

Cambiamenti climatici e diritti umani

Il paradigma della Giustizia climatica
e il ruolo delle climate litigations
per la protezione dei diritti umani nel contesto clima-alterato

Università di Palermo

Dottorato in Diritti Umani - Evoluzione, Tutela e Limiti
XXXIII Ciclo

Dottoranda

Marica Di Pierri

Tutor

Prof. Nicola Gullo

Università di Palermo

Cotutor

Prof. Jesús Ballesteros Llompert

Prof.ssa Encarnación Fernández Ruiz-Gálvez

Università di Valencia

Ultimo aggiornamento: maggio 2021

*Alle mie comunità: familiare, umana, politica, accademica
e al sacro fuoco delle passioni che ci nutrono e ci affratellano.*

*Agli attivisti ambientali e ai difensori dei diritti umani
affinché il pessimismo della ragione
mai offuschi l'ottimismo della volontà.*

*A ciascuno per la sua parte,
che insieme fa il tutto,*

grazie.

Abstract

Finalità della presente ricerca è analizzare in che misura i sempre più diffusi, pervasivi e drammatici impatti dei cambiamenti climatici, che interessano con geometrie variabili tutte le latitudini e longitudini del globo, mettano a rischio la tenuta del sistema dei diritti umani universalmente riconosciuti e ragionare su quali sfide essi pongano e su quali siano, nell'attuale panorama, gli strumenti giuridici utili a garantire la piena tutela dei diritti fondamentali nel nuovo contesto climatico alterato.

La fondatezza e l'attendibilità delle ricerche scientifiche che avvalorano l'esistenza del cambiamento climatico antropogenico si pongono come presupposto fattuale della ricerca; la rilevanza dell'emergenza climatica nell'attuale scenario globale è infatti documentata da decenni di evidenze e serie di dati accreditati, sistematizzati e diffusi da enti di ricerca e organismi internazionali.

A partire dal Rapporto *The limits to growth* del 1972 sono innumerevoli le pubblicazioni che hanno messo in luce i pericoli posti dall'incompatibilità ambientale del modello economico alla piena tutela dei diritti umani. Tale incompatibilità è resa con particolare efferatezza dalla minaccia rappresentata dai cambiamenti climatici per il godimento di gran parte dei diritti fondamentali tra cui spiccano il diritto alla vita, alla salute, all'ambiente salubre, a un tenore di vita adeguato, all'alimentazione, all'acqua pulita, all'autodeterminazione.

L'autorevole e recente ricerca "*Underestimating the Challenges of Avoiding a Ghastly Future*", pubblicata nel gennaio 2021 e firmata da diciassette tra i più influenti scienziati mondiali, tra cui il biologo di Stanford Prof. Paul Ehrlich, prospetta un futuro di estinzioni di massa, impatti sanitari e sconvolgimenti climatici, la cui portata, secondo gli scienziati, il mondo non ha ancora compreso e per scongiurare il quale c'è urgenza di risposte inedite e radicali. È solo l'ultimo di una lunga serie di *paper*, report e documenti che descrivono - da molteplici punti di vista - l'entità delle emergenze e degli squilibri ecosistemici in atto, fornendo ai decisori politici un'ampia gamma di argomentazioni a sostegno di azioni non più rimandabili.

Dal canto loro gli organismi internazionali, tra cui spicca il lavoro del Consiglio per i Diritti Umani dell'ONU, hanno progressivamente affermato e definitivamente riconosciuto che gli impatti climatici hanno implicazioni dirette ed indirette sull'effettivo godimento dei diritti universalmente riconosciuti. Da almeno due decenni le Nazioni Unite tentano, attraverso le proprie agenzie, organismi e attività, di indurre gli Stati membri a coordinare e moltiplicare gli impegni per il contrasto ai cambiamenti climatici, anche nell'ottica di garantire protezione ai diritti connessi al clima.

La discussione dottrinale nata attorno alle emergenti necessità di tutela si è orientata – ricalcando quanto avvenuto con il diritto umano all'ambiente salubre – per la rilettura delle fattispecie esistenti alla luce dei profili climatici attuali. Accanto a questo sforzo di ri-significazione e di specificazione, assai rilevante appare la spinta, da più parti proveniente, tesa al riconoscimento di uno specifico “*diritto umano al clima sicuro*”.

Il progetto di ricerca parte dalla disamina delle premesse scientifiche e giuridiche e dall'inquadramento teorico del campo di ricerca necessario a focalizzare il nesso tra diritti umani e cambiamenti climatici. Il passaggio in rassegna della gran quantità di report disponibili e la selezione dei dati più rilevanti e accreditati costituiscono il solido scheletro di evidenze su cui si fonda l'indagine.

Il registro teorico attraverso cui si presenta la lettura analitica del processo di affermazione delle nuove istanze è quello dell'Ecologia politica, che fornisce un approccio integrato alla lettura delle questioni ambientali, ricorrendo ad elementi di analisi mutuati dagli studi sociologici, antropologici, dalle scienze politiche, dalle scienze economiche e dalle scienze giuridiche. La scelta risponde all'esigenza di mettere in luce le connessioni tra fattori politici, sociali ed economici e sfide ecologiche, ponendo particolare attenzione alle ricadute delle minacce ambientali in termini di giustizia, discriminazione, impoverimento socio-economico nonché sul ruolo degli attori sociali. Tale relazione appare particolarmente rilevante ai fini della piena comprensione del fenomeno dei cambiamenti climatici (tanto in termini di asimmetria delle responsabilità quanto di asimmetria degli impatti) e dell'individuazione di risposte efficaci a contrastare le molteplici implicazioni sociali del riscaldamento globale.

Lo stesso tipo di prospettiva integrata tra ambiente, diritti, vulnerabilità, fattori sociali, politici ed economici, pur con origini e finalità da principio differenti, ha portato all'affermazione del paradigma della Giustizia ambientale prima e della Giustizia climatica poi. Si tratta di nozioni che prendono le mosse dalla constatazione di una ripartizione iniqua dei rischi e degli impatti ambientali e climatici – che penalizza in modo sistematico con maggior gravità le fasce più vulnerabili della popolazione mondiale – e costituiscono riferimento teorico dell'intero lavoro.

Dal punto di vista più strettamente giuridico, oltre alla ricostruzione delle tappe salienti del dibattito internazionale inerente la relazione tra essere umano e ambiente, viene ripercorso il cammino che ha portato dall'affermazione del concetto di sviluppo sostenibile alla possibilità di qualificare giuridicamente – e azionare in giudizio – i diritti delle generazioni future.

Punto nodale dell'exkursus è, come accennato, la disamina - con particolare riferimento ai

documenti elaborati dagli organismi delle Nazioni Unite (Consiglio Diritti Umani, Assemblea Generale, Report Relatori Speciali etc.) - degli stratificati legami esistenti tra *climate change* e tutela dei diritti umani nonché dell'esistenza e configurabilità di un *diritto umano al clima stabile e sicuro*. I fondamenti giuridici, i contenuti e le potenzialità in termini di effettività della tutela di un siffatto diritto sono ampiamente argomentati nella ricerca. La declinazione del nesso tra diritti umani e cambiamenti climatici anche attraverso il riconoscimento di uno specifico *diritto umano al clima* assume forza anche alla luce della rilevanza assunta dalla *via giudiziaria* alla Giustizia climatica.

Nell'ultimo decennio le azioni legali in ambito climatico sono divenuti strumento di rivendicazione e di affermazione delle istanze di protezione di individui e comunità dagli impatti del *climate change*, utilizzato dalla società civile con sempre maggior frequenza e capillarità. Le citate evidenze scientifiche segnalano come una drastica e rapida riduzione delle emissioni di gas serra sia imprescindibile per evitare uno squilibrio irreversibile del sistema climatico e scongiurare le conseguenze che ne derivano. Nonostante gli strumenti internazionali approntati e le normative nazionali esistenti, tale riduzione non è ancora avvenuta, sintomo di un'inerzia diffusa incompatibile con un'inversione di tendenza tempestiva. Di conseguenza, questo tipo di controversia legale mira a coinvolgere gli organismi giudiziari chiamando i giudici a svolgere un ruolo attivo nel contrasto al riscaldamento globale.

L'esame degli orientamenti teorici e lo studio approfondito delle diverse impostazioni e culture giuridiche rilevabili nel campo (vasto e in continua evoluzione) del contenzioso climatico, effettuata tramite una corposa casistica internazionale, traccia una complessiva panoramica del nuovo ambito legale, evidenziandone rilevanza, tendenze, sfide, questioni giuridiche e prospettive.

In conclusione, il ripensamento del ruolo del diritto in funzione del contenimento delle incertezze sul futuro poste dai cambiamenti climatici appare come prospettiva centrale cui la ricerca mira a contribuire; la domanda di fondo da cui partire è se in un sistema giuridico in grado di riflettere a pieno la portata di tale urgenza, l'inazione possa essere considerata, e con che conseguenze, una violazione dei diritti umani. In questo scenario, il contenzioso climatico si pone come elemento nuovo e utile in un sistema di governo multi-dimensionale del clima, costituendo strumento prezioso, in questa fase storica, per la realizzazione della Giustizia climatica.

