L'IRCOCERVO
PRIMA RIVISTA ELETTRONICA ITALIANA DI METODOLOGIA GIURIDICA - TEORIA GENERALE DEL DIRITTO E DOTTRINA DELLO STATO
FIRST ITALIAN DIGITAL JOURNAL OF LEGAL METHODOLOGY - GENERAL THEORY OF LAW AND DOCTRINE OF THE STATE

Introduzione.
Le categorie del diritto alla prova del cambiamento climatico

Attilio Pisanò

Università del Salento

Sommario: 1. La questione climatica: una sfida epocale (non solo per il diritto) – 2. La vulnerabilità del diritto – 3. Il contributo de *L'Ircocervo* alla discussione – 4. Conclusioni.

1. La questione climatica: una sfida epocale (non solo per il diritto)

Il cambiamento climatico antropogenico è un problema senza precedenti nella storia dell'umanità, dalle implicazioni potenzialmente catastrofiche[1], definito dalle Nazioni Unite come un problema "super perfido" ("*super wicked policy problem*") in virtù della sua capacità di persistere "*even substantial efforts by policymaker*"[2].

La questione climatica, infatti, ivi intesa come questione ecologica, politica, regolativa, sociale ed economica, spiega la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (1992), è causata "dalle interferenze pericolose delle attività umane sul sistema climatico" (art. 2) dovute principalmente dall'emissione massiva in atmosfera di gas climalteranti (*in primis* anidride

[1] Marcello Di Paola, efficacemente, così sintetizza le questioni poste dal cambiamento climatico: "Il cambiamento del clima è un problema senza precedenti, dalle implicazioni sociali potenzialmente catastrofiche. Esso coinvolge i sistemi ecologici fondamentali del nostro pianeta e pone minacce multiple, probabilistiche, indirette, spesso invisibili e senza limiti spaziali o temporali, che abbiamo difficoltà non solo a prevedere nel dettaglio, ma in alcuni casi anche solo a immaginare. Inoltre, esso può essere descritto come il più vasto problema di azione collettiva che l'umanità abbia mai dovuto affrontare, dalle caratteristiche sia intra che inter-generazionali: nel perseguire obiettivi legittimi e isolatamente innocui […] ogni attore – si tratti di individui, aziende, nazioni o generazioni – contribuisce a configurare un risultato cumulativo che nessuno desidera o intende configurare, le cui implicazioni negative saranno sofferta in tutto il mondo per centinaia se non migliaia di anni avvenire". M. Di Paola, *Cambiamento climatico. Una piccola introduzione*, Luiss University Press, Roma, 2015, pp. 11-13.

[2] United Nations Environment Programme, *The Status of Climate Change Litigation*, 2017, p. 7. Disponibile on line su https://www.unep.org/resources/publication/status-climate-changelitigation-global-review.

carbonica[3]) i quali determinano un innaturale aumento medio della temperatura terrestre (c.d. "riscaldamento globale") e l'alterazione del sistema climatico (c.d. "cambiamento climatico antropogenico")[4] con "effetti deleteri significativi sulla composizione, la resilienza o la produttività degli ecosistemi naturali e gestiti, o sul funzionamento dei sistemi socio-economici o sulla salute e il benessere umano" (art. 1, comma 1).

Seguendo dunque l'impostazione della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici si comprende benissimo come il cambiamento climatico antropogenico sia un processo lungo e complesso, determinato sì da cause antropiche ma che impatta sull'umanità solo nell'ultima fase, quando si manifestano i suoi effetti deleteri sui sistemi socioeconomici, sulla salute e il benessere dell'uomo.

Le ondate di calore, gli eventi meteorologici estremi, la siccità, i fiumi e gli invasi in secca, sono la parte 'visibile' di tale processo, ciò che riusciamo a percepire di qualcosa di molto più ampio che si sviluppa nel corso di alcuni decenni, intrecciando livelli tra loro diversi: il piano locale, nel quale i gas-serra sono emessi in atmosfera; quello globale che coincide con l'alterazione dell'equilibrio climatico; quello nuovamente locale dove si producono gli effetti negativi, quelli dannosi per l'uomo. Con l'ulteriore complicazione per la quale – a differenza di quanto accade con la questione ambientale – il luogo (e il tempo) delle emissioni non coincide con il luogo (e il tempo) degli effetti ultimi[5]. Ciò significa, a titolo esemplificativo, che i gas-serra provenienti dalla Cina o dagli Stati Uniti, nel corso degli ultimi venti, trent'anni fa, producono oggi effetti deleteri ultimi nel Bangladesh, nel Sahel o nei c.d. "piccoli Stati insulari in via di sviluppo" ("*Small Islands Developing States*") i quali rischiano letteralmente di scomparire a causa dell'aumento medio del livello del mare.

