliche, di una piena informazione in materia ambientale e sanitaria e mettendo *online* gratuitamente tutte le informazioni disponibili. Creando inoltre

un'autorità amministrativa indipendente (sul modello di una *Haute autorité de l'expertise*) si potrebbe vagliare in maniera trasparente l'attendibilità degli allarmi climatici ricevuti anche confidenzialmente e controllare l'affidabilità delle certificazioni rese dagli esperti. L'attendibilità delle informazioni sarebbe così supportata dalla pubblicazione dei verbali delle commissioni tecniche di settore, comprese le opinioni di minoranza espresse in quella sede.

Utilissima è anche l'esortazione a proteggere civilmente e penalmente i *whistleblower* climatici che segnalano pubblicamente e responsabilmente, tanto nelle amministrazioni pubbliche quanto nelle imprese private, i pericoli ambientali, impendendo l'applicazione di misure sanzionatorie dirette o indirette nei loro confronti ogni volta che essi risultano operare in buona fede. In mancanza di un'appropriata copertura normativa, queste 'vedette dell'ambiente' rischiano di subire pratiche vessatorie e ingiuste emarginazioni. Sotto questo profilo, la lotta per la sopravvivenza del Pianeta merita l'introduzione di strumenti non meno efficaci di quelli che già si mettono in campo per la lotta alla criminalità organizzata e alla corruzione. Nella stessa direzione va anche il rafforzamento dei meccanismi a tutela della deontologia informativa degli operatori della comunicazione.

Guardando al mondo accademico e agli enti di ricerca, il Rapporto Lepage suggerisce poi l'introduzione di schemi innovativi per favorire perizie ambientali e climatiche da parte di esperti indipendenti e l'attivazione di "programmi di ricerca cooperativa" attivati in forma pubblica, aperta e pluralista, anche su impulso e a tutela di lavoratori, utenti o consumatori.

Un'altra iniziativa è stata promossa dalla Commissione Ambiente del *Club des juristes* che riunisce universitari, avvocati e magistrati intorno alla comune aspirazione di pensare al futuro diritto dell'ambiente. Il suo rapporto pubblico "Rafforzare l'efficacia del diritto dell'ambiente. Doveri degli Stati, diritti degli individui" racchiude ventuno proposte al servizio della giustizia ambientale nel ventunesimo secolo.

Il rapporto del *Club des juristes* indica nella società civile il maggiore contrappeso alle strategie normative unicamente statali nel contrasto agli squilibri climatici e mira alla stesura di una Carta universale dell'ambiente che sia operativamente collegata a strumenti applicativi vincolanti, tanto internazionali quanto nazionali. L'iniziativa sarebbe utile anche come opera di censimento e di razionalizzazione delle fonti per superare l'attuale dispersione dovuta al proliferare di accordi su temi ecologici: sono infatti or-

mai oltre cinquecento i trattati sottoscritti negli ultimi trent'anni circa riguardanti, in maniera più o meno diretta, l'ambiente e il clima.

Si suggerisce anche un rafforzamento dell'influenza della società civile sull'agenda in materia di tutela dell'ecosistema, riconoscendo un diritto d'iniziativa civica nel quadro delle Nazioni Unite ispirato al modello di cui già beneficiano i cittadini europei nell'ambito dell'Unione europea (Trattato sull'Unione europea, art. 11, par. 4). Andando oltre ai diritti di iniziativa e petizione universale, si ipotizza addirittura una partecipazione civica ai negoziati ambientali, con autonoma funzione progettuale e di proposta, e di dare trasparenza all'accreditamento delle ONG per mezzo di un'apposita convenzione-quadro.

L'esperienza della Cop21 di Parigi nel 2015 è stata, sotto questo profilo, assolutamente esemplare, grazie agli spazi allestiti parallelamente all'attività dei negoziatori ufficiali e accessibili ad un largo pubblico per l'espressione delle loro opinioni da parte di organismi non governativi sullo sconvolgimento climatico. Accanto a maggiori garanzie giurisdizionali, si propongono procedure rigorose di constatazione del mancato rispetto degli accordi (*non-compliance procedures*), la regolare pubblicazione istituzionale di rapporti pubblici periodici sul seguito degli accordi e l'individuazione di dispositivi specifici di assistenza per fare fronte ai casi di inadempimento. La società civile, al momento, non è ancora considerata come parte necessaria nei meccanismi di controllo e non le sono riconosciuti specifici diritti di informazione e di sorveglianza rispetto ai Comitati previsti dall'Accordo su clima che, oltretutto, non sono nemmeno dotati di adeguati mezzi finanziari (Silvestrini, 2016).

Nel dibattito e nelle riflessioni dei giuristi impegnati e mobilitati in occasione di Cop21 si segnalano ancora le dodici proposte avanzate, sempre nel 2015, da un autorevole collettivo di giuristi guidato da Mireille Delmas-Marty e presentate sotto il titolo *Le dérèglement climatique: un défi pour l'humanité*. Si tratta di indicazioni suggestive, soprattutto perché aprono la mente a nuovi scenari di interconnessione fra campi d'azione apparentemente distanti fra loro.

Sul piano operativo, in sede di applicazione e controllo delle iniziative di autoregolazione, si suggerisce innanzitutto di istituire dei "punti di contatto nazionali" per raccogliere le denunce della cittadinanza e dei soggetti organizzati.

Ma l'aspetto sicuramente più innovante è la sollecitazione a far assumere alle imprese transnazionali una vera e propria 'responsabilità climatica': per rendere possibile questo obiettivo, si ritiene necessario estendere al campo ambientale le procedure indicate nelle 'Linee Guida destinate alle Imprese Multinazionali' già adottate dalla riunione ministeriale dell'OCSE del 25 maggio 2011. L'ONU ha espresso con la propria Risoluzione del 25 giugno 2014 del Consiglio dei diritti dell'Uomo l'intendimento di inquadrare più incisivamente l'attività delle imprese transnazionali nella cornice del diritto internazionale. È questa la via suggerita per collegare più strettamente la qualità dell'ambiente alla protezione dei diritti dell'uomo, fissando in capo agli attori economici di un vero e proprio obbligo di evitare impatti climatici dannosi per la salute individuale e collettiva.

La responsabilità delle società madri come società capofila (in francese, *donneuses d'ordre*) nelle imprese transnazionali di dimensioni globali deve emergere più nettamente: è quanto mai opportuno non solo rafforzare la vigilanza su questi soggetti che finora hanno potuto sottrarsi facilmente alle loro responsabilità per mezzo di sofisticate schermature societarie, ma soprattutto che sia precisata la responsabilità delle società madri per i fatti commessi dalle loro filiali, chiarendo le condizioni di sussistenza della turbativa ambientale e climatica e fissando criteri oggettivi per la quantificazione dei danni.

Tecnicamente, tutto ciò può avvenire grazie ad un criterio di ragionevole diligenza (*due diligence*) incorporabile nel sistema di gestione dei rischi d'impresa in senso ampio, secondo quanto stabilisce il punto 17 delle "Linee Guida destinate alle imprese multinazionali" emanate dall'OCSE nel 2011, prescrivendo l'estensione della responsabilità a tutta la catena decisionale dell'impresa transnazionale.

Occorre però anche intervenire a monte rispetto al prodursi degli eventi più dannosi, curvando l'orientamento degli attori economici globali in un senso maggiormente sociale, ripensando la loro missione complessiva e rivedendo la nozione di impresa.

È a questi meccanismi perversi rispetto al clima messi in atto dal turbocapitalismo finanziario e alle logiche di pura massimizzazione dei profitti che si tratta di porre un freno. La strategia proposta dal Presidente Macron sembra, a questo proposito, confidare piuttosto in una *moral suasion* e nell'individuazione di opportunità nuove e più eco-compatibili di profitto per l'economia globale che nell'integrazione strutturale dell'interesse socia-



le tra gli scopi delle imprese transnazionali. La realizzazione di un mercato globale ambientalmente e climaticamente virtuoso solo in virtù del convincimento dei suoi protagonisti circa la necessità di astenersi da comportamenti anti-ecologici resta peraltro ancora al momento, solo occorre riconoscerlo, un coraggioso, se non temerario, atto di fede.

Connessa con la logica di un possibile allargamento sociale degli scopi dei grandi *players* economici internazionali vi è anche la prospettiva di integrare le problematiche ambientali nel quadro del diritto internazionale economico, in particolare attraverso gli accordi dell'Organizzazione Mondiale del Commercio.

Ispirato da logiche eminentemente utilitaristiche, questo ordine giuridico ha consentito finora di scaricare tutte le esternalità negative ambientali e climatiche sulla società, senza curarsi di prevedere idonei contrappesi. Piccoli passi in avanti che sono stati compiuti finora nell'ambito dell'Accordo di libero scambio fra Canada, Messico e Stati Uniti (ALENA) e, soprattutto, nell'Accordo di libero scambio fra Unione Europea, Colombia e Perù del 16 marzo 2012, intese peraltro fortemente contestate dal fronte altermondialista. Alcuni pregevoli spunti sul piano giuridico sono però individuabili nei meccanismi di monitoraggio (art. 280), nell'istituzione dei punti di contatto o gruppi nazionali in rappresentanza delle organizzazioni locali (art. 281) e nel dialogo annuale con le organizzazioni della società civile e l'opinione pubblica (art. 282) prescritti dal secondo di questi accordi. Una strategia più articolata, come suggeriscono avveduti giuristi che propongono di partire dagli accordi multilaterali di commercio per promuovere un trattato globale per il clima, si rende oggi indispensabile (Leal-Arcas, 2013).

Alla problematica del diritto al clima non è estraneo nemmeno il posizionamento degli Stati rispetto alle pratiche correnti di arbitrato internazionale in materia di investimenti. Massicci saccheggi ambientali, con conseguenze talvolta drammatiche per l'ambiente e la salute, sono possibili in quanto garantiti dalle regole del "*International Imperial Law*", forma di imperialismo legale che conduce, secondo autorevole dottrina, a una forma di dominazione globale di cui le stesse corti sarebbero agenti attivi nella protezione degli investimenti stranieri e nella marginalizzazione delle problematiche socio-ambientali (Mattei e Nader, 2007). Prevalgono infatti regolarmente, in quell'ambito e nelle sedi arbitrali, le tutele a favore dei capitali investiti e della loro remunerazione, come hanno dimostrato di recente vi-

cedenze quali il caso *Tecmed* in Messico e la questione argentina *Suez-Vivendi Universal* in cui le popolazioni interessate e gli stessi Stati sono risultati privi di difesa giuridica.

L'ampio risalto che abbiamo dato in questa sede alle riflessioni teoriche maturate in ambito francofono non deve far dimenticare l'impegno di molti altri studiosi nel diritto di altra estrazione. Vogliamo segnalare soltanto, per non trascendere i limiti dello spazio assegnato a questo scritto, il grande rilievo degli *Oslo principles on global climate change obligations*, frutto del Simposio del gruppo di esperti in diritto internazionale e diritto dell'ambiente tenuto al Kings College di Londra nel marzo del 2015.

## **5. Per una giustizia climatica**

La sostenibilità e la stabilità del clima non sono più solo dei meri interessi, come lo sono stati nei secoli passati, ma sono entrati definitivamente nella sfera dei diritti, secondo un processo che il diritto dell'ambiente ha già ben delineato (Rossi, 2017; Naim-Gesbert, 2014).

Un versante fondamentale di intervento riguarda dunque anche l'individuazione delle sedi giurisdizionali più appropriate e dei criteri di accesso alla giustizia climatica, con la precisazione di meccanismi adeguati di prova e per la riparazione dei torti (siano essi imputabili a istituzioni pubbliche o a soggetti privati), consentendo una più facile costituzione delle parti civili ed un'agevole pratica delle azioni collettive.

Nella logica di comando e controllo diventa inoltre fondamentale la corretta declinazione dei delitti specifici di danno ambientale, categoria che nel nostro ordinamento è stata di recente oggetto di un ampio rimaneggiamento con la riforma dei reati ambientali disposta dalla legge n. 68 del 2015 che ha portato all'introduzione dei nuovi delitti di inquinamento ambientale (art. 452-*bis* c.p.), disastro ambientale (art. 452-*quater* c.p.), traffico e abbandono di materiale ad alta radioattività (art. 452-*sexies* c.p.), impedimento del controllo (art. 452-*septies* c.p.) e omessa bonifica (art. 452-*terdecies* c.p.). Ma se queste sanzioni assumono valore esemplare, un meccanismo realmente dissuasivo può essere attivato solo con un intervento preventivo che rafforzi i principi di responsabilità civile per danno all'ambiente.

I profili di danno al clima non hanno ancora contorni sufficientemente definiti, rientrando solo in maniera generale, e spesso in misura difficilmente quantificabile, tra i possibili riflessi del mancato rispetto del diritto umano ad un ambiente salubre, diritto peraltro a sua volta non ancora positivamente codificato in moltissimi ordinamenti (Boyd, 2012).

Significative avanzate non sono però mancate, come in occasione della pronuncia sul caso *Erika* della Corte d'Appello di Parigi nel 2010 in cui il pregiudizio morale derivante dalla lesione riportata dall'integrità del patrimonio naturale è stato per la prima volta definito come «pregiudizio oggettivo, autonomo» e non unicamente in riferimento ad interessi puramente umani o economici: è questo uno spiraglio significativo anche per il riconoscimento della stabilità climatica come valore a sé stante (Boutonnet, 2010). Per gli ordinamenti interni della maggior parte degli Stati, la prova di un danno risarcibile e dell'esistenza di condotte censurabili da parte della giustizia in quanto generatrici di un innalzamento della temperatura globale sembra purtroppo, però, potersi configurare ancora oggi solo in presenza di danni concreti ed immediati alle persone: ne consegue che la tutela rispetto alle evoluzioni climatiche continua ad essere significativamente ristretta, considerata la complessità e la non immediata percettibilità delle variazioni climatiche.

Le strategie oppositive per via giudiziale risultano già oggi favorite dai sistemi costituzionali, come quelli di alcuni Paesi latino-americani (Bolivia ed Ecuador *in primis*) che hanno dato attuazione per via legislativa a questa protezione, autonomizzando i diritti della natura (Carducci 2012; Louvin, 2017) mediante conferimento alla stessa di soggettività giuridica nella forma dei diritti di integrità della Madre Terra o *Pachamama* (*Ley de Derechos de la Madre Tierra* della Bolivia del 21 dicembre 2010). Un analogo rafforzamento potrebbe comunque manifestarsi in misura significativa anche laddove i principi di tutela dell'ambiente sono stati oggetto di un'esplicita costituzionalizzazione, come in Francia grazie all'inclusione della *Charte de l'Environnement* all'interno del *bloc de constitutionnalité* (L. const. n. 2005-205 del 1° marzo 2005).

Oggi non disponiamo ancora, malgrado le numerose proposte avanzate in questo senso, di giurisdizioni internazionali specializzate nel campo climatico e la Corte internazionale di Giustizia dell'Aia, di cui fra l'altro paesi come gli Stati Uniti e la Cina non accettano per ora la giurisdizione, non risulta poter essere al momento particolarmente incisiva. Manca, inoltre,

nel diritto internazionale una precisa definizione giuridica della condizione di 'rifugiato climatico' quale titolare di uno specifico diritto di protezione.

Se la scienza giuridica si esprime già adesso massicciamente nel senso di auspicare la creazione di un apposito organo internazionale di giustizia ambientale, un concorso determinante nel contrasto alle condotte più insidiose potrebbe venire anche dagli sviluppi della giurisprudenza interna dei singoli Stati. Se essa consentirà, con la necessaria indipendenza e senza eccessive difficoltà, l'esercizio di specifici diritti di azione e con la facoltà di intervento in giudizio per soggetti associativi e se si predisporranno appositi elenchi ufficiali di esperti ed enti indipendenti per svolgere funzioni consultive affidabili per le corti, potremo forse assistere allo sviluppo di una giurisprudenza nuova di grandissima utilità per l'intera umanità.

I giudici nazionali esitano ancora spesso, in mancanza di precisi riferimenti testuali nelle costituzioni e nelle leggi, a riconoscere come ricevibili le argomentazioni che si possono trarre dal diritto internazionale e dai risultati della ricerca scientifica. La violazione degli impegni assunti da ciascun Paese in quelle sedi non risulta, in genere, immediatamente invocabile dalla società civile fino a quando lo Stato stesso non riconosca esplicitamente un effetto diretto nei confronti dei propri cittadini alle convenzioni e ai trattati che sottoscrive.

L'obiettivo sarebbe centrato con facilità se si apponessero apposite clausole decretanti un effetto diretto, per cui il giudice nazionale potrebbe basare sui trattati le argomentazioni fondanti le proprie decisioni. Se questo già fosse avvenuto, l'Accordo di Parigi avrebbe potuto diventare automaticamente uno strumento attuativo di eccezionale importanza, come lo sono stati per la Dichiarazione universale dei Diritti Umani la Convenzione internazionale sui diritti economici, sociali e culturali e il Patto internazionale sui diritti civili e politici del 1966. Si sarebbe in un certo senso formato un 'trattico' di formidabile importanza per l'intera umanità.

Le cose evolveranno probabilmente in maniera più lenta, ma qualche segno positivo è già osservabile, malgrado in genere gli Stati siano fortemente restii sottostare a giurisdizioni che ne colpiscano eventuali inadempienze in relazione alle politiche che si riservano di mettere in atto in materia climatica.

Un precedente di assoluto rilievo si è concretizzato in questo senso con la sentenza nota come *Urgenda Climate Case* del Tribunale dell'Aia (*District Court of The Hague*) che ha condannato il 24 giugno 2015, per inizia-

tiva di novecento cittadini sostenuti dalla Fondazione Urgenda, l'Olanda alla riduzione dei gas a effetto serra, imponendo al governo di ridurli del 25% rispetto al livello del 1990 entro il 2020. I ricorrenti chiedevano ai giudici di qualificare il surriscaldamento del clima di oltre due gradi come "violazione dei diritti umani".

Malgrado l'impegno dell'Unione europea a ridurre le proprie emissioni del 40 % entro il 2030, i Paesi Bassi non avevano, al momento, adottato nessuna misura concreta, asserendo la necessità di attendere i risultati della Cop21 convocata per la fine del 2015. Essendo stato provato che in tal modo, sulla base delle politiche in atto, lo Stato avrebbe potuto al massimo diminuire le emissioni solo del 17 % entro il 2020, rimanendo così sensibilmente al di sotto della soglia programmata, i giudici hanno ritenuto giuridicamente dovuto un maggiore impegno per contrastare il pericolo collegato al cambiamento climatico. Non è un caso, peraltro, che questa sentenza sia stata pronunciata in un paese che ha storicamente avvertito tutta la gravità delle catastrofi climatiche e in cui il possibile innalzamento del livello delle acque costituisce già oggi una minaccia concreta permanente.

Malgrado le proteste popolari, sostenute da scienziati e giuristi, il governo olandese ha deciso di impugnare la pronuncia della Corte distrettuale dell'Aia e la discussione dell'appello è calendarizzata per la primavera del 2018. Se la sentenza fosse confermata, risulterebbe definitivamente accertata per via giudiziale l'esistenza di un vero e proprio obbligo per l'autorità pubblica di mettere in atto ogni necessaria azione per contrastare il surriscaldamento del clima, con un correlato diritto collettivo direttamente azionabile rispetto a tali adempimenti (Van Zeben, 2015).