Indice dei contenuti

Indice delle Abbreviazioni.....	p. 15
---------------------------------	-------

Parte I | Premesse scientifiche e filosofiche

Capitolo 1

I diritti umani nel contesto del climate change.....	p. 18
---	--------------

Evidenze scientifiche e premesse giuridiche

1. Le crisi ambientali nello scenario globale

1.1. Viaggio nell'Antropocene.....	p. 21
1.1.1 <i>L'Antropocene come ipotesi scientifica.....</i>	<i>p. 22</i>
1.1.2 <i>Antropocene e Capitalocene.....</i>	<i>p. 24</i>
1.1.3 <i>Impronta ecologica, Debito ecologico, Overshoot day.....</i>	<i>p. 27</i>
1.2. Cinquant'anni di evidenze scientifiche.....	p. 30
1.2.1 <i>Scarsità idrica.....</i>	<i>p. 37</i>
1.2.2 <i>Desertificazione.....</i>	<i>p. 42</i>
1.2.3 <i>Deforestazione</i>	<i>p. 44</i>
1.2.4 <i>Perdita di biodiversità.....</i>	<i>p. 45</i>
1.2.5 <i>Contaminazione delle matrici ambientali.....</i>	<i>p. 46</i>
1.3. La centralità dei cambiamenti climatici tra le crisi ambientali attuali.....	p. 49
1.3.1 <i>Gli assessment Report dell'IPCC</i>	<i>p. 51</i>
1.3.2 <i>Scientific consensus on climate change.....</i>	<i>p. 58</i>

1.3.3. Le più recenti evidenze scientifiche.....	p. 61
--	-------

2. Ambiente e diritti umani, un legame a doppio filo

2.1 Antropocentrismo e biocentrismo: gli approcci teorici alla relazione uomo-ambiente.....	p. 68
2.2. Il rapporto <i>The Limits to growth</i> e le tappe nel dibattito internazionale sull'ambiente.....	p. 73
2.2.1 <i>The Limits to growth (1972)</i>	p. 73
2.2.2. Conferenza sullo Sviluppo Umano di Stoccolma (1972).....	p. 74
2.2.3. Rapporto Bruntland (1987).....	p. 75
2.2.4. Earth Summit di Rio de Janeiro (1992).....	p. 78
2.2.5. <i>Beyond the limits (1992)</i>	p. 79
2.2.6. Vertice sullo Sviluppo Sostenibile di Johannesburg (2002).....	p. 81
2.2.7. <i>A Comparison of The Limits to Growth with Thirty Years of Reality (2008)</i>	p. 81
2.2.8. Rio+20: Vertice Onu sullo Sviluppo Sostenibile (2012).....	p. 82
2.2.8. Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite – SDGs (2015).....	p. 83
2.3. I limiti del concetto di sviluppo sostenibile.....	p. 85
2.4. Il nesso tra diritti umani e ambiente nella letteratura sui diritti umani.....	p. 88
2.4.1. <i>Diritti umani connessi all'ambiente: una rilettura ecologicamente orientata</i>	p. 89
2.4.2. <i>Catalogo non esaustivo di diritti il cui godimento è connesso all'ambiente salubre</i>	p. 91
2.4.3. <i>Il dibattito sul diritto umano all'ambiente salubre</i>	p. 100

Capitolo 2

Dalla Giustizia ambientale alla Giustizia climatica.....

Inquadramento teorico: Ecologia politica e Giustizia ambientale per una lettura interdisciplinare dei fenomeni ambientali

1. Dalle origini dell'ambientalismo all'Ecologismo dei poveri

1.1. L'evoluzione del movimento ecologista e le correnti dell'ambientalismo.....	p. 106
1.1.1. <i>Conservazionismo, ecologismo politico, ambientalismo</i>	p. 108
1.1.2. <i>Il pensiero ambientalista latinoamericano</i>	p. 121
1.2. Degrado ambientale e ineguale allocazione delle risorse: l'emersione dell'Ecologismo dei poveri.....	p. 131

2. Il paradigma della Giustizia ambientale

2.1. Origini del paradigma, fondamenti teorici e connessioni con il movimento

per i diritti civili	p. 140
2.1.1. <i>Origini e percorso di affermazione della Giustizia ambientale</i>	p. 142
a. <i>Il contributo di Robert Bullard alla consacrazione della Giustizia Ambientale</i>	p. 144
b. <i>I principi di Giustizia ambientale</i>	p. 147
c. <i>Il processo di riconoscimento istituzionale della Giustizia Ambientale</i>	p. 151
d. <i>Razza, classe, ingiustizia ambientale</i>	p. 154
2.1.2. <i>Giustizia ambientale ed Ecologia politica</i>	p. 157
2.1.3. <i>Diritti civili e potenziale ricompositivo della Giustizia ambientale</i>	p. 161
2.1.4. <i>La Giustizia ambientale come paradigma</i>	p. 163
2.1.5. <i>Principali rilievi critici</i>	p. 166

2.2. Tassonomia della Giustizia ambientale: giustizia distributiva, procedurale, correttiva

e sociale.....	p. 169
2.2.1. <i>La Giustizia ambientale come giustizia distributiva</i>	p. 169
2.2.2. <i>Equità, riconoscimento e partecipazione come istanze fondanti nella Giustizia ambientale</i>	p. 170
2.2.3. <i>La giustizia procedurale nella Giustizia ambientale</i>	p. 175
2.2.4. <i>La Giustizia ambientale come giustizia correttiva</i>	p. 176
2.2.5. <i>La Giustizia ambientale come declinazione della giustizia sociale</i>	p. 177

2.3. Evoluzione del movimento per la Giustizia ambientale.....p. 178

3. La nozione di giustizia applicata al climate change: la Giustizia climatica

3.1 Il percorso di affermazione della Giustizia Climatica.....p. 184

3.1.1. <i>Le tappe salienti nell'evoluzione della Giustizia climatica</i>	p. 186
3.1.2. <i>I principi di Giustizia climatica di Bali del 2002</i>	p. 187
3.1.3. <i>La Giustizia climatica dopo Katrina</i>	p. 195

3.2 Il contenuto filosofico politico del paradigma e le istanze di protezione connesse.....p. 205

3.2.1. <i>La nozione di giustizia nella Giustizia climatica</i>	p. 205
3.2.2. <i>La Giustizia climatica come giustizia distributiva</i>	p. 207
3.2.3. <i>La Giustizia climatica come giustizia intergenerazionale</i>	p. 209
3.2.4. <i>La Giustizia climatica come giustizia procedurale e giustizia riparativa</i>	p. 211
3.2.5. <i>Giustizia climatica, mitigazione e adattamento</i>	p. 212
3.2.6. <i>Differenze di approcci alla Giustizia climatica</i>	p. 214

Parte II | L'impatto dei cambiamenti climatici sui diritti e il ruolo dei diritti nella sfida climatica

Capitolo 3

Lo Human Rights approach ai cambiamenti climatici.....p. 217

La rilettura in chiave climatica dei diritti umani e il percorso per il riconoscimento di un diritto umano al clima

1. Governare i Cambiamenti climatici

1.1. Da Rio a Parigi, la lunga marcia della <i>governance</i> climatica.....	p. 219
1.1.1. Breve storia delle negoziazioni internazionali in ambito climatico.....	p. 222
1.1.2. La Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici del 1992.....	p. 225
1.1.3. Il Protocollo di Kyoto del 1997.....	p. 230
1.1.4. Da Kyoto a Parigi.....	p. 232
1.1.5. L'Accordo di Parigi del 2015.....	p. 235
1.1.6. Luci e ombre dell'Accordo di Parigi.....	p. 239
1.1.7. A che punto siamo.....	p. 243
1.2. La geopolitica dei cambiamenti climatici.....	p. 246
1.2.1 Cambiamenti climatici e assetti politici regionali.....	p. 248
a. Africa subsahariana.....	p. 248
b. MENA Region.....	p. 250
c. America del Nord.....	p. 251
d. America Latina e Caraibi.....	p. 253
e. Asia.....	p. 254
f. Europa.....	p. 255
g. Polo Nord e Polo Sud.....	p. 256
1.2.2. Geopolitica e migrazioni climatiche.....	p. 258
1.3 La rilettura dei diritti umani nel contesto clima-alterato.....	p. 260
1.3.1. Diritti implicati.....	p. 262
1.3.2. Gruppi vulnerabili.....	p. 267
1.3.3. Diritti umani, mitigazione e adattamento.....	p. 273
1.3.4. Diritto allo sviluppo e cambiamenti climatici.....	p. 274
1.3.5. Opportunità e limiti dell'applicazione di uno <i>human right approach</i> ai cambiamenti climatici.....	p. 275