[3] Anidride carbonica definita da Paul J. Crutzen, colui che ha coniato il termine *Antropocene*, come il "nemico numero uno" P.J. Crutzen, *Benvenuti nell'Antropocene!*, a cura di A. Parlangeli, Mondadori, Milano, 2005, pp. 44. Paul J. Crutzen, spiega: "L'Antropocene è contraddistinto dalla specie diventata improvvisamente determinante per gli equilibri della Terra e del clima. L'idea nacque per caso, nel corso di una riunione del comitato scientifico dell'*International Geosphere-Biosphere Programme* che si teneva la mattina del 22 Febbraio 2000 a Cuernavaca, in Messico. Chi presiedeva la riunione stava parlando dell'attività umana nell'Olocene, quando lo interruppi per osservare che l'Olocene era tramontato e ormai eravamo nell'Antropocene. Il termine mi venne in mente lì per lì per sottolineare il fattore umano. L'antropocene sta quindi per epoca geologica dell'uomo". Dalla fine del XVIII secolo, pertanto, con l'introduzione della macchina a vapore (inventata nel 1784 dall'ingegnere scozzese James Watt), l'uomo, scriveva Crutzen, ha "cominciato a condizionare gli equilibri complessivi del pianeta" e l'attività umana, a partire dalla metà del Novecento, "non si limita più a influenzare l'ambiente globale, ma ne decide le sorti". *Ivi*, pp. 16-35.

[4] Il sistema climatico è dall'art. 1 della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (1992) come la "la totalità dell'atmosfera, dell'idrosfera, della biosfera e della geosfera e le loro interazioni".

[5] Sul punto rimando a A. Pisanò, "L'impatto dei contenziosi sulla crisi climatica. Il paradosso delle sentenze vuote", in *Materiali per una storia della cultura giuridica*, (2024), n. 1, pp. 100-103.

Effetti deleteri che, in realtà, travolgono e travolgeranno porzioni – sempre più consistenti – di umanità, di norma coloro che già si trovano in condizioni di vulnerabilità o che hanno meno responsabilità (forse anche nessuna) nel processo causale che porta all'epifania degli effetti ultimi del riscaldamento globale.

Il cambiamento climatico, dunque, è innanzitutto una questione fisica dalle implicazioni ecologiche che si manifesta con l'innaturale (perché si aggiunge alla naturale variabilità del clima) aumento della temperatura media della Terra, con effetti che non riguardano solo l'uomo, ma impattano su altre specie di animali, vegetali, sugli ecosistemi, sulla biodiversità, *sic et simpliciter* sulla vita della Terra.

Come ricorda, infatti, Michele Carducci, la comprensione della crisi climatica richiede innanzitutto la comprensione dei principi della termodinamica e del meccanismo dell'entropia e dell'energia perché "con l'avvento della termodinamica, l'epistemologia ha abbandonato il riduzionismo cartesiano e la visione del mondo come prodotto di causa ed effetto per aprirsi alla scoperta di interazioni complesse e reciproche di materia ed energia"[6].

Ciò significa, in sostanza, che il cambiamento climatico presenta scenari incerti, da valutare utilizzando come metro euristico le informazioni delle *hard sciences* (la climatologia *in primis*) nei confronti delle quali il giurista positivo deve porsi innanzitutto in ascolto, al fine di comprendere di cosa parliamo quando parliamo della questione climatica, per poi provare a trovare quelle soluzioni funzionali ad affrontare (e a risolvere, si spera) una sfida epocale non solo per la politica del diritto (o per il giurista) ma per l'intera umanità.