Questo verdetto, vera e propria pietra miliare nel contenzioso climatico, rende plausibile che si faccia leva su disposizioni del diritto internazionale come fondamento esplicito di un diritto al clima invocabile a tutela dei diritti dell'uomo. È un frammento di capitale importanza per il superamento della dicotomia che oggi esiste fra il diritto nazionale e le norme di carattere internazionale e gli Stati non sono certo inconsapevoli che questi strumenti del diritto diventano veri e propri cannoni nelle mani dei cittadini. Non è difficile immaginare, in questo senso, che oltre all'interdizione di attività produttive o commerciali di primaria importanza, anche grandi opere infrastrutturali attualmente allo stadio di progetto o già in corso di esecuzione possano essere rimesse in discussione alla luce del loro potenziale

oggettivamente foriero di incidenza negativa sul contenimento degli effetti del mutamento climatico.

## 6. Bibliografia

Benvenuti F., *Studi dedicati ai problemi dell'ambiente*, in *Archivio giuridico*, 1982, 3-6.

DiMento J., Doughman P., (cur.), *Climate Change*, Cambridge (MA), MIT Press, 2014

Boyd D.R., *The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment*, Vancouver, UBC Press, 2012

Boutonnet M., *Les catégories de préjudices à l'épreuve de l'arrêt Erika*, in *Revue Lamy Droit civil*, 73, 2010, pp. 18-24.

Carducci M., *Il «Nuevo constitucionalismo» andino tra alterità indigenista e ideologia ecologista*, in *Diritto Pubblico Comparato ed Europeo*, II, 2012, pp. 319-467

Crucifix M., *Climat (Science et Epistémologie)*, in D. Bourg, A. Papaux, *Dictionnaire de la pensée écologique*, Paris, PUF, 2015

Crutzen P., *Benvenuti nell'Antropocene. L'uomo ha cambiato il clima, la Terra entra in una nuova era*, Milano, Mondadori, 2005

Leal-Arcas R., *Climate Change and International Trade*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 2013

Louvin R., *Cop-21: chiamata alle "armi" (del diritto) per salvare il clima*, in *Nimbus, Rivista della Società Meteorologica Italiana*, n. 75, 2016, pp. 52-56.

Louvin R., *L'attribuzione di personalità giuridica ai corpi idrici naturali*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, n. 3/2017, luglio-settembre, pp. 623-648

Mattei U., Nader L., *Plunder: When the Rule of Law is Illegal*, Oxford, UK, Blackwell Publishing, 2007

Mumma A., Hodas D., *Designing a Global Post-Kyoto Climate Change Protocol that Advances Human Development*, in *Georgetown International Environmental Law Review*, 2008, pp. 630 e ss.

Naim-Gesbert E., *Droit général de l'environnement*, Paris, Lexis-Nexis, 2014

Nespor S., *I principi di Oslo: nuove prospettive per il contenzioso climatico*, in *Giornale di diritto amministrativo*, 2015, n. 6, pp. 750-755

Nespor S., *La lunga marcia per un accordo globale sul clima: dal protocollo di Kyoto all'accordo di Parigi*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, n. 1, 2016, pp. 81-121

Ost. F. *La nature hors la loi*, Paris, La Découverte, 2015

Rossi G., *Diritto dell'ambiente*, Torino, Giappichelli, 2017

Silvestrini G., *Due gradi: innovazioni radicali per vincere la sfida del clima e trasformare l'economia*, Kyoto Club, 2016

Supiot A., Delmas-Marty M., *Prendre la responsabilité au sérieux*, Parigi, Presses universitaires de France, 2015

Van Zeven J., *Establishing a governmental duty of care for climate change mitigation: will Urgenda turn the tide?*, in *Transnational Environmental Law*, 4, 2015, pp. 339- 357

## **Documenti**

Ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables, *Rapport de la mission confiée à Corinne Lepage sur la gouvernance écologique*, Paris, 2008, sito della Documentation française: [www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr)

Club des juristes, *Renforcer l'efficacité du droit international de l'environnement. Devoirs des Etats, droits des individus*, 2015, sito [www.leclubdesjuristes.com](http://www.leclubdesjuristes.com)

M. Delmas-Marty, L. d'Ambrosio, C. Devaux, K. Martin-Chenut, *Le dérèglement climatique: un défi pour l'humanité*, sito del Collège de France, Paris: [www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr)

Scuola Superiore Sant'Anna, *Imprese e diritti umani: il caso Italia. Analisi del quadro normativo e delle politiche di salvaguardia*, studio coordinato da Andrea de Guttry, sito della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, 2013: [www.sssup.it](http://www.sssup.it)

Rapporto del *Groupe de réflexion* presieduto da Jacques Attali, *Pour une économie positive* 2012, sezione *rapports publics* del sito della *Documentation française* [www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr)

*Oslo principles on global climate change obligations*, sito [www.law.yale.edu](http://www.law.yale.edu)



# Common Home of Humanity. Our Common Home as a Legal Construction based on Science

**Paulo Magalhães**

Summary: 1. An unidentified legal object. – 2. The Double Tragedy. – 3. The Common Home of Humanity as a Home that needs to be built. 4. The Common Home of Humankind, as a social construct. – 5. Conclusions. – 6. References.

## **1. An unidentified legal object**

The expression “no-man's-land” (*Terra nullius*) was originally used in the middle Ages to define unclaimed or unoccupied territories, usually situated between fiefdoms, and used as dumps for garbage and deposits. In situations of war, it also served to describe the spaces between trenches and without any control. Unoccupied geographical areas are subject to the concept of ownerless property, an open access regime (*Res nullius*).

Although it is a known space, it is a remnant space where is settling what is left and where no authority is clear – it is like not existing. Everything that exists is defined around what is seized. On a global scale, is as if each State was an island where all that is beyond its limit belongs to everyone, but indeed, belongs to no one. This is also the principle underlying the assumption that everything that goes beyond our limits should be considered as “external” to us - an “externality” in the words of economists, and inexistence to jurists.

Pollution from an aircraft is an “externality” for the economy and when performed outside the airspace of States, it’s a non-existence for jurists. It is based on this vision that one can define common areas of Humankind (*Res Communis Ominium*), in which the “common” is what is left over (open sea, seabed, Antarctica), the remains of what could not be seized. Pureza (1998) considers that “the *res communis* own regime as a traditional framework for common international spaces is a sequence ra-

ther than an antithesis of the national sovereignty principle”. The common is not what by its nature is truly common but the remainder of the appropriation (Magalhães and Ferreira, 2016).

However, a new reality was revealed when we discovered that the gases and substances emitted into the atmosphere, not only did not disappear in space, but were also interchanged with the land and the oceans, nor what was released to the sea did not disappear into the ocean of infinity. Step by step, science was uncovering the upper level of integration of an Earth System with global, intangible and complex interconnections difficult to observe and define. However, if this is already a new reality accepted and recognized by science and clearly visible from space, it remains invisible to the law. Therefore, “global” is a new reality that is outside the legal frameworks built to date. As stated by Kiss (1982) on the definition of *res communis*: “Of course, one may question the exact meaning of this concept: is it a common sovereignty, a co-ownership, a condominium? We must recognize that this question has never been solved in a completely satisfactory manner - that is precisely one of the major arguments of the advocates of the conception *res nullius*.”

Until now, the Earth System is still considered to be an unidentified legal object - an ULO (Melot and Péliisse, 2008) and results in a large black hole through which positive and negative vital fluxes “disappear” as externalities.

It is this abstraction that considers as remaining and *Res nullius* everything that does not fit the concept of national sovereignty, which makes us into true free riders of the Earth System to which we belong and depend, opening the doors for a collective tragedy.

## **2. The Double Tragedy**

One should consider the recent period of relative climate stability corresponding to the Holocene (the last 11,700 years after the last ice age), which has been the basis for the development of human civilizations (the history of the human species corresponds to a period of about 200,000 years), as a particularly favourable state of the Earth System for our species and for others that share the same ecological conditions. Every time a State, a company or an individual contributes to a change of the biogeo-

physical conditions of this period of stability which benefited all Humankind, an “externality” is generated and it affects all other users of this favourable state as “less resource” (considering a stable state of the Earth System as a resource) will be available to all agents (Magalhães and Ferreira, 2016).

While it is true that it is materially or legally impossible to deny to any human being the free access to use of the Earth System, the enjoyment of truly common goods without any effective rules means that each individual is compelled to indefinitely increase his/her use of common resources associated with a particular state of the Earth System (e.g., the atmosphere with a particular concentration of constituent gases), because, if one does not do it, others will. All users have an incentive to increase their use without having any concern for the impact that their actions may have on others (and perhaps themselves) and a disincentive in promoting the maintenance and improvement of the common good.

This is the well-known Tragedy of the Commons model described by Hardin (1968) in which a free and unregulated use of a common resource based on a logic of first come/first served results in a rational actor maximizing individual interest. This, places the common resource under such pressure that the resource becomes degraded and eventually exhausted as a result of overexploitation, and hence the “tragedy”. The dilemma is that if a user retracts his/her use and the others do not, the resource will run out in the same way and the user will have lost the short-term benefit that was obtained by others.

The model is now being reproduced on a global scale with the difference that the resource (a well-defined state of the Earth System) was until recently unknown and not definable. In this global-scale model, each State, following its own interest, will not be concerned in limiting its pollution or maintaining its own ecosystems for the purpose of contributing to a well-functioning Earth System in a stable and accommodating state, as the good is freely available to be exploited by all. As there is no legal status for the global good, everyone uses it as *res nullius*, considering it to provide an endless stream of benefits available to everyone where their use does not reduce the potential for use by others (contrary to what is true of the commons).

Incidentally, this unidentified legal object, has also been identified by economists in the Stern Report: “Climate change presents a unique chal-

lenge for economics: it is the greatest and widest-ranging market failure ever seen. The economic analysis must therefore be global, deal with long-term horizons, have the economics of risk and uncertainty at centre stage, and examine the possibility of major, non-marginal change” (Stern, 2006).

The work of Hardin (1968) generated pessimism around the “common”, turning common property management into a “failure”. The failure deepens when even those who genuinely care about the future sustainability and the common good come to the conclusion that the restriction of use or exploitation of the resource will lead to a comparative economic loss. This is an altruistic feeling that will lead to a self-elimination of the agents, resulting from a natural selection process. This logic is valid not only for the exploitation of the resource, but also applies to the benefits that can be realized in maintaining/improving the common good.

In the context of the Earth System one can designate the current situation as a dual tragedy:

- 1) On one hand, the classical tragedy of exploitation embodied in the destabilisation of the relatively stable Holocene state of the Earth System by unregulated resource exploitation and pollution.
- 2) On other hand, as no country will enjoy just for itself all the benefits provided from its own ecological/geophysical infrastructure in the Earth System, there are no advantages in promoting actions to maintain the Earth System in a stable state. As there is no incentive for individual initiatives to maintain or improve the common good in the context of competition and legal and economic shortcomings in managing a common resource, it is normal to allow the degradation of ecosystems to sell raw materials or to obtain other economic gains, since the vital benefits provided by these features of the Earth System are worth zero as they are still shared by all on a global scale (Magalhães and Ferreira, 2016).

The logic of the tragedy of the commons is doubly valid for the exhaustion of the resource and for the destruction of the “Earth System infrastructure” that can deliver benefits to all societies. The short-term logic will prevail unless structural measures that have the ability to change these initial conditions and generate new systemic, collaborative effects are implemented. The logic of the tragedy of the commons undoubtedly depends on a set of assumptions related to the motivation of people operating under

rules governing the use of the common and defining the very nature of the resource.

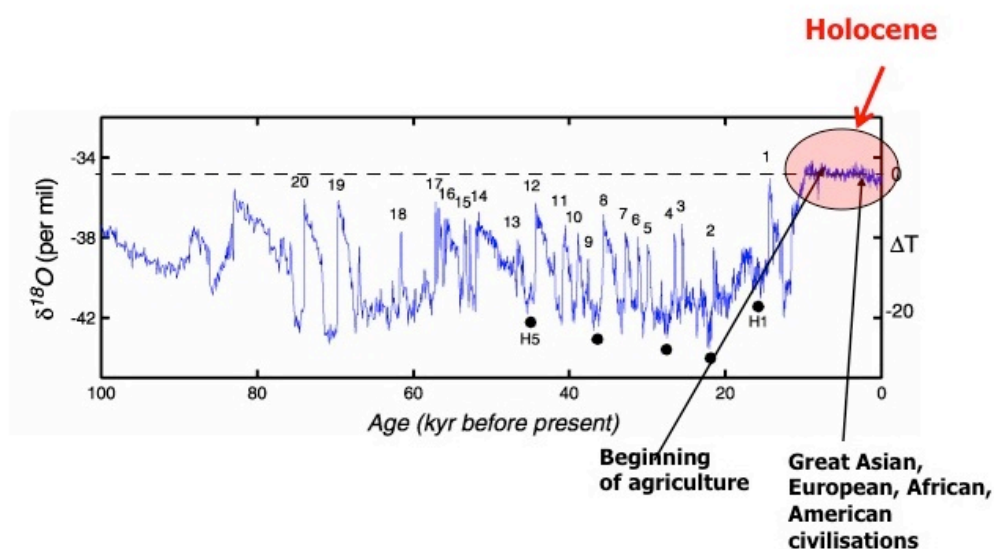
With the work of Ostrom (2010) and the recognition of the Nobel Prize awarded to her, the commons were no longer an impossibility. For Ostrom (2010), “the crucial factor will be a combination of structural features that lead many involved to trust each other, and are willing to take joint action that adds value to their own short-term costs because both see a long-term benefit for themselves and others, believing that most others will comply”. This building of trust and reciprocity, as she claims, requires structural features. We argue that the first structural feature in organizing the collective use of a common resource is to define the resource to be managed, and to recognise that it has to exist.

### **3. The Common Home of Humanity as a Home that needs to be built**

With the exponential development of Earth System science over the last 25 years, and evolutions in the observation of the Earth from out of space, the incredibly complex Earth System that we inhabit transformed into a reality that we can start to understand and watch in real time as external spectators. As we joined information obtained from space with information collected at the lowest level of the system, for example with the aid of climate palaeontology, it became possible to reconstruct the history of the atmosphere and the entire Earth System. Over the course of history of our planet, many different chemical structures and compositions of the atmosphere and oceans originated into different energetic and thermodynamic balances, which in their turn would define different states of the Earth System. Access to this information allowed us to understand the real unique situation that has characterized the period of climatic stability of the last 11.700 years - the geological period of the Holocene (Figure 1).

The global, diffuse and intangible character of a vital good such as a stable climate, which upon disturbance provokes effects that last over the time of several generations, transformed the traditional approach to the Global Commons into an authentic ecological non-sense. The dysfunctionality of existing legal instruments has not only been detected already for quite some time, as it has also been already being the object of various attempts to create concepts, which in absence of scientific information capa-

ble to delimit and define the good in question, were forced to remain open and indeterminate, thereby rapidly rendering them unusable without real legal consequences in terms of rights and duties. But as knowledge of the Earth System grew, and measurement of its functional state characteristics became possible with the aid of the planetary boundaries framework (Figure 2), a gigantic step was taken towards deciphering this legal void composed of vague concepts scattered in national and international legal texts

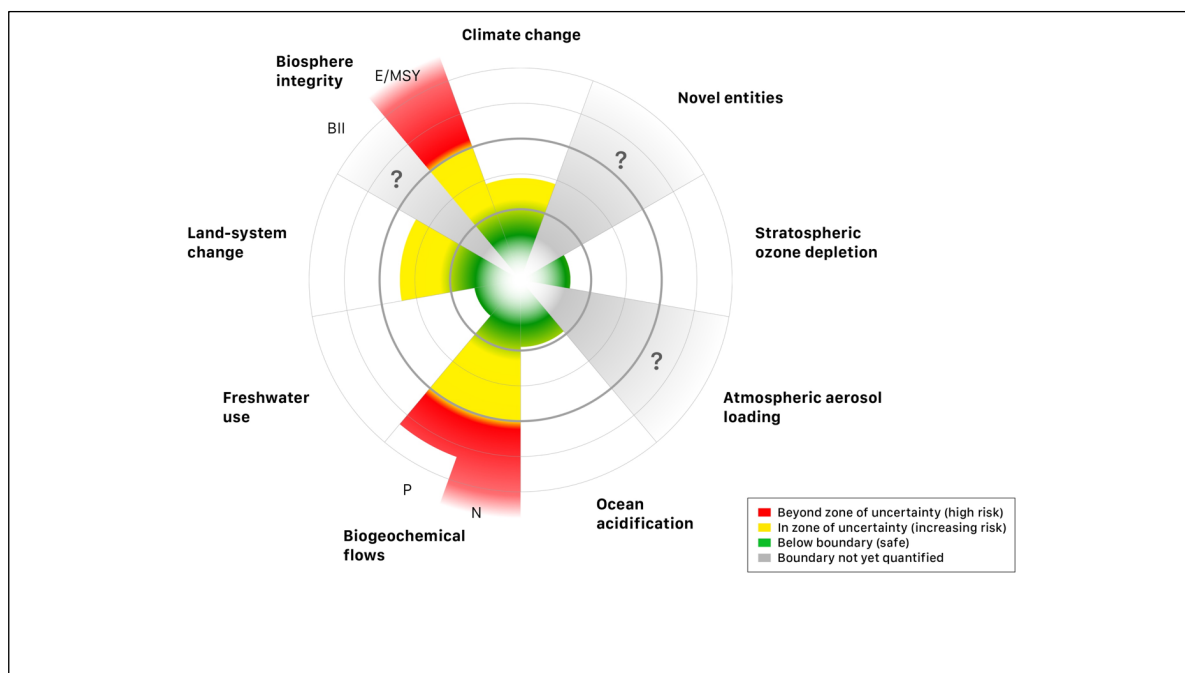


**Figure 1.** Record of  $\delta^{18}\text{O}$  per mil (scale on left) from the Greenland Ice Sheet Project (GRIP) ice core, a proxy for atmospheric temperature over Greenland (approximate temperature range on  $^{\circ}\text{C}$  relative to Holocene average is given on the right, showing the relatively stable Holocene climate during the past ca. 10,000 years and Dansgaard-Oeschger events (numbered) during the preceding colder glacial climate (Ganopolski and Rahmstorf, 2001). Note the relative stability of temperature for the last 11,700 years (the Holocene) compared to the earlier ice age period.

Expressions in International Law such as the Common Concern of Humankind, Common Interest of Humankind, Life-Support System, Intergenerational Equity, Ecological Integrity or Sustainable Development, do now possess a pattern of indicators that may be used to decipher and translate these open indeterminate concepts, creating the possibility to delimit new legal definitions. The definition of core drivers of the Earth System state and a “Safe Operating Space of Humankind” as formulated by scientists, may become a key factor to overcome the disconnection between the ecological reality and existing legal frameworks.

The discovery and definition of the “Safe Operating Space of Humankind” as a bio-geophysical space relative to concentrations of atmospheric and oceanic elements, and therefore as a qualitative and non-geographic space, requires a reorientation of what until today has been denominated the “Common Home of Humanity”. This intangible space of bio-geophysical conditions that allow and support the development of human societies does not refer to the physical planet and the geographic or political space constituted by the sum of the different areas under the jurisdiction of States and remaining areas.

For example, it means that in geopolitical terms, an acidified, dead ocean may continue to be an object of legal division into sovereign spaces, but it can no longer act as a support for marine life and humanity as a whole. Along the same line of thought, a planet that finds itself in an undesirable state, no longer capable in tending to the ecological needs of the human species, cannot be considered our Common Home. The conditions of habitability that exist simultaneously in-and outside all sovereign space, offer the basis for the concept of the Common Home. “In this sense, the Common Home of Humanity should not be understood as a planet with 510 million square kilometres, but should rather be represented by a favourable well-defined state of the Earth System taking reference to the geological period of the Holocene (Magalhães, 2016a).



