

DALLA CRISI SOCIO-ECOLOGICA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO ANTROPOGENICO.

Profili comparatistici

Pasquale Viola*

Abstract. Gli interventi, sia in ambito politico che giuridico, per fronteggiare il degrado ambientale e gli effetti del cambiamento climatico antropogenico – considerati complementari in termini strutturali e funzionali – favoriscono il superamento della dialettica basata su conservazione e ripristino a favore di un approccio incentrato sulla resilienza e sulle capacità di reazione. L’impatto di questo processo non si è esaurito negli aspetti legati al contenzioso, ma ha inciso sulle strutture profonde di livello costituzionale e legislativo. Stiamo assistendo, quindi, non a una mera opera di sedimentazione di nuovi istituti, ma a uno scontro fra strutture giuridiche dogmatiche – e archetipiche – e la necessità di adattare la metodologia e il pensiero giuridici alle contingenze della contemporaneità. Muovendo dalle precedenti considerazioni, l’articolo illustra aspetti diacronici e sincronici che hanno portato al costituzionalismo ambientale (inteso come fenomeno contemporaneo su scala globale) e alla recente costituzionalizzazione del “concetto-clima”, al fine di evidenziare le interconnessioni fra questi due spazi giuridici per rimarcare, attraverso un’analisi condotta con metodo comparativo, l’attuale tendenza degli ordinamenti giuridici a esplorare approcci innovativi, (eco)sistemici e integrati.

Abstract. Due to the current ecological crisis and the effects of anthropogenic climate change, political and legal measures are shifting from narratives based on conservation and restoration towards a different approach focused on resilience and responsiveness. The impact of this process goes far beyond litigation, impacting on deep-rooted structures within the constitutional and the legislative spaces. Therefore, this phenomenon represents the clash between dogmatic – and archetypal – legal structures and the need to adapt legal methodology and reasoning to contemporary issues. Moving from the previous considerations, the article addresses diachronic and synchronic aspects concerning environmental constitutionalism (as a contemporary and global phenomenon) and the recent constitutionalisation of the “concept-climate”. Through comparative law methodology, the argumentative pattern exposes the interconnections between environmental and climate legal spaces, to further emphasise the legal systems’ attitude in exploring innovative, (eco)systemic and integrated approaches.

Keywords

Cambiamento climatico antropogenico; diritto comparato; costituzionalismo climatico; costituzionalismo ambientale.

Anthropogenic Climate Change, Comparative Law, Constitutionalisation of the Climate, Environmental Constitutionalism.

SOMMARIO: 1. Introduzione. – 2. Dall’“ambientalismo giuridico” al diritto ambientale. – 3. Oltre il “truism”. Risposte giuridiche sistemiche al cambiamento climatico antropogenico. – 4. Costituzionalismo ambientale e costituzionalizzazione del clima. – 5. Conclusioni.

1. Introduzione

Sin dagli anni '70, i «sintomi della crisi di civiltà»¹ dovuta alle questioni ambientali hanno spinto la comunità internazionale e gli stati ad adottare strumenti giuridici specifici per la salvaguardia degli ecosistemi². A tal fine, le risposte giuridiche volte a ridurre il degrado ambientale e gli effetti del cambiamento climatico antropogenico³ – considerati complementari in termini strutturali e funzionali – stanno portando al superamento della dialettica basata su conservazione e ripristino a favore di un approccio incentrato sulla resilienza e sulle capacità di reazione. L’impatto di questo processo non si è esaurito negli aspetti legati al contenzioso, ma ha inciso sulle strutture profonde di livello costituzionale e legislativo. Stiamo assistendo, quindi, non a una mera opera di “maquillage giuridico” in cui si tingono di verde gli spazi concessi o creati da nuovi interessi sociali, ma a uno scontro fra strutture giuridiche sedimentatesi nel tempo – e professate come dogmi – e la necessità di adattare il pensiero giuridico alle contingenze della contemporaneità. Se poi caliamo questo fenomeno all’interno delle analisi comparatistiche, molto probabilmente possiamo rilevare che l’eterogeneità dei modi di “pensare” la crisi ambientale e il cambiamento climatico troppo sbrigativamente è stata considerata il prodotto di esperienze circoscritte, peraltro opera di un relativismo funzionale al mantenimento della stessa struttura dogmatico-giuridica, che attraversa un momento di crisi patente, ma che continua ad autoalimentarsi. L’innovatività di alcune soluzioni, siano esse legate a un approccio logico-razionale (come il caso della legge europea sul clima)⁴, a fattori

1 * RTD-A, *Università degli studi di Trieste*.

A.C. KISS, J.D. SICAULT, *La Conférence des Nations Unies sur l’environnement (Stockholm, 5/16 juin 1972)*, in *Annuaire Français de Droit International* 18, 1972, p. 603.

2 Sul punto cfr. P. VIOLA, *Constitutional “Reactions” to Environmental Concerns and Anthropogenic Climate Change: Comparative Paths towards Integrated Ecologies*, in S. LANNI (a cura di), *Sostenibilità globale e culture giuridiche comparate*, Giappichelli, Torino, 2022, pp. 171-190; ID., *Climate Constitutionalism Momentum: Adaptive Legal Systems*, Springer, Cham, 2022.

3 Per agevolare la lettura, quando non diversamente specificato, si è fatto ricorso alle parole ‘clima’, ‘climatico’, ‘cambiamento climatico’ e ‘cambiamenti climatici’ con l’intenzione di riferirsi al cambiamento climatico antropogenico in corso.

4 P. VIOLA, *La contribución científica del Intergovernmental Panel on Climate Change al Pacto Verde Europeo: introducción a la European Climate Law*, in *A&C – Revista de Direito administrativo & Constitucional* 20, 2020, pp. 57-70.

autoctoni (si pensi alla costituzionalizzazione del *buen vivir*⁵, alla costituzione del Bhutan o a quella delle Isole Fiji)⁶, a ragioni economiche e politiche (come, ad esempio, l’implementazione dell’Agenda verde per i Balcani occidentali)⁷, mette in luce un’istanza di cambiamento che muove dall’adattamento alla crisi socio-ecologica in corso su scala planetaria.

In breve, considerando il diritto ambientale una disciplina che si è sviluppata “per principi”⁸, un esempio può chiarire quanto appena affermato: l’esistenza di *boucle étrangères* in riferimento ai principi e alle norme⁹.

In un contributo che si colloca in un recente volume sui principi di diritto ambientale, Gilles Martin suggerisce di rintracciare in negativo le differenze fra principi e norme sulla base di tre elementi: fonte, forma e funzione¹⁰. La prima distinzione raramente può essere considerata come decisiva, poiché l’eterogeneità spazia dalla *soft-law* a disposizioni vincolanti, i principi sono (generalmente) inclusi in studi tecnici, spesso sono il risultato di negoziati internazionali, sono il frutto di elaborazioni giurisprudenziali, anche se la loro genesi e natura giuridica si basa su

5 S. BALDIN, *I diritti della natura nelle costituzioni di Ecuador e Bolivia*, in *Visioni LatinoAmericane* 10, 2014, 25; ID. *Il buen vivir nel costituzionalismo andino. Profili comparativi*, Giappichelli, Torino, 2019. Vd. anche S. BAGNI, *Hitos de democratización de la justicia constitucional en América latina: una mirada desde afuera*, in R. TUR AUSINA (dir.), *Problemas actuales de Derecho constitucional en un contexto de crisis*, Comares, Granada, 2015, pp. 219-248; ID., *Estudio introductorio sobre el deslinde conceptual del Estado intercultural*, in ID. (dir.), *El Estado intercultural: ¿una nueva eutopía?*, Bologna, 2017, pp. 5-13. Con riferimento al rapporto fra ambiente e tradizioni culturali (e religiose) autoctone si rinvia a L. COLELLA, *Fattore religioso, diritto e normazione in India, Pakistan e Bangladesh*, in *DPCE Online* 50, 2021, pp. 1675-1698.

6 D. AMIRANTE, *L’ambiente «preso sul serio». Il percorso accidentato del costituzionalismo ambientale*, in *Diritto Pubblico Comparato ed Europeo*, Special Issue, 2019, pp. 1-32. Vd. anche ID., *Costituzionalismo ambientale. Atlante giuridico per l’Antropocene*, il Mulino, Bologna, 2022.

7 COM(2021) 644 “Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions”, Strasburgo 19 ottobre 2021.

8 Vd. *infra*.

9 Non intendiamo nemmeno lontanamente ridurre a poche righe le questioni riguardanti le definizioni di ‘principio’ e di ‘norma’ e le rispettive differenze, ma solo richiamare un profilo funzionale allo sviluppo argomentativo. Per quanto riguarda i principi del diritto ambientale si rinvia a D. AMIRANTE (a cura di), *La forza normativa dei principi: il contributo del diritto ambientale alla teoria generale*, CEDAM, Padova, 2006; ID., *Diritto ambientale italiano e comparato. Principi*, Jovene, Napoli, 2003; M. CECCHETTI, *Principi costituzionali per la tutela dell’ambiente*, Giuffrè, Milano, 2000; D. PORENA, *La protezione dell’Ambiente tra Costituzione italiana e “Costituzione globale”*, Giappichelli, Torino, 2017; G. CORDINI et al., *Diritto ambientale. Profili internazionali europei e comparati*, Giappichelli, Torino, 2017. N. DE SADELEER, *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, 2nd ed., Oxford University Press, Oxford, 2020; L. KRÄMER, E. ORLANDO (eds), *Principles of Environmental Law*, Elgar, Cheltenham, 2018; E. SCOTFORD, *Environmental Principles and the Evolution of Environmental Law*, Bloomsbury, Oxford, 2017; ID., *Environmental Principles Across Jurisdictions: Legal Connectors and Catalysts*, in E. LEES, J.E. VIÑUALES (eds), *The Oxford Handbook of Comparative Environmental Law*, Oxford University Press, Oxford, 2019, pp. 651-677; J. VERSCHUUREN, *Principles of Environmental Law*, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2003; N.A. ROBINSON, *Fundamental Principles of Law for the Anthropocene?*, in 44 *Environmental Policy and Law* 1-2, 2014, pp. 13-27. Cfr. L. RAJAMANI, J. PEEL (eds), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, Oxford, 2021.

10 G.J. MARTIN, *Principles and rules*, in L. KRÄMER, E. ORLANDO (eds), *Principles of Environmental Law*, cit., p. 13.

ipotesi – e, quindi, tesi – dottrinali. Diversamente, le norme sono concepite per essere meramente applicate in contesti locali e, allo stesso tempo, potrebbero essere il risultato di rivendicazioni endogene e/o esogene, nonché il risultato della migrazione di teorie giuridiche. In entrambi i casi, ossia dei principi e delle norme, questi potrebbero essere il risultato di un processo di *cross fertilisation* tra regole¹¹.

In riferimento alla forma, la distinzione di fondo si basa sui diversi gradi di astrazione, per la comune consapevolezza che il contenuto dei principi è più ampio rispetto a quello delle norme (in genere dettagliate e direttamente prescrittive)¹². Tuttavia, il numero di regole che lasciano spazio all'interpretazione e la quantità crescente di riferimenti a fattori extra-giuridici (spesso provenienti dalle scienze dure) stanno rapidamente erodendo la specificità che contraddistinguerebbe il contenuto delle norme. Inoltre, come sottolinea Nicolas de Sadeleer circa la terminologia e i principi, «il concetto cambia da una cultura giuridica all'altra e da una disciplina all'altra. Il compito diventa ancora più arduo quando coinvolge un'ampia gamma di regimi giuridici, ognuno dei quali si occupa dei principi a modo suo»¹³.

La distinzione per funzione è quella più chiara e intuitiva. I principi rappresentano in primo luogo mezzi simbolici, orientativi e, in certa misura, politici, che legano il sistema giuridico ai valori radicati all'interno di un gruppo sociale¹⁴. I principi hanno una funzione “programmatica e strategica” che ha un impatto sul diritto positivo: alimentano i dibattiti dottrinali e fra dottrina e corti, garantiscono in certa misura l'unitarietà della materia ambientale (peraltro particolarmente frammentata), garantendo coerenza e legittimità al diritto ambientale come materia¹⁵. La distinzione per funzione consente di definire le regole come disposizioni di legge che «impongono, autorizzano o vietano; obbligano quindi i propri interlocutori ad adottare un comportamento specifico in una determinata situazione [, ...] possono anche distribuire diritti [, ...] organizzare procedure di informazione, consultazione o partecipazione, o precisare il funzionamento degli enti preposti alla tutela o alla gestione dell'ambiente»¹⁶. Come sottolineano François Ost e Michael van de Kerckhove¹⁷, proprio quest'ultima distinzione apre alla questione delle *hiérarchies*

11 N. DE SADELEER, *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, cit.

12 G.J. MARTIN, *Principles and rules*, cit.

13 N. DE SADELEER, *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, cit., p. 7. Sul punto vedi anche L. KRÄMER, E. ORLANDO, *Introduction*, in ID. (eds), *Principles of Environmental Law*, cit., p. 1.

14 Si pensi ai diritti relativi alla partecipazione e all'accesso, che potrebbero essere considerati come “traduzioni” in termini giuridici dei principi democratici.