Un quadro non semplice perché la crisi climatica che stiamo vivendo è legata a doppio filo alla civiltà dell'Antropocene e, più generale, all'impatto che tale civiltà dell'Antropocene ha avuto e sta avendo sul modo di concepire il rapporto tra uomo e natura. Una sfida che sarebbe insensato pensare di risolvere solo attraverso il diritto ma che necessita, per essere presa sul serio, un totale ripensamento del rapporto tra umano e non-umano anche attraverso il superamento della "età del fossile" e del modello di uomo che essa ci ha consegnato: l'*homo consumens*[7].

2. La vulnerabilità del diritto

A fronte di tale complessità, la risposta del diritto non appare a tutt'oggi soddisfacente.

[6] M. Carducci, "Climate Change and Legal Theory", in G. Pellegrino, M. Di Paola (a cura di), *Handbook of the Philosophy of Climate Change*, Springer, Cham, 2023, p. 309 [trad. del passo citato in italiano a cura dello scrivente].

[7] Sul punto rimando a J.E. Campillo Álvarez, *Homo climaticus. El clima nos hizo humanos*, Editorial Crítica, Barcelona, 2008; Z. Bauman, *Consuming life*, Polity Press, London, 2007; R.P. Sieferle, B, Marquardt, *La revolución industrial en Europa y América latina. Intrepretaciones ecohistóricas desde la perspectiva de la teoría de los sistemas de energía y del metabolismo social*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2009.

Se guardiamo, difatti, al diritto climatico (Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici, Protocollo di Kyoto, Accordo di Parigi) ci accorgiamo che le armi (convenzionali) messe in campo dalla comunità internazionale per combattere la "guerra al clima"[8] appaiono spuntate.

Alcuni dati ci aiutano a capire di cosa parliamo.

Secondo il più recente *Emissions Gap Report 2024* dello *United Nations Environmental Programme* (UNEP)[9], i prossimi *National Determined Contributions*[10] degli Stati, in vista della COP30, che si terrà a novembre 2025 in Brasile, a Bèlem, per rispettare gli impegni assunti con l'Accordo di Parigi, dovrebbero avere come obiettivo il taglio delle emissioni di gas serra del 42% entro il 2030 e del 57% entro il 2035. Nella realtà, invece, in base ai NDCs presentati nel 2024, sempre se fossero effettivamente implementati, l'aumento della temperatura terrestre, da qui alla fine del secolo, sarebbe di 2,6-3,1°C, ben oltre i limiti previsti dall'Accordo di Parigi (1,5-2°C).

A distanza di ormai dieci anni dall'Accordo di Parigi, il *report* dell'UNEP certifica un nuovo record di emissioni globali di gas serra nel 2023, con un aumento percentuale di 1,3 punti rispetto ai livelli del 2022. Emissioni che provengono per il 77% dai Paesi del G20 e delle quali sono in gran parte responsabili (per il 63%) Cina, Stati Uniti, India, Unione Europea, Russia, Brasile. Come se principi e norme del diritto climatico fossero solo di carta, come se non si avvertissero i rischi connessi con un innaturale e incontrollato aumento della temperatura terrestre per cause antropiche.

Verrebbe da dire, provocatoriamente, che l'adozione dell'Accordo di Parigi ha rappresentato una forma di *law-wasghing* climatico: un'azione mirata che, attraverso il diritto, sembra voler contrastare il cambiamento climatico antropogenico ma che nella realtà è più orientata, utilizzando lo specchietto del multilateralismo targato Nazioni Unite, a 'ripulire' la coscienza degli Stati maggiormente responsabili, a 'nascondere' ai più il reale disinteresse verso la crisi climatica.

Se guardiamo alle imprese private, nei confronti dei quali l'attenzione (e la pressione) è salita in questi ultimi anni, la situazione non è molto diversa.

[8] M.E. Mann, *La nuova guerra del clima. La battaglia per riprenderci il pianeta*, Edizioni Ambiente, Milano, 2021.

[9] United Nations Environment Programme, *Emissions Gap Report 2024: No more hot air ... please! With a massive gap between rethoric and reality countries draft new climate commitments*, UNEP, 2024 disponibile on line https://www.unep.org/emissions-gap-report-2024.

