



# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



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

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



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

Silvia Bagni (coord.)

Contributi di

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



IL CERCHIO

**cospe**  
ONLUS  
TOGETHER FOR CHANGE

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

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

© Dipartimento di Scienze giuridiche

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

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

ISBN 9788898010776

Impaginazione e foto di copertina: Silvia Bagni

Prima edizione: marzo 2018

# Sommario – Summary – Sumario

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

# Strategie e giustizia per il clima

**Roberto Louvin**

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

## **1. I prodromi**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2. Le strategie

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 6. Bibliografia

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Documenti**

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

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

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

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

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

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