15 E. SCOTFORD, *Environmental Principles and the Evolution of Environmental Law*, cit., p. 2.

16 G.J. MARTIN, *Principles and rules*, cit., p. 17.

17 F. OST, M. VAN DE KERCKHOVE, *Le système juridiques entre ordre et désordre*, PUF, Paris, 1988. Per ulteriori approfondimenti sul punto: F. OST, M. VAN DE KERCKHOVE, *Création et application circulaire du droit*, in *Jalons pour une théorie critique du droit*, Publication des Facultés Universitaires Saint Louis, Bruxelles, 1987; F. OST, *La nature hors la loi. L'écologie à l'épreuve du droit*, La Découverte, Paris, 1995.

enchevêtrées e dei *boucle étranges*: il principio “sovrasta” la norma (ritenendo che esso legittimi le norme stesse), permette di dare coerenza e di riordinare regole disperse e/o contraddittorie, può chiarire, ammorbidire e/o rafforzare il contenuto della norma. A differenza di un semplice *feedback* o di una *hétérarchie*, le *hiérarchies enchevêtrées* sono una «interazione tra livelli in cui il livello superiore scende al livello inferiore e lo influenza pur essendo allo stesso tempo determinato dal livello inferiore»¹⁸. Questo processo, che nega ipotesi unidirezionali di influenza gerarchica, avviene nonostante i numerosi elementi che, all’interno della teoria delle fonti, possono essere ricondotti al concetto classico di gerarchia: «la presenza di una gradazione, di un rapporto di superiorità, di una posizione di comando è, per diritto, inconfondibile, anche se il più delle volte disattesa»¹⁹. In questo spazio critico fra modi di vedere e intendere le gerarchie, si cela un apparente paradosso, ossia «la stranezza dei *boucle étranges* osservati: sono strani perché deludono un’aspettativa naturale, proprio quella di una gerarchia rispettata, di una superiorità in atto»²⁰.

Muovendo dalle precedenti considerazioni, l’articolo illustra aspetti diacronici e sincronici che hanno portato al costituzionalismo ambientale (inteso come fenomeno contemporaneo su scala globale) e alla recente costituzionalizzazione del “concetto-clima”, al fine di evidenziare le interconnessioni fra questi due ambiti del diritto, ossia quelli riguardanti le questioni ambientali e il cambiamento climatico antropogenico, per rimarcare, attraverso un’analisi condotta con metodo comparativo, l’attuale tendenza degli ordinamenti giuridici a esplorare approcci innovativi, (eco)sistemici e integrati.

2. Dall’“ambientalismo giuridico” al diritto ambientale

Il diritto ambientale comprende istituti giuridici eterogenei e con diverse “attitudini”, in particolar modo se si confrontano gli elementi teorici – peraltro legati alle questioni etiche – e quelli pratici. Risulta quantomeno problematico determinare il contenuto del ‘diritto ambientale’, e queste difficoltà emergono con maggiore forza quando si analizzano ordinamenti diversi nel tempo e nello spazio, anche se sembra prevalere una natura pubblicistica della materia. Nonostante la distinzione in ‘pubblico’ e ‘privato’ possa apparire esaurita, questa classificazione risulta utile ai fini di una semplificazione. Quando la disciplina giuridica si incentra sulla gestione dei comportamenti individuali, il diritto ambientale mostra evidenti caratteristiche di natura privatistica. In questo caso, indizi e schemi ricorrenti di “ambientalismo giuridico” possono essere rintracciati persino nel diritto romano, dove la predominanza del diritto civile in merito alle posizioni giuridiche soggettive ha

18 D. HOFSTADTER, *Gödel, Escher, Bach. Les brins d’une guirlande éternelle*, Dunod, Paris, 1985, p. 799.

19 F. OST, M. VAN DE KERCKHOVE, *Le système juridiques entre ordre et désordre*, cit., p. 107.

20 Ibid.

favorito la definizione di numerose soluzioni normative di carattere ambientale, come, ad esempio, le *servitutes rusticorum praediorum et urbanorum*, l'*actio redhibitoria* in riferimento a un *fundus pestilens*, i concetti giuridici di *salubritas*, *bonitas*, *caelum salubre*, l'*actio negatoria* per le emissioni odorigene²¹. Se pensiamo, inoltre, alle *actiones populares* promosse *ex populo*²² e immaginiamo di sostituire l'interconnessione individuo/individuo in stato/individuo, gli istituti e i concetti elencati in precedenza appaiono enfaticamente vicini all'approccio amministrativo contemporaneo circa le questioni ambientali. Il pragmatismo del diritto romano – non solo fondamentale, ma per certi aspetti fondante – non ha prodotto, però, una fase costitutiva iniziale di ciò che può essere inteso come diritto ambientale contemporaneo, in quanto misure specifiche e contingenti, pur se inserite in un quadro complesso e sistematico, non rappresentano di per sé una cornice teorica e metodologica autonoma, in quanto si riscontra l'esistenza di una proto-legislazione ambientale che, per convenzione, solo a partire dalla seconda metà del ventesimo secolo ha assunto i tratti di ciò che intendiamo oggi per ambientalismo e per diritto ambientale contemporanei²³.

Secondo Richard Lazarus, «l'ambientalismo moderno è ampiamente considerato come il prodotto dei mitici e radicali anni Sessanta (1965-1973)»²⁴, di cui è testimonianza concreta la Conferenza di Stoccolma del 1972, e questo nuovo interesse porterà all'autonomia epistemologica della branca giuridica corrispondente²⁵.

21 A. WACKE, *Protection of the Environment in Roman Law?*, in *Roman Legal Tradition* 1, 2002, pp. 1-24.

22 L. GUTIÉRREZ MASSÓN, *Las acciones populares*, in F.J. PARICIO SERRANO (coord.), *Derecho Romano de obligaciones. Homenaje al Pr. Murga Gener*, Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid, 1994, pp. 739-752.

23 D. TARLOCK, *Environmental Law: Then and Now*, in 32 *Chicago-Kent College of Law* 1, 2010, pp. 1-31. In riferimento ad alcune esperienze di *common law*, «[t]he last 50 or so years have witnessed rapid developments in the ability and the willingness of the state to regulate the environmental impact of those who operate within its boundaries, with some clear successes, as well as notable failures. Environmental law is, of course, not a new phenomenon, and the period of time since the Industrial Revolution, in particular, has witnessed various attempts by political communities to control the harmful side-effects of human activity, such as attempts to improve air quality in Britain by measures such as the 1848 Public Health Act on industrial emissions, and the more wide-ranging 1956 Clean Air Act that followed London's Great Smog of 1952 (Ashby and Anderson, 1981). It is commonplace, however, to look to the late 1960s, and developments such as the passage of the US National Environmental Policy Act in 1969, which placed a responsibility on federal agencies to prepare environmental impact statements before undertaking actions with significant environmental effects, and the 1970 creation of the US Environmental Protection Agency, for the beginnings of modern day environmental law. Many see the subsequent creation of state controlled regulatory regimes as a significant progressive accomplishment». D. BUTT, *Law, Governance, and the Ecological Ethos*, in S.M. GARDINER (ed.), *The Oxford Handbook of Environmental Ethics*, Oxford, 2016, p. 51.

24 Ivi, p. 3.

25 Sul passaggio dall'ambientalismo all'ambientale e sull'importanza delle attività promosse dalla società civile negli anni Sessanta e Settanta: R.J. LAZARUS, *The Making of Environmental Law*, 2nd ed., University of Chicago Press, Chicago, 2004; D. BUTT, *Law, Governance, and the Ecological Ethos*, cit. Nel definire i fenomeni associativi promossi dalla società civile, Richard Lazarus fa riferimento a un "movement without roots". Per ulteriori approfondimenti sul tema: R. GOTTLIEB, *Forcing the Spring: The Transformation of the American Environmental Movement*, Island Press, Washington, 2005; R.N.L. ANDREWS, *Managing the Environment, Managing Ourselves: A History of American Environmental Policy*, 2nd ed., Yale University Press, New Haven, 2006.

Data la complessità della ricostruzione in termini – anche – storici del diritto ambientale, può tornare utile il ricorso a uno schema semplificato che organizza alcuni elementi paradigmatici in quattro spazi descrittivi e/o di indagine: 1) internazionale e sovranazionale, 2) costituzionale (comparato), 3) nazionale, 4) sistemi di giustizia e giurisprudenza.

Come già indicato in precedenza, la Conferenza di Stoccolma del 1972 può essere considerato come il primo passo politico-giuridico verso una pianificazione razionale delle risposte al degrado ambientale, al fine di dotare gli stati con strumenti efficaci per far fronte al deterioramento degli ecosistemi²⁶. Lo scopo principale della Conferenza era, infatti, di

*[to] provide a framework for the comprehensive consideration within the United Nations of the problems of the human environment in order to focus the attention of governments and public opinion on the importance and urgency of this question and also to identify those aspects of it that can only or best be solved through international cooperation and agreement.*²⁷

Questa iniziativa raggiunse una sorta di compromesso, come ha rimarcato il documento preliminare del *Preparatory Committee* (UN Doc. A/CONF.48/PC.17), fra le delegazioni che erano più inclini a sensibilizzare l'opinione pubblica sulle questioni ambientali e le parti il cui obiettivo era fornire una cornice per specifiche azioni a livello nazionale e sovranazionale²⁸. L'impianto generale della Dichiarazione rimane antropocentrico, come si può notare dall'affermazione «*Man is both creature and moulder of his environment*» o dalla lettera del quinto principio «*The non-renewable resources of the earth must be employed in such a way as to guard against the danger of their future exhaustion and to ensure that benefits from such employment are shared by all mankind*». Nonostante la prospettiva antropocentrica e l'«agglomerato»²⁹ di valori morali e di diritti civili e politici, anche in virtù del contesto socio-culturale in cui è maturata, la Conferenza rimane pur sempre un punto di snodo fondamentale nella costruzione del diritto ambientale contemporaneo³⁰. Tra il livello internazionale e

26 UN General Assembly Resolution 2398 (XXIII), 3 dicembre 1968. Nonostante la partecipazione dei delegati di 113 paesi, l'Unione Sovietica, Cuba, Albania e altri paesi socialisti (ad esclusione della Cina) non presero parte all'evento. Office of Public Information, *Yearbook of the United Nations 1968*, UN, New York, 1971. Vd. anche A.C. KISS, J.D. SICAULT, *La Conférence des Nations Unies sur l'environnement (Stockholm, 5/16 juin 1972)*, cit.

27 UN General Assembly Resolution 2398, *Problems of the Human Environment*, A/RES/2398(XXIII), 3 dicembre 1968.

28 Vd. P. SANDS, P. GALIZZI (eds), *Documents in International Environmental Law*, Cambridge University Press, Cambridge, 2004.

29 A.C. KISS, J.D. SICAULT, *La Conférence des Nations Unies sur l'environnement (Stockholm, 5/16 juin 1972)*, cit.; secondo gli autori, il nucleo eterogeneo dei principi rappresenta un tentativo di trovare una base ideologica per le questioni ambientali (p. 612).

30 D.R. BOYD, *The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment*, University of British Columbia Press, Vancouver, 2012.

quello nazionale possiamo ricordare gli sforzi dell’Unione Europea nel fornire un quadro giuridico efficace che si basa su politiche, regolamenti e direttive che contribuiscono a dimostrare questo tipo di impegno³¹.

Il crescente *corpus* nazionale di normative è evidenziato dal ruolo che i temi ambientali stanno acquisendo all’interno delle costituzioni. Se assumiamo questo ramo del diritto basato principalmente su principi³², lo spazio giuridico adeguato per soddisfare questa caratteristica – risultato di un’esigenza – è quello costituzionale. Escludendo i paesi senza costituzione scritta, attualmente ci sono riferimenti all’ambiente nelle costituzioni di 156 dei 193 stati membri delle Nazioni Unite, mentre se ne contavano appena 40 nel 1989³³, con una tendenza crescente a riconoscere diritti e doveri, a differenza di una precedente impostazione, prevalentemente culturale, che riferiva tale genere di disposizioni principalmente alla gestione delle risorse naturali, all’espropriazione o all’attribuzione di poteri in contesti sia federali che regionali³⁴. Questi approcci hanno favorito risposte avanguardistiche alle questioni ambientali di livello costituzionale³⁵, principalmente

31 Si pensi ad alcuni ambiti in cui l’intervento dell’UE ha favorito l’espansione della disciplina – e della materia – ambientale all’interno degli stati membri: Natura 2000 e i risultati in merito alle *policies* di conservazione e ripristino, EIAs, informazione e partecipazione, responsabilità, requisiti di autorizzazione, sistemi di gestione ambientale, efficienza energetica, qualità dell’aria, protezione del suolo e gestione delle acque sotterranee. S. Kingston et al., *European Environmental Law*, Cambridge, 2017. Sul punto si rinvia a G. CORDINI (a cura di), *L’Europa e l’ambiente*, ESI, Napoli, 2021.

32 N. DE SADELEER, *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, cit.; D. AMIRANTE, *La forza normativa dei principi. Il contributo del diritto ambientale alla teoria generale*, cit.; P. SANDS et al., *Principles of International Environmental Law*, Cambridge, 2018.

33 D. AMIRANTE, *Del Estado de derecho ambiental al Estado del Antropoceno: una mirada a la historia del constitucionalismo medioambiental*, in *Revista General de Derecho Público Comparado* 28, 2020, 1.