2. Il diritto umano al clima stabile

2.1 Il dibattito in seno alle Nazioni Unite sul nesso tra diritti umani e cambiamenti climatici.....	p. 278
2.1.1. <i>Il ruolo di guida degli organismi per i diritti umani delle Nazioni Unite</i>	p. 280
2.1.2. <i>Il Focus Report dell'HRC: una prima mappatura degli obblighi in ambito climatico</i>	p. 285
2.1.3. <i>Altri report e documenti di rilievo</i>	p. 288
2.1.4. <i>Limiti e prospettive dell'attuale scenario normativo</i>	p. 291
2.2. I fondamenti giuridici di un diritto umano al clima.....	p. 293
2.2.1. <i>Il dibattito sull'esistenza di un diritto umano al clima stabile e sicuro</i>	p. 293
2.2.2. <i>L'UNFCCC come fonte a sostegno del diritto umano al clima</i>	p. 295
2.2.3. <i>L'affermazione del diritto al clima tramite ricorso alla sineddoche</i>	p. 298
2.2.4. <i>Altri orientamenti dottrinali</i>	p. 300
2.3 Dalla “tirannia delle piccole decisioni” ai “planetary boundaries”.....	p. 306
2.3.1 <i>L'applicazione della “tirannia delle piccole decisioni” alle questioni ecologiche</i>	p. 306
2.3.2 <i>La necessità di un cambiamento di ottica: ragionare in termini di “Planetary Boundaries”</i>	p. 309

Parte III | Le climate litigations

Capitolo 4

Il contenzioso climatico come strumento di stimolo all'azione climatica.....p. 315

L'affermazione della via giudiziaria alla Giustizia climatica

1. I cambiamenti climatici arrivano in tribunale

1.1 Il fenomeno del contenzioso climatico: panoramica introduttiva.....	p. 317
1.2 Tentativi di classificazione dei contenziosi legali.....	p. 327
1.2.1. <i>Catalogazione sulla base del convenuto</i>	p. 330
1.2.2. <i>Classificazione sulla base delle fonti giuridiche</i>	p. 331

1.2.3. Contenzioso climatico strategico.....	p. 332
1.2.4. Altre classificazioni.....	p. 333
1.3 Tendenze osservate nell'evoluzione del contenzioso climatico.....	p. 335
1.3.1. Tendenze consolidate in termini di finalità dell'azione.....	p. 336
1.3.2. Il crescente focus sui diritti umani nelle strategie dei contenziosi climatici.....	p. 338
1.3.3. La rilevanza dei diritti delle Future Generazioni.....	p. 343
1.3.4. Contenziosi climatici sulle migrazioni.....	p. 345
1.3.5. Contenziosi aventi ad oggetto politiche di adattamento.....	p. 347
1.3.6. Altre tendenze.....	p. 348
a. I contenziosi climatici e il Sud globale.....	p. 348
b. Azioni legali climatiche come parte di strategie di pressione più ampie.....	p. 351
1.4 Questioni giuridiche emergenti.....	p. 353
1.4.1. Giustiziabilità.....	p. 353
1.4.2. Standing (legittimazione ad agire).....	p. 354
1.4.3. Accertamento del nesso di causalità e imputazione della responsabilità.....	p. 359
1.4.4. Separazione dei poteri.....	p. 361
1.4.5. Centralità delle scienze del clima nei contenziosi in materia climatica.....	p. 364

2. Le fonti delle obbligazioni climatiche

2.1 “Climate liability” come pietra angolare del contenzioso climatico.....	p. 367
2.2 Fonti delle obbligazioni climatiche per le autorità statali.....	p. 368
2.2.1 Principali fonti di livello internazionale.....	p. 368
a. UNFCCC e suoi strumenti applicativi come fonti di obblighi climatici.....	p. 368
b. Altri trattati internazionali.....	p. 373
c. Fonti di diritto consuetudinario.....	p. 374
d. Sistema internazionale dei diritti umani come fonte di obbligazioni climatiche.....	p. 375
e. Altri documenti rilevanti.....	p. 377
f. Fonti Europee (cenni).....	p. 380
2.2.2 Fonti di livello statale.....	p. 381
2.3 Fonti delle obbligazioni climatiche per i soggetti privati.....	p. 382
2.3.1 Fonti internazionali secondarie.....	p. 383
2.3.2. Strumenti di soft law come fonte di obbligazioni climatiche.....	p. 384
a. Linee Guida delle Nazioni Unite destinate alle imprese multinazionali.....	p. 385
b. Linee Guida OCSE destinate alle imprese multinazionali.....	p. 387
c. Principi sulle obbligazioni climatiche delle imprese del 2018.....	p. 390
d. Paris Pledge for Action.....	p. 391
d. Patto mondiale del 2000 delle Nazioni Unite e altri standard volontari.....	p. 392

3. Il contenzioso climatico contro le autorità pubbliche

3.1 Contenzioso climatico contro gli Stati e teorie legali ricorrenti.....	p. 395
3.1.1 <i>Duty of care (dovere di diligenza)</i>	p. 395
3.1.2 <i>Dottrina del Public Trust</i>	p. 397
3.2 Casistica.....	p. 400
3.2.1 <i>Contenzioso contro lo Stato aventi ad oggetto politiche climatiche nazionali</i>	p. 400
a. <i>La sentenza Massachusetts v. EPA e il mandato normativo sul controllo delle emissioni</i>	p. 400
b. <i>Il caso Urgenda e le sue implicazioni sul contenzioso climatico</i>	p. 402
c. <i>Il caso Foster e l'affermazione della Public Trust Doctrine</i>	p. 407
d. <i>Il caso Juliana e i diritti delle future generazioni</i>	p. 408
e. <i>Il caso Leghari e il suo valore di precedente per i Paesi del Sud globale</i>	p. 412
f. <i>L'affermazione della via amministrativa: L’Affaire du Siècle in Francia</i>	p. 414
g. <i>La storica pronuncia della Corte Costituzionale tedesca nel caso Neubauer</i>	p. 417
h. <i>La “dottrina Urgenda” nel caso belga Klimatzaak</i>	p. 419
i. <i>Casi aventi come attori specifiche categorie vulnerabili</i>	p. 419
3.2.2 <i>Contenzioso contro lo Stato avente a oggetto singoli progetti clima-alteranti</i>	p. 421
a. <i>Contenziosi contro progetti di estrazione o sfruttamento di petrolio e gas</i>	p. 421
b. <i>Contenziosi contro progetti di estrazione o sfruttamento del carbone</i>	p. 423
c. <i>Contenziosi contro progetti di infrastrutture aeroportuali</i>	p. 424
3.2.3 <i>Contenzioso climatico a livello europeo</i>	p. 426
a. <i>Contenzioso climatico dinanzi alla Corte Europea per i Diritti dell’Uomo</i>	p. 426
b. <i>Il People’s Climate Case</i>	p. 427

4. Le climate litigations contro gli attori privati

4.1 Ruolo del settore privato nell'emergenza climatica.....	p. 430
4.2 Tipologie di controversie contro i soggetti privati.....	p. 432
4.2.1 <i>Contenziosi per il riconoscimento di danni connessi ai cambiamenti climatici</i>	p. 433
4.2.2 <i>Contenziosi per frode, pubblicità ingannevole e greenwashing</i>	p. 435
4.2.3 <i>Contenziosi sugli investimenti a sostegno di attività clima-alteranti</i>	p. 436
4.2.4 <i>Contenziosi contro le Carbon Majors fondati sui diritti umani</i>	p. 437
4.3 Casistica.....	p. 438
4.3.1 <i>La petizione contro le Carbon Majors nelle Filippine</i>	p. 438
4.3.2 <i>Contenziosi climatici intentati contro singole imprese (elenco non esaustivo)</i>	p. 439

5. Rilevanza e prospettive del contenzioso in materia climatica

5.1. Focus Italia: precedenti e prospettive del contenzioso climatico in Italia.....	p. 442
5.2. Impatti del contenzioso legale climatico.....	p. 444
5.2.1. <i>La cosiddetta “funzione normativa” del contenzioso legale.....</i>	<i>p. 446</i>
5.2.2. <i>L'impatto indiretto del contenzioso climatico: effettività extra processuale.....</i>	<i>p. 448</i>
5.3. Orizzonti futuri e sfide per lo sviluppo dei contenziosi climatici a livello globale.....	p. 449
5.3.1. <i>La centralità del ruolo del giudice per la realizzazione delle istanze di giustizia climatica.....</i>	<i>p. 451</i>
5.3.2. <i>La sfida posta dall'esecuzione delle sentenze.....</i>	<i>p. 453</i>
5.3.3. <i>Contenzioso climatico e contesto pandemico globale.....</i>	<i>p. 454</i>
Conclusioni.....	p. 456
Bibliografia.....	p. 460
<i>Fonti bibliografiche.....</i>	<i>p. 460</i>
<i>Report, dichiarazioni e atti di organizzazioni governative e ong.....</i>	<i>p. 499</i>
<i>Fonti giurisprudenziali.....</i>	<i>p. 511</i>
<i>Sitografia.....</i>	<i>p. 520</i>

Indice delle abbreviazioni

ACC	Anthropogenic Climate Change
AAAS	American Association for the Advancement of Science
AAPG	American Association of Petroleum Geologists
ASEAN	Association of SouthEast Asian Nations
CAETS	International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences
CAT	Climate Action Tracker
CBC	Congressional Black Caucus Foundation
CDM	Clean Development Mechanism
CEDAW	Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women
CEDU	Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo
CESCR	Committee on Economic, Social and Cultural Rights
CESE	Comitato Economico e Sociale Europeo
CIEL	Center for International Environmental Law
COP	Conference of Parties
CRC	Committee on the Rights of the Child
CRED	Centre for Research Epidemiology and disaster
CSSA	Committee on the Science of Climate Change
CSE	Centre for Science and Environment
CSIRO	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation
ECLAC	Latin american and caribbean commission on development and the environment
ECO	Environmental Careers Organization
EJCC	Environmental Justice and Climate Change Initiative,
EO	Executive Order
EPA	US Environmental Protection Agency
FAO	UN Food and Agriculture Organization
FASTS	Federation of Australian Scientific and Technological Societies