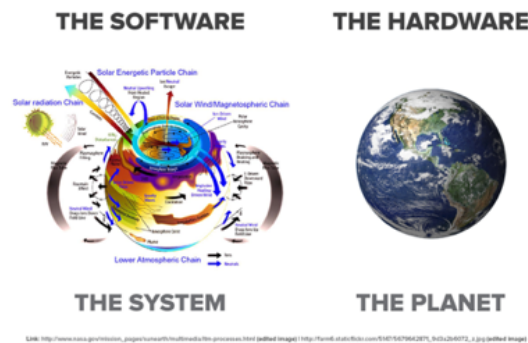
**Figure 2.** The current status of the control variables for seven of the nine planetary boundaries. Green zone is the safe operating space (below the boundary), yellow represents the zone of uncertainty (increasing risk), and red is the high-risk zone. The planetary boundary itself lies at the inner heavy circle. The control variables have been normalized for the zone of uncertainty (between the two heavy circles); the centre of the figure therefore does not represent values of 0 for the control variables. The control variable shown for climate change is atmospheric CO<sub>2</sub> concentration. Processes for which global-level boundaries cannot yet be quantified are represented by grey wedges; these are atmospheric aerosol loading, novel entities and the functional role of biosphere integrity. Source: Rockström et al., 2009; Steffen et al., 2015.

This functional and qualitative dimension of the Earth System may be determinant for the foundation upon which to construct the Common Home referred to by Pope Francis in his encyclical "*Laudato Si*", and which according to his understanding "has not yet been constructed". So, the '*Cura Della Casa Comune*' will consist of maintaining the structure and functioning of the Earth System – of the climate, the biosphere and the great bio-geochemical cycles that connect them - which determine the favourable conditions for the human family and all species that share with us the same ecological needs. The recognition that the concept of the Common Home of Humankind refers to the conditions for human life on the planet, represented by a specific favourable state of the Earth System, implies a parallel evolution of existing social and legal constructs. In fact, the affirmation of Pope Francis that our Common Home has not yet been built, can have only one meaning: although the physical house exists (the Planet Earth), a global human organization that allows living in it without its destruction, does not.

#### **4. The Common Home of Humankind, as a social construct**

The construction of the Common Home of Humankind, is a social construct, and as such is above all a legal construction (Magalhães, 2016a). So, regardless of the symbolic materialization of this Common Home in an existing building, the first objective of the Common Home of Humankind as social global coalition, apart from being a theoretical legal construction, should be the centre place for the development of a process to introduce this construct into international society. To take care of the Home, implies creating the preceding structural conditions for global collective action.





**Figure 3.** The hardware/software relation and the Earth System/planet relation (Magalhães, 2016a).

Simone Borg in a Seminar organized by IUCN - Academy of Environmental Law, under a presentation with a title “Climate Change as a Common Concern of Humankind” (Borg, 2007), posted two fundamental questions:

- 1) Is it necessary to identify the legal status of climate?
- 2) Will we gain anything from doing so?

The Resolution UNGA 43/53 (1988), as Borg (2007) recognizes “identifies the legal status of a “intangible” common resource (Climate) that spans the global commons (...) and also across areas subject to national jurisdiction. It is the absence of a theory capable of representing the intangibility of nature and recognize legally a good that exists both inside and outside of all States, that we can summarize our inability to accurately portray the reality around us. “The problem arises because this new space has a new character, not geographical and territorial distinguishable, and therefore completely distinct from all other spaces previously discovered, even when compared to Space exploration, where the existence of intangible natural resources is already recognized today. Unlike these, its existence is not external to the planet, on the contrary, this intangible space is part of the Earth System, and is present inside and outside of all sovereignty” (Magalhães, 2016b), creating, as Borg (2007) explains, an “Inextricable link between the activities of States within national territory and its effects on climate (...) an unprecedented situation in International Law”. Defining the outlines of a new Legal Status is conditioned by the possibility to know what is to be protected, in other words, by the ability to define and delimit the quid to be put under the scope (protection) of Law.

The autonomy of environment as a legal good, with a value per se, was one of the major conceptual evolutions in the path of the legal protection of “environment” as a value that deserves legal protection. Despite several national and international legal systems adopted this recognition, during this looking-for period of the environmental good, there was no scientific knowledge available that would enable us to understand the facts, the quid, with which jurists were faced. This lack of knowledge and the impossibility to define the environmental good within existing paradigms, made these new questions as impertinent. “The subversive impulse of environmental law”, was how Canotilho (2009) named this structural incompatibility. According to Magalhães (2016a), the subversion of Law by the environment is based on three fundamental scale preconditions:

- a) The global scale of the good intended to be captured under the scope of law, and the impossibility to establish any kind of material or abstract legal division of the “environmental good” (Geographic scale);
- b) The cumulative and intergenerational character of the damages and benefits caused on this “environmental good” (Timescale);
- c) The restrictive and limiting approach of environmental law towards an economic system that was conceived to grow unlimitedly on a planet with limited resources (Economic/ecological scale).

The search to define the global at a local scale quickly would become inoperative. In the National Environmental Performance Report on Planetary Boundaries of the Swedish Environmental Protection Agency (Nykqvist et al., 2013) it is stated that: “Sweden is exposed to environmental impacts from other countries which affect Sweden’s ability to achieve these environmental quality objectives. At the same time, Swedish consumption and production have an impact on environmental performance in other countries”. International Organizations such as the EU do recognize this global dependency: “Even though we have never used our natural resources with so much efficiency as we do at present, we are still degrading our essential resources, [...] in Europe as well as in the rest of the world, and in the environmental field, borders do not exist” (European Environment Agency, 2015).

The most adequate concept to describe the characteristics of the Earth System from a legal perspective, is the Common Concern of Humankind (CCH). According to Shelton (2009), “The environment is not an ab-

straction but represents a living space, the quality of life and the very health of human beings, including generations unborn”. The concept introduces two fundamental innovations into International Law: the first relates to the fact that this concept does not make any reference to States; the second being the absence of any reference to a geographically delimited area, even though it is associated to other concepts such as the Global Commons areas, or High Seas, Antarctica, Seabed, Outer Space, where the Common Heritage of Mankind is applied. “Common concerns are different because they are not spatial, belonging to a specific area, but can occur within or outside sovereign territory” (Oldfield and Steffen, 2004).

The non-territorial and intangible character of the climate and the function of maintaining a stable climate, meets this vision of a functional space. So the “Living Space” as intangible and non-territorial space of the “Common Concern of Humankind”, will coincide with this well-defined state of the Holocene, denominated by the scientific community as the “Safe Operating Space of Humankind” (Magalhães, 2016a).

We should emphasize that the “Living space” referred by Shelton, is not just the Climate System, but the whole life support system, of which the Climate System is just one part. To clarify these concepts, we recur to Oldfield and Steffen (2004): “The term climate system is also used in connection with global change, and is encompassed within the Earth System. Climate usually refers to the aggregation of all components of weather – precipitation, temperature, cloudiness, for example – averaged over a long period of time, usually decades, centuries, or longer. The processes which contribute to climate comprise the climate system, and they are closely connected to biogeochemical cycles” (...).

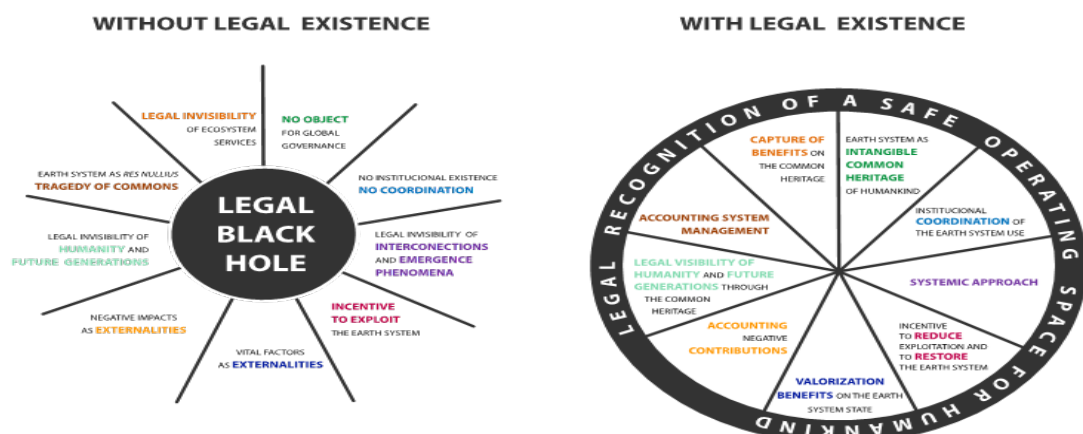
The use of the common resource, called here as the “favourable state of the Earth System”, is extensive temporally and its effects are inter-generational. It is also through this resource that relationships are established between successive generations, past, present and unborn. Theory has defined property not only by the individual’s relationship with the inherent characteristics of the object, but also to include the underlying relationship between the owner and all other individuals. According to Hang (2003), the most relevant is the relationship between individuals: “Property rights are a relationship between individuals in relation to a resource, not a relationship between an individual and the resource”. Once the use of this limited resource is not exclusive to any “user” and any user can't exclude

access to any other, in global terms we are facing a situation of common ownership extended to the scale of all Humankind (*Res communes Ominium*). From the moment, it is discovered that a resource considered inexhaustible, after all is exhaustible, internal relations are equally reconfigured among all users of that resource (Magalhães, 2016b). For Schmid (1995), “Property rights represent a set of ordered relationships among people which define their opportunities, their exposure to the acts of others, their privileges and their responsibilities for resource utilization” When the resource in question is a certain favourable state of the Earth System that everyone depends on, all users share the consequences of others acts.

As a result, preservation of the new legal good should arise from a collective action internally organized between the users, rather than by a legal obligation. Thereby, the new heritage shall be the mediator of a dialectical relationship developed on a global scale between social internal relations and the object (Earth System) (Magalhães, 2016b).

When we structure the global and inter-subjective relations, based on the relationships established through the use of a common good to which is assigned a value per se, we are simultaneously building the structural conditions referred by Ostrom (2010) to ensure its maintenance and allowing the construction of a larger global justice.

## EARTH SYSTEM



**Figure 4.** A comparison of the existing and proposed Earth System management regimes (Magalhães e Ferreira, 2016)

The process that gave origin to the period of the Holocene, unique in terms of climatic stability in the history of the Earth, was a phenomenon of spontaneous Emergence from the combination of certain elements and their proportions, and which in their reciprocal interactions formed a pattern, giving rise to a combined organizational “order”. This natural process should be embraced by humanity as one of the greatest gifts it received from nature, as it were exactly these conditions that allowed for the development of human civilizations. In this sense, we can argue that the state of the Earth System corresponding to the geological period of the Holocene, carries the meaning of a heritage as something we need to conserve in everyone's interest. It enables the recognition of a new value to be legally protected as an international autonomous legal good.

“The evolution of a living space “concern”, towards a Common Intangible Natural Heritage of Humankind as an authentic autonomous legal good, seems a crucial conceptual advance for the organization of the human relations which are now broadened to global scale. With the scientific “Safe Operating Space”, the legal concept of the living space could have a value that can be measured. The legal concept of Heritage can be the *locus* for that vital good, one intangible space in which the living space represented by the Safe Operating Space can base its existence, and the support for a global organization” (Magalhães, 2016a).

Arvid Pardo's vision (Pardo, 1976) that gave origin to the concept of CHM involved the perception of the “ocean environment as an integrated fluid ecological system” and the concern “that continued, unmanaged use of the world's oceans would become a serious threat to international peace and security from the environmental impact of new technologies, the militarization of the seafloor and expanding state claims to jurisdiction over large parts of the oceans”.

To realise these objectives through the legal regime of the Common Heritage of Mankind, involves distinguishing the system concept and its *intrinsic intangible quality* from the territorial and geographical approach of already existing legal concepts. But as Taylor and Stroud (2012) states “Arvid Pardo (and others), who considered CHM regime flexible enough to adapt to the emerging challenges, the discovery of news resources and values, such as scientific research”.

Departing from this approach, unrealised due to theoretical and practical impossibilities at the time, we will try to conform the initial intentions of the CHM to the current criteria for the intrinsic unit of the Earth System.

It is therefore crucial to understand in detail the differences between the concept of CHM and the CCH derived from it. Based on the proposal of Murillo (2008), we will compare them with recent knowledge regarding the “Safe Operating Space for Humankind” and how they may be re-framed as to correspond to recent scientific evolutions (Table 1).

**Table 1.** Differences between Common Heritage of Mankind (CHM) and Common Concern of Humankind (CCH) (Magalhães, 2016a)

<b>TERRITORIAL SCOPE</b>	<b>CHM</b>	<b>Areas beyond national jurisdiction and its resources</b>
	<b>CCH</b>	A wider scope – It is applied in the Intangible higher level, both beyond national jurisdiction but also within the jurisdiction of States.
<b>SUBJECT SCOPE</b>	<b>CHM</b>	The main focus is related to the geographical areas beyond national jurisdiction and its resources.
	<b>CCH</b>	<p>Focused in functional intangible spaces that are a “concern” to humanity as whole. At present the matters are Climate Change, species in danger and conservation of Biodiversity.</p> <p>The intrinsic intangible ecological quality does not exist autonomously on the geographical space. Therefore, the CCH continues without a clear and precise definition, liable to be generating rights and duties.</p>
<b>DISTRIBUTIVE</b>	<b>CHM</b>	Equitable sharing of benefits

<b>SCOPE</b>	<b>CCH</b>	Equitable sharing of burdens-cooperation and problem solving.
--------------	------------	---

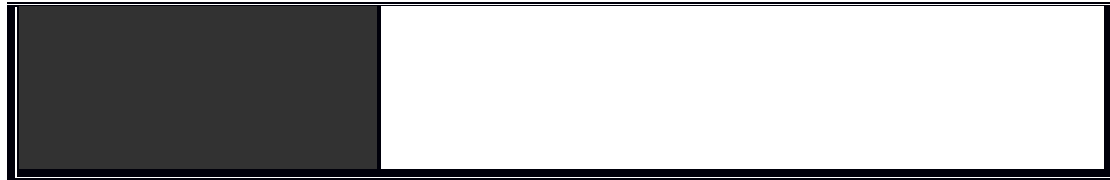
From the analysis of different perspectives of the approach that considers the Earth System as a unique systemic whole with intrinsic limits regarding its state, we are able to identify the following advantages and disadvantages presented in Table 2.

In summary, one can say that while one has a *Locus* and does not possess an appropriate territorial scope, the other has the appropriate territorial scope but does not have a *Locus*. In regard to the Distributive scope, the sum of both may reveal to adequately address the characteristics of globally shared damages and benefits at the level of the Earth System.

In this sense, the combination of some of the characteristics of both concepts may bring the necessary advances in law and international relations with the objective to construct an institutional architecture more adapted to the environmental living space in response to a collective concern of humanity.

**Table 2.** Comparative analysis of Common Heritage of Mankind (CHM) and Common Concern of Humankind (CCH) (Magalhães, 2016a)

<b>TERRITORIAL SCOPE</b>	The CCH offers a more adequate response to the characteristic of the Earth System on existing both in and outside of sovereignties. But it has the disadvantage of not having a <i>locus</i> as the CHM, so it cannot be attached to a space on which an organization can be build.
<b>SUBJECT SCOPE</b>	The CHM carries the advantage of being able to delimit the area or resource in question, while the CCH has a problem with the intangibility of the object.
<b>DISTRIBUTIVE SCOPE</b>	From the perspective of the Earth System, both damages and benefits, caused and produced upon the Earth System as a whole, are shared.



## 5. Conclusions

From the initial intentions and derived concepts that evolved from the Common Heritage of Mankind (CHM) concept will result a new legal object based on the fundamental separation between the *res incorporales* relative to the intangible dimension, qualitative and functional of the Earth System (higher level of integration), and the *res corporales* referring to the territorial space, (land, oceans and areal space, i.e. the lower level of integration) in which these functions and qualities develop.

In this sense we advance a proposal for an evolution with the combined elements for an axiological interpretation of CHM applied to the Earth System:

- The biogeophysical structure of the Holocene period is part of the international common heritage (patrimony) and therefore belongs to all humanity in common. This means it cannot be owned, enclosed or disposed of (i.e., appropriated) by any State/s or entity. As a commons it can be used, under the rules of a specific law.
- The use of the common heritage framework shall be carried out in accordance with a system of co-operative management, for the benefit of all humanity (or common good). This has been interpreted as creating a type of trust relationship with States acting as trustees for the benefit of all humanity (i.e. for the common good, not for the exclusive benefit of States/private entities) including future generations, taking into account the particular needs and interests of developing States (intra-generational equity);
- There exists a permanent sharing of damage and benefits realized over the state of the Earth System. It will be necessary to construct an accounting system in order to account for the contributions of each State towards the desired state of the Earth System, and next develop an equitable system of derived compensations for the different uses of the CHM;



- A global entity should be created with exclusive functions in coordination of compensations and the development of projects for the maintenance of this Common Heritage of Mankind.

The features for a possible evolution of a Common Heritage of Mankind / Common Concern of Mankind towards a Common Intangible Natural Heritage of Humankind are summarised in Table 3.

**Table 3.** Features for a possible evolution of Common Heritage of Mankind / Common Concern of Mankind (CHM/CCH) to a Common Intangible Natural Heritage of Humankind) (Magalhães, 2016a)

<b>TERRITORIAL SCOPE</b>	<b>Scope</b>	The Earth System as a Whole – Applied both beyond and within the jurisdiction of States.
	<b>Form of Representation</b>	The higher level of Earth System integration. The Intangible Nature. The well-defined status of the Earth System corresponding to the geological age of the Holocene.
<b>SUBJECT SCOPE</b>	<b>Scope</b>	Representation of a functional “living space” for the Humanity as whole, in a trans-temporal dimension. The “Safe Operating Space of Humankind”.
	<b>Form of Representation</b>	Planetary Boundaries Framework
<b>DISTRIBUTIVE SCOPE</b>	<b>Scope</b>	Equitable sharing of benefits and burdens through a system of compensations - ECOBALANCE .
	<b>Form of Representation</b>	An aggregated metric with the ability to represent the positive and negative impacts realized upon the Earth System.

## 6. References

Boff, L. and Moltmann, J., 2015. Hay esperanza para la creación amenazada?, Editorial Sal Terrae.

Borg, S., 2007. Climate Change as a Common Concern of Humankind, Twenty years later... From UNGA to UNSC. IUCN Academy of Environmental Law “Towards an Integrated Climate Change and Energy Policy in the European Union”, University of Malta.

Canotilho, J.J.G., 2009. Sobre o Condomínio da Terra. Earth Condominium Publications, Porto.

European Environment Agency, 2015. SOER 2015 — The European environment — state and outlook 2015. A comprehensive assessment of the European environment's state, trends and prospects, in a global context. Copenhagen.

Ganopolski, A., Rahmstorf, S., 2001. Rapid Changes of Glacial Climate Simulated in a Coupled Climate Model. *Nature*, 409, 153–158.

Hang, P., 2003. Essays in game theory and natural resource management. PhD thesis, Tilburg University.

Hardin, G., 1968. The tragedy of the commons. *Science*, 162 (3859), 1243-1248.

Kiss, A., 1982. La notion de Patrimoine Commun de L’Humanité. *Académie de Droit International, Recueil de Cours*, Vol.175, Tomoll.