34 Vd. Costituzione di Malta (art. 37), Costituzione delle Mauritius (art. 8).

35 La recente riforma della Costituzione italiana (L. cost. 1/2022) appare piuttosto innovativa da un punto di vista “interno”, ossia circoscritto all’ordinamento italiano, mentre le considerazioni potrebbero mutare se si opera una valutazione alla luce di un panorama comparatistico che, pur riconoscendone l’importanza, allo stesso tempo ne dimostra la formulazione “prudente” e il ritardo dovuto a un “percorso accidentato” che il costituzionalismo ambientale italiano ha dovuto affrontare. Come già altrove segnalato, «[I]e considerazioni riguardanti la suindicata riforma del testo costituzionale italiano sono state alquanto eterogenee, passando da ipotesi circa la sua inutilità manifesta e pericolosità latente, ad altre in cui è valutata come importante e innovativa, ma in parte “inappagante” nella sua formulazione. Sempre con tono relativamente critico, altri hanno espresso la scarsa attenzione dei giuristi e del legislatore italiani verso un fenomeno globale già compiuto, in quanto la riforma stessa è arrivata “in grave ritardo rispetto all’affermazione ormai diffusa a livello mondiale di una consapevolezza sulla centralità dei temi ambientali non solo ai fini dello sviluppo sostenibile [...], ma rispetto alla stessa idea di società, e di persona umana più in generale”. P. VIOLA, *Ordinamenti giuridici adattivi e istanze di autonomia epistemologica: la costituzionalizzazione dell’ambiente e del clima* (in corso di stampa); D. AMIRANTE, “Verde a metà”: *la travagliata ascesa dell’ambiente nella Costituzione italiana*, in *5 Poliarchie* 2, 2022, p. 119; ID., *L’ambiente «preso sul serio». Il percorso accidentato del costituzionalismo ambientale*, cit. Per un’analisi degli aspetti critici della riforma si rinvia a G. DI PLINIO, *L’insostenibile evanescenza della costituzionalizzazione dell’ambiente*, in *federalismi.it*, 16, 2021, pp. 1-8; T.E. FROSINI, *La Costituzione in senso ambientale. Una critica*, in *federalismi.it*, 16, 2021, pp. 1-4. Per ulteriori considerazioni si rinvia alla sezione monografica “Ambiente e Costituzione: appunti sulla riforma in itinere”, *federalismi.it*, 16, 2021: L. CASSETTI, *Salute e ambiente come limiti “prioritari” alla libertà di iniziativa economica?*, pp. 1-7; A.L. DE CESARIS, *Ambiente e Costituzione*, pp. 1-4; I.A. NICOTRA, *L’ingresso dell’ambiente in Costituzione, un segnale importante*

in riferimento alla personalità giuridica della Natura e delle entità naturali³⁶. A tal fine si pensi alla Costituzione dell'Ecuador del 2007, che fin dal Preambolo "celebra" la Natura o Pachamama (Madre Terra), «di cui facciamo parte e che è vitale per la nostra esistenza». Il capitolo settimo della Costituzione ecuadoriana è dedicato ai diritti della natura, mentre l'art. 71 afferma che «Pachamama, dove la vita si riproduce e si manifesta, ha diritto al rispetto integrale della sua esistenza e al mantenimento e alla rigenerazione dei suoi cicli vitali, della sua struttura, delle sue funzioni e dei suoi processi evolutivi». Oltre al riconoscimento giuridico dei diritti della Natura, la legge fondamentale dell'Ecuador stabilisce che tutte le persone, comunità e nazioni possono favorire l'intervento delle autorità pubbliche per l'attuazione e l'applicazione di tali clausole. Particolarmente interessante per il dibattito giuridico è l'art. 72, che attribuisce alla Natura il diritto al ripristino e l'obbligo per lo stato e le persone di risarcire individui o comunità per i danni causati ai sistemi naturali da cui dipendono. Altre norme di particolare rilievo sono quelle relative all'obbligo, per lo stato, di adottare misure restrittive e/o preventive in merito alla distruzione degli ecosistemi, all'estinzione delle specie e ai cicli naturali³⁷.

Per quanto riguarda la terza parte dello "schema" (legislazione nazionale), si pensi al caso boliviano della Ley de derechos de la Madre Tierra n. 71/2010, la cui *ratio* è di «reconocer los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos»³⁸.

dopo il Covid, pp. 1-5; F. RESCIGNO, *Quale riforma per l'articolo 9*, pp. 1-5. Cfr. M. CECCHETTI, *La revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione e il valore costituzionale dell'ambiente: tra rischi scongiurati, qualche virtuosità (anche) innovativa e molte lacune*, in *Forum di Quaderni Costituzionali*, 3, 2021, pp. 285-314; ID., *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, in *Corti supreme e salute*, 1, 2022, pp. 127-154; R. MONTALDO, *La tutela costituzionale dell'ambiente nella modifica degli artt. 9 e 41 Cost.: una riforma opportuna e necessaria?*, in *federalismi.it*, 13, 2022, 186-212; M. GRECO, *La dimensione costituzionale dell'ambiente. Fondamento, limiti e prospettive di riforma*, in *Quaderni costituzionali*, 2, 2021, pp. 281-299; E. BUONO, *Costituzionalismo ambientale europeo e doveri di solidarietà. Italia e Germania nell'Antropocene* (in corso di pubblicazione); R. BIFULCO, *Prmissime riflessioni intorno alla l. cost. 1/2022 in materia di tutela dell'ambiente*, in *federalismi.it*, 11, 2022, pp. 1-8; ID., *La legge costituzionale 1/2022: problemi e prospettive*, in *Analisi giuridica dell'economia*, 1, 2022, pp. 7-26; E. MOSTACCI, *Proficuo, inutile o dannoso? Alcune riflessioni a partire dal nuovo testo dell'art. 41*, in *DPCE Online*, 52, 2, 2022, pp. 1123-1133; D. AMIRANTE, *La reformette dell'ambiente in Italia e le ambizioni del costituzionalismo ambientale*, in *Diritto Pubblico Comparato ed Europeo*, 2, 2022, pp. 5-14; F. FRACCHIA, *L'ambiente nell'art. 9 della Costituzione: un approccio in 'negativo'*, in *Il diritto dell'economia*, 68, 107, 2022, pp. 15-30.

³⁶ Per ulteriori approfondimenti sul tema si rinvia a M. Carducci, voce 'Natura (diritti della)', in *Digesto delle Discipline pubblicistiche*, UTET, Torino, 2017, pp. 486-521.

³⁷ Sul punto E. GUDYNAS, *La ecologia politica del giro biocentrico en la nueva constitución de Ecuador*, in *Revista Estudios Sociales* 32, 2009, pp. 34-47. Per quanto concerne le questioni legate al *loss and damage* in materia ambientale: B. POZZO, V. JACOMETTI (eds), *Environmental Loss and Damage in a Comparative Law Perspective*, Cambridge, 2021.

³⁸ Art. 1: La presente Ley tiene por objeto reconocer los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos. L'art. 3 definisce Madre Tierra come «el sistema viviente dinámico conformado por la comunidad indivisible de todos los sistemas de vida y los seres vivos, interrelacionados, interdependientes y complementarios, que comparten un destino común. La Madre Tierra es considerada sagrada, desde las cosmovisiones de las naciones y pueblos

Un altro esempio di tale approccio avanguardistico è il neozelandese Te Awa Tupua (Whanganui River Claims Settlement) Act 2017, che all'art. 14 riconosce a un ente naturale «tutti i diritti, poteri, doveri e responsabilità di una persona giuridica»³⁹.

In particolar modo all'interno dagli ordinamenti di *common law* e misti, le corti e i tribunali hanno contribuito a plasmare il diritto ambientale come lo intendiamo e percepiamo attualmente. In tal senso, l'istituzione di organi giurisdizionali specializzati ha determinato un avanzamento nel campo giuridico ambientale, e diversi sistemi di giustizia hanno adottato soluzioni specifiche in base al proprio ordinamento, in tal modo rivelando una crescente tendenza globale nell'istituzione di corti e tribunali ambientali (Environmental Courts and Tribunals – ECTs). Secondo lo studio condotto da George Pring e Catherine Pring per il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente, già nel 2012 erano stati istituiti più di 1200 ECTs in 44 paesi, a livello statale, regionale, provinciale e locale⁴⁰. La ragione di questa espansione del giudiziario potrebbe essere spiegata sulla base del fatto che

*often the executive powers, unable to enforce the law, tend to successfully abdicate their responsibilities to the judiciary, regardless of the effectiveness of the penalties concerning environmental infringements, crimes, and the level of expertise of the judicial bodies concerned.*⁴¹

Da sistemi “timidi” di giustizia ambientale⁴² (come nel caso italiano) a esempi più efficaci (come il National Green Tribunal of India o il New South Wales Land and

indígena originario campesinos».

39 E.L. O'DONNELL, J. TALBOT-JONES, *Creating legal rights for rivers: lessons from Australia, New Zealand, and India*, in *23 Ecology and Society* 1, 2018, 7. Cfr. Vd. anche M. NAKAZORA, *Environmental law with non-human features in India: giving legal personhood to the Ganges and Yamuna rivers* (in corso di pubblicazione); R. LOUVIN, *Aqua Aequa. Dispositivi giuridici, partecipazione e giustizia per l'elemento idrico*, Giappichelli, Torino, 2018.

40 G. PRING, C. PRING, *Environmental Courts & Tribunals*, UNEP, Nairobi, 2016. Cfr. D. AMIRANTE, *Environmental Courts in Comparative Perspective: Preliminary Reflections on the National Green Tribunal of India*, in *29 Pace Envtl. L. Rev* 2, 2012, pp. 441-469; C. WARNOCK, *Environmental Courts and Tribunals: Powers, Integrity and the Search for Legitimacy*, Hart, Oxford, 2020. Questo trend è stato inoltre confermato da un recente report dell'UNEP che, «[i]n termini di modelli di giustizia, [...] ha richiamato la classificazione dei tribunali ambientali del 2016 in a) Operationally Independent Environmental Tribunal, b) Decisionally Independent Environmental Tribunal, c) Captive Environmental Tribunal, mentre ha rielaborato i modelli relativi alle corti, definendo quattro ideal-tipi: 1) Operationally Independent Environmental Courts, 2) Decisionally Independent Environmental Courts, 3) Mix of law-trained and science-trained judges, in cui rileva l'aspetto multidisciplinare in fase decisoria, 4) General Court Judges Assigned Environmental Cases. Ai quattro ideal-tipi appena richiamati è stata aggiunta una ulteriore figura denominata “*alternative approach*”, in cui le corti si avvalgono della consulenza di autorità tecnico-scientifiche per la valutazione di singole questioni. Entrambe le classificazioni si basano sulla progressiva indipendenza decisoria dell'organo giudicante, la collocazione – e, quindi, l'autonomia – all'interno del sistema di giustizia, la materia relativamente circoscritta». P. VIOLA, *Ordinamenti giuridici adattivi e istanze di autonomia epistemologica: la costituzionalizzazione dell'ambiente e del clima*, cit.; L.Y. SULISTIAWATI et al. (eds), *Environmental Courts and Tribunals – 2021: A Guide for Policy Makers*, UNEP, Nairobi, 2022.

41 D. AMIRANTE, *Environmental Courts in Comparative Perspective: Preliminary Reflections on the National Green Tribunal of India*, cit., p. 442.

Environment Court)⁴³, in uno spazio che oscilla fra il conservatorismo e il progressismo quantomeno in termini di struttura, giurisdizione e competenza, occupa uno spazio importante l'attivismo giudiziario, come nel caso della sentenza T-622/16 della Corte costituzionale colombiana, che ha riconosciuto «al río Atrato, su cuenca y afluentes como una entidad sujeto de derechos a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las comunidades étnicas»⁴⁴, anche istituendo la «comisión de guardianes del río Atrato».⁴⁵

Circa gli aspetti cronologici, è possibile richiamare la tesi di Richard Lazarus, secondo cui lo sviluppo della disciplina del diritto ambientale può essere suddiviso in tre fasi relative a periodi specifici: 1) "Building a Road" (anni '70); 2) "Expanding the Road" (anni '80); 3) "Maintaining the Road" (anni '90). Secondo l'autore, tuttavia, dal duemila in poi il diritto ambientale sta subendo un «processo di invecchiamento [che] ha indebitamente ossidato i necessari processi legislativi – alcuni l'hanno soprannominato "artrite verde" –, in tal modo impedendo al diritto ambientale di evolversi sempre come dovrebbe»⁴⁶.

3. Oltre il "truism". Risposte giuridiche sistemiche al cambiamento climatico antropogenico

L'*Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), in qualità di ente scientifico *super partes*, ha fra i propri obiettivi quello di analizzare i cambiamenti climatici e di fornire traiettorie efficaci di intervento⁴⁷. Dopo circa tre decenni di attività dell'IPCC, però, ancora si impone con forza la necessità di avere o, quantomeno, di definire in termini giuridici un (per alcuni ipotetico) diritto climatico o dei cambiamenti climatici. In riferimento alle differenze fra diritto ambientale e climatico, inoltre, va rilevato che il primo ha ad oggetto, oltre che eventi, principalmente "entità" o "enti" in senso soggettivo, cioè natura, foreste, suolo, corpi idrici, etc., i quali occupano perlopiù uno spazio individuabile e tendenzialmente locale (fatta eccezione per le

42 Cfr. D. AMIRANTE, *L'ambiente «preso sul serio». Il percorso accidentato del costituzionalismo ambientale*, cit.; Id., *Diritto ambientale italiano e comparato. Principi*, cit.