FMI	Fondo Monetario Internazionale
GHF	Global Humanitarian Forum
GHG	Greenhouse gas
HRC	Human Rights Council
IACHR	Inter-American Court Of Human Right
IBA	International Bar Association
ICCINET	International Cryosphere Climate Initiative
ICE	Iniziativa dei Cittadini Europei
ICHRP	International Council on Human Right Policy
ICSID	International Centre for Settlement of Investment Disputes
IEA	International Energy Agency
IILA	Istituto Italo Latino Americano
ILC	International Law Commission
ILO	International Labour Organization
INDC	Intended nationally determined contributions
IPBES	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IUCN	International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources
NASA	US National Aeronautics and Space Administration
MEA	Millennium Ecosystem Assessment
NASAC	Network of African Science Academies
NDC's	Nationally determined contributions
OCSE	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
OEA	Organization of American States
OHCHR	Office of the High Commissioner for Human Rights
OSCE	Organizzazione per la Sicurezza e la cooperazione in Europa
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
SIDS	Small Island Developing States
SDG's	Sustainable Development Goal's
UE	Unione Europea
UK	United Kingdom
UN	United Nation
UNCCD	United Nation Convention to Combat Desertification
UNCED	Conference on Environment and Development
UNDP	United Nation Development Programme
UNDRR	UN Office for Disaster Risk Reduction
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa

UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNHRC	United Nations Human Right Council
UNICEF	United Nations Children's Fund
UNGA	United Nation General Assembly
UNHRC	United Nations Human Right Council
USA	United States of America
WCED	World Commission on Environment and Development
WCRP	World Climate Research Programme
WHO	World Health Organization
WMO	World Metereological Organization
WB	World Bank
WFP	World Food Programme
WFPHA	World Federation of Public Health Associations
WRI	World Resources Insitute
WWF	World Wide Fund for Nature
ZSL	Zoological Society of London

Citazioni:

Tutte le citazioni letterali contenute nel testo e nelle note a piè di pagina (riportate in corsivo e racchiuse tra virgolette) le cui fonti di riferimento, indicate di volta in volta in nota, sono testi o articoli in lingua inglese o - più raramente - in lingua spagnola o portoghese, rappresentano *Libera traduzione* del testo originale, effettuata dall'autrice in quanto funzionale alla disamina qui svolta.

Capitolo 1

I diritti umani nel contesto del climate change

Evidenze scientifiche e premesse giuridiche

Non vi è al giorno d'oggi angolo del pianeta che non sia interessato da fenomeni di degrado ambientale¹. Sempre più capillarmente diffuse, le profonde modificazioni degli equilibri ecologici causate dalle attività antropiche sono tali da produrre – con frequenza e gravità crescenti – impatti capaci di alterare anche su larga scala la qualità della vita degli esseri umani e di tradursi conseguentemente in violazioni dei loro diritti fondamentali². Diritto alla vita, alla salute, all'ambiente salubre, all'abitazione, all'accesso ai servizi di base, a un tenore di vita adeguato, all'acqua pulita, all'autodeterminazione sono solo alcune delle fattispecie del catalogo dei diritti umani fondamentali minacciati da condizioni ambientali e climatiche degradate.

Tale evidenza ha costretto negli ultimi decenni istituzioni pubbliche e decisori politici a interrogarsi sull'efficacia degli strumenti giuridici esistenti e a riflettere sulla necessità di elaborarne di nuovi. Le ricorrenti crisi, riguardanti molteplici aspetti della tenuta degli equilibri ambientali tanto a livello locale che regionale o globale, compaiono di conseguenza tra gli elementi di maggiore preoccupazione della comunità internazionale e godono dell'attenzione della comunità scientifica e delle agenzie governative e non governative, che dedicano loro attività continue di monitoraggio, reporting e *advocacy* sulle

1 Innumerevoli report scientifici - realizzati da agenzie governative, organizzazioni non governative e centri di ricerca pubblici e privati - documentano approfonditamente caratteristiche ed entità delle crisi ambientali a livello locale, regionale e globale. Si veda esemplificativamente in merito la serie di report *State of the World* pubblicati annualmente a partire dal 1984 dal *World Watch Institute*, ente di ricerca ambientale con sede a Washington e accreditato a livello internazionale. Gli annuari raccolgono dati scientifici e serie statistiche sulle principali sfide ecologiche in corso nel mondo. Dal 2004 ciascun dossier annuale è dedicato ad un focus tematico specifico. La serie completa è scaricabile dal sito dell'ente: www.worldwatch.org.

2 Le connessioni profonde tra godimento dei diritti umani e condizioni ambientali sono da decenni oggetto di specifica attenzione da parte delle Nazioni Unite. I documenti che ricostruiscono il dibattito interno all'organizzazione saranno ampiamente analizzati durante la trattazione. Può qui citarsi il ruolo rilevante di alcuni organismi nell'affermazione di un ambiente sano come preconditione al godimento di un'ampia gamma di diritti umani universalmente riconosciuti. In una serie di risoluzioni, la Commissione delle Nazioni Unite per i diritti umani prima e poi il Consiglio dei diritti umani delle Nazioni Unite che ne ha preso il posto hanno richiamato l'attenzione sul rapporto tra un ambiente sano e sicuro e il godimento dei diritti umani. Si vedano ad esempio: la Risoluzione 2005/60 della Commissione per i diritti umani, la Risoluzione 7/23 del marzo 2008 e la Risoluzione 10/4 del marzo 2009 del Consiglio per i diritti umani, quest'ultima concentrata sul legame tra diritti umani e cambiamenti climatici.

istituzioni politiche³. Il serrato dibattito in corso negli ultimi decenni attorno a tali questioni avvalorata le tesi di quanti sostengono che la questione ambientale debba rivestire una posizione di assoluta centralità tanto nell'elaborazione di analisi di contesto, quanto nella programmazione di agende politiche che coinvolgono sia i Paesi a industrializzazione avanzata che le nazioni in via di sviluppo. In questo quadro, particolare rilevanza assume l'emergenza climatica. I cambiamenti climatici sono, come meglio si vedrà in seguito, un processo già in corso, che consta nell'innalzamento progressivo delle temperature medie globali con gravi conseguenze non solo per l'equilibrio degli ecosistemi naturali, ma anche per la tutela dei diritti umani, l'accesso alle risorse, la giustizia sociale.

Una questione che è utile sciogliere in maniera preventiva è la distinzione semantica tra i concetti di “crisi” e di “emergenza”, riferiti ai cambiamenti climatici. Riferendosi agli stravolgimenti climatici gli scienziati tendono a utilizzare la parola “emergenza”, a indicare l'emersione di un problema, confermato da innumerevoli variabili verificabili e riproducibili. Al contrario il concetto di “crisi” climatica, maggiormente utilizzato dagli analisti e dal campo delle scienze politiche, risulta per sua natura ambivalente: esso comprende infatti la possibilità di interpretazioni ambivalenti, sia come crisi “di sistema” (dunque elemento che mette in discussione il sistema nella sua interezza) sia come crisi di un “ciclo” del sistema (dunque come evenienza solo congiunturale e transitoria). Inoltre si tratta di una nozione che suggerisce l'indipendenza da ogni verifica contro-fattuale o di utilizzo di tutte le variabili esistenti. Essa, infine, a differenza del concetto di “emergenza”, non trova corrispondenza nel lessico giuridico, eccezion fatta per le crisi aziendali.

Posto ciò a precisazione dei termini, nel lavoro presente ci si riferisce alla situazione di instabilità climatica dovuta al riscaldamento globale antropogenico, considerata nell'ampiezza dei suoi impatti e del suo portato catastrofico utilizzando il concetto di emergenza che, oltre ad essere dotato di una solida semantica storico-costituzionale⁴, è utile a evidenziare il carattere inedito della vicenda climatica: la condizione planetaria di condizione emergente e potenzialmente catastrofica. Per le situazioni critiche che riguardano altri aspetti degli squilibri ecologici planetari si utilizza invece di norma il concetto di “crisi”, riprendendone l'ampio utilizzo risultante dalle reportistica degli enti di ricerca intergovernativi, dalla

3 La necessità di strumenti di maggiore efficacia per la tutela dei diritti umani connessi all'ambiente è rilevabile dalla intensa produzione di documenti da parte delle Nazioni Unite. Nel 2012 il Consiglio per i diritti umani ha espressamente riconosciuto la necessità di analizzare gli obblighi in materia di diritti umani connessi al godimento di un ambiente sicuro, pulito, sano e sostenibile, con l'obiettivo di promuovere buone pratiche relative alla valorizzazione dei diritti umani nel varo delle politiche ambientali. Tale compito è stato affidato con uno specifico mandato all'esperto indipendente John Knox, incaricato per il periodo 2012-2015. Successivamente, con la Risoluzione 28/11 dell'aprile 2015 il Consiglio per i diritti umani ha riconosciuto la necessità di approfondire ulteriormente alcuni aspetti degli obblighi relativi alla relazione esistente tra diritti umani e ambiente, nominando John Knox Relatore Speciale su Diritti Umani e Ambiente per il triennio 2015-2018, con il mandato di promuovere un'ampia consultazione con i governi, gli organismi internazionali e le organizzazioni della società civile, al fine di approfondirne le problematiche e individuare possibili soluzioni. La relazione conclusiva del Relatore Speciale (A/HRC/37/59), presentata nell'ambito della 37a sessione del Consiglio, propone 16 principi relativi ai diritti umani e all'ambiente. La stessa sezione del Consiglio ha definito l'ulteriore proroga del mandato per il Relatore Speciale e nominato per l'incarico David. R. Boyd.