Magalhães, P., 2016a. A New Object of Law: Attempt for a Legal Construction, in Magalhães, P. Steffen, W. Bosselmann, K. Aragão, A., Soromenho-Marques, V. (Eds.), *SOS Treaty, The Safe Operating Space Treaty- A New Approach to Managing Our Use of the Earth System*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne (*in press*)

Magalhães, P., 2016b. Earth Condominium: A Legal Model for the Anthropocene, in Magalhães, P. Steffen, W. Bosselmann, K. Aragão, A., Soromenho-Marques, V. (Eds.), *SOS Treaty, The Safe Operating Space Treaty- A New Approach to Managing Our Use of the Earth System*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne (*in press*)

Magalhães, P., 2016c. Safe Operating Space of Humankind Treaty (SOS Treaty): A Proposal, in Magalhães, P. Steffen, W. Bosselmann, K. Aragão, A., Soromenho-Marques, V. (Eds.), *SOS Treaty, The Safe Operating Space Treaty- A New Approach to Managing Our Use of the Earth System*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne (*in press*)

Magalhães, P., Ferreira, F. 2016. Global Free Riders, in Magalhães, P. Steffen, W. Bosselmann, K. Aragão, A., Soromenho-Marques, V. (Eds.), SOS Treaty, The Safe Operating Space Treaty- A New Approach to Managing Our Use of the Earth System, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne (*in press*)

Melot, R., Péglise, J., 2008. Prendre la mesure du droit: enjeux de l'observation statistique pour la sociologie juridique. *Revue Droit et Société*, 60/70, 331-346.

Murillo, J.C., 2008. Common Concern of Humankind and its Implications in International Environmental Law, *Macquarie Journal of International and Comparative Environmental Law*, 5(2), 133.

Nykvist, B., Persson, Å., Moberg, F., Persson, L., Cornell, S., Rockström, J., 2013. National Environmental Performance on Planetary Boundaries - A study for the Swedish Environmental Protection Agency, Report 6576, Swedish Environmental Protection Agency, Stockholm.

Oldfield, F., Steffen, W., 2004. The Earth System, in Steffen W., Sanderson, A., Tyson, P.D., (Eds.), *Global Change and the Earth System: A Planet Under Pressure*, Springer-Verlag, New York.

Ostrom, E., 2010. A Multi-Scale Approach to Coping with Climate Change and Other Collective Action Problems. *Solutions*, 1(2), 27-36.

Pardo, A., 1976. The Common heritage. Selected papers on oceans and world order, 1967-1974. Occasional Papers, nº 3, Malta.O.I.

Pureza, J. M., 1998. O património comum da humanidade: rumo a um Direito Internacional da solidariedade?, Edições Afrontamento, Porto.

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, III, F. S., Lambin, E., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R. W., Fabry, V. J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P., Foley, J., 2009. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society* 14(2): 32.

Schmid, A., 1995. The environment and property rights issues, in Bromley, D.W. (Ed.), *The Handbook of Environmental Economics*, Blackwell Publishers Inc.

Shelton, D, 2009. Common Concern of Humanity. *Iustum Aequum Salutar*, 1, 33-40.

Sobrinho, J. M., 2012. Património é uma ideia (...) Património é algo que é necessário conservar no interesse de todos. *Jornal Quercus*, 50 (Jan-Fev), 4-5.

Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, SE., Fetzer, I., Bennett, EM., Biggs, R., 2015. Sustainability. Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223).

Stern, N. 2006. *The economics of climate change – The Stern Review*, Cambridge University Press, Cambridge.

Taylor, P., Stroud, L. 2012. *Common Heritage of Mankind, A Bibliography of Legal Writing*. Fondation de Malte, Malta.

# L'Agenda delle Nazioni Unite 2030 per lo sviluppo sostenibile e l'Accordo di Parigi sul cambiamento climatico: il loro contributo a una nuova *governance* per lo sviluppo sostenibile

**Massimiliano Montini e Francesca Volpe**

Sommario: 1 Introduzione. – 2. L'evoluzione interpretativa dello sviluppo sostenibile. – 3. Lo sviluppo sostenibile nei *Sustainable Development Goals* e nell'Accordo di Parigi. – 4. Una nuova *governance* glocal, cooperativa e concertata per lo sviluppo sostenibile. – 5. Conclusioni. – 6. Bibliografia.

## **1. Introduzione**

Trent'anni sono trascorsi dalla pubblicazione del Rapporto Brundtland (1987) che portò alla ribalta sulla scena internazionale il concetto dello sviluppo sostenibile. Da quel momento, passando attraverso la Conferenza di Rio (1992), la Conferenza di Johannesburg (2002) e la Conferenza di Rio+20 (2012), tale concetto ha rivestito un ruolo chiave nell'elaborazione delle politiche mondiali all'incrocio tra dimensione ambientale, economica e sociale. Parallelamente, però, lo sviluppo sostenibile ha anche progressivamente perso la sua iniziale forza propulsiva, prestando spesso il fianco a interpretazioni compromissorie e fuorvianti. In tal senso, Engelmann ha parlato di era del “*sustainababble*”, cioè di una cacofonica profusione nell'uso della parola sostenibile<sup>1</sup>.

Tale situazione potrebbe però cambiare nel prossimo futuro grazie a due importanti eventi registratisi nel 2015: l'adozione da parte delle Nazioni Unite dei *Sustainable Development Goals* (SDGs) e della relativa Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, e la conclusione dell'Accordo di Parigi

---

<sup>1</sup> R. Engelmann, *Beyond Sustainababble*, State of the World, 2013, pp. 3-16, p. 3.

sul cambiamento climatico. Il presente contributo si propone di analizzare il ruolo dello sviluppo sostenibile nei menzionati documenti e di esplorare le possibili implicazioni a livello di *governance*. A tal fine verrà innanzitutto ripercorsa brevemente l'evoluzione interpretativa del concetto di sviluppo sostenibile, partendo dalla sua originaria matrice di sostenibilità. L'analisi si concentrerà poi sugli SDGs e sull'Accordo di Parigi, con particolare riferimento al ruolo giocato dallo sviluppo sostenibile all'interno dei due documenti. Verranno infine analizzati i requisiti necessari ed esplorati i possibili scenari per una efficace *governance* dello sviluppo sostenibile.

## 2. L'evoluzione interpretativa dello sviluppo sostenibile

E' opinione largamente condivisa che il principale punto di riferimento per l'analisi dello sviluppo sostenibile sia costituito dal Rapporto Brundtland del 1987 e dalla sua nota definizione del concetto<sup>2</sup>. In realtà, la nozione di sviluppo sostenibile ha origini ben più risalenti e forse meno conosciute, per la cui analisi è necessario rifarsi alla genesi culturale e storica della matrice dello sviluppo sostenibile, vale a dire il concetto di sostenibilità.

L'accurata ricostruzione storica contenuta nel lavoro di Grober dedicato all'evoluzione della sostenibilità, mostra come l'origine istituzionale del termine si trovi nei primi anni del 1700 nell'opera dello scienziato tedesco Von Carlowitz<sup>3</sup>. Questi usò per primo il termine "sostenibile" ("*Nachhaltig*", nell'originale tedesco) con riferimento alla corretta gestione forestale, nell'ambito della sua opera del 1713 dedicata alla *Sylvicoltura Oeconomica*<sup>4</sup>. Von Carlowitz criticava le politiche forestali del tempo poichè incentrate sul perseguimento del profitto a breve termine invece che su obiettivi di mantenimento del patrimonio boschivo nel lungo periodo. L'autore rilevava come nelle politiche di gestione forestale il legname fosse considerato alla stregua di risorsa inesauribile e si chiedeva come la conservazione e coltivazione del legno potesse essere invece organizzata in maniera da garan-

---

<sup>2</sup> Brundtland Report, *Our Common Future*, Oxford University Press, 1987, §3.27.

<sup>3</sup> U. Grober, *Sustainability. A cultural history*, Green Books, Cambridge, 2010 e U. Grober, *Deep roots. A conceptual history of "sustainable development" (Nachhaltigkeit)*, Discussion paper Best-Nr. P2007-002, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 2007.

<sup>4</sup> H. C. Von Carlowitz, *Sylvicoltura Oeconomica oder Naturmaessige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht*, Leipzig, 1713, ristampa TU Bergakademie, 2000.

tirne un uso continuato, stabile e sostenibile<sup>5</sup>. La proposta avanzata da Von Carlowitz consisteva nella regola secondo cui il legno doveva essere usato con cura (“*pfliglich*”)<sup>6</sup> e tale regola veniva declinata in termini pratici in modo tale da permetterne un uso continuato, stabile e sostenibile (“*nachhaltende Nutzung*”)<sup>7</sup>.

La terminologia legata alla sostenibilità comparve così sulla scena politica ed istituzionale con riferimento alla gestione delle foreste in Germania, benchè esperienze simili fossero rinvenibili già tra il XVI e il XVII secolo nella Repubblica di Venezia, in Inghilterra ed in Francia, come ben documentato dallo stesso Grober<sup>8</sup>. Ne consegue che il concetto di sostenibilità era originariamente connotato in senso ecologico e finalizzato a mantenere il buono stato degli ecosistemi che consentono il fiorire della vita sul pianeta. La sostenibilità ecologica era quindi considerata come un prerequisito dal quale tutte le possibili altre dimensioni della sostenibilità dovevano necessariamente discendere. La necessità di riconoscere l’opportuna centralità e prevalenza alla dimensione ecologica è valida ancora oggi. Infatti, come autorevolmente sostenuto in dottrina da Bosselmann, se non si riconosce in modo adeguato l’esistenza di tale nucleo ecologico del concetto di sostenibilità, non è possibile neppure promuovere l’obiettivo dello sviluppo sostenibile<sup>9</sup>.

L’evoluzione interpretativa a cui è andato incontro il concetto dello sviluppo sostenibile, ci mostra invece una realtà diversa. Nel corso degli anni, in particolare degli ultimi decenni, ha infatti prevalso una più compromissoria concezione dello sviluppo sostenibile. Se un trattato sullo sviluppo sostenibile negoziato nei primi anni ’80 avrebbe ancora probabilmente fatto propria una definizione di sviluppo basata sulla sostenibilità ecologica<sup>10</sup>, con il Rapporto Brundtland l’intrinseca essenza del concetto di sviluppo sostenibile è stata alterata e sono sfumate le connessioni con la dimensione naturale. Infatti, nonostante nel Rapporto Brundtland vi siano riferimenti alla necessità di adottare uno stile di vita mantenuto entro le possibilità ecologiche del pianeta (“*Sustainable global development requires*

---

<sup>5</sup> H. C. Von Carlowitz, *Sylvicultura Oeconomica oder Naturmaessige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht*, Leipzig, cit., p. 105, citato in U. Grober, *Sustainability*, cit., p. 83.

<sup>6</sup> U. Grober, *Sustainability. A cultural history*, cit., p. 82.

<sup>7</sup> U. Grober, *Sustainability. A cultural history*, cit., p. 83.

<sup>8</sup> U. Grober, *Sustainability. A cultural history*, cit., p. 59-75.

<sup>9</sup> K. Bosselmann, *The Principle of Sustainability. Transforming Law and Governance*, Ashgate, 2008, pp. 52-53.

<sup>10</sup> K. Bosselmann, *The principle of sustainability. Transforming law and governance*, cit., p. 29.

that those who are more affluent adopt lifestyles within the planet's ecological means - in their use of energy, for example")<sup>11</sup>, lo sviluppo sostenibile viene inteso come lo sviluppo che soddisfa i bisogni delle generazioni presenti (equità intragenerazionale) senza compromettere la possibilità per le generazioni future (equità intergenerazionale) di soddisfare i propri. Tale accezione omette, con le parole di Callicott e Mumford, ogni riferimento alla qualità dell'ambiente, all'integrità ecologica, alla salute degli ecosistemi o alla biodiversità<sup>12</sup>. Secondo Bosselmann, sarebbe proprio la nebulosità del concetto di sviluppo sostenibile così come definito dalla Commissione Brundtland ad aver aperto la strada a uno svilimento del concetto di sostenibilità, intesa come etica del rispetto e del mantenimento dell'integrità della Terra, a favore di una visione svilupppista che mette al centro dell'attenzione il dogma della crescita<sup>13</sup>. Lo sviluppo sostenibile ha così progressivamente perso la sua connotazione prettamente ecologica ed è stato traghettato nella cosiddetta struttura a tre pilastri - ambientale, economico e sociale - adottata dalle Parti durante la Conferenza di Johannesburg del 2002<sup>14</sup>. Secondo quanto previsto dalla Dichiarazione di Johannesburg, i tre pilastri si sostengono e si rafforzano reciprocamente<sup>15</sup>. Più recentemente, tale definizione tripartita è stata riaffermata dalla Dichiarazione "The Future We Want" adottata dalle Parti in occasione della Conferenza Rio + 20 del 2012<sup>16</sup>. La realtà però ha mostrato, e sta mostrando, una progressiva marginalizzazione del pilastro ambientale, divenuto l'anello debole della catena a vantaggio essenzialmente di quello economico<sup>17</sup>.

### **3. Lo sviluppo sostenibile nei *Sustainable Development Goals* e nell'Accordo di Parigi**

---

<sup>11</sup> Brundtland Report, *Our Common Future*, cit., §3.29.

<sup>12</sup> B. Callicott e K. Mumford, *Ecological Sustainability as a Conservation Concept*, in *Conservation Biology*, 1997, vol. 11, n. 1, pp. 32-40, p. 35.

<sup>13</sup> K. Bosselmann, *The principle of sustainability. Transforming law and governance*, cit., pp. 1-2.

<sup>14</sup> *Johannesburg Declaration on Sustainable Development*, World Summit on Sustainable Development (WSSD), 2002.

<sup>15</sup> *Johannesburg Declaration on Sustainable Development*, cit., §5.

<sup>16</sup> Assemblea Generale delle Nazioni Unite, *Outcome 66/288. The future we want*, 2012.

<sup>17</sup> M. Montini, *Evoluzione, principi e fonti del diritto internazionale dell'ambiente*, in P. Dell'Anno e E. Picozza (a cura di), *Trattato di diritto dell'ambiente*, Cedam, 2012, pp. 9-42, p. 40.



Nel settembre 2015, dopo un complesso processo negoziale iniziato nell'ambito della Conferenza Rio + 20, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha adottato i *Sustainable Development Goals* (SDGs) e la relativa Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile<sup>18</sup>. A qualche mese di distanza, nel settembre 2015, è stato concluso l'Accordo di Parigi sul cambiamento climatico, entrato in vigore a seguito di un rapido processo di ratifica il 4 novembre 2016<sup>19</sup>. Tali documenti, seppur frutto di processi negoziali ben distinti, non sono totalmente indipendenti l'uno dall'altro. Un obiettivo degli SDGs, il n. 13, è infatti interamente dedicato all'azione climatica e sollecita la comunità internazionale ad agire urgentemente per combattere il cambiamento climatico, specificando nel relativo indicatore 13.2 la necessità di integrare le misure climatiche entro le politiche e le strategie nazionali. A sua volta, la decisione con la quale è stato concluso l'Accordo di Parigi saluta con favore l'adozione della suddetta Risoluzione delle Nazioni Unite, con particolare riferimento all'obiettivo n. 13. Un ulteriore, fondamentale, *trait d'union* tra i due documenti, è costituito dallo sviluppo sostenibile. Vale quindi la pena soffermarsi sul ruolo di tale concetto all'interno sia degli SDGs che dell'Accordo di Parigi.

I 17 SDGs, completati da 169 targets, succedono ai *Millennium Development Goals* (MDGs), che rappresentavano la traduzione operativa della Dichiarazione del Millennio, sottoscritta nel settembre del 2000 alle Nazioni Unite da 191 Capi di Stato e di Governo per il periodo 2000-2015. Gli SDGs si differenziano dagli MDGs innanzitutto ampliandone la portata. Gli SDGs, infatti, si rivolgono non più soltanto ai paesi in via di sviluppo ma anche, e ugualmente, ai paesi sviluppati, entrambi chiamati a redigere dei piani nazionali per lo sviluppo sostenibile. L'applicabilità generalizzata a tutti i Paesi della comunità internazionale dovrà comunque essere bilanciata con la considerazione delle differenti realtà nazionali, secondo il richiamo che l'Agenda 2030 fa al principio 7 della Dichiarazione di Rio sulle responsabilità comuni ma differenziate. In secondo luogo, mentre gli MDGs promuovevano lo sviluppo *tout court*, la nuova agenda degli SDGs promuove una *partnership* globale per lo sviluppo sostenibile. Il goal degli MDGs volto a sviluppare una *partnership* globale per lo sviluppo (goal n. 8, "*Develop A Global Partnership For Development*") è infatti diventato negli SDGs un goal orientato a rivitalizzare la *partnership* globale per lo sviluppo sostenibi-

---

<sup>18</sup> Assemblea Generale delle Nazioni Unite, *Risoluzione 70/1. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 2015.

<sup>19</sup> Decisione 1/CP.21 *Adoption of the Paris Agreement*, 2015.

le (goal n. 17, “*Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development*”).

La nozione di sviluppo sostenibile adottata dagli SDGs è quella tripartita, menzionata espressamente nel preambolo dell’Agenda 2030. L’Agenda 2030, tuttavia, dopo aver richiamato le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile, promuove il raggiungimento di una crescita economica sostenuta, inclusiva e sostenibile (“*sustained, inclusive and sustainable economic growth*”), destando delle perplessità poiché una crescita economica sostenuta difficilmente potrà essere sostenibile in un sistema, come quello del nostro pianeta, caratterizzato da risorse naturali e da serbatoi per i rifiuti entrambi fisicamente limitati<sup>20</sup>. Inoltre, va rilevata l’assenza di una esplicita definizione del concetto di sviluppo sostenibile assunta come base dell’Agenda 2030. Tale lacuna rappresenta un’occasione mancata per fornire un punto di riferimento per il lavoro futuro che dovrà essere svolto in attuazione dell’Agenda stessa. Inoltre, non risolve le difficoltà di bilanciamento tra le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile. Mancando cioè una interpretazione ufficiale circa il rapporto tra i tre pilastri, non è chiaro se questi si debbano considerare tutti sullo stesso piano oppure se vi debba essere un qualche ordine di priorità o prevalenza tra di loro. In tal senso si potrebbe notare che, nonostante il richiamo allo sviluppo sostenibile contenuto nel Preambolo, l’Agenda 2030 sembra mirare essenzialmente alla crescita (economica), ignorando così l’impossibilità fisica di promuovere una crescita infinita su un pianeta finito. Seppure inseriti nel paradigma tradizionale di crescita economica, gli SDGs sembrano comunque in grado di costituire una opportunità non trascurabile per dare nuovo impulso alla promozione dello sviluppo sostenibile nei prossimi anni. In particolare, lasciano ben sperare i richiami all’“armonia con la natura” rinvenibili nel testo dell’Agenda 2030. Vi si legge infatti che le Nazioni Unite sono determinate a assicurare che il progresso economico, sociale e tecnologico avvenga in armonia con la natura (“*We are determined to ensure that all human beings can enjoy prosperous and fulfilling lives and that economic social and technological progress occurs in harmony with nature*”), a progettare un mondo nel quale l’umanità viva in armonia con la natura e le altre specie viventi siano protette (“*One in which humanity lives in harmony with nature and in which wildlife and other living species are protected*”) e ad assicurare che entro il 2030 le persone in ogni parte del mondo abbiano a disposizio-

---

<sup>20</sup> Sull’impossibilità di una crescita infinita in un pianeta finito vedi, ad esempio, H. E. Daly, *Beyond Growth*, Boston, 1996.

ne le informazioni e la consapevolezza necessarie allo sviluppo sostenibile e a uno stile di vita in armonia con la natura (“By 2030, ensure that people everywhere have the relevant information and awareness for sustainable development and lifestyles in harmony with nature”).