43 Per ulteriori approfondimenti sul tema: G.N. GILL, *Environmental Justice in India: The National Green Tribunal*, London-New York, 2016; P.G.D. CHAKRABARTI, N. SRIVASTAVA, *Green Federalism: Experiences and Practices*, New Delhi, 2015.

44 Sentencia T-622/16, Corte Constitucional de Colombia.

45 Ibid. Vd. L.F. GUZMÁN JIMÉNEZ, *Análisis de efectividad de la sentencia T-622/16 ¿Sentencia estructural-dialógica?*, in 15 *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla* 49, 2022, pp. 213-222.

46 R.J. LAZARUS, *The Making of Environmental Law*, cit., 168. Cfr. D. BUTT, *Law, Governance, and the Ecological Ethos*, cit., p. 51: «Sheila Jasanoff claims that the codification of environmental law "can justly be seen as an achievement of humankind's enhanced capacity to reflect upon its place in nature", writing that, "With this body of legislation, the governments of virtually all the nations of the earth announced their intention to safeguard the environment through systematic regulatory action, and to subordinate the desires and appetites of their citizens to the needs of other species and biological systems on the planet"» (S. JASANOFF, *Law*, in S. DALE JAMIESON (ed.), *A Companion to Environmental Philosophy*, Blackwell, Oxford, 2001, p. 331).

47 Vd. *infra*.

questioni transnazionali), mentre ciò che riguarda il clima concerne attività che producono gas climalteranti ed è radicato in un fenomeno globale con confini molto ampi e, in termini di giurisdizione, particolarmente sfocati. Nel caso del diritto ambientale, quindi, il cd. *rights-based approach*, ossia la tendenza a riconoscere posizioni giuridiche soggettive legate a una pretesa, aumenta evidentemente il livello di tutela di questi soggetti, mentre nel caso dei cambiamenti climatici antropogenici, la risposta a un evento globale impone principalmente un dovere di adattamento. Questa osservazione è significativa, e la negazione delle implicazioni epistemologiche nell'evidenziare le differenze tra entità e fenomeno in riferimento all'ambiente e al clima richiama il rifiuto contemporaneo del dibattito tra diritti e doveri, che privilegia i primi, intesi come elemento proprio delle democrazie liberali occidentali, e guarda con sfavore – se non con repulsione – ai doveri. Da una nuova prospettiva che si interroga sulla contemporaneità, indipendentemente dalla riconduzione all'individualismo e al comunitarismo che hanno plasmato interi sistemi giuridici (come nel caso degli stati liberali e di quelli socialisti)⁴⁸, possiamo allo stesso modo impostare un parallelismo in cui una narrativa basata sui diritti spiega il nucleo originario dell'attuale diritto ambientale, mentre un approccio basato sui doveri esprimerebbe in sintesi le posizioni giuridiche relative alle questioni climatiche, sebbene la società civile *in primis*, e a seguire la politica e il diritto, abbiano fatto affidamento sui diritti delle generazioni future per evidenziare i doveri di quella attuale⁴⁹.

48 L. PEGORARO, A. RINELLA, *Sistemi costituzionali comparati*, Giappichelli, Torino, 2017; R. DAVID, C. JAUFFRET-SPINOSI, *Les grands systèmes de droit contemporain*, Dalloz, Paris, 2002; K. ZWEIGERT, H. KÖTZ, *An Introduction to Comparative Law*, Oxford University Press, Oxford, 1998; W. MENSKI, *Comparative Law in a Global Context: The Legal Systems of Asia and Africa*, Cambridge University Press, Cambridge, 2006.

49 E.A. PAGE, *Climate Change, Justice and Future Generations*, Elgar, Cheltenham, 2006, p. 161: «[d]espite the fact that climate change will result in a wide range of generally adverse impacts on future human well-being, some have questioned whether existing persons and institutions are bound by duties of justice to manage the climate system for the sake of their successors. It has been suggested, for example, that members of future generations lack the ethical status possessed by existing people. Others have claimed that climate change, as a matter of empirical fact, threatens the well-being of a limited number of future individuals. Still others have claimed that, although the not-yet-born possess some degree of ethical status, our duties to them attenuate rapidly as they become more remote in time from us. On any particular one (or combination) of these three views, the generally adverse impacts of climate change matter much less than they would if they were to be experienced solely by our contemporaries. [...] There is little to be said in favour of any of these three justifications of a sceptical approach to intergenerational justice. However, an analysis of each has led us in the direction of fairly serious modifications in the way traditional distributive theories are conceived in order for them to be rendered consistent with extensive duties to future generations». Per ulteriori profili teorici legati al cambiamento climatico e alle strutture teorico-giuridiche vd. M. CARDUCCI, *Climate Change and Legal Theories*, in G. PELLEGRINO, M. DI PAOLA (eds), *Handbook of the Philosophy of Climate Change*, Springer, Cham, 2021, il quale sottolinea criticamente che gli aspetti temporali relativi agli ecosistemi e all'emergenza climatica condizionano gli ordinamenti giuridici, e uno dei fattori «concerns the mismatch between the timing of decisions and the timing of the catastrophic effects of climate change. In fact, the “horizon” of the latter does not coincide with that of the economic and political decision makers. The time cycles of the real economy, financial economy and political action are short if not very short. On the contrary, the catastrophic effects are produced slowly but surely. Consequently, the “tragedy” could consist in making future generations pay for the current

Gli interventi politico-giuridici in questioni legate al clima, in particolar modo se analizzati in termini comparatistici, possono essere inclusi in un insieme recente ma particolarmente vasto di misure aventi diversa natura. Guardando ai connotati oggettivi dell'attività giuridica relativa al cambiamento climatico, sorgono alcuni profili di dibattito, fra i quali assume particolare rilievo il se, ed eventualmente con quale estensione, le questioni climatiche rientrino nell'orbita del diritto ambientale (per essere, poi, da quest'ultimo parzialmente assorbite). Diversamente, si potrebbe privilegiare una diversa impostazione, che vede le questioni giuridiche legate all'ambiente e al clima come funzionali o, addirittura, "serventi" in modo reciproco e, in parte, biunivoco. Peraltro, pensare a una totale scissione dei due ambiti – per quanto ciò sia auspicabile o persino professato in termini analitici – appare prematuro, se non una pura decisione in termini stipulativi.

Per cercare di dare risposta ai predetti quesiti strutturali e all'insieme di dubbi che ne derivano sottotraccia, è possibile ricorrere allo "schema" descrittivo su quattro piani d'indagine adottato per il precedente paragrafo: 1) internazionale e sovranazionale, 2) costituzionale (comparato), 3) nazionale, 4) sistemi di giustizia e giurisprudenza.

L'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, mediante la Risoluzione 43/53 del 6 dicembre 1988⁵⁰, ha riconosciuto la «necessità di ulteriori ricerche e studi scientifici su tutte le fonti e le cause del cambiamento climatico». La risposta a questa precisa istanza è diventata uno degli obiettivi principali dell'Organizzazione meteorologica mondiale (WMO) e del Programma ambientale delle Nazioni Unite (UNEP), che hanno favorito la costituzione dell'IPCC, un team coordinato di esperti per valutare, revisionare e fornire pareri in merito alle conoscenze scientifiche relative ai cambiamenti climatici e all'impatto di questi fenomeni in termini sociali ed economici, anche al fine di fornire potenziali strategie politico-giuridiche efficaci. Per dare risposta alle richieste della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (*United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*), dei governi nazionali e/o delle organizzazioni internazionali, ad oggi l'IPCC ha pubblicato numerosi report, ritenuti fra – se non – i più autorevoli risultati scientifici riguardanti il cambiamento climatico antropogenico, al fine di fornire solide basi metodologiche per la definizione di misure politico-giuridiche. Circa le fonti in ambito internazionale, nei tre decenni successivi alla Conferenza di Stoccolma, numerosi accordi internazionali sponsorizzati dalle Nazioni Unite sono stati firmati e ratificati, molti dei quali hanno fornito una base politico-giuridica agli

absence of decision-making mechanisms adapted to the long timescales of climate effects» (versione *pre-print*, p. 15).

⁵⁰ UN General Assembly Resolution 43/53, *Protection of global climate for present and future generations of mankind*, A/RES/43/53 (6 dicembre 1988).

ordinamenti, con il fine di adottare misure specifiche per limitare l'impatto antropico sull'ambiente⁵¹. In riferimento alle politiche e alle *soft-laws*, nonostante il "truism", la palese inefficacia e le difficoltà nelle trattative per stabilire strumenti giuridici vincolanti⁵², nel 1985 il regime sulla protezione dello strato di ozono ha dato segni di efficacia⁵³. Come sottolineato da Benoit Mayer, questo regime è particolarmente rilevante per le questioni giuridiche riguardanti le emissioni climalteranti per tre ragioni principali: 1) l'istituzione di una convenzione seguita da protocolli contenenti regole sostanziali ha influenzato lo sviluppo della UNFCCC; 2) la mitigazione del deterioramento dello strato di ozono ha coinvolto un'ampia gamma di gas a effetto serra, contribuendo anche alla mitigazione del cambiamento climatico in corso; 3) un recente emendamento ha ristretto il numero di gas climalteranti precedentemente consentiti. Un altro passo importante in ambito internazionale è stato compiuto attraverso la Dichiarazione di Rio sull'ambiente e lo sviluppo, organizzata nell'ambito della UNFCCC⁵⁴. Quest'ultima, redatta nel 1992 ed entrata in vigore nel 1994⁵⁵, mira a mantenere le concentrazioni di gas a effetto serra nell'atmosfera, regolando le interferenze dell'attività antropica sul sistema climatico, al fine di favorire la resilienza naturale degli ecosistemi e le esigenze di uno sviluppo sostenibile⁵⁶. Va rilevato, inoltre, che l'Accordo di Parigi del 2015 è uno dei risultati delle attività promosse dalla UNFCCC⁵⁷.

51 A.O. ADEDE, *The Treaty System from Stockholm (1972) to Rio de Janeiro (1992)*, in 13 *Pace Envtl. L. Rev* 1, 1995, pp. 33-48. Per alcuni profili critici si rinvia a G. CORDINI, A. POSTIGLIONE (a cura di), *La governance globale dell'ambiente. Incontro scientifico a Roma presso la sede della Società Italiana per l'Organizzazione Internazionale (SIOI)*, Aracne, Roma, 2018.

52 B. MEYER, *The International Law on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, 2018. Cfr. L. RAJAMANI, J. PEEL, *Reflections on a decade of change in international environmental law*, in 10 *Cambridge International Law Journal* 1, 2021, pp. 6-31.

53 Si pensi alla Convenzione di Vienna riguardante la protezione dello strato di ozono (22 marzo 1985); al Protocollo di Montreal (16 settembre 1987) sulle sostanze che incidono sullo strato di ozono e ai relativi protocolli (Londra 1990, Copenhagen 1992, Montreal 1997, Beijing 1999, Kigali 2016). Cf. P.H. SAND, *Protecting the Ozone Layer: the Vienna Convention is adopted*, in 27 *Environment Science and Policy for Sustainable Development* 5, 1985, pp. 18-43; S.O. ANDERSEN, K. MADHAVA SARMA, *Protecting the Ozone Layer: The United Nations History*, Routledge, London, 2002.

54 La Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici è una "Rio Convention" aperta per la firma al Summit di Rio del 1992 ed è strettamente connessa alla UN Convention on Biological Diversity e alla UN Convention to Combat Desertification – <https://unfccc.int/> (ult. acc. gennaio 2023).

55 La Convenzione richiama la Dichiarazione del 1972 della Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente umano, in tal modo sottolineandone il ruolo centrale e gli effetti che quell'evento ancora produce.

56 Gli obiettivi della UNFCCC riguardano, in via principale, quattro campi o tipologie di azione: mitigazione, adattamento, *loss and damage*, cooperazione internazionale. Dalla ratifica della Convenzione si sono tenute 27 Conferenze delle Parti (Conferences of the Parties – COP) e, nonostante le difficoltà dei negoziati per raggiungere accordi vincolanti per gli stati e i malumori di alcuni paesi in via di sviluppo, le COP hanno ottenuto importanti successi, come è avvenuto per il Protocollo di Kyoto (COP 3, 1997), gli Accordi di Cancún (COP 16, 2010) e l'Accordo di Parigi (COP 21, 2015).

57 In questa sede, nel rispetto dello sviluppo argomentativo, non appare possibile approfondire il discorso sull'Accordo di Parigi del 2015, che sta man mano assumendo un ruolo centrale anche nelle dinamiche giuridiche interne dei singoli paesi, con particolare riguardo alla fase di definizione delle politiche climatiche e della relativa legislazione, nonché ai recenti sviluppi circa il contenzioso climatico. In merito alla natura

Per quanto riguarda l'ambito sovranazionale, quello dell'Unione Europea può essere ritenuto un caso paradigmatico per l'impegno con cui sta affrontando le questioni legate al clima, sia per l'attività svolta nell'ambito dei negoziati internazionali che per la creazione di una base giuridica ed economica adeguata, peraltro in stretta connessione con gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite per il 2030⁵⁸ e le attività promosse dalle Conferenze delle Parti della UNFCCC. A tal fine, basti pensare che l'UE sta attuando una serie di iniziative che porterebbero l'Europa a diventare il primo continente a zero emissioni al mondo entro il 2050. Lo strumento principale per questa inversione di tendenza è il *Green Deal*⁵⁹, ossia un piano di azione che, come espressamente affermato dalla Commissione, si concentrerà su tre punti cruciali: 1) inversione dei paradigmi economici; 2) miglioramento della salute e della qualità della vita; 3) protezione dell'ambiente⁶⁰.