4 Si vedano, tra gli altri: Schmitt C., *Le categorie del “politico”*, Il Mulino, Bologna, 1972, p. 39; Hegel G.W.F., *Lineamenti di filosofia del diritto. Diritto naturale e scienza dello stato in compendio* (1821), Laterza, Roma-Bari, 2004.

letteratura scientifica e dagli studiosi dell'Ecologia politica.

Il carattere di novità attribuibile all'emergenza climatica è dunque anzitutto riferito al suo portato distruttivo. Né l'attribuzione di tale caratteristica può essere invalidata dalla riflessione per cui il carattere d'imprevedibilità degli impatti ecologici – salvo i casi in cui si tratti di calamità effettivamente non prevenibili come terremoti o eruzioni vulcaniche – sarebbe inadatto a definirne le modalità d'insorgenza e legittimerebbe in sostanza, dal punto di vista della ricostruzione storica e della previsione di strumenti di tutela, l'elusione delle responsabilità antropiche che ne costituiscono principale causa. Nel caso dei cambiamenti climatici, del resto, la matrice antropica⁵ è da tempo sostenuta da un consenso scientifico internazionale pressoché unanime.

L'efficacia dell'azione di prevenzione degli impatti del degrado ambientale e dello squilibrio climatico è condizionata dal varo di politiche pubbliche efficaci e dall'esistenza di istituti giuridici preposti alla protezione dei diritti connessi.

Pure va evidenziato che i processi di elaborazione e affermazione di politiche e strumenti efficaci sono sovente avvenuti sotto la spinta di istanze sociali. Il contributo dei movimenti popolari – e delle domande di tutela da essi avanzate – nell'affermazione delle tematiche ambientali come potenziale *vulnus* per la fruizione di diritti fondamentali è ampiamente riconosciuto dalle scienze sociali⁶: l'evoluzione dei movimenti ecologisti ha proceduto verso specificazioni progressive del “*diritto umano all'ambiente salubre*” prima e, come vedremo, dell'ancora dibattuto “*diritto umano al clima*” poi, tali da declinare queste fattispecie connettendole strettamente alle teorie della giustizia⁷ e ai principi di uguaglianza e di equità.

Nel presente capitolo si tratteranno le premesse del lavoro di ricerca attraverso una rassegna delle evidenze scientifiche consolidate e sin qui disponibili sulle crisi ambientali, esaminando più specificamente cause e conseguenze dei cambiamenti climatici, nonché gli scenari di impatto elaborati dagli scienziati. Nella seconda parte si passerà ad analizzare l'affermazione delle questioni ecologiche in ambito internazionale e a ragionare sulle sfide che il campo del diritto è chiamato ad affrontare per contrastare il crescente impatto che la degradazione delle condizioni ambientali e climatiche hanno sul godimento dei diritti umani.

5 La prevalenza delle posizioni che rintracciano nelle attività antropiche la causa principale dei cambiamenti climatici saranno documentate di seguito tramite l'esame della letteratura scientifica in materia climatologica. Si veda a tal proposito il paragrafo 1.3 del presente capitolo.

6 Si vedano in tal senso: Bullard R., (a cura di) *The quest for environmental justice. Human Rights and the politics of pollution*, Sierra Club Books, San Francisco, 2005; Bullard R., *Dumping in Dixie: Race, Class and the Environmental Quality*, Westview Press. Boulder, San Francisco, 1990; Dobson A., *Justice and environment. Conceptions of environmental sustainability and theories of distributive justice*, Oxford University Press, 1999; Lazarus R.J., *Pursuing Environmental Justice: the distributional effects of environmental protection*, Georgetown Law Faculty Publications, 87 Nw. U. L. Rev., 1993; Martinez Alier J., *Ecologia dei poveri*, Jaca Book, 2009.

Per una ricostruzione dell'approccio teorico dell'Ecologia politica che ha portato all'affermazione del paradigma della Giustizia Ambientale e, successivamente, alla specificazione del concetto della Giustizia Climatica si rimanda al capitolo 2 della presente ricerca.

7 Si veda, tra gli altri, Posner E., Weisbach D., *Climate change justice*, Princeton University Press, 2010, pp. 73-98.

1. Le crisi ambientali nello scenario globale.

1.1. Viaggio nell'Antropocene

I progressi scientifici e tecnologici sin qui raggiunti hanno portato all'affermazione di strumenti di osservazione, misurazione, valutazione e intervento che permettono di raggiungere, rispetto al verificarsi di determinati fenomeni, livelli di certezza scientifica e di verificabilità inimmaginabili soltanto pochi decenni fa. Ciò vale per tutti i campi delle scienze ed in particolare per quelle applicate: l'avanzamento delle conoscenze e la messa a punto di strumenti ad alta tecnologia applicabili alla fisica, alla chimica, alla biologia, così come l'elaborazione di modelli di calcolo per la matematica o la statistica hanno prodotto come risultato la produzione di evidenze scientifiche affidabili utili ai decisori politici per orientare le proprie scelte.

Dagli albori della nostra specie ciò è avvenuto costantemente ma con velocità via via crescente, divenuta infine esponenziale negli ultimi decenni. Nel processo di affermazione dell'essere umano come specie dominante sul pianeta, il fattore decisivo è saldamente connesso alla capacità di dominare la natura con il fine di migliorare la qualità della vita. Tale traguardo, come ogni medaglia, ha però il suo rovescio. Le modifiche continue inferte all'ambiente naturale, il ritmo di sfruttamento delle risorse, l'urbanizzazione, la deforestazione, la contaminazione delle matrici ambientali hanno portato il pianeta a una situazione di generalizzato degrado ambientale che costituisce minaccia, come vedremo, per la sicurezza della stessa specie umana⁸. Guardando a ritroso la storia della Terra, lo straordinario ruolo che l'essere umano ha avuto sulla modifica degli equilibri naturali risulta essere inedito, ovvero senza precedenti. Questa osservazione ha portato all'apertura di un incalzante dibattito scientifico, ancora in corso, sulla possibilità di individuare nell'incidenza dell'attività umana l'elemento caratterizzante di una nuova era geologica. Gli scienziati che studiano l'evoluzione della vita sulla Terra hanno individuato e classificato distinte ere geologiche in cui si dividono la lunga storia del pianeta che abitiamo. Le tre ere più recenti sono individuate nell'era Paleozoica (da 400 a 230 milioni di anni fa), l'era Mesozoica (da 230 a 65 milioni di anni fa) e l'era Cenozoica (iniziata 65 milioni di anni fa), di cui fa parte l'epoca dell'Olocene, tutt'ora in corso. La comparsa dei primi ominidi sulla terra risale ad un periodo compreso tra i 500.000 e i 250.000 anni fa, un periodo brevissimo comparato con i 4 miliardi e mezzo di anni di vita del pianeta.

⁸ Si veda a tal proposito: Adger W.N., Pulhin J.M., Barnett J., Dabelko G.D., Hovelsrud G.K., Levy M., Oswald Spring Ú., Vogel C.H., 2014: *Human security*. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (a cura di)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 755-791.

1.1.1 L'Antropocene come ipotesi scientifica

Il fatto che la storia dell'umanità sia così recente ma che nessun altro essere vivente abbia mai avuto prima un impatto trasformativo esponenziale e capace di modificare in maniera tanto rilevante l'ambiente naturale ha finito dunque col portare la comunità scientifica a interrogarsi sulla possibilità di individuare lo specifico momento in cui si è entrati in una nuova fase avente rilevanti caratteristiche inedite. Il paradigmatico nome assegnato a siffatto, inedito periodo – proprio a sottolineare la centralità del fattore antropico – è *Antropocene*⁹. Il termine venne utilizzato per la prima volta dal biologo Eugene F. Stroemer negli anni '80, ma si impose nel dibattito internazionale un ventennio dopo, quando il Premio Nobel per la chimica Paul Josef Crutzen lo utilizzò e portò alla ribalta nel celebre saggio *Benvenuti nell'Antropocene*¹⁰. Usando tale nome per indicare l'era geologica attuale lo studioso intendeva porre l'attenzione sull'impatto delle attività antropiche sulle modifiche territoriali, climatiche e strutturali subite dal pianeta.