Sebbene l’Agenda non ne faccia esplicita menzione, risulta evidente il collegamento esistente tra l’Agenda 2030 e l’iniziativa delle Nazioni Unite “*Harmony with Nature*”. Frutto del dialogo internazionale promosso dalle Nazioni Unite sotto la guida della Bolivia sulla necessità di sostenere un percorso di sviluppo in armonia con la Natura, l’iniziativa *Harmony with Nature* è stata formalmente lanciata nel 2009<sup>21</sup>. Si tratta sostanzialmente dell’invito, rivolto agli Stati e alle varie organizzazioni non governative, a promuovere una vita in armonia con la Natura, definita dalle stesse Nazioni Unite come un’equa e bilanciata relazione con il pianeta Terra, riconosciuto quale fonte e sostentamento dell’umanità<sup>22</sup>. Recentemente (2016), nell’ambito dell’*United Nations Harmony with Nature Knowledge Network* costituito dai maggiori esperti in materia di *Earth jurisprudence*, è stato avviato un “*virtual dialogue*” per promuovere la ricostruzione della civiltà sulla base dei principi ecologici della sostenibilità e l’implementazione degli SDGs in armonia con la Natura<sup>23</sup>.

Spostando l’attenzione sull’Accordo di Parigi si può innanzitutto rilevare che questo è, ai sensi dell’art. 2, §1, lett. a), della Convenzione di Vienna sul diritto dei trattati, un trattato internazionale di natura vincolante, anche se molte delle sue disposizioni non danno luogo a precisi obblighi di condotta o di risultato, quanto piuttosto a obblighi di “*due diligence*”, come è stato rilevato in dottrina<sup>24</sup>. L’Accordo prevede, infatti, l’obbligo per tutte le Parti che lo ratificano di adottare dei contributi nazionali di mitigazione (*nationally determined contributions* – NDCs) ma il contenuto di tali contributi, incluso il target di riduzione o contenimento delle emissioni, non è vincolante. Al posto di obblighi vincolanti di riduzione delle emissioni di gas serra come quelli previsti dal Protocollo di Kyoto, nell’Accordo di Parigi viene introdotto un sistema di obiettivi nazionali non vincolanti di mitigazione

---

<sup>21</sup> Assemblea Generale delle Nazioni Unite, *Risoluzione 64/196. Harmony with Nature*, 2009.

<sup>22</sup> Assemblea Generale delle Nazioni Unite, *Harmony with Nature. Report of the Secretary-General*, A/67/317, 2012.

<sup>23</sup> Assemblea Generale delle Nazioni Unite, *Risoluzione 71/232. Harmony with Nature*, 2016.

<sup>24</sup> C. Voigt, *The Paris Agreement: What is the Standard of Conduct for Parties?*, in *Questions of International Law*, Zoom-in 26, 2016, p. 17-28.

orientati a contenere l'aumento della temperatura media globale entro i 2° centigradi e, auspicabilmente, entro gli 1,5° centigradi. Questi vengono stabiliti da ciascuna Parte in via autonoma e volontaria e sono soggetti a periodica revisione sulla base delle indicazioni che verranno elaborate dalle istituzioni e dagli organismi previsti dal sistema della Convenzione Quadro e dell'Accordo stesso. Il rispetto degli obiettivi nazionali è soggetto a un controllo indiretto, di tipo facilitativo, da parte delle istituzioni previste dal sistema dell'Accordo. Come affermato in letteratura, sembra dunque che l'Accordo di Parigi, con queste sue forme "ibride" di *governance*<sup>25</sup>, abbia reso la terminologia "top-down" e "bottom-up" obsoleta<sup>26</sup>. L'Accordo inoltre, prevedendo l'adozione dei contributi nazionali di mitigazione a carico di tutte le Parti, supera "di fatto" la distinzione del previgente sistema del Protocollo di Kyoto tra Paesi Annex I e Paesi non Annex I; al suo posto viene invece adottato un sistema applicabile a tutti i Paesi basato su una modulazione degli obblighi sulla base delle diverse circostanze in cui ciascuna delle Parti si trova (articolo 2). Tale superamento ricorda e ricalca quello fatto proprio dagli SDGs che, a differenza dei precedenti MDGs, si applicano a tutti i Paesi, senza distinzione tra Paesi sviluppati e Paesi in via di sviluppo.

L'Accordo di Parigi è basato su un nuovo approccio per quanto riguarda la relazione tra cambiamento climatico e sviluppo sostenibile, che vengono considerate tematiche in stretta connessione<sup>27</sup>. Già nel preambolo dell'Accordo si trova infatti il riconoscimento dell'"*intrinsic relationship that climate change actions, responses and impacts have with equitable access to sustainable development and eradication of poverty*". All'articolo 2 si afferma poi che l'Accordo, in attuazione anche di quanto già previsto dalla Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici, si propone di rafforzare la risposta globale alla sfida dei cambiamenti climatici nel contesto dello sviluppo sostenibile e degli sforzi per sradicare la povertà. L'articolo 4, §1, prevede che il raggiungimento del picco globale delle emissioni e il successivo pro-

---

<sup>25</sup> A. Lera St.Clair e K. Aalbu, *The four transformative governance shifts emerging from COP21*, in H. Wilhite e A. Hansen (a cura di), *Will the Paris Agreement save the world? An analysis and critique of the governance roadmap set out in COP 21*, Oslo Academy of Global Governance Working Paper 2016.1. Oslo: University of Oslo, Centre for Development and the Environment, pp. 41-46, p. 44.

<sup>26</sup> A. Macey, *The Atmosphere. The Paris Agreement and global governance*, in *Policy Quarterly*, vol. 13, fasc. 1, 2017, pp. 26-31, p. 30.

<sup>27</sup> Sul riferimento allo sviluppo sostenibile nell'ambito dell'Accordo di Parigi, si veda L. Hermwille, W. Obergassel, H. E. Ott e C. Beuerman, *UNFCCC Before and After Paris -What's Necessary for an Effective Climate Regime?*, in *Climate Policy*, 2017, pp. 150-170.

cesso di riduzione delle stesse dovranno avvenire sulla base del principio di equità, nel contesto dello sviluppo sostenibile e dello sradicamento della povertà. La stretta connessione tra obiettivi climatici e di sviluppo sostenibile è rafforzata anche dall'articolo 6 che prevede due strumenti di mercato: da una parte, i meccanismi di cooperazione volontaria che potranno essere utilizzati dalle Parti su base volontaria per il raggiungimento dei propri contributi nazionali di mitigazione in modo coordinato con altre Parti (§2); dall'altra, un nuovo meccanismo economico, chiamato "meccanismo per lo sviluppo sostenibile", che incorpora lo sviluppo sostenibile tra i suoi obiettivi primari (§4). In base al §2 dell'articolo 6, gli approcci cooperativi potranno consistere nel trasferimento internazionale di unità di mitigazione e le Parti potranno perseguire una cooperazione volontaria nell'implementazione dei loro contributi nazionali di mitigazione al fine di accrescere il livello di ambizione delle loro politiche di mitigazione e adattamento e assicurare lo sviluppo sostenibile e l'integrità ambientale, anche nella *governance*<sup>28</sup>. Il nuovo meccanismo economico di cui al §4 dell'articolo 6 permette alle Parti di contabilizzare la riduzione delle emissioni di gas serra ottenute nel territorio di un'altra parte contraente per raggiungere gli obiettivi previsti dai propri contributi nazionali di mitigazione. Si tratta di un meccanismo finalizzato a conseguire la mitigazione delle emissioni di gas serra promuovendo al contempo lo sviluppo sostenibile. Ricordiamo infine che il preambolo dell'Accordo di Parigi, al §9, contiene un riferimento specifico alla tutela degli ecosistemi e della biodiversità, alla necessità di riconoscere l'esigenza di numerosi Paesi di perseguire la protezione della Madre Terra, nonché all'importanza del rispetto della giustizia climatica. Ciononostante, l'Accordo incorpora un riferimento alla crescita economica (articolo 10), mostrando di rimanere, al pari degli SDGs, nel solco del modello economico dominante, caratterizzato dall'incongruenza tra la promozione dello sviluppo sostenibile da una parte e, allo stesso tempo, una crescita economica potenzialmente infinita dall'altra. Peraltro, anche l'Accordo di Parigi, come gli SDGs, risulta per molti versi non soddisfacente e migliorabile, anche se ha comunque il merito di aver creato una cornice di riferimento ed un contesto favorevole per progredire nella lotta al cambiamento climatico<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> Decisione 1/CP.21, *Adoption of the Paris Agreement*, cit., articolo 6, §1.

<sup>29</sup> A. Macey, *The Atmosphere. The Paris Agreement and global governance*, cit.

#### 4. Una nuova *governance* glocal, cooperativa e concertata per lo sviluppo sostenibile

Come affermato in letteratura, l'esperienza suggerisce che gli sforzi di integrazione delle tre diverse dimensioni dello sviluppo sostenibile richiedono una *leadership* politica e un punto di riferimento istituzionale per superare un approccio meramente settoriale che procede per "compartimenti stagni"<sup>30</sup> e che, come tale, mal si presta a rispondere alle sfide poste dallo sviluppo sostenibile.

Per quanto non vi sia un accordo sul significato e la funzione della *governance* nel contesto degli SDGs<sup>31</sup>, è opinione condivisa che la capacità degli SDGs di essere veramente incisivi sia in larga misura una questione di *governance*<sup>32</sup>. Gli SDGs, infatti, possono indicare la direzione per lo sviluppo sostenibile ma non possono, da soli, fornire l'autorità, i mezzi o gli strumenti necessari per procedere nel cammino<sup>33</sup>. Discorso analogo vale anche per l'Accordo di Parigi. Come evocativamente affermato in letteratura, questo da solo non sarà in grado di far risparmiare una singola tonnellata di CO<sub>2</sub> ma è in grado di fornire la necessaria spinta e guida a tutti quei soggetti che hanno la possibilità di agire in concreto per la riduzione delle emissioni climalteranti: il ruolo dell'accordo intergovernativo è quello di garantire le migliori condizioni possibili affinché i vari soggetti possano giocare ognuno il proprio ruolo<sup>34</sup>. Se una nuova *governance* globale è condizione necessaria, vista la natura degli SDGs e dell'Accordo di Parigi, sarebbe errato considerarla anche sufficiente. Vi è infatti, l'esigenza di un sistema misto e complesso poiché solo da una *governance* che sia allo stesso tempo globale e locale, nonché cooperativa e concertata tra i diversi attori, è possibile

---

<sup>30</sup> S. Bernstein et al, *Coherent Governance, the UN and the SDGs*, POST2015/UNU-IAS Policy Brief #4. Tokyo: United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability.

<sup>31</sup> N. Kanie, R. Zondervan e C. Stevens (a cura di), *Ideas on Governance 'of' and 'for' Sustainable Development Goals*, UNU-IAS/POST2015 Conference Report, 2014. Tokyo: United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability.

<sup>32</sup> S. Hoiberg Olsen e E. Zusman, *Governance and National Sustainable Development Strategies: Implications for the Sustainable Development Goals*, IGES Policy Report, 2014, prefazione; High Level Political Forum United Nations, *Getting Governments Organised to Deliver on the Sustainable Development Goals*, Summary Report and Next Steps, 18 July 2017, introduzione. Una serie di caratteristiche per un'efficace *governance* dello sviluppo sostenibile erano peraltro già state identificate e concordate nella Dichiarazione di Rio e nell'Agenda 21, nonché ribadite nel Piano di Implementazione di Johannesburg del 2002 e nell'Outcome Document di Rio+20.

<sup>33</sup> S. Bernstein, *The United Nations and the Governance of Sustainable Development Goals*, in N. Kanie (a cura di), *Governing Through Goals: The Sustainable Development Goals and a New Governance Strategy in the 21st Century*, 2017, pp. 213-240, p. 213.

<sup>34</sup> A. Macey, *The Atmosphere. The Paris Agreement and global governance*, cit., p. 30.

aspettarsi una fruttuosa gestione delle sfide poste dallo sviluppo sostenibile. Due sono i piani intorno ai quali nel presente contributo è strutturata l'analisi delle caratteristiche di un efficace sistema di *governance* per lo sviluppo sostenibile: un piano sostanziale e un piano metodologico.

Sul piano sostanziale, in primo luogo vi è la necessità di un coinvolgimento di tutti i livelli, sia quello globale che locale, in un modello di *governance* che potremmo definire “glocal”.

A livello globale nel contesto degli SDGs, interlocutore privilegiato potrebbe essere l'*High-level Political Forum on Sustainable Development* (HLPF) delle Nazioni Unite, istituito nel 2012 sulla base della Dichiarazione “*The Future We Want*” adottata nell'ambito della Conferenza Rio + 20. L'HLPF, riunitosi per la prima volta nel 2013, ha preso il posto della Commissione sullo Sviluppo Sostenibile, divenendo la principale piattaforma sullo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, con un ruolo chiave per il monitoraggio, la revisione dell'Agenda 2030 e degli SDGs. Secondo quanto previsto dalle Risoluzioni 66/288 e 67/290 dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, l'HLPF deve, tra le altre cose, fornire una *leadership* politica per lo sviluppo sostenibile, rafforzare l'integrazione tra le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile in maniera olistica e promuovere il coordinamento tra le politiche di sviluppo sostenibile. L'HLPF, però, per come è strutturato risulta dotato di una ridotta autorità e di risorse limitate. La principale sfida è quindi bilanciare la sua *leadership* a livello globale con azioni e risorse mobilitate sia a livello nazionale centrale dai governi dei vari Stati che a livello locale dalle diverse istituzioni coinvolte.

Anche l'Accordo di Parigi richiede un nuovo sistema di *governance* che coinvolge sia il livello globale che quello locale. Infatti, l'Accordo, avendo superato l'empasse dei negoziati sui cambiamenti climatici, ha dato luogo a un sistema complesso nel quale il target globale di tipo “*top-down*” del contenimento del riscaldamento globale entro i 2°C viene affiancato da responsabilità “*bottom-up*” in capo a attori statali e non statali<sup>35</sup>. In particolare, tra gli attori che possono giocare un ruolo importante a livello globale possiamo identificare il nuovo *Paris Committee on Capacity-Building*, chiamato a migliorare l'efficacia delle diverse istituzioni che contribuiscono all'implementazione dell'Accordo, e l'*Adaptation Fund*, creato nel 2001 per finanziare progetti di adattamento nei paesi vulnerabili. Con specifico rife-

---

<sup>35</sup> A. Lera St.Clair e K. Aalbu, *The four transformative governance shifts emerging from COP21*, cit., pp. 41-42.

rimento all'articolo 6 dell'Accordo, si rinviene la necessità di bilanciamento tra elementi di una *governance* “decentrata”, che chiama in causa direttamente le Parti (si veda ad esempio il §2 dell'articolo 6), ed elementi di una *governance* “accentrata” che prevede la supervisione della Conferenza delle Parti dell'Accordo di Parigi<sup>36</sup> (si veda ad esempio il §4 dell'articolo 6). La disposizione dell'articolo 6 apre la strada alla creazione di un mercato internazionale del carbonio animato sia dai governi che da attori privati, ma rimane piuttosto vaga sulle connesse modalità operative. Del resto, molti punti dell'Accordo di Parigi non sono stati volutamente definiti in maniera dettagliata, per permettere il raggiungimento di un accordo, e la questione della *governance* dell'articolo 6 è sicuramente uno di questi<sup>37</sup>.

In secondo luogo, all'interno dello stesso livello, si pongono questioni di cooperazione tra attori e di bilanciamento tra i settori coinvolti, poiché una varietà di soggetti eterogenei e portatori di interessi diversi sono chiamati a collaborare: le diverse entità istituzionali internazionali, quali ad esempio le varie agenzie delle Nazioni Unite, il WTO o il G-20; i governi nazionali, che devono fornire un adeguato supporto istituzionale anche a livello locale; gli attori non statali; la cittadinanza nel suo complesso e i singoli.

Con riferimento agli SDGs, va rilevato che anche lo stesso HLPF si inserisce in un panorama complesso, fatto di tante entità istituzionali già operanti ed infatti è stato definito come “*orchestrator of orchestrators*”<sup>38</sup>, ossia come un'entità che può promuovere il coordinamento tra i vari attori di una *governance* frammentata.

La necessità di cooperazione e l'importanza degli attori non statali sono ribadite anche dall'Accordo di Parigi. In particolar modo, il paragrafo finale della decisione accompagnatoria (*Decision 1/CP.21*), sostiene e promuove la cooperazione regionale e internazionale al fine di mobilitare un'azione in materia climatica più incisiva e ambiziosa da parte non solo degli Stati ma anche dei vari *stakeholders*, ivi inclusi la società civile, il settore privato, le istituzioni finanziarie, le città e le autorità subnazionali, le comunità locali e la popolazione. Il modello di *governance* che ne emerge è quindi una combinazione tra approccio tradizionale di tipo intergovernativo

---

<sup>36</sup> *Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Paris Agreement – CMA.*

<sup>37</sup> A. Marcu, *Governance of Article 6 of the Paris Agreement and Lessons Learned from the Kyoto Protocol, Fixing Climate Governance Series*, Paper n. 4, Centre for International Governance Innovation, 2017, p. 1.

<sup>38</sup> S. Bernstein, *The United Nations and the Governance of Sustainable Development Goals*, cit., p. 219 e S. Bernstein et al, *Coherent Governance, the UN and the SDGs*, cit.



e gestione condivisa tra i diversi attori non governativi. Tale modalità cooperativa sembra poter creare le dinamiche capaci di attivare le necessarie azioni per una efficace lotta al cambiamento climatico; molto dipenderà dalla effettiva capacità dei soggetti coinvolti di trasformare le ambizioni in azioni concrete, da rafforzare poi progressivamente nel corso del tempo<sup>39</sup>.

A livello metodologico, sarà necessario sviluppare strumenti innovativi di *policy* e *governance*, quali la creazione di forum dedicati per far fronte alle sfide comuni poste dagli SDGs, nonché prevedere il coinvolgimento attivo dei cittadini, ad esempio attraverso modalità di apprendimento *peer-to-peer* e condivisione di *best practices*. Sarà inoltre necessario combinare strategie di breve-medio termine per far fronte alle emergenze immediate con approcci di lungo termine che diano conto di una progettualità meditata. Data la complessità delle sfide poste dallo sviluppo sostenibile, dall'intersecarsi dei livelli di azione, dalla molteplicità degli attori interessati e dalla novità di alcuni strumenti, sarà quindi necessario avvalersi dello strumento della concertazione. Pur nella autonomia decisionale dei Paesi e nella differenziazione delle misure e delle politiche a livello locale, sarà opportuno avviare un dialogo tra i soggetti a vario titolo coinvolti, affinché questi possano operare entro linee guida concertate e condivise.

Un'efficace *governance* sia degli SDGs che dell'Accordo di Parigi necessita inoltre di idonei processi di monitoraggio. Per quanto riguarda gli SDGs, il monitoraggio si lega agli indicatori, elaborati per verificare e valutare i progressi verso il raggiungimento dei *targets* al fine di assicurare trasparenza e responsabilità. L'attività di monitoraggio, che si esprime a livello nazionale, registra gli *inputs* (per esempio le spese governative), gli *outputs* (come i servizi e i risultati attesi), gli *outcomes* di breve periodo (i cambiamenti in seguito a una specifica politica) e gli impatti di lungo periodo<sup>40</sup>. Il monitoraggio dovrà però essere completato da una attività di valutazione, capace di dare conto dei risultati ottenuti e di promuovere modifiche di traiettoria quando necessario. Con riferimento all'Accordo di Parigi, in assenza di un sistema di monitoraggio e controllo del rispetto degli obiettivi unilaterali indicati dalle Parti nell'ambito dei loro contributi nazionali di mitigazione, l'efficacia è rimessa al buon funzionamento del quadro di riferimento avanzato di trasparenza ("*enhanced transparency framework*", artico-

---

<sup>39</sup> C. Bultheel, R. Morel e E. Alberola, *Climate governance & the Paris Agreement: the bold gamble of transnational cooperation*, Climate Brief N°40, I4CE, 2016, abstract.