Circa lo spazio giuridico nazionale, possiamo fare riferimento alle costituzioni per valutare le condizioni dell'attuale interesse verso le questioni climatiche. Ad oggi, quattordici costituzioni menzionano il clima nelle parti riguardanti il suolo e le obbligazioni statali, alcune costituzioni citano espressamente il concetto di 'cambiamento climatico', come nel caso di Ecuador (2008), Vietnam (2013), Repubblica Dominicana (2015), Zambia (2016), Tailandia (2017) e Cuba (2019). Per quanto riguarda le misure di resilienza/reattività, la Costituzione dell'Ecuador fa

giuridica e al contenuto dell'Accordo di Parigi si rinvia a B.J. PRESTON, *The Influence of the Paris Agreement on Climate Litigation: Legal Obligations and Norms (Part I)*, in 33 *J Environ Law*, 1, 2021, pp. 1-32; D. BODANSKY, *The Legal Character of the Paris Agreement*, in 25 *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 2, 2016, pp. 142-150; T. FRASER, *A comparative architectural analysis of the 1997 Kyoto Protocol and the 2015 Paris Agreement and other ways to counter environmental 'ratification fatigue'*, in V. POPOVSKI (ed.), *The Implementation of the Paris Agreement on Climate Change*, Routledge, London-New York, 2018, pp. 42-57; D. KLEIN et al. (eds), *The Paris Agreement on Climate Change: Analysis and Commentary*, Oxford University Press, Oxford, 2017; G. VAN CALSTER, L. REINS (eds), *The Paris Agreement on Climate Change: A Commentary*, Elgar, Cheltenham, 2021. Per quanto concerne gli sviluppi recenti del diritto ambientale internazionale, cfr. L. RAJAMANI, J. PEEL, *International Environmental Law: Changing Context, Emerging Trends, and Expanding Frontiers*, in ID. (eds), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, cit., pp. 1-30.

58 <https://sustainabledevelopment.un.org/> (ult. acc. gennaio 2023). Vd. anche D. GRIGGS et al., *Sustainable development goals for people and planet*, in *Nature* 495, 2013, pp. 305-307; D. LE BLANC, *Towards Integration at Last? The Sustainable Development Goals as a Network of Targets*, in 3 *Sustainable Development* 23, 2015, pp. 176-187; S. FUKUDA-PARR, B. MUCHHALA, *The Southern origins of sustainable development goals: ideas, actors, aspirations*, in *World Development* 126, 2020, pp. 1-11.

59 COM (2019) 640 "Annex to the Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The European Green Deal". Vd. anche https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_en (ult. acc. gennaio 2023). Cfr. P. VIOLA, *La contribución científica del Intergovernmental Panel on Climate Change al Pacto Verde Europeo: introducción a la European Climate Law*, cit.

60 COM (2020) 80, 2020/0036 (COD). La proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce il quadro per conseguire la neutralità climatica e le riforme del regolamento (UE) 2018/1999, trova la sua base giuridica negli articoli 191 e 192 § 1 TFUE, con l'obiettivo di garantire il coinvolgimento dell'Unione per "preservare, proteggere e migliorare la qualità dell'ambiente", nonché "promuovere misure di livello internazionale per fronteggiare i problemi regionali e globali, e in particolare combattere i cambiamenti climatici". COM (2020) 80, 2020/0036 (COD), 4 e 13.

riferimento alla mitigazione⁶¹, mentre la Costituzione dominicana include il concetto di adattamento⁶².

La legislazione nazionale e locale presenta confini indefiniti, in quanto il clima – come fenomeno – non ammette partizioni, classificazioni o confini arbitrari, portando così a due effetti teorici, ma con ricadute pratiche evidenti: 1) risulta alquanto difficile, se non impossibile, trovare (o definire) aree giuridiche che non possono essere ricondotte alle questioni legate al clima; 2) discipline giuridiche specifiche sono state modellate sulla base di fenomeni caratteristici legati al clima. A questo proposito, i dati raccolti dal *Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment* possono fornire elementi che chiariscono le due ipotesi precedenti: negli ultimi 30 anni si contano 2983 misure politico-giuridiche⁶³, la cui natura è particolarmente ampia e include, solo per citarne alcuni, aspetti relativi ad agricoltura, edilizia, zone costiere, economia, energia, salute, industria, uso del suolo, silvicoltura, sviluppo sociale, turismo, trasporti, urbanistica, rifiuti e gestione dei corpi idrici. Questi spazi giuridici sono direttamente influenzati dagli sviluppi esterni relativi ai cambiamenti climatici o dalle attività climalteranti che al loro interno si sviluppano, mentre una vasta letteratura giuridica sta approfondendo il legame fra cambiamento climatico e questioni di genere, diritti umani, comunicazione, media, paesaggio, tradizioni autoctone⁶⁴. Questa è più che una prova del ruolo di primo piano che il clima sta assumendo nei singoli ordinamenti, in cui si scopre uno spazio

61 Art. 414, Costituzione dell'Ecuador: El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la 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.

62 Art. 194, Costituzione della Repubblica Dominicana: Es prioridad del Estado la formulación y ejecución, mediante ley, de un plan de ordenamiento territorial que asegure el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales de la Nación, acorde con la necesidad de adaptación al cambio climático.

63 The London School of Economics and Political Science, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment: <https://climate-laws.org/> (ult. acc. gennaio 2023).

64 Sulle questioni di genere legate alla crisi climatica: F. DENTON, *Climate change vulnerability, impacts, and adaptation: Why does gender matter?*, in 10 *Gender & Development* 2, 2002, pp. 10-20; S. ARORA-JONSSON, *Virtue and vulnerability: Discourses on women, gender and climate change*, in *Global Environmental Change* 21, 2011, pp. 744-751. Circa il rapporto fra media e politiche ambientali: W. LEAL FILHO et al. (eds), *Handbook of Climate Change Communication*, Voll. 1 e 2, Springer, Cham, 2018; W. LEAL FILHO et al. (eds), *Addressing the Challenges in Communicating Climate Change Across Various Audiences*, Springer, Cham, 2019; C. ROSER-RENOUF et al., *Communication for a sustainable climate*, in D.M. KONISKY (ed.), *Handbook of U.S. Environmental Policy*, Elgar, Cheltenham, 2020, 342. Sul concetto di 'paesaggio' e le sue implicazioni in campo ambientale e climatico: P. GUZMAN et al., *Monitoring Climate Change in World Heritage Properties: Evaluating Landscape-Based Approach in the State of Conservation System*, in 8 *Climate* 3, 2020, pp. 1-19. Per quanto concerne la Traditional Ecological Knowledge vd. D. LUDWIG, P. MACNAGHTEN, *Traditional ecological knowledge in innovation governance: a framework for responsible and just innovation*, in 7 *Journal of Responsible Innovation* 1, 2020, pp. 26-44; N. HOSEN et al., *Adaptation to climate change: does Traditional Ecological Knowledge hold the key?*, in 12 *Sustainability* 2, 2020, pp. 1-18.

non ancora ben definito in cui si collocano comportamenti umani climalteranti e diritto⁶⁵.

Per quanto riguarda la giurisprudenza e l'attività di corti e tribunali, alcuni casi recenti⁶⁶ hanno assunto particolare rilevanza. A partire dal *leading case* del 2019 *Urgenda Foundation v. the State of the Netherlands*⁶⁷, si contano quasi trecento procedimenti riguardanti attività connesse al clima⁶⁸. Ad esempio, il tribunale di primo grado di Bruxelles (sezione civile), nel giudizio *VZW Klimaatzaak e altri c. Regno del Belgio e altri*, ha impostato la decisione su quanto preventivamente emerso dal caso *Urgenda*, sottolineando l'inadeguatezza delle politiche climatiche statali, in tal modo agendo con negligenza e imprudenza (parametri previsti dall'art. 1383 c.c.), violando così anche gli articoli 2 e 8 della CEDU e generando un impatto negativo sulla qualità della vita dei ricorrenti⁶⁹. Va chiarito, però, che il tribunale belga non ha condannato lo stato a ridurre le emissioni di gas a effetto serra secondo le – particolarmente puntuali – pretese dei ricorrenti⁷⁰, in quanto ciò avrebbe comportato una violazione del principio di separazione dei poteri, in tal modo negando discrezionalità alla pubblica amministrazione. Diversamente, il caso tedesco *Neubauer et al. v. Germania* (Corte costituzionale federale) affronta le responsabilità dello stato secondo un'interpretazione più ampia del diritto costituzionale nazionale alla luce degli obblighi internazionali (come, ad esempio, in riferimento all'Accordo di Parigi). Sul punto, la Corte è stata chiamata a pronunciarsi sulle misure contenute nella legge federale sulla protezione del clima (*Bundesklimaschutzgesetz – KSG*), in quanto si assumeva che non rispettassero e non soddisfacessero l'obbligazione, in capo allo stato, di garantire i diritti umani secondo la legge fondamentale tedesca (art. 1 in riferimento alla dignità umana, art. 2 circa il diritto alla vita e all'integrità fisica, art.

65 In riferimento all'impatto delle azioni umane sul clima, al concetto di Antropocene e al ruolo del diritto vd. P.J. CRUTZEN, W. STEFFEN, *How Long Have We Been in the Anthropocene Era? An editorial comment*, in 61 *Climatic Change* 3, 2003, pp. 251-257; L.J. KOTZÉ, *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Hart, Oxford, 2016; D. AMIRANTE, S. BAGNI (eds), *Environmental Constitutionalism in the Anthropocene: Values, Principles and Actions*, Routledge, London-New York, 2022; E. Padoa-Schioppa, *Antropocene. Una nuova epoca per la Terra, una sfida per l'umanità*, il Mulino, Bologna, 2021.

66 Il Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment (The London School of Economics and Political Science) conta 2190 *climate litigation cases* – <https://climate-laws.org/> (ult. acc. gennaio 2023).

67 Sul punto si rinvia a P. MINNEROP, *Integrating the 'duty of care' under the European Convention on Human Rights and the science and law of climate change: the decision of The Hague Court of Appeal in the Urgenda case*, in *Journal of Energy & Natural Resources Law* 37, 2019, pp. 149-179; B. MAYER, *The State of the Netherlands v. Urgenda Foundation: Ruling of the Court of Appeal of The Hague (9 October 2018)*, in *Transnational Environmental Law* 8, 2019, pp. 167-192; J. VERSCHUUREN, *The State of the Netherlands v Urgenda Foundation: The Hague Court of Appeal upholds judgment requiring the Netherlands to further reduce its greenhouse gas emissions*, in *RECIEL* 28, 2019, pp. 94-98.

68 Grantham research Institute – https://climate-laws.org/litigation_cases?case_started_from=2019 (ult. acc. gennaio 2023).

69 *VZW Klimaatzaak e altri c. Regno del Belgio e altri*, Corte di Primo grado, 17 giugno 2021, 2015/4585/A.

70 Al fine di raggiungere l'obiettivo delle zero emissioni nette entro il 2050, i ricorrenti hanno chiesto al Tribunale di condannare lo stato a ridurre le emissioni di gas a effetto serra prodotte in territorio belga secondo i seguenti rapporti: 48%/42% rispetto al 1990 entro il 2025; 65%/55% rispetto al 1990 entro il 2030.

20A sulle basi naturali di vita e la responsabilità verso le generazioni future)⁷¹. Tale tendenza dimostra quanto il contenzioso, nonostante si stia sviluppando all'interno di giurisdizioni nazionali, ricorra a strumenti eterogenei, in particolar modo se si guarda alle fonti (si pensi, ad esempio, alla posizione che gli accordi internazionali occupano negli sviluppi argomentativi delle corti)⁷². Di questa convergenza in atto, l'UNEP ne sottolinea sei elementi ricorrenti: 1) i conflitti sono decisi mediante strumenti forniti dall'ambito internazionale e/o costituzionale, 2) i giudizi sono incentrati sul diritto di accesso agli atti riguardanti il clima e sul *greenwashing* aziendale (sia per quanto concerne il clima che la transizione energetica); 3) in alcuni casi è riconosciuta la responsabilità dei privati⁷³; 4) si tende a non accogliere le istanze che garantirebbero l'estrazione dei combustibili fossili; 5) è riconosciuta la responsabilità per mancato adattamento; 6) è sindacata l'attuazione interna delle politiche e della legislazione sul clima⁷⁴.