Va precisato che, come si vedrà, Antropocene non è ancora ufficialmente riconosciuto come era geologica vera e propria. Il periodo attuale è collocato infatti ufficialmente nella sotto epoca Megalana, iniziata 4.200 anni fa, che è parte dell'epoca Olocenica a sua volta parte della citata era Cenozoica. Nell'ultimo decennio tuttavia l'osservazione, sempre più documentata, degli impatti delle attività umana sul pianeta hanno spinto la comunità scientifica internazionale a dibattere sull'entità del segno effettivamente lasciato dagli impatti antropici a livello geologico, nonché sul livello di influenza, portata e durata che queste modifiche hanno e avranno sugli ecosistemi terrestri. Da questa discussione è nato, in seno all'*Unione Internazionale delle Scienze Geologiche*¹¹ uno specifico gruppo di lavoro formato da scienziati provenienti da diversi Paesi e branche delle scienze, l'*Anthropocene Working Group - AWG*¹², che dal 2009 è incaricato di esaminare, a partire dalle evidenze scientifiche esistenti, la possibilità di riconoscere ufficialmente l'Antropocene come unità di tempo geologica. Nel 2016, nel corso del 35° Congresso Geologico Internazionale celebrato a Città del Capo, il gruppo ha presentato un documento preliminare¹³ contenente evidenze e conclusioni sino ad allora raggiunte e reso pubblico i risultati delle

9 Sugli elementi rilevanti a livello geologico caratterizzanti l'influenza umana sui sistemi naturali che distinguerebbero l'Antropocene dall'Olocene esiste una vasta letteratura. Tra gli articoli firmati dagli scienziati chiamati a integrare il gruppo di lavoro sull'Antropocene si vedano, tra gli altri: Zalasiewicz J.; Williams M.; Smith A., Barry T.L., Coe A.L., Bown P.R., Brenchley P., Cantrill D., Gale A., Gibbard P., Gregory F.J., Hounslow M.W., Kerr A.C., Pearson P., Knox R., Powell J., Waters C., Marshall J., Oates M., Rawson P., Stone P., *Are we now living in the Anthropocene?*, in *GSA Today*, Vol. 18, No. 2. pp. 4-8, 2008; Zalasiewicz J., Williams M., Haywood A., Ellis M., *The Anthropocene: a new epoch of geological time?*, in *Philosophical Transactions of the Royal Society*, Vol. 369, Royal Society, 2011, pp. 835–841.

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

11 Il gruppo di lavoro *Anthropocene Working Group* è insediato presso la Sottocommissione Internazionale di Stratigrafia del Quaternario (*Subcommission on Quaternary Stratigraphy*), a sua volta parte della Commissione Stratigrafica Internazionale (*International Commission on Stratigraphy*) che fa capo all'Unione Internazionale delle Scienze Geologiche (*International Union of Geological Science*).

12 Per approfondire la composizione, il mandato e i risultati parziali sin qui raccolti dal Gruppo di lavoro, si veda la pagina dedicata all'*Anthropocene Working Group*, all'interno del sito web della Subcommission on Quaternary Stratigraphy: <http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene/>

13 Zalasiewicz J., Waters C.N., Summerhayes C.P., Wolfe A.P., Barnosky A.D., Cearreta A., Crutzen P., Ellis E., Fairchild I.J., Gałuszka A., Haff P., Hajdas I., Head M.J., Ivar do Sul J.A., Jeandel C., Leinfelder R., McNeill J.R., Neal C., Odada E., Oreskes N., Steffen W., Syvitski J., Vidas D., Wagemann M., Williams M., *The Working Group on the Anthropocene:*

votazioni dei membri dell'AWG: l'opinione maggioritaria riteneva già allora che l'Antropocene fosse effettivamente da formalizzare come era a sé stante reale e individuava il momento del suo inizio attorno alla metà del XX secolo¹⁴. Qualche mese prima del Congresso, nel gennaio 2016, tali conclusioni erano state anticipate nell'articolo *L'Antropocene è funzionalmente e stratigraficamente distinto dall'Olocene*¹⁵, pubblicato dalla rivista *Science* e firmato da ventiquattro scienziati – tra cui geologi, biologi, glaciologi, paleontologi ed oceanografi – integranti dell'AWG. Nell'articolo venivano esposte le argomentazioni a sostegno del riconoscimento di una nuova era geologica distinta dall'Olocene, l'Antropocene appunto, iniziato a metà del '900 e caratterizzato da un impatto su rocce e sedimenti terrestri destinato a rimanere visibile per milioni di anni. Esaminando “*marcatori antropogenici di cambiamenti funzionali nel sistema terrestre attraverso la documentazione stratigrafica*”¹⁶ l'articolo evidenziava che “*i cicli del carbonio, dell'azoto e del fosforo sono stati sostanzialmente modificati nel secolo scorso*”¹⁷. Anche l'innalzamento dei mari, la perdita di specie e, in generale, i disequilibri ecologici e climatici di origine antropica appaiono peggiorati rispetto al tardo Olocene: “*Questi segnali combinati rendono l'Antropocene stratigraficamente distinto dall'Olocene e dalle epoche precedenti*”¹⁸.

Nel maggio 2019 l'AGW con una maggioranza di 29 su 34 membri, ha votato a favore del riconoscimento della nuova era geologica¹⁹ ponendo le basi per una proposta formale che dovrebbe essere presentata entro il 2021 alla Commissione internazionale di stratigrafia. Il team continuerà a lavorare all'individuazione di marker primari e secondari (radionuclidi di origine antropica, plastica, carbonio, altri sedimenti)²⁰. Conclusa questa fase, per addivenire al riconoscimento formale, l'Unione internazionale delle scienze geologiche dovrà ratificare la proposta del gruppo di lavoro l'AWG. La definitiva

Summary of evidence and interim recommendations, in *Anthropocene*, Vol.19, Elsevier, 2017, pp. 55-60.

- 14 L'individuazione dell'esatto momento in cui avrebbe avuto inizio l'era dell'Antropocene è oggetto di una folta letteratura scientifica. Sulle conclusioni formulate dagli scienziati integranti dell'AWG, si veda: Zalasiewicz J., Waters C.N., Williams M., Barnosky A.D., Cearreta A., Crutzen P., Ellis E., Ellis M.A., Fairchild I. J., Grinevald J., Haff P.K., Hajdas I., Leinfelder R., McNeill J., Odada E.O. et al. *When did the Anthropocene begin? A mid-twentieth century boundary level is stratigraphically optimal* in, *Quaternary International*, Elsevier, Volume 383, 2015, pp. 204-207.
- 15 Waters C.N., Zalasiewicz J., Summerhayes C., Barnosky A.D., Poirier C., Galuszka A., Cearreta A., Edgeworth M., Ellis E.C., Ellis M., Jeandel C., Leinfelder R., McNeill J.R., Richter D., Steffen W., Syvitski J., Vidas D., Waple M., Williams M., Zhisheng A., Grinevald J., Odada E., Oreskes N., Wolfe A.P., *The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene*, *Science*, 2016, p.137-147.
- 16 Ivi, p.138.
- 17 Ibidem.
- 18 Ibidem.
- 19 Sulla storica votazione si veda l'articolo: Subramanian M., *Anthropocene now: influential panel votes to recognize Earth's new epoch*, *Nature*, 21 maggio 2019. Lo specifico quesito era il seguente: sul quesito: “*L'Antropocene dovrebbe essere trattato come un'unità crono-stratigrafica formale definita da un GSSP?*”. Il GSSP - *Global boundary Stratotype Section and Point* è in sintesi un marcatore geologico che è necessario riscontrare in diverse zone del pianeta al fine di dimostrare l'univoca presenza di elementi ricollegabili ad una specifica era geologica.
- 20 Nello specifico l'AGW sta lavorando all'individuazione di un marcatore geologico definitivo (il già citato *Global boundary Stratotype Section and Point – GSSP*), la cui presenza sarà da ricercare in vari punti del pianeta. Per dimostrare l'inizio della nuova era sui record sedimentari, il team prevede di utilizzare come marker primario i radionuclidi derivati dalle esplosioni atomiche dal 1945 al 1963, anno del Trattato sul divieto di test nucleari. L'orientamento a favore dei radionuclidi e l'individuazione di un singolo momento di inizio è alla base dei quattro voti contrari espressi dai membri del panel. Secondo Edgeworth dichiarare una nuova epoca sulla base del solo segnale dei radionuclidi, “*impedisce piuttosto che facilitare la comprensione scientifica del coinvolgimento umano nel cambiamento del sistema terrestre*”. Per approfondire nel merito si veda il già citato articolo: Subramanian M., *Anthropocene now: influential panel votes to recognize Earth's new epoch*, *Nature*, 21 maggio 2019.

consacrazione dell'Antropocene segnerebbe la fine dell'intera era dell'Olocene marcando un passaggio storico per le scienze della Terra e un balzo in avanti per il riconoscimento, anche geologico, del ruolo dell'essere umano nei destini del pianeta che abitiamo.

Mentre la comunità scientifica dibatte e si attendono le conclusioni del gruppo di lavoro, il termine è stato largamente adottato dalla comunità scientifica in via informale ed è a tutt'oggi diffusamente utilizzato non soltanto dagli studiosi. A partire dal 2012, la celebre Treccani ha inserito il lemma *Antropocene* nella sezione *Lessico del XXI Secolo* nel vocabolario²¹ e dell'enciclopedia²². L'inclusione in un dizionario di largo utilizzo e – più in generale – l'adozione del termine nel linguaggio corrente, nella retorica politica e nel lessico mediatico rendono legittimo argomentare che il concetto, assieme al suo portato simbolico, sia entrato nel senso comune, a conferma di una ormai estesa e generalizzata percezione del ruolo dell'essere umano come *dominus* del pianeta Terra.