<sup>40</sup> D. Lucks et al, *Counting critically: SDG 'follow-up and review' needs interlinked indicators, monitoring and evaluation*, IIED Briefing Papers, luglio 2016.

lo 13) e del meccanismo di *compliance* (articolo 15). L'articolo 13 istituisce un sistema differenziato con riferimento a tre diversi ambiti: la mitigazione, l'adattamento ed il supporto finanziario. In relazione alla mitigazione, è istituito un sistema comune ed obbligatorio a carico di tutte le Parti in base al quale ciascuna di esse dovrà trasmettere al Segretariato della Convenzione Quadro i propri inventari nazionali dei gas serra e dovrà fornire le informazioni necessarie a tracciare i progressi nell'attuazione e nel raggiungimento dei contributi nazionali di mitigazione. Le informazioni trasmesse saranno sottoposte a una revisione tecnica da parte di esperti, che potranno eventualmente identificare delle aree in cui occorra migliorare le azioni intraprese. In relazione all'adattamento, il sistema è invece non vincolante, oltrechè meno strutturato. Le Parti, infatti, non hanno un obbligo di fornire informazioni al Segretariato della Convenzione Quadro circa le iniziative da loro intraprese, ma sono semplicemente esortate a fornirle. Inoltre, le informazioni fornite non saranno soggette a revisione tecnica. Con riferimento, infine, al supporto finanziario, è previsto un controllo di tipo vincolante, che differenzia però tra Paesi sviluppati e Paesi in via di sviluppo, tenuto conto dei diversi obblighi in materia di supporto finanziario previsti dall'Accordo di Parigi a carico delle due tipologie di Parti<sup>41</sup>. È poi previsto un meccanismo di *compliance* volto a facilitare l'attuazione dell'Accordo. La norma contiene solo scarni dettagli circa il nuovo meccanismo, limitandosi a stabilire che esso dovrà essere composto da esperti, che dovrà essere di tipo facilitativo, che dovrà funzionare in una maniera che sia trasparente, non contraddittoria (*non adversarial*) e non punitiva. Inoltre, è previsto che il meccanismo dovrà operare sulla base delle modalità e delle procedure di funzionamento che saranno stabilite dalla Conferenza delle parti dell'Accordo e che dovrà riferire annualmente ad essa. Possono essere infine citate altre disposizioni dell'Accordo che rendono possibile un qualche tipo di monitoraggio sotto forma di controllo indiretto sul comportamento delle Parti: l'obiettivo di lungo termine relativo al controllo dell'incremento della temperatura media globale (articoli 2 e 4, §1), la previsione della revisione periodica dei contributi nazionali non vincolanti di mitigazione (articolo 4, §9), l'aspettativa di un progressivo aumento degli impegni, sia per

---

<sup>41</sup> I Paesi più sviluppati hanno l'obbligo di fornire informazioni sul supporto finanziario che hanno destinato ai Paesi in via di sviluppo, e tali informazioni saranno soggette alla revisione tecnica degli esperti; non è previsto invece un equivalente obbligo di informazione per i Paesi in via di sviluppo che decideranno di fornire ulteriore supporto finanziario, né per i Paesi in via di sviluppo che riceveranno il supporto finanziario. In tali casi le informazioni potranno eventualmente essere fornite su base volontaria.

ciascuna delle singole parti contraenti che a livello complessivo (articolo 3) ed il sistema di aggiornamento periodico degli obiettivi dell'Accordo (sistema di “*global stock take*”) (articolo 14)<sup>42</sup>.

## 5. Conclusioni

I diversi riferimenti al concetto dello sviluppo sostenibile contenuti sia negli SDGs sia, in misura minore, nell'Accordo di Parigi, nonché il richiamo incrociato tra l'Accordo di Parigi e l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, rappresentano un elemento di grande interesse e di potenziale importanza per una *governance* coordinata ed efficace. Questa interconnessione potrebbe infatti essere un'opportunità per la predisposizione e attuazione di agende integrate in materia di cambiamenti climatici e di sviluppo sostenibile, tanto a livello globale quanto locale<sup>43</sup>. Sia gli SDGs che l'Accordo di Parigi richiedono infatti a tutti i Paesi della comunità internazionale l'adozione di specifici piani e programmi a livello nazionale, che dovrebbero prevedere la reciproca integrazione degli obiettivi e delle azioni. sopra evidenziate, sembra quindi di poter dire che l'attuazione congiunta degli SDGs e dell'Accordo di Parigi potrebbe rappresentare un punto di svolta per la promozione di concreti percorsi di sviluppo sostenibile.

## 6. Bibliografia

Assemblea Generale delle Nazioni Unite, *Harmony with Nature. Report of the Secretary-General*, A/67/317, 2012.

Assemblea Generale delle Nazioni Unite, Outcome 66/288. *The future we want*, 2012.

Assemblea Generale delle Nazioni Unite, Risoluzione 64/196. *Harmony with Nature*, 2009.

Assemblea Generale delle Nazioni Unite, Risoluzione 70/1. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 2015.

---

<sup>42</sup> D. Bodansky, *The Paris Climate Change Agreement: A New Hope?*, in *American Journal of International Law*, vol. 110, fasc. 2, 2016, pp. 288-319, pp. 301 ss.

<sup>43</sup> M. Montini, *The Principle of Integration*, in L. Krämer e E. Orlando (a cura di), *Principles of Environmental Law*, Elgar, in corso di pubblicazione.

Assemblea Generale delle Nazioni Unite, Risoluzione 71/232. Harmony with Nature, 2016.

Bernstein S. et al. Coherent Governance, the UN and the SDGs, POST2015/UNU-IAS Policy Brief #4. Tokyo: United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability.

Bernstein S., The United Nations and the Governance of Sustainable Development Goals, in Kanie N. (a cura di), Governing Through Goals: The Sustainable Development Goals and a New Governance Strategy in the 21st Century, 2017, pp. 213-240.

Bodansky D., The Paris Climate Change Agreement: A New Hope?, in American Journal of International Law, vol. 110, fasc. 2, 2016, pp. 288-319.

Bosselmann K., The Principle of Sustainability. Transforming Law and Governance, Ashgate, 2008.

Brundtland Report, Our Common Future, Oxford University Press, 1987.

Bultheel C., Morel R. e Alberola E., Climate governance & the Paris Agreement: the bold gamble of transnational cooperation, Climate Brief N°40, I4CE, 2016.

Callicott B. e Mumford K., Ecological Sustainability as a Conservation Concept, in Conservation Biology, 1997, vol. 11, n. 1, pp. 32-40.

Daly H. E., Beyond Growth, Boston, 1996.

Engelmann R., Beyond Sustainababble, State of the World, 2013, pp. 3-16.

Grober U., Deep roots. A conceptual history of “sustainable development” (Nachhaltigkeit), Discussion paper Best-Nr. P2007-002, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, 2007.

Grober U., Sustainability. A cultural history, Green Books, Cambridge, 2010.

Hermwille L., Obergassel W., Ott H. E. e Beuerman C., UNFCCC Before and After Paris - What's Necessary for an Effective Climate Regime?, in Climate Policy, 2017, pp. 150-170.

High Level Political Forum United Nations, Getting Governments Organised to Deliver on the Sustainable Development Goals, Summary Report and Next Steps, 18 July 2017.

Hoiberg Olsen S. e Zusman E., Governance and National Sustainable Development Strategies: Implications for the Sustainable Development Goals, IGES Policy Report, 2014.

Johannesburg Declaration on Sustainable Development, World Summit on Sustainable Development (WSSD), 2002.

Kanie N., Zondervan R. e Stevens C. (a cura di), Ideas on Governance 'of' and 'for' Sustainable Development Goals, UNU-IAS/POST2015 Conference Report, 2014. Tokyo: United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability.

Lera St.Clair A. e Aalbu K., The four transformative governance shifts emerging from COP21, in Wilhite H. e Hansen A. (a cura di), Will the Paris Agreement save the world? An analysis and critique of the governance roadmap set out in COP 21, Oslo Academy of Global Governance Working Paper 2016.1. Oslo: University of Oslo, Centre for Development and the Environment, pp. 41-46.

Lucks D. et al., Counting critically: SDG 'follow-up and review' needs interlinked indicators, monitoring and evaluation, IIED Briefing Papers, luglio 2016.

Macey A., The Atmosphere. The Paris Agreement and global governance, in Policy Quarterly, vol. 13, fasc. 1, 2017, pp. 26-31.

Marcu A., Governance of Article 6 of the Paris Agreement and Lessons Learned from the Kyoto Protocol, Fixing Climate Governance Series, Paper n. 4, Centre for International Governance Innovation, 2017.

Montini M., Evoluzione, principi e fonti del diritto internazionale dell'ambiente, in Dell'Anno P. e Picozza E. (a cura di), Trattato di diritto dell'ambiente, Cedam, 2012, pp. 9-42.

Montini M., The Principle of Integration, in Krämer L. e Orlando E. (a cura di), Principles of Environmental Law, Elgar, in corso di pubblicazione.

Voigt C., The Paris Agreement: What is the Standard of Conduct for Parties?, in Questions of International Law, Zoom-in 26, 2016, p. 17-28.

Von Carlowitz H. C., Sylvicultura Oeconomica oder Naturmaessige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht, Leipzig, 1713, ristampa TU Bergakademie, 2000.

# PROGETTO COLLABORAZIONE CON LA COMUNITÀ MAPUCHE DI TEMUICUICUI, ARAUCANIA, CILE

**Associazione Il Cerchio - Luisa Costalbano, Antonio Ventre, Manuel Zani<sup>1</sup>**

Sommario: 1. Scheda sintetica di progetto. – 2. Contesto socioeconomico. – 3. Articolazione del progetto.

## **1. Scheda sintetica di progetto**

**Acronimo Progetto:** da definire.

**Titolo Progetto:** *Recupero e valorizzazione territori boscati delle comunità Mapuche di Temuicuicui e aree limitrofe.*

**Obiettivi:** Valorizzazione dei territori ancestrali restituiti alle comunità indigene Mapuche al fine di elevare il benessere economico e sociale delle stesse comunità attraverso varie azioni rivolte a:

- individuazione delle esigenze primarie delle comunità in relazione ai territori acquisiti;
- studio e pianificazione dei territori restituiti al fine dell'avvio e/o implementazione di attività economiche del settore primario (agricoltura, selvicoltura, apicoltura) compatibili con l'approccio socio-culturale Mapuche;
- realizzazione di un piano di gestione quale strumento di pianificazione bottom-up e per l'attuazione esecutiva degli interventi previsti dal Piano;
- avvio degli interventi previsti dal PdG:
  - rinaturalizzazione delle piantagioni arboree verso il bosco originario;

---

<sup>1</sup> Nell'Appendice pubblichiamo il testo in inglese.

- attivazione di filiere corte e locali:
  - del legno ad uso energetico, strutturale ed artigianale
  - zootecniche (gestione foraggere, allevamento ovini e produzione casearia; apicoltura e prodotti derivati)
  - colture orticole e loro trasformazione;
- recupero e rilancio delle attività tradizionali Mapuche in ambito di uso medicinale delle piante native.

**Area progetto:** ca 1.500 ha di territorio restituito alla comunità Mapuche di Temuicucui (ca 500 ha) e altre limitrofe.



*Foto 1 – panoramica del territorio di Temuicucui*

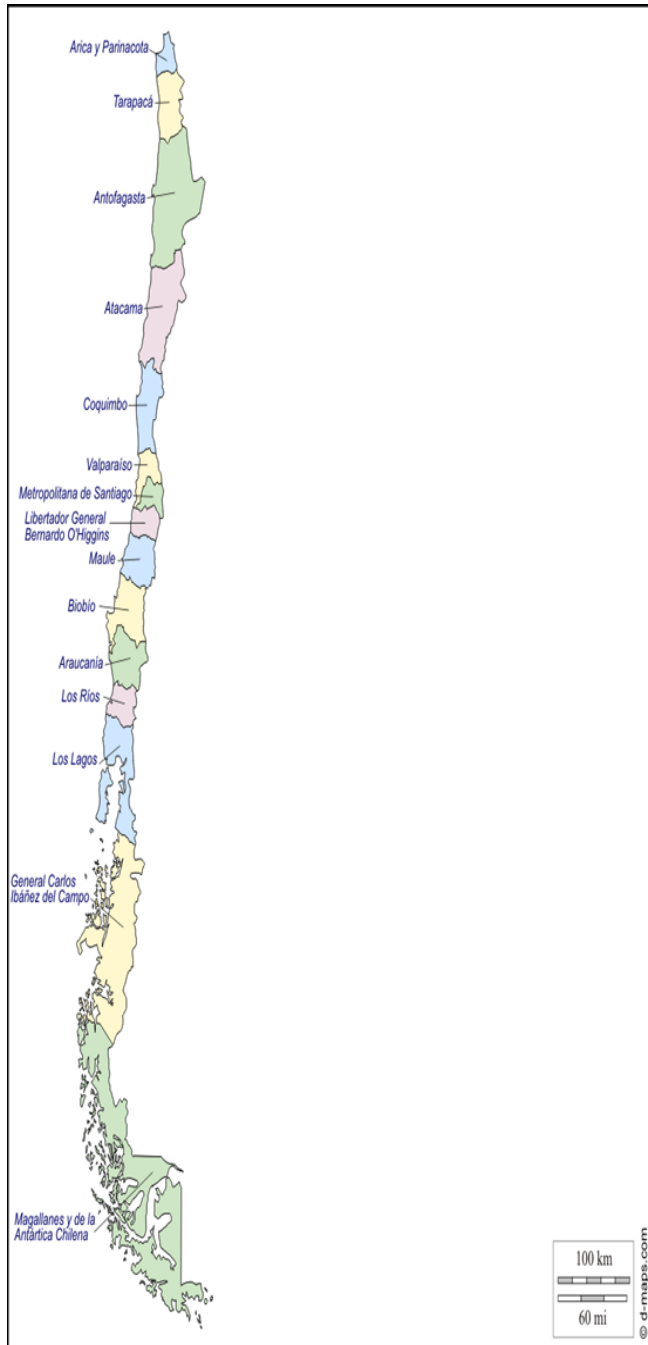
**Durata del progetto:** 3-5 anni.

**Importo previsto:** da definire (200.000-500.000 €).

**Partners:** Comunità Indigene Mapuche di Temuicucui e aree limitrofe (da definire nel dettaglio), CATIE (Costa Rica), IMFN (International Model Forest Network), una MF in Cile (Alto Malleco e una o più MF dell'IMFN facenti parte di altre regioni, p.e. Montagne Fiorentine Model Forest), Agrupacion de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (Cile), Associazione Il Cerchio (Italia), CNR Ivalsa (Italia), Università della Tuscia (UNITUS).

**Localizzazione:** Cile, IX regione (Araucanía), provincia di Malleco.

La terra dove vivono attualmente i Mapuche si trova nel Cono Sud dell'America Latina, tra Cile e Argentina. In Cile risiedono nelle Regioni del Bío-Bío (VIII), della Araucanía (IX), di Los Lagos (X) e di Los Ríos (XIV), e sono il popolo indigeno più numeroso del paese.



## 2. Contesto socioeconomico

### 2.1 Cenni storici sulla colonizzazione

Il popolo mapuche è stato perseguitato fin dal XVI° secolo, con la conquista spagnola del Cono Sud.

Il primo genocidio perpetrato sui Mapuche è stato quello compiuto dalla Spagna dal 1540, (all'epoca si calcola che i Mapuche fossero circa un milione), e i primi 3 secoli di resistenza dei Mapuche furono un periodo caratterizzato dal valore e dal coraggio di tantissimi eroi indigeni, che obbligarono gli spagnoli a trattare, a riconoscere la nazione mapuche e a stabilire il fiume Bìo-Bìo come frontiera fra le 2 nazioni.

Il secondo genocidio avviene tra il 1842 e il 1885 circa. Fu attuato in forma parallela dalle nascenti repubbliche cilena e argentina; è un periodo chiamato eufemisticamente in Cile "Pacificazione dell'Araucania". Altro non era che una guerra non dichiarata che culmina con l'espropriazione del 90% del territorio. Nel lato argentino si chiamò "La Conquista del Deserto", un nome diverso per la stessa guerra. In entrambi i casi i governi dell'epoca fecero arrivare migliaia di coloni europei per continuare la persecuzione e la caccia agli indigeni.

Il terzo genocidio è quello attualmente in corso ed è perpetrato dalle multinazionali europee e occidentali, penetrate nel territorio in modo massiccio con l'avvento delle dittature, accompagnate dal modello neoliberista.

### 2.2. La cultura e l'organizzazione sociale



I Mapuche (dalla fusione di due termini Mapudungun: Che, “Popolo” e Mapu, “della Terra”) sono gli abitanti Amerindi originari del Cile Centrale e Meridionale e del Sud dell’Argentina (Regno di Araucanía e Patagonia), conosciuti anche come “araucanos”.

La nazione mapuche ha una cultura millenaria, secondo le ricerche di Tom Dillehay nel sito archeologico Monte Verde di Puerto Montt si può rilevare la presenza umana già nel 1.300 a.C.

Il territorio ancestrale mapuche è chiamato Wallmapu, ed è composto da due grandi identità divise da una catena montagnosa, la cordigliera delle Ande (Pire Mapu), da questa divisione geologica nasce il Gulu Mapu (alcune regioni del sud del Cile) e Puel Mapu (alcune province dell’Argentina).

Questo vasto territorio comprendeva, soltanto per ciò che riguarda il Gulu Mapu (attuale Cile), 31 milioni di ettari di terre che andavano dalla III Regione di Atacama alla X Regione Los Lagos, e non includeva il territorio delle Ande né las Pampas argentina fino a Buenos Aires.

Nel territorio mapuche o Wallmapu convivevano diverse “identità territoriali”, o Fütal Mapu, basate sulla qualità dell’ambiente circostante e le relative delimitazioni geografiche fisiche, e cioè:

- Pikun Mapu (Terre del Nord) dalle valli centrali del Cile fino al fiume Bío-Bío, i cui abitanti sono denominati Pikun Che. Quasi totalmente sterminati, hanno fatto fronte all’arrivo degli spagnoli per secoli.
- Willi Mapu (Terre del Sud) dal fiume Tolten fino all’Isola Grande di Chiloé, abitate dai Willi Che.
- Pewen Mapu (Terre del Pewen o Araucaria) alcuni settori della cordigliera delle Ande, abitate dai Pewen Che.
- Wente Mapu (Le valli) parte della pre-cordigliera delle Ande abitate dai Wente Che.
- Naüq Mapu fa riferimento al versante orientale della cordigliera di Nahuelbuta, abitato dai Naüq Che;
- Lafken Mapu (Terre delle Grandi Acque), fa riferimento alla fascia marittima abitata dai Lafken Che.

Il legame con la Terra e l’ambiente per i Mapuche è la base della vita e dell’esistenza, la base dello sviluppo della cultura, che trovano nella biodiversità il compimento della forza e dello spirito mapuche e il compimen-

to della vita stessa. Le abbondanti risorse naturali presenti sul territorio favorirono lo sviluppo di un sistema di sussistenza basato su attività ortofrutticole, di caccia e di raccolta.

Per capire l'organizzazione sociale dei Mapuche, bisogna comprendere prima il concetto di "Che", che comunemente viene tradotto come "persona". Il Che possiede diverse dimensioni, una in rapporto alla parte biologica, un'altra alle relazioni sociali permanentemente in costruzione e nomade, un'altra parte fa riferimento al funzionamento psichico o psicologico nella quale si rappresenta l'AZ del Che, e infine una dimensione spirituale in rapporto con il lignaggio spirituale della famiglia o Kuga.

Il Che è inserito in un'unità basilare chiamata Furen, che rappresenta la famiglia nucleare. È presente anche il Reyñma, concetto di famiglia allargata, estesa e "politica".

In ogni zona o regione c'è anche un'organizzazione sociale di base chiamata Lof, concetto propriamente mapuche che fa riferimento a quello che oggi viene chiamato "comunità".