Utilizzando la stessa metafora impiegata da Richard Lazarus per il diritto ambientale, in riferimento alle misure politico-giuridiche riguardanti le attività antropiche connesse al cambiamento climatico in atto possiamo riconoscere che molto probabilmente ci troviamo ancora nella fase di "*building the road*", piuttosto che di "*maintaining it*". In effetti, il quadro internazionale appare piuttosto definito in merito alle questioni climatiche, ma mostra un'alternanza di successi e fallimenti, mentre l'UE sta provando a colmare le lacune circa l'implementazione e l'attuazione di politiche e legislazioni climatiche, ma ciò pone due questioni: i) l'UE non è tra i grandi stati inquinanti (come, ad es., Stati Uniti, Cina e India); ii) gli stati membri svolgeranno un ruolo fondamentale nell'attuazione del diritto dell'UE, ma ciò comporta il rischio, per la legislazione climatica europea, di diluirsi nel percorso dal campo sovranazionale a quello nazionale. A proposito di quest'ultimo, diverse costituzioni contengono già disposizioni relative al clima, ma siamo ancora lontani da un ipotetico "costituzionalismo climatico", mentre si riscontra l'esistenza di numerosi documenti aventi natura giuridica, sia a livello nazionale che locale,

71 La sentenza è particolarmente densa e offre molti spunti per ulteriori analisi sul ruolo della comunità scientifica internazionale, sulle obbligazioni dello stato derivanti dal diritto internazionale, sulle misure precauzionali nel far fronte al cambiamento climatico antropogenico, sulla responsabilità dello stato per le persone che vivono all'estero (anche per coloro che non sono cittadini), sul divario fra Global North e Global South, ecc. La versione integrale può essere consultata al sito del Bundesverfassungsgericht: <https://www.bundesverfassungsgericht.de/> (ult. acc. gennaio 2023).

72 Vd. C. Beauregard et al., *Climate justice and rights-based litigation in a post-Paris world*, in 21 *Climate Policy* 5, 2021, 652; B.J. Preston, *The Influence of the Paris Agreement on Climate Litigation: Legal Obligations and Norms (Part I)*, cit.

73 Questo paragrafo analizza principalmente la responsabilità degli stati per l'inefficacia delle misure che hanno come obiettivo quello di arginare le emissioni antropiche. Per quanto riguarda i giudizi contro privati (persone sia fisiche che giuridiche), i giudizi pendenti sembrano essere in numero piuttosto modesto (<http://climatecasechart.com/>, ult. acc. gennaio 2023).

74 UNEP, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*, UNEP, Nairobi, 2020.

prevalentemente incentrati sull'adattamento e sulla mitigazione. Per quanto riguarda la giurisprudenza, questa non ha negato approcci avanguardistici, nonostante non si riscontrino l'esistenza di sezioni o tribunali specializzati in questioni relative al cambiamento climatico antropogenico⁷⁵.

4. Costituzionalismo ambientale e costituzionalizzazione del clima

In riferimento alle questioni ambientali e climatiche, in termini simbolici, politici e giuridici, la "costituzione conta"⁷⁶: come una morsa, il diritto internazionale e un sistema di regole nazionali possono in parte restringere lo spazio costituzionale⁷⁷, ma di certo non possono imporsi a tal punto da sopprimerlo. Ad oggi, il costituzionalismo ambientale è un concetto comunemente accettato dalla dottrina italiana e internazionale, cui si rinvia in nota⁷⁸. Appare opportuno, in ragione del percorso argomentativo, richiamare alcuni aspetti dottrinali essenziali, quantomeno al fine di evidenziare l'interconnessione fra il piano costituzionale e l'esigenza di approcci integrali extra-giuridici.

Circa l'esigenza di un costituzionalismo trasformativo, Louis Kotzé sottolinea l'attuale perdita di armonia del sistema-Terra, ormai «erratico, imprevedibile, instabile e operante mediante un 'no-analogue state'»⁷⁹. Mentre l'Antropocene offre uno spazio intellettuale per le crisi socio-economiche contemporanee, l'area costituzionale è funzionale a questo nuovo modo di pensare e vedere il rapporto uomo/diritto, offrendo un adeguato terreno normativo per

*a familiar way of thinking about, designing and applying laws that must establish and maintain order; provide long-term societal and political stability and socio-ecological security; and achieve integration and unification as far as a global identity that is based on a specific ethic of care is concerned, including consensus on matters of common public concern that will increasingly arise as a result of the Anthropocene's global socio-ecological crisis.*⁸⁰

75 M. CARDUCCI, *La ricerca dei caratteri differenziali della "giustizia climatica"*, in *DPCE Online* 2, 2020, pp. 1345-1369; S. BALDIN, P. VIOLA, *L'obbligazione climatica nelle aule giudiziarie. Teorie ed elementi determinanti di giustizia climatica*, in *23 Diritto pubblico comparato ed europeo* 3, 2021, pp. 597-630. Vd. anche M. CARDUCCI, *Clima ed ecosistema. L'emergenza climatica ed ecosistemica come ingiustizia "di specie"*, in M. LONGO et al. (eds), *Politica dell'emergenza*, Trento, 2020, pp. 285-298.

76 D.R. BOYD, *The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment*, cit.

77 Cfr. J.R. MAY, E. DALY, *Global Environmental Constitutionalism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014. Per una critica al "national myth" della fase costituente: G. SHAFFER et al. (eds), *Constitution-Making and Transnational Legal Order*, Cambridge University Press, Cambridge, 2019.

78 D. AMIRANTE, *Environmental Constitutionalism through the Lens of Comparative Law: New Perspectives for the Anthropocene*, in ID., S. BAGNI (eds) *Environmental Constitutionalism in the Anthropocene: Values, Principles and Actions*, cit., 147; ID., *Del Estado de derecho ambiental al Estado del Antropoceno: una mirada a la historia del constitucionalismo medioambiental*, cit.

79 L.J. KOTZÉ, *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, cit., 178.

Come sottolinea David Boyd nel fondamentale *The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment*⁸¹, la consapevolezza delle crisi ambientali globali ha favorito un'ondata di costituzioni nuove o emendate che hanno inciso sulla materia ambientale attraverso diverse forme giuridiche, ad es. come obbligazione positiva, diritto e dovere individuali, diritti procedurali, etc. All'interno di questo orientamento assumono particolare rilevanza le norme che riconoscono il diritto a un ambiente salubre. In linea di massima, la maggior parte delle posizioni giuridiche soggettive riconosciute o definite in ambito costituzionale possono essere tutelate in giudizio, e il diritto a un ambiente salubre è generalmente considerato un diritto fondamentale, mentre solo in pochi casi, quando incluso nell'insieme dei diritti sociali, economici e culturali, assume meno rilievo dei diritti civili e politici⁸². Diversamente, solo alcuni testi costituzionali qualificano le disposizioni ambientali come meramente programmatiche. Una delle caratteristiche principali di questa tendenza, ossia la costituzionalizzazione dell'ambiente, dimostra il crescente e condiviso riconoscimento di un concetto che assurge a valore umano⁸³. A queste considerazioni va aggiunto che l'"ascesa" dell'ambiente a materia costituzionale è dimostrata da disposizioni diverse ma convergenti presenti nei testi costituzionali a livello globale⁸⁴, in tal modo favorendo un approccio olistico che genera un impatto sugli ordinamenti. Inoltre, come sostenuto da James May ed Erin Daly, il campo del diritto costituzionale influenza il sistema giuridico e la *governance* nazionali, favorendo così risposte giuridiche che «possono essere strutturali e sistemiche o individuali e incrementali»⁸⁵. Inoltre, la costituzionalizzazione dell'ambiente ha fornito alle corti superiori strumenti che consentono di affrontare in modo adeguato ed efficace i problemi derivanti da una – spesso caotica – legislazione ambientale, provvedendo anche all'armonizzazione e alla sistematizzazione della materia.

Per quanto riguarda il clima, se assumiamo che solo pochi anni fa il cambiamento climatico antropogenico in corso era stato "ridimensionato" a processo naturale sul quale le attività umane avevano uno scarso – se non addirittura ininfluente – impatto, e che le costituzioni comunemente rappresentano la fonte giuridica con maggiore forza simbolica, dall'inserimento di riferimenti al clima nei testi

80 Ivi, 199-200. Cfr. G. MESA CUADROS, *Environmental rights, responsibility and care: a new constitutional paradigm*, in J. JARIA-MANZANO, S. BORRÁS (eds), *Research Handbook on Global Climate Constitutionalism*, Elgar, Cheltenham, 2019, pp. 176-194.

81 D.R. BOYD, *The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment*, cit.

82 Ivi.

83 Ivi.

84 D. Amirante, *Costituzionalismo ambientale. Atlante giuridico per l'Antropocene*, cit.

85 J.R. MAY, E. DALY, *Global Environmental Constitutionalism*, cit., p. 49.

costituzionali è possibile dedurre, quantomeno, un'attenzione specifica dei costituenti o dei legislatori verso questi fenomeni.

La scelta di inserire in costituzione riferimenti al concetto di 'clima' può fungere da lente interpretativa per l'intero ordinamento, ma allo stesso tempo può lasciar intuire, mediante l'analisi comparatistica, una tendenza "nascente"⁸⁶. Inoltre, si potrebbe rilevare quale tipologia di sistema politico o costituzionale è più reattivo alle questioni (climatiche) contemporanee, mentre un'indagine sulle sezioni in cui sono collocate le "disposizioni climatiche" può mostrare attitudini diverse in base a necessità geograficamente circoscritte, in particolar modo per quanto concerne l'adattamento. Va rilevato, inoltre, che anche nei casi in cui la costituzione è considerata lettera morta⁸⁷, la scelta di introdurre la parola "clima" evidenzia l'importanza di questo tema, che dal dibattito extra-giuridico confluisce in una fonte astrattamente apicale⁸⁸. Alla luce di quanto appena esposto e in considerazione dell'economia del presente lavoro, appare utile illustrare in modo cursorio le costituzioni che attualmente contengono riferimenti al clima⁸⁹.

La costituzione dello Zambia del 1991 (come emendata fino al 2016), inserisce uno specifico riferimento al cambiamento climatico nella parte 19 "*Land, Environment and Natural Resources*", all'art. 257 "*Utilisation of natural resources and management of environment*"⁹⁰. Nel suo significato letterale, la disposizione pone un obbligo positivo

86 L'aggettivo "nascente" è stato impiegato da Domenico Amirante in riferimento alle prime fasi di sviluppo del costituzionalismo ambientale. Sul punto si veda D. AMIRANTE, *L'ambiente «preso sul serio». Il percorso accidentato del costituzionalismo ambientale*, cit. Circa l'ipotesi di un costituzionalismo climatico vd. P. VIOLA, *Climate Constitutionalism Momentum: Adaptive Legal Systems*, Springer, Cham, 2022; N.S. GHALEIGH, J. SETZER, A. WELIKALA, *The Complexities of Comparative Climate Constitutionalism*, in University of Edinburgh School of Law Research Paper Series, 6, 2022. Per alcune considerazioni sul costituzionalismo ambientale italiano e le questioni climatiche (anche in chiave comparata): F. GALLARATI, *Tutela costituzionale dell'ambiente e cambiamento climatico: esperienze comparate e prospettive interne*, in 52 *DPCE Online* 2, pp. 1085-1110.

87 K. LOEWENSTEIN, *Political Power and the Governmental Process*, University of Chicago Press, Chicago, 1965; A.H.Y. CHEN (ed.), *Constitutionalism in Asia in the Early Twenty-First Century*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014. Vd. anche G. SARTORI, *Constitutionalism: A Preliminary Discussion*, in 56 *The American Political Science Review* 4, 1962, pp. 853-864; ID., *Comparative Constitutional Engineering: An Inquiry into Structures, Incentives and Outcomes*, Palgrave Macmillan, London, 1994.

88 Circa le interconnessioni tra fattori extra-giuridici (come, ad esempio, simbolismo e ideologia) e il comando giuridico vd. G. FRANKENBERG, *Comparative Constitutional Studies: Between Magic and Deceit*, Elgar, Cheltenham, 2018: "[f]or over 200 years constitutional projects have oscillated between the poles of magic and deceit, depending on how ideology, myth and the symbolic dimension came into play" (10), "[a]nd constitutions should not be worshipped as documents containing magical energies but texts with the force of law commanding close reading and critique to bring to the fore their ideas, ideals and ideologies (290-291).

89 I riferimenti normativi in esame sono stati consultati sulla base dei testi forniti da Oxford Constitutions (<http://oxcon.oup.com>) e Constitute Project (<https://www.constituteproject.org/>). Per le lingue non veicolari, oltre che ai suindicati database, si è fatto ricorso alle traduzioni ufficiali in lingua inglese fornite dalle autorità competenti. I testi in lingua spagnola sono stati consultati nella loro versione originaria.

90 Art. 257, Costituzione dello Zambia: The State shall, in the utilisation of natural resources and management of the environment— a. protect genetic resources and biological diversity; b. implement mechanisms that minimise waste; c. promote appropriate environment management systems and tools; d. encourage public participation; e. protect and enhance the intellectual property in, and indigenous knowledge of, biodiversity and

in capo allo stato che unisce la gestione dell'ambiente e delle risorse naturali con le preoccupazioni relative ai cambiamenti climatici, facendo da ponte tra la dimensione ambientale e quella climatica. Altri spunti di adattamento e mitigazione sono forniti dall'art. 255, che stabilisce un regime normativo piuttosto all'avanguardia per la protezione dell'ambiente e la gestione delle risorse naturali, riconoscendo i principi più progressisti e fondendo il valore sociale e culturale dell'ambiente con la gestione delle risorse naturali. Inoltre, l'enunciato normativo dell'art. 257 riconosce due "principi climatici" fondamentali: i) «*saving of energy and the sustainable use of renewable energy sources shall be promoted*»; ii) «*reclaiming and rehabilitation of degraded areas and those prone to disasters shall be promoted*». In merito al loro contenuto, secondo un'interpretazione sistematica essi appaiono indirizzati sia allo stato che alle amministrazioni provinciali. A tal fine, sebbene l'art. 257 si riferisca allo stato, i principi di cui all'art. 255 riguardano competenze nazionali e provinciali concorrenti, mentre la costituzione prevede specificamente che anche le amministrazioni locali debbano porre in essere azioni per garantire un ambiente pulito, sicuro e salubre (art. 151).