[10] I *National Determined Contributions* sono stati introdotti dall'art. 4 dell'*Accordo di Parigi* per conseguire i più generali obiettivi di stabilizzazione dell'aumento medio della temperatura terrestre previsti dall'art. 2 del suddetto *Accordo*. In particolare, il secondo paragrafo dell'art. 4 sancisce che: "Ciascuna Parte prepara, comunica e mantiene i contributi determinati a livello nazionale che intende progressivamente conseguire. Le Parti perseguono misure nazionali di mitigazione, al fine di raggiungere gli obiettivi dei contributi anzidetti".

Così anche a partire dal celebre report della Commissione per i diritti umani delle Filippine del 2022[11] che, per la prima volta, ha accollato espressamente la responsabilità della crisi climatica a 47 *carbon majors* (tra cui le italiane ENI e Italcementi), si è rafforzata la tendenza della climatologia (e di conseguenza della politica del diritto), attraverso la c.d. 'Scienza dell'Attribuzione' (*Attribution Science*) a cercare di dimostrare non solo le responsabilità specifiche degli attori (Stati o multinazionali) nella causazione della crisi climatica (la specifica impronta climatica) ma anche il nesso intercorrente tra le emissioni climalteranti e i loro effetti ultimi (ondate di calore, fenomeni metereologici estremi, siccità, ecc.) e le conseguenti responsabilità delle *carbon majors*[12].

Nesso difficilissimo da dimostrare non solo perché il cambiamento climatico antropogenico non è attribuibile esclusivamente a un solo attore (impresa, individuo, Stato, ecc.). Ma anche perché il cambiamento climatico – come accennato – è un processo che da un lato si dipana nel tempo, essendo gli effetti ultimi del cambiamento climatico che stiamo vivendo frutto di decenni di emissioni climalteranti e, dall'altro, come accennato, appare totalmente de-spazializzato poiché il luogo dal quale provengono le emissioni climalteranti non coincide necessariamente con quello dove si verificheranno gli effetti ultimi di tali condotte climalteranti (inondazioni, ondate di calore, eventi metereologici estremi, ecc.).

In questo scenario, l'ultimo *Carbon Major Report*, pubblicato a maggio 2025[13] dal *think tank* non-profit *Influence Map*, ha dimostrato come nel 2023 metà delle emissioni di CO_2 mondiali sarebbero state prodotte da sole 36 multinazionali del settore Oil & Fuel (tra le quali Saudi Aramco, Coal India, ExxonMobil, Shell) e, nel periodo ricompreso tra il 1854 al 2003, il 69% globali delle emissioni di CO_2 sarebbero complessivamente imputabili a 180 imprese[14].

[11] Commissione on Human Rights of the Philippines, *National Inquiry on Climate Change Report*, Manila, disponibile on line https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2023/02/CHRP-NICC-Report-2022.pdf.

[12] C.W. Callahan, J.S. Mankin, "Carbon majors and the scientific case for climate liability", in *Nature*, 640 (2025), pp. 893–901.

[13] Influence Map, *Carbon Major Report*, 2025, disponibile on line https://carbonmajors.org/index.html.

[14] Quantificazione delle emissioni che spesso è utilizzata in giudizio nei contenziosi contro le imprese multinazionali per dimostrare la loro responsabilità diretta nella causazione dei danni legati agli effetti ultimi del cambiamento climatico. Così, ancora, nel contenzioso italiano promosso da Greenpeace, Re:Common et al. vs ENI la parte attrice ha sostenuto che le emissioni cumulative di CO_2 e CH_4 dell'ENI nel periodo 1988-2015 ammonterebbero allo 0,6% delle emissioni industriali cumulative globali. Secondo i ricorrenti, le emissioni di gas a effetto serra di cui ENI sarebbe responsabile sono: le emissioni dirette da fonti possedute o controllate dall'azienda); le emissioni indirette di gas a effetto serra associate alla produzione di elettricità, calore o vapore acquistati dall'azienda; tutte le altre emissioni indirette, come le emissioni associate all'estrazione e alla produzione di materiali, combustibili e servizi, compreso il trasporto con veicoli posseduti o controllati dall'azienda, la gestione dei rifiuti, le attività commerciali esternalizzate. La documentazione integrale è disponibile on line al sito https://www.recommon.org/leggi-i-documenti-la-giusta-