I Lof sono unità base fondamentali costituite da Füren (famiglie), che sono delimitate dalla geografia e acquistano il nome delle "forze" (spiriti protettivi, piante vitali tipiche) e delle qualità del luogo delimitato dalla conformazione geografica.

All'interno di ogni Lof troviamo chi ha qualità speciali in accordo alla discendenza o lignaggio familiare. Nella storia la famiglia va sviluppando alcune facoltà come ad esempio quella oratoria, l'esercizio della medicina, l'insegnamento, abilità di leader in battaglia.

Ci siamo soffermati in questa struttura chiamata Lof, composto in sostanza da famiglie, perché vogliamo sottolineare che per il popolo mapuche la famiglia è veramente l'unità vitale della società.

Il Rewe è una struttura sociopolitica di maggior livello, composto da un gruppo di 4, 6 o 9 Lof: il Ñizol lonko è il leader socio politico del Rewe, viene scelto tra i lonko (leader) dei lof che lo compongono.

Il Rewe, è uno spazio territoriale abbastanza esteso e protegge un'alta quantità di persone, ad esempio se si considera che il lof può comprendere circa 200 ettari di territorio, ogni Rewe composto da 6 lof comprenderebbe all'incirca dai 1.200 ai 1800 ettari. L'Ayjarewe, spazio territoriale che comprende 9 Rewe, potrebbe coprire facilmente 10.000 ettari.

### *2.3. La condizione socio-economica attuale dell'Araucania*

Il problema principale è la povertà, l'immigrazione verso le città, la perdita dell'identità culturale, e nelle zone rurali la mancanza di acqua dovuta al prosciugamento delle falde acquifere sotterranee, causato dalla coltivazione intensiva specialmente di pino ed eucalipto e all'inquinamento delle industrie di cellulosa.

Ci sono inoltre grossi conflitti di tipo ambientale, derivati dal saccheggio delle risorse forestali, acquifere, minerarie, del salmone e per le discariche legali e illegali dello Stato cileno concentrate nella regione dell'Araucania. Senza contare lo spostamento forzato subito da intere comunità che si trovano nelle aree in cui le multinazionali idroelettriche hanno costruito o pretendono costruire dighe e grandi opere.

I Mapuche sono circa un milione e mezzo di persone, il 10% della popolazione su un totale di 15 milioni di abitanti (senza considerare che molti genitori hanno cambiato i cognomi ai bambini per salvarli dalla persecuzione, a causa della feroce repressione della quale questa nazione indigena è vittima). Anche l'operazione di evangelizzazione e cristianizzazione arrivata con gli europei fa la sua parte: Molti preti, arrivando in un'area da evangelizzare, davano lo stesso cognome spagnolo a diverse famiglie indigene.

Oggi, la metà della popolazione vive nel territorio ancestrale, che va dalla riva sud del fiume Bío-Bío, fino all'Isola Grande di Chiloé, dove ci sono molti Lof che lottano per il recupero del territorio, in contrapposizione alle multinazionali e la loro azione devastatrice dell'ambiente.

L'altra parte della popolazione mapuche vive a Concepción e a Santiago del Cile e appoggia il recupero dei territori, solidarizzano con i prigionieri politici mapuche e con le vittime; anche i Mapuche urbani effettuano, come possono, il recupero della loro cultura e del "mapudungun".

In modo del tutto intenzionale, infatti, lo stato non ha compiuto la restituzione delle terre usurpate da latifondisti e impresari industriali: è dimostrato che la CONADI (Corporazione Nazionale di Sviluppo Indigeno) non ha rispettato quanto pattuito in materia di restituzione di terre, tralasciando completamente la ricerca di un dialogo.

La rivendicazione della lingua è repressa mediante l'imposizione dello spagnolo e anche attraverso una pessima educazione generale, che non

considera i loro stili di vita, la loro spiritualità (cosmovisione), i loro costumi e la loro storia. La loro lingua, Mapudungun, non è stata introdotta nel sistema educativo, ma anche se non è riconosciuta come lingua ufficiale ci sono ancora molte persone bilingui. Il diritto ad avere la loro cultura e il loro modo di vivere sono stati negati e violati sistematicamente. Il sistema scolastico presso i Mapuche è il peggiore del paese. Questa mancanza di rispetto nei confronti di questo popolo cerca di alimentare la falsa idea che in Cile esiste un popolo soltanto: quello cileno (come ribadisce anche la Costituzione nazionale).

Al fatto di non potere usare la loro lingua comune – come succede in molti altri luoghi del mondo in cui i popoli originari sono stati emarginati e disarticolati – consegue che le famiglie e le comunità perdano effettivamente la loro coesione.

### 3. Articolazione del progetto

**Attuali criticità:** L'area in oggetto è stata in gran parte sfruttata per molti decenni a monocoltivo di specie arboree esotiche: pino ed eucalipto.



I terreni sono in parte degradati anche se una valutazione tecnica dello stato dei suoli non è attualmente disponibile.

L'impoverimento delle acque è

testimoniato dagli abitanti della zona, che hanno notato un progressivo abbassamento delle falde negli ultimi 20 anni. Durante lo stesso periodo spesso è stato necessario portare l'acqua alle comunità con le autocisterne.

L'economia locale è pesantemente condizionata dalla presenza massiccia delle imprese forestali. Ciò vale in particolar modo per l'Araucania, regione letteralmente presa d'assalto da questo tipo di coltivazioni. Agricoltura e allevamento nelle comunità mapuche sono ridotte ai minimi termini. Soprattutto quest'ultima fonte di reddito è difficilmente praticabile su scala maggiore di quanto basti al consumo familiare e alla vendita annuale di qualche capo. Conflittualità sociale alta: zona depressa, fortemente popolata da Mapuche in processo di rivendicazione territoriale e frequentemente teatro di operazioni repressive della polizia.

**Utilità del progetto:** ecologica (recupero ecosistemi bosco nativo-maggiore sostenibilità ambientale); socioeconomica (possibile attivazione di imprese di tipo familiare o cooperativo in area attualmente a forte marginalità); culturale (recupero e valorizzazione di attività culturali, religiose e relazionali nella comunità indigena come risultato di una maggiore autonomia economica, di un controllo territoriale comunitario e dello sviluppo di un protagonismo sociale locale); diminuzione delle tensioni sociali (per i fattori precedenti e per la presenza di attori terzi e/o di associazioni internazionali) inter e intra comunità indigene Mapuche.

#### **Descrizione del progetto:**

premissa: in considerazione del tormentato percorso storico dei territori e delle comunità interessate dal progetto, particolare e delicata attenzione dovrà essere prestata, sia nella fase di definizione del progetto ed ancor più nella sua attuazione, a far sì che le comunità indigene mapuche siano le principali ideatrici ed esecutrici di tutte le fasi del progetto stesso. Tutti gli altri partners dovranno principalmente fornire il proprio specifico apporto alle comunità affinché si possano conseguire i risultati posti come obiettivo.

#### Fasi proposte:

1. Individuazione delle aree oggetto della restituzione da parte del governo cileno e delle relative comunità coinvolte attualmente aventi titolo nella gestione;



2. Ricognizione presso le comunità per la verifica dell'interesse alla

- partecipazione al progetto e, nel caso positivo, individuazione dei referenti con i quali programmare incontri volti alla definizione delle esigenze e dei differenti livelli di priorità;
3. Individuazione dei soggetti, istituzionali e non, possibili interlocutori per le fasi di attuazione del progetto;
  4. Avvio dello studio finalizzato ad ottenere il quadro di partenza delle principali caratteristiche ambientali (uso del suolo, criticità ed emergenze ambientali, trend climatico, ecc.) socioeconomiche (principali dati) ed infrastrutturali (tessuto insediativo abitativo, agroforestale, commerciale, artigianale, viabilità principale e secondaria, ecc.) dei territori restituiti coinvolti;
  5. Avvio dei percorsi partecipativi con le comunità al fine della definizione, nei territori restituiti:
    - a. delle attività economiche da attuare (p.e. gestione delle piantagioni arboree e loro utilizzazione, avvio o implementazione di attività di allevamento e di prima trasformazione e relativa gestione dei pratipascolo) e del relativo cronoprogramma;
    - b. delle fasi di riconversione e della loro durata al fine di coniugare sostentamento economico delle comunità e quanto più rapido possibile raggiungimento degli obiettivi finali (ritorno degli ecosistemi originari/bosco nativo)
    - c. delle priorità per il mantenimento e il rafforzamento dell'identità culturale delle comunità come percorso indissolubilmente connesso al recupero e alla riconversione (rinaturalizzazione) dei territori
  6. Verifica delle compatibilità tra quanto emerso dallo studio (quadro attuale di cui al punto 4) ed esigenze/aspirazioni emerse dal percorso partecipativo;
  7. Redazione del Piano di Gestione e dei relativi allegati (cartografie) di durata minima di 10 anni;
  8. Avvio degli interventi previsti dal PdG:
    - a. Interventi selvicolturali finalizzati alla progressiva rinaturalizzazione delle piantagioni arboree verso il bosco originario fornendo al contempo il materiale legnoso da impiegare nelle comunità (e non solo) nelle diverse filiere; il PdG dovrà prevedere, oltre il cro-

noprogramma e le modalità di intervento nelle singole particelle individuate, anche attività di formazione al lavoro in bosco per chi nelle comunità sarà direttamente impegnato negli interventi di utilizzazione forestale e di vivaismo forestale per la produzione di piantine forestali di specie originarie; tali attività permettono da un lato la riduzione del rischio di infortuni e di ottimizzazione degli assortimenti ricavati e dall'altro la produzione in situ di materiale vivaistico locale già acclimatato. Inoltre nell'ambito delle attività selvicolturali, in qualche modo riconducibili al cosiddetto restauro forestale, attraverso idonei indici ed indicatori, che da qualche anno il prof. Picchio (UNITUS) sta mettendo a punto, specificatamente per le caratteristiche fisiche e biologiche dei suoli forestali, potranno essere messe a punto nelle aree di interesse delle qualificazioni rivolte all'ottimizzazione dei processi di rinaturalizzazione e al monitoraggio delle azioni selvicolturali praticate; nell'ambito delle utilizzazioni da attuare nella durata del PdG, ma non solo, potranno essere adottati i criteri del Reduced Impact Logging (RIL).

- b. attivazione di filiere corte e locali:
  - i. del legno ad uso energetico, strutturale ed artigianale: in relazione alle caratteristiche delle diverse specie arboree saranno attivate esperienze pilota nelle diverse filiere. Il PdG dovrà individuare i siti e definire queste esperienze orientandosi in modo tale da permettere una equilibrata distribuzione nel territorio; p.e. laddove possibile con la realizzazione di piattaforme per la gestione del legno che possano smistare e valorizzare i diversi assortimenti per le diverse filiere sia all'interno che all'esterno delle comunità. In merito all'uso energetico, ampiamente diffuso nelle comunità, sia per riscaldamento che per la cottura degli alimenti, tale uso dovrà essere accompagnato da diffusione di pratiche volte all'efficientamento della combustione nelle attrezzature domestiche e artigianali. In tal senso l'implementazione di "forni mobili" per una carbonizzazione più efficiente appare quanto mai opportuna. Per quanto attiene la carbonizzazione all'imposto di qualsiasi specie legnosa, nella realtà rurale in questione, potrà avere interessanti contesti applicativi, in grado di andare dal semplice autoconsumo alla commercializzazione. In particolare i cosiddetti forni mobili dai più semplici ai più "evoluti", per la loro semplicità funzionale riescono

a fornire con minimi input elevate possibilità di innesco di filiere pienamente sostenibili. Gli steps a tal proposito dovrebbero mirare a:

1. Comprendere quale tipologia di forno mobile sia la più idonea alla realtà locale (e se del caso ipotizzare una specifica prototipazione);
  2. Studiare la fattibilità e la logistica del funzionamento della suddetta filiera;
  3. Formazione dei locali al processo di carbonizzazione con criteri di massima sostenibilità.
- ii. La verifica delle caratteristiche tecnologiche dei diversi legni a disposizione permetterà l'indirizzo all'uso strutturale più adeguato; ciò sia in funzione della realizzazione semilavorati per la costruzione di fabbricati ad uso abitativo per le comunità (ed eventualmente per la commercializzazione al di fuori di esse) come anche per l'utilizzo di tondo tal quale per la realizzazione di stalle e ricoveri per gli animali di allevamento, tettoie e magazzini per impieghi agroforestali, anche connessi all'essiccazione della legna ad uso combustibile. Infine anche la destinazione ad uso artigianale potrà avere rilevanza con la produzione di manufatti di uso comune o di maggior valenza da destinare alla commercializzazione verso mercati regionali, nazionali e perfino nei canali del "fair trade".
- iii. zootecniche (gestione foraggere, allevamento ovini e produzione casearia; apicoltura e prodotti derivati): lo sviluppo dell'allevamento ovino e della produzione casearia sarà necessariamente commisurata all'implementazione delle superfici foraggere e pascolive determinate dal Pdg. È da sottolineare come le comunità abbiano già avviato attività zootecniche in tal senso e di collaborazione in ambito di progetti internazionali (Canada). Di fatto si tratta di diversificare una pratica di allevamento che oggi è finalizzata alla sola produzione di carne e creare le condizioni ambientali e gestionali perché sia implementabile e sostenibile. La realizzazione di uno o alcuni piccoli caseifici comunitari e la successiva commercializzazione verso i centri urbani potrà consentire una maggiore capacità reddituale alle comunità.



- iv. colture orticole e loro trasformazione: l'agricoltura, oggi prevalentemente di sussistenza, talvolta per mancanza di terreno e strumenti per la lavorazione del medesimo, può beneficiare di nuove terre dedicate a questa attività e finalizzate alla produzione di alimenti stagionali per autoconsumo e per il mercato locale.
- c. recupero e rilancio delle attività tradizionali Mapuche in ambito di uso medicinale piante native. L'aspetto spirituale del rapporto tra la popolazione Mapuche e la terra rende quest'ultima parte integrante della loro quotidianità: incaricati di proteggerla da una parte, debitori di benessere e salute alle entità spirituali che la abitano, dall'altra. Ciò comporta una relazione molto stretta con l'ambiente naturale che si esprime nell'uso cerimoniale di piante e particolari luoghi geografici o di elementi come fiumi, pantani, vette, ecc. e nell'avere sempre presente il benessere del territorio inteso come un tutto vivo a cui chiedere ciò che si prende e prendere ciò che serve. Un'ottica agli antipodi dei latifondi a monocoltura.

Essi sono al tempo stesso luoghi di dimora di forze benefiche, di ambientazione di cerimonie religiose e dove i/le Machi (uomini e donne di medicina) attingono le forze spirituali e le erbe medicinali per la cura tradizionale delle malattie, che nei Mapuche sono al tempo stesso di ordine fisico e spirituale.

Nella zona in oggetto, questi luoghi sono compromessi dall'uso decennale per monocoltura che ha causato la scomparsa di flora e fauna autoctona in larghi segmenti del territorio. Scomparsa che ha investito i/le Machi, impossibilitati/e a comunicare con le forze del territorio e a recuperare rimedi medicinali nello stesso, sparendo progressivamente come figure presenti nelle comunità della zona, che spesso ricorrono a Machi di altre località.

Favorendo una rinaturalizzazione del posto è perciò possibile rafforzare l'identità culturale e le pratiche mediche tradizionali, aumentando l'accesso alla salute della comunità mapuche autoctone.



# APPENDICE

**Collaboration Project with Mapuche Communities of Temuicucui, Araucania, Chile.**

**Valorisation of the territories returned to the communities through the naturalization to native forest**

## **1. Project summary**

**Project Acronym:** to be defined

**Project Title:** Recovery and enhancement of wooded areas of the Mapuche communities of Temuicucui and surrounding areas.

**Objectives:** Valorisation of the ancestral territories returned to the Mapuche indigenous communities in order to increase the economic and social wellbeing of the communities themselves through various actions aimed at:

1. identification of the primary needs of the communities in relation to the territories acquired;
2. study and planning of the territories returned in order to start up and / or implement economic activities in the primary sector (agriculture, forestry, beekeeping) compatible with the Mapuche socio-cultural approach;
3. implementation of a management plan (MP) as a bottom-up planning tool and for the executive implementation of the interventions envisaged by the Plan;
4. start of the interventions provided by the MP:
  - a. re-naturalization of the tree plantations towards the original native forest;
  - b. activation of short and local supply chains:
    - I. wood for energy use, for both structural and artisan purposes
    - II. zootechnics (forage management, sheep breeding and dairy production, beekeeping and derived products)
    - III. horticultural crops and their processing;

- c. recovery and relaunching of traditional Mapuche activities in the field of medicinal use of native plants.

**Project area:** about 1,500 ha of territory returned to the Mapuche community of Temuicucui (about 500 ha) and other neighbouring areas.



*photo 1 – Temuicucui territory landscape*

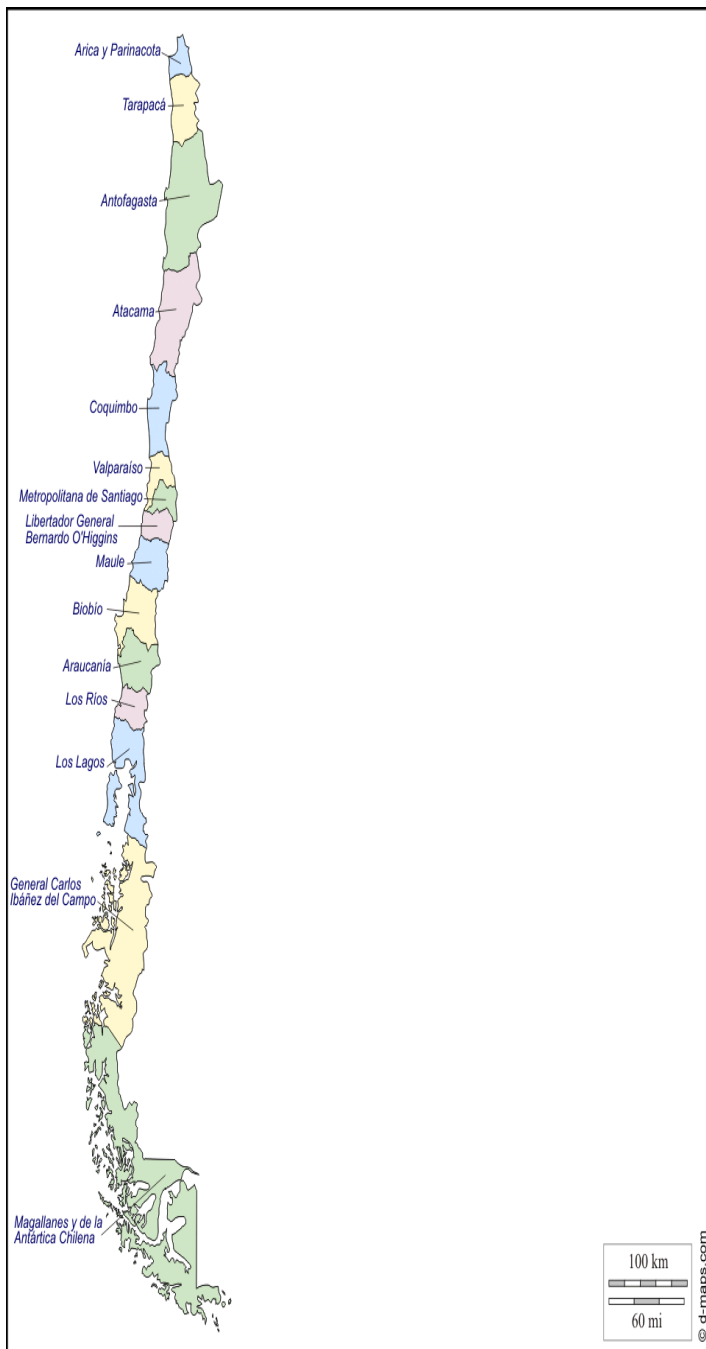
**Duration of the project:** 3-5 years

**Sum Total:** to be defined (€ 200,000-500,000)

**Partners:** Mapuche Indigenous Communities of Temuicucui and surrounding areas (to be defined in detail), CATIE (Costa Rica), IMFN (International Model Forest Network) (one MF in Chile (Alto Malleco and one or more MF IMFN belonging to other Regions, eg Florentine Mountains Model Forest), Agrupacion de Ingenieros Forestales por El Bosque Native (Chile), Il Cerchio Association (Italy), CNR Ivalsa (Italy), Università della Tuscia (UNITUS).