1.1.2 *Antropocene e Capitalocene*

Non mancano le voci critiche circa l'affermazione della nozione di Antropocene. Tra esse di particolare interesse appare la ricostruzione operata dallo storico dell'ambiente Jason W. Moore. Nel saggio *Antropocene o Capitalocene? Scenari di ecologia-mondo nell'era della crisi planetaria*²³, Moore mette in evidenza, riprendendo il filone di ragionamento avviato da Andreas Malm²⁴, i limiti del concetto di Antropocene biasimando l'elusione, nelle caratteristiche definitorie, “*dei rapporti storici costitutivi che hanno condotto il pianeta sul baratro dell'estinzione*”²⁵. Ponendo l'attenzione sull'insufficiente centralità attribuita dal concetto di Antropocene al ruolo della storia economica e alle sue conseguenze ambientali, Moore afferma in sintesi che esso non risponderebbe ai quesiti fondamentali che le crisi planetarie pongono sul tavolo. “*Dove origina la crisi ecologica del ventunesimo secolo? Quali forze l'hanno*

21 Vocabolario Treccani, Neologismi, 2016.

22 La descrizione della voce enciclopedica, che riassume i tratti salienti del senso in cui il lemma è comunemente utilizzato, indica come momento di inizio dell'era la rivoluzione industriale del XVIII secolo. Come esposto, il lavoro dell'AGW ha invece individuato come momento ottimale per l'individuazione dell'inizio dell'Antropocene la metà del XX secolo. La definizione completa è la seguente: “*Termine divulgato dal premio Nobel per la chimica atmosferica Paul Crutzen, per definire l'epoca geologica in cui l'ambiente terrestre, inteso come l'insieme delle caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche in cui si svolge ed evolve la vita, è fortemente condizionato a scala sia locale sia globale dagli effetti dell'azione umana. Non essendo un periodo accolto nella scala cronostratigrafica internazionale del tempo geologico (secondo i dettami dell'ICS, International commission of stratigraphy), l'A. si può far coincidere con l'intervallo di tempo che arriva al presente a partire dalla rivoluzione industriale del 18° sec., ossia da quando è iniziato l'ultimo consistente aumento delle concentrazioni di CO₂ e CH₄ in atmosfera. In questo periodo l'impatto dell'uomo sugli ecosistemi si è progressivamente incrementato, veicolato anche da un aumento di 10 volte della popolazione mondiale, traducendosi in alterazioni sostanziali degli equilibri naturali (scomparsa delle foreste tropicali e riduzione della biodiversità, occupazione di circa il 50% delle terre emerse, sovrasfruttamento delle acque dolci e delle risorse ittiche, uso di azoto fertilizzante agricolo in quantità superiori a quello naturalmente fissato in tutti gli ecosistemi terrestri, immissione in atmosfera di ingenti quantità di gas serra ecc.)*”. Enciclopedia Treccani, in *Lessico del XXI Secolo*, 2012.

23 Moore J.W., *Antropocene o Capitalocene. Scenari di ecologia-mondo nella crisi planetaria*, Ombre Corte, 2017.

24 Il primo a coniare il termine capitalocene è stato Andreas Malm, ricercatore in Ecologia Umana presso l'Università di Lund. Si veda l'articolo: Malm A., *The Anthropocene Myth, Blaming all of humanity for climate change lets capitalism off the hook*, in Jacobin, 30 marzo 2015.

25 Ivi, p.3.

scatenata²⁶?” Per rispondere a queste domande l'autore ricorre al concetto di Capitalocene, quale “*ipotesi dialettica che intende il deterioramento della natura come espressione specifica dell'organizzazione capitalistica del lavoro e non come generico risultante di una non meglio specificata azione dell'essere umano*²⁷”, l'*Anthropos* appunto. La critica mossa da Moore al concetto di Antropocene non riguarda dunque il dibattito scientifico e la questione stratigrafica precedentemente esposta: la designazione di una nuova era dipendente da un rilievo geologico “*ampio, chiaro e distinto su scala globale*²⁸” pare allo studioso ipotesi dotata di fondatezza. La formulazione dell'argomento del Capitalocene si riferisce piuttosto alla necessità di analizzare la crisi ecologica attraverso la ricerca delle responsabilità storiche, individuando nel modello economico capitalista²⁹ – cui insita caratteristica è la dominazione dell'umano sulla natura³⁰ – il fattore scatenante del degrado ambientale globale complessivamente inteso. Per meglio specificare le ragioni critiche della sua riflessione, l'autore ricorre alla definizione, a suo avviso ingannevole, di “*Cambiamento climatico antropogenico*³¹”: esso sarebbe infatti non “*il risultato dell'attività umana in astratto bensì la principale conseguenza di secoli di dominio del capitale*³²”. In quest'ottica, conclude, più preciso sarebbe parlare di “*Cambiamento climatico capitalogenico*³³”.

La riflessione che ha portato all'elaborazione del concetto di Capitalocene promana dall'approccio teorico interdisciplinare noto come “Ecologia politica”, che costituisce campo teorico di partenza della presente ricerca. Come meglio vedremo, l'oggetto d'indagine dell'Ecologia politica è la messa a fuoco della connessione tra le modifiche dell'ambiente e i fattori economici, politici e sociali che, da un lato, ne sono causa e, dall'altro, ne vengono a loro volta influenzati. La distanza di questa branca teorica dagli studi ambientali apolitici risiede specificamente nella politicizzazione di tale relazione, mirata all'esame degli effetti derivanti dalle alterazioni ecologiche in termini di mutazioni dello *status quo* politico ed economico. Alle fondamenta teoriche dell'Ecologia politica sarà dedicato spazio nel successivo capitolo; è sufficiente qui sottolineare che centrali in tale approccio – come la riflessione sul Capitalocene rivela – risultano l'osservazione e l'analisi della diseguale distribuzione di costi e benefici dei cambiamenti ambientali e delle implicazioni in termini di rapporti di forza tra Stati, comunità, individui³⁴.

Entrambi i concetti di Antropocene e Capitalocene contribuiscono in definitiva a un dibattito necessario sulle responsabilità dell'organizzazione economica e sociale moderna nello stravolgimento degli equilibri ecosistemici. Ancor più perché tali contributi provengono da punti di vista e tendono a

26 Ibidem.

27 Ibidem.

28 Ibidem.

29 Moore J.W., *The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis*, The Journal of Peasant Studies, 44:3, pp.594-630, 2017.

30 Si veda a tal proposito la vasta produzione teorica del Center for Political Ecology (CPE), raccolto nella rivista *CNS – Capitalism Nature Socialism*, fondata da James O'Connor e Barbara Laurence.

L'intera produzione, a partire dal primo volume edito nel 1988, è disponibile sul sito dell'editore Taylor & Francis:

<https://www.tandfonline.com/toc/rcns20/current>.

31 Sulla matrice antropica dell'emergenza climatica si tornerà approfonditamente nei paragrafi successivi.

32 Moore J.W., *Antropocene o Capitalocene. Scenari di ecologia-mondo nella crisi planetaria*, Ombre Corte, 2017, p. 3.

33 Ibidem.

34 Bryant R.L., Bailey S., *Third World Political Ecology*, Routledge, London, 1997.

obiettivi distinti. Il concetto di Capitalocene attiene a un campo di analisi storico politica la cui finalità è porre l'attenzione sulla necessità di “risolvere a favore di una nuova sintesi il dualismo natura/società³⁵”.

Nello stesso senso vanno le riflessioni promosse da altri studiosi. Tra essi di particolare interesse appare la prospettiva sviluppata da Armiero e De Angelis³⁶. Partendo dallo stesso presupposto di Moore secondo cui è “il capitale come forza sociale che si appropria della natura per il proprio uso, non l'Anthropos³⁷”, i due autori ricostruiscono in maniera critica la genesi delle “meta-narrazioni globali³⁸” e si concentrano sui rischi insiti nel racconto dell'Antropocene - che rende l'universalismo elemento di annullamento di ogni gerarchia, tanto di responsabilità che di vulnerabilità. L'elemento inedito deriva dalla conseguente ricerca di pratiche e argomenti capaci di *invertire la ruota*³⁹ dell'Antropocene e dall'individuazione della principale debolezza della critica radicale al concetto nella mancanza di riflessioni autenticamente *rivoluzionarie*. Non solo gli scienziati, il cui contributo si concentra sull'individuazione e la messa a punto di nuove ed efficienti tecnologie non possono considerarsi “soggetti rivoluzionari dell'Antropocene⁴⁰”, ma più in generale si evidenzia il rischio di un effetto complessivamente depoliticizzante, individuabile nel concetto stesso di Antropocene⁴¹. Nel tentativo di ribaltare l'impianto di tale narrazione, Armiero e De Angelis compiono l'operazione di porre, al centro dell'analisi, non l'asimmetria delle responsabilità nella produzione della crisi ecologica, ma l'esperienza delle vittime, dei subalterni, al fine di rilevare e portare alla luce pratiche di resistenza e processi alternativi di creazione di saperi. Per farlo, coniano e utilizzano provocatoriamente il concetto di *Wasteocene*, a sottolineare “la natura contaminante del capitalismo e la sua persistenza all'interno del tessuto socio-biologico, il suo accumulo di esternalità all'interno del corpo umano e terrestre⁴²”. L'obiettivo di questo approccio è centrare l'attenzione sulla “comunità di esposti” agli impatti negativi dei sistemi di estrazione, produzione e smaltimento⁴³. Su tale approccio si tornerà nel prossimo capitolo, nella parte dedicata all'analisi della dinamica dei conflitti ambientali e del paradigma della Giustizia ambientale.