Insomma, al cospetto del proliferare di trattati, accordi, protocolli, convenzioni, dichiarazioni, direttive, leggi, risoluzioni, raccomandazioni, report, studi scientifici, contenziosi, sentenze, prese di posizioni, manifestazioni, provocazioni, libri, dibattiti, descrizioni di panorami futuri più o meno apocalittici, la tentazione è quella di racchiudere – riprendendo Pasquale Femia – la reazione che stiamo vivendo alla catastrofe climatica nella locuzione idiomatica *molto rumore per nulla*[15].

3. Il contributo de *L'Ircocervo* alla discussione

Su queste premesse, in fatto e in diritto, è stata costruita la *call* del presente numero de *L'Ircocervo* attraverso la quale si è voluta stimolare una riflessione su come il cambiamento climatico antropogenico vada a impattare sulle categorie del diritto, avendo come specifico *focus* le democrazie costituzionali e le dinamiche politico-istituzionali che le caratterizzano.

Vista l'eccezionalità della crisi climatica, infatti, è evidente che la dottrina del diritto – ancora alla ricerca delle coordinate che possano identificare la questione climatica come questione a sé stante, diversa dalla questione ambientale – non possa arroccarsi dietro categorie e schemi concettuali rigidamente codificati.

Tale atteggiamento oltremodo conservativo appare sempre più inadeguato perché fa ricorso ad 'attrezzi' giuridici i quali rischiando di diventare oramai "una cosa da museo", direbbe Giovanni Tarello[16], vieppiù inadatti ad affrontare una crisi, come quella climatica, che appare subdola, invisibile, cosmopolitica, potenzialmente catastrofica, dalla dimensione sia inter che transgenerazionale.

Da qui il vitalismo di iniziative che stanno caratterizzando (non solo a livello accademico) questi ultimi anni. La "guerra al clima", infatti, mette fortemente alla prova categorie e dogmi che caratterizzano lo Stato costituzionale di diritto in un contesto in cui il proliferare di iniziative e azioni transnazionali, dall'esito ancora incerto, da un lato favorisce il dialogo tra attivisti, avvocati, giudici, decisori politici, teorici del diritto, dall'altro comporta la diffusione di modelli e di nuove

causa/?_gl=1*mrxsjo*_ga*ODc0MDI0MjM1LjE3NTAwNTg5NTc.*_up*MQ..*_ga_GWSD0F1K5L*czE3NTAwNTg5NTYkbzEkZzAkdDE3NTAwNTg5NTYkajYwJGwwJGgw

[15] P. Femia, voce "Responsabilità civile e *climate change litigation*", in *Enciclopedia del diritto. I tematici*, vol. VII, Giuffrè, Milano, p. 847.

[16] G. Tarello utilizzava questa espressione "cosa da museo" per riferirsi al "patrimonio ideale", frutto della convergenza di filoni di pensiero anche tra loro eterogenei, che aveva gemmato la concezione ottocentesca dello "Stato-persona giuridica in grado di esprimere una volontà veramente generale". Tale concezione, evidenziava sempre Tarello, era stata travolta dall'"ingresso di individui come tali, o comunque come associazioni di individui diversi dallo Stato, nel diritto internazionale pubblico" e alla "reiezione di una concezione dello Stato come ordinamento autonomo ed esclusivo". Cfr. G. Tarello, *Sul problema della crisi dello Stato*, Giuffrè, Milano, 1957, p. 26.

soluzioni normative che impattano direttamente sui rapporti tra poteri maggioritari e poteri contro-maggioritari, tra politica e scienza, tra passato e futuro.

Il risultato finale della *call* appare eccellente.

I contributi proposti testimoniano tutti, con diverse venature e prospettive, la "pervasività giuridica" della questione climatica che travolge ogni ambito della scienza giuridica: dalla teoria del diritto, al diritto comparato, passando – *inter alios* – attraverso il diritto penale, il diritto privato, il diritto processuale e via discorrendo.

In conseguenza emerge chiaramente come sia in atto, almeno in parte della letteratura scientifica, quella più attenta e più sensibile, una riflessione più generale sulle nuove strade da battere per affrontare la minaccia climatica.