**Location:** Chile, IX region (Araucanía), Malleco province.

The land where the Mapuche currently live is located in the Southern Cone of Latin America, between Chile and Argentina. In Chile they live in the Bío-Bío (VIII), Araucanía (IX), Los Lagos (X) and Los Rios (XIV) regions and are the largest indigenous community in the country.



## 2. Socio-economic context

### 2.1. Historical information about colonization

The Mapuche people have been persecuted since the 16th century, with the Spanish conquest of the Southern Cone.

The first genocide perpetrated on the Mapuche was made by Spain starting from 1540, (it is estimated that, at the time, the Mapuche were about a million), and the first 3 centuries of resistance by the Mapuche was a period characterized by the valor and courage of many indigenous heroes, who forced the Spaniards to deal with, to recognize the Mapuche nation and to establish the Bío-Bío river as a border between the two nations.

The second genocide took place approximately between 1842 and

1885. It was implemented at the same time by the arising Chilean and Argentine republics; it is a period in Chile euphemistically named “Pacification of Araucanía”. It was nothing more than an undeclared war which culminated in the expropriation of 90% of the territory. On the Argentinean side it was called “The desert conquest”, a different name for the same war. In both cases, the governments of the time brought thousands of European settlers to continue the persecution and hunting of the natives.

The third genocide is currently underway and is perpetrated by European and Western multinationals, which infiltrated the territory in a massive way with the advent of dictatorships, accompanied by the neoliberal model.

## *2.2. Culture and social organization*

Mapuche (from the merger of two terms Mapudungun: Che, “People” and Mapu, “of the Earth”) are the Amerindian inhabitants originating in Central and South Chile and Southern Argentina (Kingdom of Araucanía and Patagonia), also known as “araucanos”.

The Mapuche nation has a thousand-year culture, and according to the research of Tom Dillehay in the Monte Verde archaeological site of Puerto Montt, human presence can already be found as early as 1300 BC.

Mapuche ancestral territory is called Wallmapu, and is composed of two great identities divided by a mountain range, the Andes (Pire Mapu) cordillera. From this geological division comes the Gulu Mapu (some regions of southern Chile) and Puel Mapu (some provinces of Argentina).

This vast territory included, only for what concerns the Gulu Mapu (current Chile), 31 million hectares of land which went from the III Region of Atacama to the X Region Los Lagos, and did not include the territory of the Andes and las Pampas Argentina up to Buenos Aires.

In the Mapuche territory, or Wallmapu, different “territorial identities” coexisted, called “Fütal Mapu”, based on the quality of the surrounding environment and the relative physical geographic boundaries, namely:

- Pikun Mapu (Lands of the North) from the central valleys of Chile to the Bío-Bío river, whose inhabitants are called Pikun Che. Almost totally exterminated, they faced the colonization by the Spaniards for centuries.

- Willi Mapu (South lands) from the river Tolten to the Big Island of Chiloé, inhabited by the Willi Che.

- Pewen Mapu (Pewen lands or Araucaria) some sectors of the Andes mountain range, inhabited by Pewen Che.

- Wente Mapu (The valleys) part of the pre-cordillera of the Andes inhabited by Wente Che.

- Naüq Mapu refers to the eastern side of the Nahuelbuta mountain range, inhabited by the Naüq Che;

- Lafken Mapu (Lands of the Great Waters), refers to the maritime band inhabited by Lafken Che.

The connection with the Earth and the environment for the Mapuche is the basis of life and existence, the basis of the development of culture, which finds in biodiversity the fulfilment of the Mapuche's strength and spirit, and the fulfilment of life itself. The abundant natural resources present in the area fostered the development of a life system subsistence based on fruit and vegetables, hunting and harvesting activities.

To understand the social organization of the Mapuches, it is necessary to first comprehend the concept of "Che", which is commonly translated as "person". The "Che" possesses different dimensions, one in relation to the biological part, another related to social relations permanently under construction and nomadic, another part refers to the psychic or psychological functioning in which the "AZ" of "Che" is represented, and finally a spiritual dimension related to the spiritual lineage of the family or "Kuga".

"Che" is inserted into a basic unit called "Furen", which represents the nuclear family. "Reyñma" is also present, which is a concept of extended family, which includes both "extended" and "political" family.

In every area or region there is also a basic social organization called "Lof", a concept tied specifically to the Mapuche which refers to what is now called a "community".

The "Lof" are substantial basic units constituted by "Füren" (families), which are bound by geography and acquire the name "forces" (protective spirits, characteristic vital plants) and the qualities of the area delimited by geographic conformation. Within each "Lof" we find those with special qualities according to family lineage or ancestry. Over the centuries, the family develops special faculties such as oratory practice, the practice of medicine, the practice of teaching, skills of a leader in battle.

We have focused on this structure called "Lof", which is essentially composed of families, because we want to emphasize that for the Mapuche people, the family is truly the vital unit of society.

The "Rewe" is a higher-level socio-political structure, consisting of a group of 4, 6 or 9 "Lof": Ñizol lonko is the political leader of the "Rewe", and is chosen among the Lonkos (leaders) of the "Lof" that compose it.

The “Rewe”, is quite an extensive territorial space and protects a large amount of people. For example, if we consider that the “Lof” can comprise about 200 hectares of land, each “Rewe” composed of 6 “Lof” would include roughly from 1,200 to 1800 hectares. The “Ajjarewe”, a territory that includes 9 “Rewe”, could easily cover 10,000 hectares.

### *2.3. The present socio-economic condition of Araucania*

The main problem is poverty, which in turn is the cause for emigration to cities, the loss of cultural identity, and, in rural areas, the lack of water due to the draining of underground water reservoirs, caused by intensive cultivation especially of pine and eucalyptus, and pollution caused by cellulose industries.

Besides there are serious environmental conflicts, deriving from the looting of forest, water, mining, and salmon resources, and also tied to the legal and illegal landfills of the Chilean State concentrated in the region of Araucania. Not to mention the forced displacement suffered by entire communities which are in areas where hydroelectric multinationals have built or demand to build dams and other impacting constructions/projects.

The Mapuche are about one and a half million, which constitutes 10% of the population out of a total of 15 million inhabitants (without considering that many parents have changed their children’s surnames to save them from persecution, due to the ferocious repression which this indigenous nation is a victim of). Also the implementation evangelization and Christianization which was brought by the Europeans played its part; many priests, arriving in an area to be evangelized, gave the same Spanish surname to several indigenous families.

Today, half of the population lives in the ancestral territory, which goes from the south bank of the Bìo-Bìo river, to the Big Island of Chiloé, where there are many “Lof” fighting for the recovery of the territory, and opposing to the multinationals and their devastating actions to the environment.

The other part of the Mapuche population lives in Concepción and Santiago de Chile and supports the recovery of the territories, gives solidarity to Mapuche political prisoners and the victims; and also the urban Mapuche try to carry out, as they can, the recovery of their culture and of the “mapudungun” (own traditional language). In a completely intentional way,



in fact, the state has not made restitution of the lands usurped by large landowners and industrial entrepreneurs: it is proven that CONADI (National Corporation of Indigenous Development) has not respected the agreements made regarding the restitution of land, and completely avoiding finding a channel for a dialogue.

The claim to recuperating language is repressed through the imposition of the use of Spanish and also through a very bad delivery of general education, which does not consider their lifestyle, their spirituality (cosmivision), their customs and their history. Their Mapudungun language, has not been introduced into the educational system, but even if it is not recognized as an official language there are still many bilingual people. The right to follow and celebrate their culture and their way of life has been denied and systematically violated. The school system followed by the Mapuche is the worst in the country. This lack of respect towards these people tries to feed the false idea that in Chile there is only one people: the Chilean people (as it is also reaffirmed in the national Constitution).

The consequence of the fact that they cannot use their common language - as it also happens in many other places in the world where the original people have been marginalized and disjointed - is that families and communities actually lose their cohesion.

### **3. Articulation of the project**

Current critical issues: The area has been largely exploited for many decades in monocultures of exotic tree species: pine (*p. radiata*) and eucalyptus (*e.globulus*).



The soil is partly degraded

although a technical assessment of soil status is not currently available.

The impoverishment of the water reservoirs is testified by the inhabitants of the area, who have noticed a progressive lowering of the groundwater in the last 20 years. During this period it was often necessary to bring water to the communities with tanker trucks.

The local economy is heavily conditioned by the massive presence of forest enterprises. This is especially true in Araucania, a region literally besieged by this type of cultivation. Agriculture and breeding in the Mapuche communities are reduced to minimum terms. Above all, the latter (breeding) as a source of income is hardly feasible on a larger scale than family consumption and the annual sale of some heads. High social conflict area: depressed area, densely populated by Mapuche in the process of reclaiming of territory and frequently the stage of police led repressive operations.

Project usefulness: ecological (recovery of native forest ecosystems - greater environmental sustainability); socio-economic (possible activation of family-type or cooperative businesses in currently highly marginal areas); cultural (recovery and enhancement of cultural, religious and relational realities in the indigenous community as a result of a greater economic autonomy, community territorial control and the development of a self-run local social awareness); reduction of social tensions (due to previous factors and the presence of third parties and / or international associations) between and within Mapuche indigenous communities.

Description of the project:

premise: in consideration of the tormented historical course related to the territories and of the communities involved in the project, particular and delicate attention must be paid, both in the defining phase of the project and even more in its implementation, to ensure that the indigenous Mapuche communities are the main designers and executors of all the phases of the project itself. All the other partners will mainly have to provide their own specific contribution to the communities so that the results set as objectives can be achieved.



Phases proposed:

1. Identification of the areas subject to the restitution by the Chilean Government and related communities currently involved who have a management right to those territories;
2. Evaluation among the communities of the level of interest in participating in the project and, in a positive case, identification of the contact persons with whom to schedule meetings aimed at defining the needs and the different levels of priorities;
3. Identification of the institutional and non-institutional subjects as possible interlocutors for the implementation phases of the project;
4. Beginning of the study aimed at obtaining the overall picture of the main environmental characteristics (land use, environmental problems, environmental trends, climate trends, etc.) socio-economic (main data) and infrastructures (residential settlements, agroforestry, commercial, artisanal, main and secondary viability, etc.) of the returned territories involved;
5. Finding participatory paths with the communities of the returned territories, for the purpose of defining:
  - a. economic activities to be implemented (eg management of tree plantations and their utilization, start up or implementation of breeding activities and first transformation and relative management of the forage meadows) and defining the relative time schedule;

b. reconversion phases and their duration in order to combine economic support for the communities and the quickest possible achievement of the final objectives (returning to the original ecosystems / native forest)

c. priorities for the maintenance and strengthening of the cultural identity of the communities as an indissolubly linked channel to the recovery and conversion (re-naturalization) of the territories

6. Verification of the compatibility between what emerged from the study (current framework referred to in point 4) and needs / aspirations emerged from the participatory channel;

7. Drafting of the Management Plan and related annexes (cartographies) with a minimum duration of 10 years;

8. Start of the interventions provided for by the PdG:

1. Forestry interventions aimed at the progressive re-naturalization of the tree plantations towards the original native forest while providing the woody material to be used in the communities (and not only) in the various supply chains; the PdG must provide, in addition to the schedule and the methods of intervention in the individual particles identified, also training sessions on how to work in the forest for those in the communities who will be directly involved in forestry and forest nurseries for the production of forest seedlings of original species; these activities allow, on one hand, the reduction of accident risks and optimization of the assortments obtained, and on the other hand, the on-site production of already acclimatized local nursery material. In addition, in the context of forestry activities, somehow attributable to the so-called forest restoration, through appropriate indices and indicators, which Prof. Woodpecker (UNITUS) has been developing for some years, and specifically pertaining to the physical and biological characteristics of forest soils, in the areas of interest of the qualifications for the optimization of the re-naturalization processes and the monitoring of the forestry actions practiced could be developed; as part of the uses to be implemented during the duration of the PdG, but not only, the Reduced Impact Logging (RIL) criteria may be adopted.

2. Activation of short and local supply chains in using:

- a. wood for energetic, structural and handicraft use: in relation to the characteristics of the different tree species, pilot trials will be activated in the various supply chains. The PDG must identify the sites and define these trials by orienting themselves in such a way as to allow a balanced distribution in the territory; b.p. wherever possible with the creation of wood management platforms that could manage and enhance the various assortments for the various supply chains, both inside and outside the communities. Regarding the use of energy, widely used in the community, both for heating and for cooking; this use must be accompanied by the spread of practices aimed at the efficiency of combustion in the use of domestic and artisanal equipment. In this sense, the implementation of “mobile furnaces” for a more efficient carbonization appears to be very timely. As far as the carbonization of any species of wood is concerned, in the rural reality in question, it can have interesting application contexts, and will be able to go from simple self-consumption to marketing. In particular, the so-called mobile furnaces, from the simplest to the most “evolved”, for their functional simplicity, will be able to supply with minimal inputs high possibilities of triggering fully sustainable supply chains.

The steps in this regard should aim:

- To understand which type of mobile furnace is the most suitable for the local reality (and if necessary to hypothesize a specific prototyping);
  - To study the feasibility and logistics of the operation of the aforementioned supply chain;
  - Training of the locals to the carbonization process with criteria of maximum sustainability.
- ii. The verification of the technological characteristics of the different woods available will allow to address and identify the most appropriate structural use; this is in relation to the realization of semi-finished products for the construction of buildings for residential use for the communities (and possibly for marketing outside of them) as well as for the use of round bars for the construction of stables and shelters for animal farming, sheds and

warehouses for agroforestry uses, also connected to the drying of wood for fuel use. Finally, even the destination for craft making use may have relevance with the production of commonly used products within the community, or for artifacts of greater value to be used for marketing in regional and national markets, and even in the “fair trade” channels.

- iii. zootechnics (fodder management, sheep breeding and dairy production, beekeeping and derived products): the development of sheep breeding and dairy production will necessarily be commensurate with the implementation of the sizes of forage and grassland areas determined by the PDG. It is important to underline how the communities have already started zoo technical activities and of collaboration in the field of international projects (Canada) in this field. In fact, it is a question of diversifying a breeding practice that today is aimed solely at the production of meat and creating the environmental and management conditions to make it implementable and sustainable. The realization of one or some small community dairies, and the subsequent marketing towards urban centers, will allow a greater income capacity for the communities.
- iv. horticultural crops and their transformation: agriculture, today used mainly for subsistence, sometimes due to lack of land and tools for processing it, can benefit from new lands dedicated to this activity and aimed at the production of seasonal food for self-consumption and for the local market.

c. recovery and relaunching of traditional Mapuche activities in the field of native medicinal plant use. The spiritual aspect of the relationship between the Mapuche population and the earth makes the latter an integral part of their daily life: responsible for protecting it on the one hand, and on the other responsible of the welfare and health of the spiritual entities that inhabit it, in the skies. This entails a very close relationship with the natural environment that is expressed in the ceremonial use of plants and particular geographical places or elements such as rivers, marshes, peaks, etc. and always keeping in mind the well-being of the territory identified as a living whole (entity), to ask of it what you can take and to only take what you need. A vision which is at the antipodes of the vision of mono cultivation estate landlords.

They are at the same time places of residence of beneficial forces, of settings for religious ceremonies, and where the Machi (men and women of medicine) draw from spiritual forces and find their medicinal herbs for traditional cures of diseases, which for the Mapuche are at the same time of physical and spiritual order.

In the area in question, these places have been compromised by the ten-year use of mono cultivation that has caused the disappearance of native flora and fauna in large segments of the territory. A disappearance that has rendered the Machi, unable to communicate with the forces of the territory, unable to recover medicinal remedies, and in turn leading to the progressive disappearance of such figures in the communities of the area, which often resort to the Machi of other localities.

Encouraging a re-naturalization of the area will therefore render possible a strengthening of cultural identity and traditional medical practices, increasing access to health for the indigenous Mapuche community.





# AUTORI – AUTHORS – AUTORES

**Alberto Acosta:** Economista ecuatoriano. Exministro de Energía y Minas. Expresidente de la Asamblea Constituyente. Excandidato a la Presidencia de la República. Miembro del Tribunal Permanente de los Derechos de la Naturaleza: [alacosta48@yahoo.com](mailto:alacosta48@yahoo.com).

**Silvia Bagni:** Ricercatrice confermata di Diritto pubblico comparato, Università di Bologna (Italia): [silvia.bagni@unibo.it](mailto:silvia.bagni@unibo.it).

**Ferdinando Boero:** University of Salento (Italy), CNR-ISMAR, [boero@unisalento.it](mailto:boero@unisalento.it).

**Luisa Costalbano:** Socia fundadora de la Coordinadora Nacional “Il Cerchio”. Observadora de DDHH y de derechos de los pueblos indígenas, enviada por “Il Cerchio”, en las comunidades zapatistas en Chiapas 2011, y en el Wallmapu (Chile) en las comunidades mapuche, 2012-13. Redactora de la revista “IL CERCHIO” desde el 2000 hasta el 2014: [kiwani@iol.it](mailto:kiwani@iol.it).

**Antonello De Oto:** Professore Associato di Diritto Ecclesiastico italiano e comparato, Università di Bologna (Italia) e Consigliere d'indirizzo della Fondazione Flaminia di Ravenna: [antonello.deoto2@unibo.it](mailto:antonello.deoto2@unibo.it).

**Roberto Louvin:** Professore Associato di Diritto pubblico comparato dell'Università della Calabria (Italia): [r.louvin@studiolouvin.it](mailto:r.louvin@studiolouvin.it).

**Paulo Magalhães:** CIJE Faculty of Law, University of Porto, Portugal: [paulo.magalhaes@commonhomeofhumanity.org](mailto:paulo.magalhaes@commonhomeofhumanity.org).

**Esperanza Martínez:** Bióloga y abogada ecuatoriana. Miembro de Acción Ecológica y Presidenta de la Fundación Prodefensa de la Naturaleza y sus Derechos. Fue asesora del presidente de la Asamblea Constituyente. Miembro del Tribunal Permanente de los Derechos de la Naturaleza: [esperanza@oilwatch.org](mailto:esperanza@oilwatch.org).

**Massimiliano Montini:** Professore Associato di Diritto dell'Unione Europea, Università degli Studi di Siena (Italia): [massimiliano.montini@gmail.com](mailto:massimiliano.montini@gmail.com).

**Toni Ventre:** Dottore Forestale – Responsabile Area Gestione, Difesa ed Uso del territorio UCVV – Fondatore e Presidente Associazione Il Cerchio Onlus – Membro del Consiglio Direttivo della Foresta Modello Montagne Fiorentine: [toni18.ventre@gmail.com](mailto:toni18.ventre@gmail.com); [info@associazioneilcerchio.it](mailto:info@associazioneilcerchio.it).

**Francesca Volpe:** Assegnista di ricerca in Diritto dell'Unione Europea, Università degli Studi di Siena (Italia): francescavolpe@gmail.com.

**Manuel Zani:** laureato in Filosofia, videomaker e osservatore umanitario per l'associazione Il Cerchio Onlus: black\_cat@autistici.org.