La costituzione dell'Ecuador, già menzionata in precedenza in riferimento al *nuevo constitucionalismo latinoamericano* e agli aspetti legati ai rapporti fra cosmovisioni andine e ambiente, menziona il cambiamento climatico all'art. 414, collocato nella Sezione 7 "Biósfera, ecología urbana y energías alternativas", Capitolo 2 "Biodiversidad y recursos naturales", Titolo 7 "Régimen del Buen Vivir". Questa disposizione incarna un esempio di sintetica efficacia nella tecnica di redazione legislativa. Essa si basa, infatti, sull'obbligo positivo in capo allo stato di mitigare il cambiamento climatico, fornendo tre direzioni di intervento per porre limiti alle emissioni climalteranti, alla deforestazione e all'inquinamento atmosferico, in tal modo unendo la reattività richiesta dal cambiamento climatico antropogenico in corso con gli obiettivi di conservazione appartenenti al diritto ambientale. Insieme al principio di mitigazione, l'ultima parte dell'articolo, citando la tutela della popolazione a rischio, offre anche una base costituzionale per misure giuridiche riguardanti l'adattamento.

Come nel caso dell'Ecuador, la costituzione boliviana fa riferimento a Pachamama nel preambolo, mentre menziona specifici concetti autoctoni per delineare i principi etici e morali dello stato: *ama qhilla*, *ama llulla*, *ama suwa* (non essere pigro, non essere bugiardo o un ladro), *suma qamaña* (vivere bene), *ñandereko* (vivere armoniosamente), *teko kavi* (buona vita), *ivi maraei* (terra senza male) e *qhapaj ñan* (nobile sentiero o vita)⁹¹. Ampliando il margine interpretativo, le preoccupazioni generate dal

genetic resources of local communities; f. ensure that the environmental standards enforced in Zambia are of essential benefit to citizens; and g. establish and implement mechanisms that address climate change.

91 Art. 8, Costituzione della Bolivia.

cambiamento climatico potrebbero trovare il loro posto all'interno della tradizione culturale boliviana, sia nelle rappresentazioni cosmogoniche che nella rispettiva traduzione in termini giuridici. Ciononostante, va segnalato che la parola 'clima' appare solo nella Parte IV *"Estructura y organización económica del estado"*, Titolo III *"Desarrollo rural integral sustentable"*, all'art. 407⁹². Questa disposizione costituzionale pone le preoccupazioni derivanti dal cambiamento climatico antropogenico in una posizione funzionale e subordinata rispetto alla produzione agricola e alle attività agroindustriali. Inoltre, il riferimento al clima con l'obiettivo di descrivere meglio l'impatto atmosferico semplicemente richiama – peraltro indirettamente – la ciclicità di alcuni eventi geologici⁹³. In breve, in riferimento al clima, lo stato boliviano ha l'obbligo positivo di garantire una forma di adattamento agli eventi atmosferici che, in linea di massima, potrebbe essere collegata al cambiamento climatico antropogenico in corso.

Nonostante le recenti critiche di natura politica, peraltro alquanto divisive all'interno dei dibattiti accademici, la costituzione venezuelana ha incluso un riferimento al clima al Titolo III *"De los derechos humanos y garantías, y de los deberes"*, Capitolo IX *"De los Derechos Ambientales"*, art. 127⁹⁴, la cui formulazione rinvia alle preoccupazioni relative al clima, affrontate attraverso un approccio "ambientale" basato sulla conservazione, piuttosto che su adattamento, mitigazione, resilienza e/o reattività. Tuttavia, questa scelta offre una nuova ipotesi sul ruolo dello stato, andando oltre un mero obbligo positivo attraverso un 'dovere fondamentale'. Ciononostante, 'dovere fondamentale' e 'obbligo positivo' potrebbero essere praticamente intesi come una manifestazione diversa della stessa attuazione e applicazione giuridica. Inoltre, anche considerando i riferimenti all'ecologia e alla bioetica nel precedente comma, il *"duty-based approach"* sembra riflettere un'idea più propensa a perseguire un atteggiamento interdisciplinare e integrato.

Nel caso della costituzione vietnamita, oltre ai numerosi riferimenti all'ambiente, la parola 'clima' è menzionata al capitolo 3, art. 63⁹⁵, in cui si fa più che un generico

92 Art. 407, Costituzione della Bolivia: Son objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y descentralizadas: 1. Garantizar la soberanía y seguridad alimentaria, priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en el territorio boliviano. 2. Establecer mecanismos de protección a la producción agropecuaria boliviana. 3. Promover la producción y comercialización de productos agro ecológicos. 4. Proteger la producción agropecuaria y agroindustrial ante desastres naturales e inclemencias climáticas, geológicas y siniestros. [...].

93 Si pensi, ad esempio, ai cicli di Milanković circa i rapporti fra i parametri orbitali della Terra e il clima.

94 Art. 127, Costituzione del Venezuela: Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia.

95 Art. 63, Costituzione del Vietnam: 1. The State has a policy to protect the environment; manages, and effectively and stably use natural resources; protects the nature and biodiversity; takes initiative in prevention

accenno al clima, in quanto la disposizione mette in luce come il cambiamento climatico sia un fenomeno strettamente connesso con le attività antropiche. L'enunciato normativo non menziona esplicitamente alcun fattore antropogenico, ma la differenziazione tra 'calamità naturale' e 'cambiamento climatico' richiama una sorta di allusione indiretta all'Antropocene. La costituzione vietnamita aggiunge, pertanto, all'adattamento e alla mitigazione un riferimento in senso lato alla prevenzione.

La costituzione tunisina menziona il clima al Titolo II "*Rights and Freedoms*", art. 45: «*The state guarantees the right to a healthy and balanced environment and the right to participate in the protection of the climate. The state shall provide the necessary means to eradicate pollution of the environment*». Secondo tale disposizione, lo stato ha l'obbligo di garantire il diritto di partecipazione in riferimento alle questioni climatiche. A seguire, l'articolo richiama l'oggetto della materia ambientale, favorendo due interpretazioni: i) le questioni climatiche sembrano essere strettamente legate a determinate questioni ambientali e potrebbero essere risolte o gestite mediante misure e/o azioni di carattere "ambientale"; ii) in riferimento al clima, esiste un mero diritto alla partecipazione. Mediante un'interpretazione letterale, è possibile considerare lo stato come il soggetto principale per far fronte alle problematiche climatiche, spiegando così il motivo di una mera partecipazione, seppur ipoteticamente attiva, della società civile.

La Costituzione della Repubblica Dominicana presta particolare attenzione agli aspetti amministrativi legati all'ambiente, mentre menziona solo una volta il clima. Tale prospettiva potrebbe essere interpretata alla luce delle caratteristiche socio-politiche del paese. Ad esempio, l'art. 61 "*Derecho a la salud*" afferma che «*Toda persona tiene derecho a la salud integral. En consecuencia: 1) El Estado debe velar por la protección de la salud de todas las personas, el acceso al agua potable, el mejoramiento de la alimentación, de los servicios sanitarios, las condiciones higiénicas, el saneamiento ambiental [...]*». Attraverso questa disposizione, la costituzione dominicana sottolinea come l'obbligo positivo in capo allo stato derivi dai diritti individuali e collettivi. In riferimento al clima, al titolo IX "*Del ordenamiento del territorio y de la administración local*", capitolo I "*De la organización del territorio*", l'art. 194 "*Plan de ordenamiento territorial*"⁹⁶ richiama l'adattamento, ma solo per quanto concerne la gestione del suolo e lo sviluppo sostenibile. La necessità di adattarsi ai fenomeni naturali, e il conseguente obbligo di intervento dello stato di far loro fronte, delinea un ruolo strumentale del concetto-

and resistance against natural calamities and response to climate change. 2. The State encourages all acts of protection of the environment, development and use of new energy and recycled energy. 3. Organizations and individuals who cause environmental pollution, debilitate natural resources and weaken biodiversity shall be strictly dealt with and must be responsible for remedy and compensation for damage.

⁹⁶ *Supra*, n. 64.

clima e un obbligo positivo per lo stato – essenzialmente rivolto al legislatore. Anche la costituzione nepalese menziona la parola ‘clima’ in modo pressoché strumentale rispetto ad altri ambiti, ossia il diritto al cibo, fondendo quest’ultimo con il richiamo a una politica di sviluppo sostenibile che tenga conto del clima (peraltro in modo descrittivo, piuttosto che prescrittivo)⁹⁷. Il concetto di ‘clima’ appare poco rilevante nella costituzione dello Sri Lanka, che lo menziona fra le materie di competenza della National Land Commission⁹⁸, mentre l’art. 97 della costituzione portoghese definisce gli eventi climatici imprevedibili come una delle condizioni necessarie e sufficienti per l’intervento statale in ambito agricolo⁹⁹.

La costituzione della Costa d’Avorio include e menziona le questioni climatiche nel preambolo. Nello specifico, insieme ad altre dichiarazioni declamatorie, la *factio juris* «Noi, il popolo della Costa d’Avorio» esprime l’impegno a «contribuire alla protezione del clima e al mantenimento di un ambiente salubre per le generazioni future». Il concetto di “protezione del clima” è piuttosto diverso dai principi espressi e/o suggeriti dall’IPCC e richiama gli sforzi ambientali nella conservazione, piuttosto che una vera e propria azione per il clima. Tuttavia, nonostante il dibattito sul valore giuridico dei preamboli, tale formulazione “sfocata” potrebbe includere, allo stesso tempo, i concetti di mitigazione e adattamento. In primo luogo, la sola inclusione del clima mostra una forma di adattamento attraverso preoccupazioni di natura giuridica, mentre gli sforzi di mitigazione potrebbero essere facilmente ricondotti – ma non ridotti – alla conservazione in termini ambientali. Per quanto riguarda l’attribuzione del potere legislativo, il clima non è esplicitamente elencato, sebbene solo la legge possa determinare i principi fondamentali della tutela dell’ambiente e dello sviluppo sostenibile. Assumendo lo sviluppo sostenibile come principio con valenza prescrittiva, la futura legislazione sul clima potrebbe trovare la sua base costituzionale nell’art. 101, mentre il preambolo potrebbe fornire uno schema interpretativo adeguato. Anche la costituzione algerina menziona il clima nel preambolo, con particolare riferimento alle preoccupazioni relative al degrado

97 Parte IV ‘Directive principles, policies and obligations of the state’, art. 51: The State shall pursue the following policies: [...] (h) Policies relating to basic needs of the citizens: [...] (12) to provide for sustainable production, supplies, storage, security, and easy and effective distribution of foods by encouraging food production in tune with climate and soil, in consonance with the concept of food sovereignty, while enhancing investment in the agriculture sector [...].

98 Appendix II “Land and Land Settlement”: 3.3 National policy on land use will be based on technical aspects (not on political or communal aspects), and the Commission will lay down general norms in regard to the use of land, having regard to soil, climate, rainfall, soil erosion, forest cover, environmental factors [...].

99 Article 97 “State assistance”: 1. In pursuit of the agricultural policy objectives the state shall provide preferential support to small and medium-sized farmers, particularly when they are integrated into family farming units, are sole farmers or are associated in cooperatives, as well as to agricultural workers' cooperatives and other forms of worker operation. 2. Such state assistance shall particularly comprise: [...] c. Support for the coverage of risks resulting from unpredictable or uncontrollable climatic or phytopathological conditions.

ambientale e ai cambiamenti climatici, richiamando temi cruciali come quelli riguardanti le generazioni future e il legame tra ambiente e clima.

L'attuale costituzione della Thailandia menziona il cambiamento climatico all'art. 258¹⁰⁰, che si colloca all'interno del capitolo XVI "National reform". Le riforme nazionali sono un tema di primo piano all'interno della costituzione thailandese, e le proposte di legge in attuazione dell'art. 258 sono discusse in seduta comune dell'Assemblea nazionale. Il riferimento all'acqua dell'art. 258 rinvia all'art. 72, riguardante la gestione delle risorse naturali e dell'ambiente, in tal modo configurando un obbligo positivo dello Stato nell'adottare le misure necessarie relative al territorio, alle risorse idriche e all'energia. Questi temi fondamentali, vale a dire suolo, acqua ed energia, sono strettamente connessi alle questioni climatiche, come anche l'IPCC ha evidenziato in numerosi rapporti. Pertanto, combinando la pianificazione razionale delle riforme con temi legati al clima, la costituzione thailandese riconosce l'urgente necessità di un'azione statale al fine di garantire una risposta coerente al cambiamento climatico antropogenico.