Così, a proposito di nuove strade da battere, ai contenziosi climatici come strumento giudiziale di *governance* della crisi climatica, sono dedicati i contributi di Alessandra De Martino, Giovanni Tarantino, Nina Kostinen.

Tre contributi legati tra loro non solo perché si soffermano sulle opportunità offerte dal canale politico-giudiziario (anche attraverso l'adozione della prospettiva dei diritti e il riconoscimento di uno specifico diritto al clima), ma anche sulla necessità di allargare la dimensione temporale delle scelte regolative includendo – per via pretoria – la prospettiva inter e transgenerazionale per ovviare al *presentismo* che è tra le malattie più preoccupanti delle democrazie politiche.

Così, Alessandra Di Martino (*The Problem of Temporal Synchronization in Climate Change. Theoretical and Comparative Interplays in the Light of Litigation*), movendo dalle sentenze *Neubauer* della Corte Costituzionale Tedesca, *Klimaseniorinen* della Corte Europea dei Diritti Umani, *Lozano Barragán* della Suprema Corte di Giustizia Colombiana, evidenzia la necessità di "una risincronizzazione tra il sistema sociale iper-accelerato e l'ecosistema", soprattutto per ciò che riguarda le soluzioni rimediali e la rideterminazioni dei rapporti tra poteri maggioritari e poteri contro-maggioritari.

Giovanni Tarantino (*La questione climatica come problema di responsabilità intergenerazionale. Riflessioni a partire da una recente sentenza della Corte europea dei diritti dell'uomo*), invece, prendendo spunto sempre dalla sentenza *Klimaseniorinen*, mette in evidenza alcuni punti problematici relativi all'adozione della prospettiva dei diritti nella ricerca di soluzioni che contrastino la crisi climatica. Da un lato, difatti, Tarantino evidenzia che la sentenza della Corte Europea *de qua* apre a una reinterpretazione dei diritti (in questo caso del diritto al clima) in chiave intertemporale, coniugando "al futuro" l'imperativo del rispetto della dignità umana (base concettuale del riconoscimento e della tutela dei diritti fondamentali). Dall'altro, però, Tarantino evidenzia le criticità legate all'eccessiva e smodata ipertrofia dei diritti e al ruolo sempre più attoreo che le corti stanno assumendo nei processi di produzione del diritto dei diritti umani, evidenziando, ancora una volta, i rischi legati ad un'alterazione dei rapporti tra poteri maggioritari e contro-maggioritari nelle democrazie costituzionali.

Infine, Nina Koistinen (*Litigating for the Future: Rights-based Argumentation in Future Generations Climate Litigation*) propone un'analisi

empirica, accurata e scrupolosa, dei contenziosi climatici a livello globale che ricorrono (o sono ricorsi) alla prospettiva transgenerazionale, anche attraverso l'argomento dei diritti. La Koistinen, tra le altre cose, si sofferma sugli ostacoli, di ordine teorico e pratico, che impediscono il pieno riconoscimento (anche processuale) delle generazioni come attori *pleno titulo* dei contenziosi climatici e delle difficoltà (ma anche delle novità) legate all'utilizzo della prospettiva dei diritti delle generazioni future, dei diritti dei bambini e dei connessi doveri genitoriali, al legame tra questione climatica e questione ambientale, anche attraverso un adattamento alla specificità della crisi climatica della dottrina del *public trust* e della giurisprudenza in tema di diritti ambientali.

La necessità invece di superare l'approccio dei contenziosi climatici è sostenuta, tra le altre cose, da Jaap Spier e Sam Wiegers. Nel loro contributo intitolato *Climate Change: a Tragedy of Errors and Looking Away*, gli autori, in conseguenza, propongono una soluzione di 'mediazione', non conflittuale, come la costituzione di un fondo per i danni dovuti ai cambiamenti climatici subiti dai Paesi più vulnerabili e dalle vittime. Un fondo finanziato non dagli Stati, ma direttamente dalle imprese, attraverso forme di contribuzione volontaria che favoriscano la riparazione dei danni e il superamento dei rischi e delle incognite, anche di tempo e risultato, che caratterizzano ogni contenzioso strategico.

Il nesso tra la crisi climatica che stiamo vivendo e le opportunità che invece essa rappresenta nell'ambito dell'evoluzione della teoria del diritto è evidenziato però da Silvia Bagni ne *Dal diritto ambientale al diritto delle relazioni ecosistemiche*. La piena comprensione della crisi climatica diviene così un'opportunità per ripensare le "categorie di base" della scienza giuridica, assumendo proprio come punto di partenza il "concreto funzionamento bio-geo-fisico del Sistema Terra". Un approccio, quello proposto nel contributo in parola, che supera la tradizionale visione antropocentrica del rapporto tra Uomo e Natura (già messa in discussione nella seconda metà del Novecento[17]) e attribuisce al diritto un ruolo guida nella definizione degli strumenti di protezione "sia per gli esseri umani che per il pianeta che abitiamo e viviamo, in una complessa relazione con altri esseri viventi, sulla base di processi di scambio di energia e materia". Una prospettiva complessa che riflette perfettamente la specificità della crisi climatica e che assume come prospettiva privilegiata quella di un diritto delle relazioni ecosistemiche che possa portare all'ampliamento della nozione di soggetto di diritto e, in conseguenza, un riorientamento del rapporto giuridico all'interno di una dimensione spaziale inclusiva e intergenerazionale.

Tema, quello del superamento dell'antropocentrismo e delle sue categorie giuridiche, che campeggia anche nel contributo *La transizione giuridica nella transizione climatica. Dall'antropocentrismo del diritto soggettivo all'antropocentrismo del dovere in un rinnovato sistema di fonti*, nel quale

[17] Sul si veda A. Pisanò, *Diritti deumanizzati. Animali, ambiente, generazioni future, specie umana*, Giuffrè, Milano, 2012.

Torquato G. Tasso propone una prospettiva alternativa, non riduzionista o individualista, che, movendo dalla naturale socialità dell'uomo, riconosca il valore fondante di alcune azioni sociali orientate in una dimensione transgenerazionale, che favorisca la presa di coscienza della necessità di superare le logiche sottostanti ai diritti soggettivi e che approdi, in conseguenza, verso l'adozione di un modello centrato sul dovere intergenerazionale che meglio rispecchia la dimensione temporale della crisi climatica.

Necessità di ripensare alcune categorie tradizionali del diritto positivo che emerge anche nei contributi di Valentina Aragona (*La lotta al cambiamento climatico alla prova delle categorie classiche del diritto penale*), Marco Guglielmini (*Cambiamento climatico, migrazioni, vulnerabilità. Riflessioni per una tutela dei migranti ambientali*) e Davide Sili (*La funzione ecologica della proprietà boschiva in Italia e "Il segreto del Bosco Vecchio" di Dino Buzzati: una prospettiva letteraria*).

In particolare, Valentina Aragona si interroga su un tema sempre più discusso in letteratura, ovvero quello legato alle possibili ricadute sulle categorie del diritto penale della questione climatica. In particolare, la Aragona parte dalla possibilità di applicare i reati esistenti in materia di ambiente (in particolare, gli artt. 452 *bis* c.p. e 452 *quater* c.p. volti a sanzionare rispettivamente l'inquinamento ambientale e il disastro ambientale) a quelle condotte che danneggino o mettano in pericolo anche l'equilibrio climatico. Al di là delle riflessioni poste dal rispetto del principio di tassatività in ambito penale, la questione in parola dimostra, se ancora ce ne fosse bisogno, l'impossibilità di 'travasare' istituti e categorie giuridiche che riguardano il diritto ambientale in ambito climatico e la necessità di ripensare (o riscrivere) alcune fattispecie o istituti giuridici per cogliere l'essenza della crisi climatica e trovare le migliori soluzioni normative (anche in ambito penalistico) volte a contrastarla.

Marco Guglielmini, invece, si interroga in maniera originale su un altro tema destinato a diventare un *tòpos* del dibattito prossimo futuro in tema di cambiamenti climatici, quello del nesso tra cambiamenti climatici, migrazioni e vulnerabilità. In particolare, Guglielmini, movendo dalla distinzione introdotta da Judith Butler fra *precariousness* e *precarity*, reinterpreta il nesso fra cambiamento climatico e mobilità umana per decostruire la narrazione allarmistica che impedisce di affrontare strutturalmente il problema in modo da concentrarsi, successivamente, "sulla dimensione collettiva della vulnerabilità dei migranti ambientali ed ipotizzarne una riconducibilità alla nozione di 'gruppo vulnerabile in senso posizionale'".