Un dato particolarmente importante è quello fornito dalla costituzione di Cuba, che menziona il clima senza, però, rinnegare la tradizione giuridica socialista e il sistema politico del paese, nonostante il riferimento appaia inserirsi all'interno di un quadro più aperto e inclusivo circa la partecipazione del paese alla comunità internazionale. L'art. 16, collocato al Titolo I "Fundamentos políticos", Capo II "Relaciones internacionales"¹⁰¹, chiarisce il ruolo che Cuba dovrebbe svolgere all'interno della comunità internazionale, ossia garantire l'apporto specifico di una prospettiva socialista (antimperialista e internazionalista). Alcuni elementi da evidenziare sono l'attuazione statale con l'obiettivo di "promuovere" azioni specifiche, i collegamenti a principi ampiamente condivisi (responsabilità comuni ma differenziate), i riferimenti a paradigmi economici per valutare le cause e gli effetti del cambiamento climatico antropogenico.

5. Conclusioni

L'attuale stato di crisi permanente, sia in ambito socio-economico che ambientale/climatico, impone un nuovo rapporto – o, meglio, unione – fra società e

100 Art. 258, Costituzione della Thailandia: National reform in various areas shall be carried out to at least achieve the following results: [...] g. Other Areas: having a water resource management system which is efficient, fair and sustainable, with due regard given to every dimension of water demand in combination with environmental and climate change;

101 Art. 16, Costituzione di Cuba: La República de Cuba basa las relaciones internacionales en el ejercicio de su soberanía y los principios antiimperialistas e internacionalistas, en función de los intereses del pueblo y, en consecuencia: [...] f) promueve la protección y conservación del medio ambiente y el enfrentamiento al cambio climático, que amenaza la sobrevivencia de la especie humana, sobre la base del reconocimiento de responsabilidades comunes, pero diferenciadas; el establecimiento de un orden económico internacional justo y equitativo y la erradicación de los patrones irracionales de producción y consumo; [...].

natura¹⁰², nel quale il diritto trova spazio come “braccio laico” per favorire approcci integrati. Inoltre, la “funzione sovversiva” degli studi comparatistici mette in luce un ulteriore aspetto essenziale¹⁰³, ossia il fatto che i procedimenti di elaborazione e attuazione del diritto ambientale – e, per estensione, del cambiamento climatico antropogenico – hanno favorito la convergenza verso una maggiore consapevolezza e partecipazione degli individui a «una più profonda riflessione scientifica ed etica sui rapporti tra l’essere umano e gli altri aspetti della natura”¹⁰⁴. In merito, appare utile ricordare che Edgar Morin definisce le società come «entità geo-eco-bio-antropologiche, e [che ...] gli ecosistemi [...] sono ugualmente antropo-socio-ecosistemi»¹⁰⁵. Questa forma di complessità rappresenta una delle difficoltà cui deve far fronte un orientamento ecologico integrato «che intenda connettere la dimensione spirituale della vita terrestre con il pragmatismo e l’impegno attivo del mondo materiale»¹⁰⁶, per scoprire che «non c’è divario fra la comprensione scientifica dell’universo e la saggezza delle tradizioni del mondo»¹⁰⁷. Gli studi in ambito giuridico non sono immuni a questo approccio, in quanto lo spazio giuridico è di per sé un sistema complesso che espone continuamente la sua stessa natura intricata e le sue caratteristiche geo-eco-bio-antropologiche¹⁰⁸.

Per quanto riguarda il tema principale di questo articolo, va ribadito che il fenomeno ‘costituzionalismo’ è contraddistinto, ad avviso di chi scrive, dalla ‘tensione’¹⁰⁹. Circa il costituzionalismo ambientale si riscontrano posizioni diverse, anche assumendo che l’iniziale costituzionalizzazione dell’ambiente si sia convertita in costituzionalismo ambientale, quest’ultimo inteso come manifestazione complessa

102 L. BOFF, *Cry of the Earth, Cry of the Poor*, Orbis, New York, 1997.

103 H. MUIR-WATT, *La fonction subversive du droit comparé*, in *52 Revue internationale de droit comparé* 3, 2000, pp. 503-527.

104 S. JASANOFF, *Law*, cit., p. 344.

105 E. MORIN, *La méthode, II, La vie de la vie*, Seuil, Paris, 1980. Cfr. S. KELLY, *Integral ecology and Edgar Morin’s Paradigm of Complexity*, in S. MICKEY et al. (eds), *The Variety of Integral Ecologies: Nature, Culture, and Knowledge in the Planetary Era*, State University of New York Press, New York, 2017, 81-101. See also P. DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, Gallimard, Paris, 2005.

106 E. ALLISON, *The relational spiral of integral ecology*, in S. MICKEY et al. (eds), *The Variety of Integral Ecologies: Nature, Culture, and Knowledge in the Planetary Era*, cit., pp. 161-188.

107 Ibid.

108 Profili innovativi riguardanti un approccio integrale ed ecosistemico della disciplina giuridica – in particolare degli studi comparatistici – sono emersi durante l’VIII Convegno Annuale dell’Associazione di Diritto pubblico comparato ed europeo (DPCE) “Il costituzionalismo ambientale fra antropocentrismo e biocentrismo. Nuove prospettive dal diritto comparato”, che si è tenuto presso l’Università della Campania Luigi Vanvitelli il 9 e 10 settembre 2022.

109 P. VIOLA, *Costituzionalismo autoctono. Pluralismo culturale e trapianti giuridici nel subcontinente indiano*, Bologna University Press, Bologna, 2020, p. 33: «è possibile intendere il costituzionalismo come quella tensione programmatica e normativa che investe il rapporto fra Stato, sistema politico, fonti del diritto e ripartizione ed esercizio dei poteri, in maniera tale che si verifichino, in base alle diverse esperienze culturali, il riconoscimento e l’affermazione dei diritti umani, la tutela dei diritti, la limitazione del potere politico, lo Stato di diritto e la *rule of law*, il controllo di costituzionalità delle leggi. L’elemento da enfatizzare nell’intendere il costituzionalismo è la tensione che porta con sé lo stesso *telos* del fenomeno».

e non come mera inclusione della parola ‘ambiente’ in costituzione. In primo luogo, il costituzionalismo ambientale rappresenterebbe la risposta giuridica per far fronte all’attuale crisi socio-ecologica globale, promuovendo azioni di adattamento, mitigazione, conservazione e ripristino, alimentando, nei suoi aspetti più avanguardistici, un approccio giuridico basato sull’ecologia integrale. Diversamente dalla precedente acclamazione entusiastica, come già affermato in precedenza, il secondo modo di guardare al costituzionalismo ambientale considera tale fenomeno come la prova dell’ossidazione o della “artrite verde” cui si è fatto cenno in precedenza¹¹⁰. Un terzo approccio dottrinale, ancora più radicale, considera il costituzionalismo ambientale come ridondante e limitato da un insieme già stabilito di principi ambientali internazionali e da una legislazione nazionale specifica. In altre parole, il costituzionalismo ambientale apparirebbe come una sorta di “tentativo *new age*” per ringiovanire discorsi datati, un dialogo tra “difensori” senza “scettici”, un dibattito isolato che promuove interpretazioni del costituzionalismo sociale come nuove intuizioni¹¹¹. Va segnalato con forza, però, che quest’ultimo orientamento muove dall’errore strutturale che porta ad associare l’ambientalismo agli studi sulla legislazione ambientale, in tal modo mescolando lo studio dei movimenti sociali con l’analisi giuridica.

In riferimento al cambiamento climatico antropogenico, guardando al costituzionalismo con un approccio funzionale e contestuale, va rilevata la centralità della società civile e le aspirazioni a una maggiore attenzione verso concetti quali resilienza e reattività. Se ci si sofferma sull’immediato profilo semantico della parola ‘clima’, la sua funzione rimane chiaramente descrittiva, non lasciando ipotesi per eventuali spazi normativi o prescrittivi. Se pensiamo, però, all’adattamento e alla mitigazione come potenziali principi di natura giuridica, è possibile scoprire nuovi strati interpretativi – e normativi – della parola ‘clima’, in particolare del suo impiego in ambito costituzionale. In altre parole, un aspetto sul quale soffermarsi riguarda la tensione programmatica e normativa, nonché l’efficacia in riferimento ai risultati di uno “*skilful compromise*” che cerca di unire aspetti di teoria generale del diritto e le attuali preoccupazioni relative al contesto globale. Il concetto ‘clima’, quindi, posto in costituzione, può fungere da lente interpretativa per l’intero sistema giuridico. A tal fine, le disposizioni costituzionali “climatiche” già entrate in vigore mostrano l’ascesa delle questioni legate al cambiamento climatico antropogenico a materia meritevole

110 Vd. § 2. Per ulteriori approfondimenti si rinvia a R.J. LAZARUS, *The Making of Environmental Law*, cit., 168.

111 L.K. WEIS, *Environmental constitutionalism: Aspiration or transformation?*, in 16 *Int J Const Law* 3, 2018, pp. 836-870. Cfr. P. VIOLA, *From the Principles of International Environmental Law to Environmental Constitutionalism: Competitive or Cooperative Influences?*, in D. AMIRANTE, S. BAGNI (eds), *Environmental Constitutionalism in the Anthropocene: Values, Principles and Actions*, cit., pp. 127-147; M. MURCOTT, *Transformative Environmental Constitutionalism*, Brill, Leiden, 2022.

di essere inclusa nella carta fondamentale di un ordinamento. Escludendo quei casi in cui il clima è posto in posizione ancillare (Bolivia e Nepal) o collocato in parti non direttamente prescrittive (Algeria, Costa d'Avorio e Sri Lanka), esso è oggetto di un chiaro trend "nascente" verso il riconoscimento di obblighi positivi dello stato. Insieme alla caratteristica comune delle *state positive obligations*, le disposizioni climatiche sono solitamente collocate in parti o sezioni in cui si sviluppa la materia ambientale o ci si riferisce alle risorse naturali, alla pianificazione territoriale, agli approcci ecologici (Zambia, Ecuador, Venezuela, Vietnam, Tunisia, Repubblica Dominicana), mentre la costituzione di Cuba richiama il ruolo del regime nel trasferire, a livello internazionale, la propria ideologia fondante. In contrasto rispetto alla costituzionalizzazione dell'ambiente, però, non si riscontrano specifici approcci basati sul riconoscimento di tradizioni autoctone. Si può, quindi, pensare a quattro compiti specifici che le costituzioni svolgono circa le questioni climatiche (e, per estensione, ambientali): i) in quanto "confini teorici" tra dimensione giuridica nazionale e internazionale, possono fungere da filtri per bilanciare le idee generali provenienti dal diritto internazionale con le peculiarità di ciascun ordinamento; ii) potrebbero adeguare i principi internazionali al/ai contesto/i nazionale/i; iii) potrebbero attribuire (o prevedere) specifiche responsabilità; iv) potrebbero stabilire (o prevedere) meccanismi per garantire *compliance* e *political accountability*.

Per quanto concerne le capacità adattive degli ordinamenti e le risposte al degrado ambientale e alla crisi climatica, può essere utile impostare un breve parallelismo fra gli sviluppi del diritto ambientale e le misure giuridiche in riferimento al clima, anche per sottolineare la necessità di nuovi percorsi interpretativi e l'importanza di un patrimonio metodologico già acquisito. Va tenuto in considerazione, in via preliminare, che alcuni dubbi sorgono in riferimento all'applicazione di un "approccio flessibile" per le questioni climatiche anche nell'ambito della già citata "artrite verde" del diritto ambientale¹¹².

Le risposte e gli orientamenti giuridici in riferimento ai cambiamenti climatici, siano essi avanguardistici, flessibili o rigidi, si basano ampiamente su strutture stratificate appartenenti al diritto ambientale¹¹³, ma questo stato dell'arte incoraggia la domanda sul 'se' esiste uno spazio epistemologico autonomo e idoneo nel quale collocare il diritto del cambiamento climatico. In un certo senso, il diritto ambientale potrebbe essere assunto come la "madre" o la "sorella maggiore" di tale branca neo-costituita o in fase di stabilizzazione, dalla quale deriva un codice genetico comune:

112 Circa il "*flexible approach*" si rinvia a R.K. CRAIG, '*Stationarity is Dead*'—*Long Live Transformation: Five Principles for Climate Change Adaptation Law*, in *Harvard Environmental Law Review* 34, 2010, pp. 9-73.

113 Alcune di queste considerazioni sono state espone in P. VIOLA, *Ordinamenti giuridici adattivi e istanze di autonomia epistemologica: la costituzionalizzazione dell'ambiente e del clima* (in corso di stampa).

1) entrambe si fondano sulla presa di coscienza e sulle spinte della società civile¹¹⁴, basate essenzialmente su risultati scientifici che il diritto – dapprima internazionale – ha accolto; 2) esiste un’ampia normativa specifica che risponde agli obiettivi di conservazione e ripristino circa l’ambiente, e di resilienza e reattività per quanto riguarda i cambiamenti climatici; 3) anche il diritto costituzionale mostra l’importanza crescente del concetto-clima, anche se siamo ancora lontani da una sorta di “costituzionalismo climatico”, mentre il costituzionalismo ambientale è già riconosciuto come fenomeno giuridico esistente (anche se la fase “nascente” di quest’ultimo è assimilabile a quella in cui versa attualmente il costituzionalismo climatico); 4) se assumiamo che l’adattamento e la mitigazione possano essere “pensati” in termini prescrittivi, sia la legislazione ambientale che quella climatica si basano su principi.

114 R.J. LAZARUS, *The Making of Environmental Law*, cit. Vd. anche D. SCHLOSBERG, *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*, Oxford University Press, Oxford, 2007.