Davide Sili, invece, si sofferma in maniera particolare sul ruolo delle foreste e delle proprietà boschive in generale, le quali sono importanti fattori di mitigazione della crisi climatica, grazie alla capacità di assorbire l'anidride carbonica presente nell'atmosfera. Nel suo contributo, che intreccia diritto e letteratura, Davide Sili ricostruisce la funzione ecologica della proprietà privata e di quella boschiva in particolare, utilizzando come originale chiave di lettura *Il segreto del Bosco Vecchio* di Dino Buzzati.

Intreccio tra diritto e letteratura che fa anche da sfondo al contributo di Domenico Amirante (*Cambiamento climatico, Antropocene e narrazioni:* quid iuris?), indirizzato alla ricerca di nuovi linguaggi per comunicare la crisi climatica, i suoi effetti potenzialmente catastrofici, ma anche la necessità di fare uno sforzo di "immaginazione" teso a "inventare" *sic et simpliciter* nuove soluzioni politico-regolative.

Su questo sfondo, Amirante propone una più che condivisibile riflessione (dal punto di vista dello scrivente) sulla necessità di andare oltre il diritto per comprendere e affrontare la crisi climatica, sull'inadeguatezza delle misure regolative attualmente utilizzate, sulla necessità di ripensare gli strumenti giuridici "per renderli quanto più possibile vicini alla base sociale, veicolando il senso di quella che rappresenta, unitamente alle altre problematiche ambientali, la sfida più importante del secolo".

Così, dopo un cenno ai rapporti fra diritto ambientale e diritto climatico, Amirante propone un'interpretazione del romanzo di Kim Stanley Robinson *The Ministry for the Future*, pubblicato nel 2020[18], evidenziando alcuni messaggi chiave: la necessità di guardare al futuro ottimisticamente, adottando la prospettiva del *realismo utopico* che richiede al giurista di "innovare le proprie categorie analitiche con una buona dose di creatività", anche attraverso nuove istituzioni e nuove forme di cooperazione a livello internazionale, come immagina Stanley Robinson, proprio con il suo *Ministero per il Futuro*.

4. Conclusioni

Realismo utopistico e necessità di proporre un eccezionale sforzo innovativo a livello regolativo-istituzionale rappresentano una chiave di lettura del romanzo di Kim Stanley Robinson, ma, *en passant*, sono al centro anche del più importante progetto filosofico-giuridico degli ultimi anni volto a battere una nuova strada per cercare una possibile soluzione ad alcune emergenze planetarie (tra cui quella climatica) ormai conclamate e al cospetto delle quali non si può più restare inermi. Mi riferisco al progetto di Luigi Ferrajoli di adozione di una *Costituzione della Terra*[19].

Per quanto diversi, il progetto di Ferrajoli e il romanzo *The Ministry for the Future*, nella lettura di Domenico Amirante (attenzione contiene *spoiler*), dimostrano che si può e si deve guardare alla crisi climatica da prospettive diverse che solo apparentemente appaiono lontane: filosofia del diritto, diritto positivo e narrativa. Prospettive, invece, che, con linguaggi diversi, rivolti a pubblico diverso, aiutano a capire la complessità della questione climatica e a comunicarla quanto più possibile, anche per sensibilizzare quanti più cittadini della *cosmopolis* dinnanzi a

[18] K.S. Robinson, *Il Ministero per il futuro*, Fanucci, Roma, 2022.
[19] L. Ferrajoli, *Per una Costituzione della Terra. L'umanità al bivio*, Feltrinelli, Milano, 2022.

un problema che riguarda per l'appunto la *cosmopolis* nel suo complesso e dinnanzi al quale alcune categorie del diritto sembrano improvvisamente incanutite, incapaci di dare risposte efficaci a una questione che, comunque, segnerà le nostre vite (non solo di studiosi di diritto) per i prossimi decenni.