Non è rilevante in questa sede ambire a sciogliere la contrapposizione filosofico-dialettica tra i concetti di Antropocene e Capitalocene; è tuttavia il caso di chiarire brevemente alcuni elementi della contrapposizione qui appena accennata. Come si è premesso, Antropocene è un'ipotesi scientifica basata sulla considerazione delle variabili determinanti delle ere geologiche, che sono termodinamiche e dunque

35 Ibidem.

36 Armiero M., De Angelis M., *Anthropocene: Victims, Narrators, and Revolutionaries*, in: *South Atlantic Quarterly*, Duke University Press, 116(2), 345-362, 2017.

37 Ivi, p. 346.

38 Ibidem.

39 Ibidem.

40 Ibidem.

41 Si veda tra gli altri, sull'argomento: Swyngedouw, E., *Depoliticized Environments: The End of Nature, Climate Change, and the PostPolitical Condition*, in *Royal Institute of Philosophy Supplement* 69: 253-74, 2011.

42 Op.Cit. Armiero M., De Angelis M., p.347.

43 La casistica analizzata nel saggio di Armiero e De Angelis deriva dalla mappatura dei conflitti contenuta nell'EJAtlas, di cui si parlerà nel capitolo successivo analizzando l'emersione della nozione di “*Ecologismo dei poveri*”.

non sociali: essa, in poche parole, assume come variabile determinante del rapporto tra antropomassa e biomassa il sistema di produzione del flusso energia/materia dell'essere umano⁴⁴. Il Capitalocene, al contrario, non è un'ipotesi scientifica, ma di tipo nomologico: in poche parole, essa pone il sistema di produzione economico (nello specifico capitalistico) a base dell'osservazione senza focalizzare l'attenzione sulla dimensione termodinamica del flusso materia/energia.

Un'obiezione che potrebbe plausibilmente essere mossa alla nozione di Capitalocene dal punto di vista climatico è che non risultano recenti esempi storici di sistemi di riproduzione sociale emancipati dalla produzione energetica fossile: tanto le economie dei paesi comunisti che le esperienze di socialismo reale sono state alimentate dalle fonti fossili⁴⁵. Va infine precisato che il mito del dominio dell'uomo sulla natura non è appannaggio del solo capitalismo, quanto di una cultura illuminista e positivista, basata su quella che si potrebbe definire una "idolatria della tecnica", a lungo dominante nelle scienze sociali ed economiche dell'ottocento e del novecento.

Di certo, non sono questioni che è possibile affrontare con completezza in questa sede.

Se la nozione di Capitalocene è legittima come opzione di lettura del mondo, per la ricostruzione che la ricerca si pone è l'ipotesi Antropocene a risultare più adeguata: essa afferma e dimostra che al di là del sistema di produzione economico dominante, il modello fossile e energivoro è alla base dell'emergenza climatica, e ad esso occorre cercare risposta attraverso la piena conoscenza delle leggi della termodinamica, ovvero ripensando anzitutto i rapporti di produzione energetica, anche per evitare l'acuirsi delle ingiustizie.

1.1.3 Impronta ecologica, Debito ecologico, Overshoot day

Prima di passare all'esame delle principali evidenze scientifiche ad oggi disponibili sulle crisi ambientali e alla ricostruzione dell'apporto analitico fornito delle scienze sociali, va evidenziato che la necessità di studiare e misurare gli impatti della specie umana sul pianeta ha portato, in modo particolare negli ultimi decenni, ad individuare alcuni significativi strumenti di calcolo che hanno avuto il merito di essere tradotti in strumenti culturali divenuti largamente diffusi. Tra essi, vale la pena menzionare i concetti di Impronta ecologica, Debito ecologico e *Overshoot day*.

L'organizzazione internazionale *Global Footprint Network*, nata nel 2003 come *think tank* di esperti internazionali cui aderiscono oltre settanta enti tra organizzazioni ecologiste e centri di ricerca, ha elaborato specifiche metodologie di analisi per calcolare il carico ambientale delle attività umane attraverso la stima dell'impronta ecologica⁴⁶ e dell'indice di biocapacità del pianeta, con l'obiettivo di

44 Si veda sull'argomento: Carducci M., *Doppia emergenza e ritorno all'Ecocene?*, Diritti Comparati, n. 2/2020 pp.383-392, 2020.

45 L'unica eccezione che può citarsi riguarda Cuba, ma in tal caso è plausibile affermare che ciò sia avvenuto per necessità, ovvero a causa dell'embargo e della mancanza di riserve nazionali di combustibili fossili.

46 L'impronta ecologica è un indicatore complesso che misura il consumo di risorse naturali dell'essere umano, in relazione alla capacità del pianeta di rigenerare quelle stesse risorse.

portare i limiti ecologici del pianeta all'attenzione dei *policy makers*. Tale indagine riguarda l'impatto delle attività antropiche sulla quantità delle risorse naturali disponibili in natura.

Sulla base dell'impronta ecologica globale – ovvero della pressione ambientale esercitata dal consumo complessivo di risorse a livello planetario – ogni anno il Global Footprint Network calcola l'*Earth Overshoot Day*⁴⁷ – EOD, che indica il giorno esatto in cui l'essere umano consuma lo stock di risorse che il pianeta è in grado di rigenerare nell'arco dell'anno. Il concetto di *Overshoot day* fu elaborato per la prima volta dall'economista e ambientalista Andrew Simms⁴⁸ in seno alla *New Economics Foundation*, come indice del superamento dei limiti ambientali planetari operato dal sistema globale di produzione. I dati scientifici ed economici esistenti e il relativo calcolo della relazione tra biocapacità del pianeta e impronta ecologica globale hanno individuato come primo anno di Overshoot il 1971. Nel 1971 l'intero *stock* di risorse disponibili in natura risultava esaurito il 21 dicembre – con dieci giorni di anticipo rispetto alla fine dell'anno. Da quella data e per i successivi giorni fino al 31 dicembre ogni attività di produzione e consumo avveniva dunque contraendo un debito con il pianeta, ovvero prendendo in prestito risorse che gli ecosistemi non erano in grado di riprodurre.

Negli anni successivi, con pochissime eccezioni, l'EOD ha continuato progressivamente a spostarsi indietro nel calendario. Nel 1980 è stato calcolato il 4 novembre; nel 1990 il 13 ottobre, nel 2000 il 23 settembre, nel 2010 il 9 agosto. Nel 2019 è caduto il 29 luglio. L'anno successivo, nel 2020, l'EOD è stato il 22 agosto, ma l'inversione di tendenza rispetto all'inesorabile anticipazione della data cui si assiste di anno in anno è dovuta esclusivamente alle conseguenze del *lockdown* causato dalla pandemia di COVID-19⁴⁹. Prevedibilmente nel 2021 il *trend* riprenderà indisturbato.

L'intera biocapacità annuale del pianeta viene dunque attualmente utilizzata nell'arco di appena sette mesi circa. Ciò equivale ad una necessità di risorse naturali per far fronte all'attuale velocità di consumo delle stesse pari a 1,75 volte quelle esistenti sul nostro pianeta. Se la traiettoria futura confermerà il *trend* registrato dagli anni '70 ad oggi, prima della fine del secolo avremo bisogno delle risorse naturali di due pianeti, ovvero il doppio di quelle effettivamente disponibili annualmente a livello globale per soddisfare la domanda di materie prime⁵⁰.

L'*Earth Overshoot Day* era noto precedentemente con il nome di *Ecological Debt Day* – EDD e legato alla nozione di “Debito ecologico”. Tale concetto si è affermato a partire dall'inizio della decade dei '90, emergendo dalle istanze sociali portate avanti dai movimenti popolari dei Paesi che avevano conosciuto la storia coloniale e le lotte per l'indipendenza. Il concetto viene formulato per sottolineare la dinamica di sfruttamento delle ricchezze naturali dei Paesi in via di sviluppo, che comporta l'estrazione di risorse senza che venga corrisposta alcuna controparte economica per il massiccio utilizzo di minerali e

47 Catton W.R. Jr., *Overshoot: The Ecological Basis of Revolutionary Change*, Urbana, University of Illinois Press, 1980.

48 Simms A., *Ecological Debt: The Health of the Planet & the Wealth of Nations*, Pluto Press, 2005.

49 Si veda: <https://www.overshootday.org/newsroom/press-release-june-2020-italian/>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

50 Global Footprint Network, *Earth Overshoot Day 2019*. Online: <https://www.overshootday.org/newsroom/press-release-july-2019-italian/>. (Ultima consultazione: marzo 2021)

altri bene; l'impiego di spazio (per le installazioni estrattive, produttive e di smaltimento); i passivi ambientali lasciati sul terreno; i servizi ambientali compromessi dalle attività di sfruttamento.⁵¹ Partendo dalla ricostruzione delle responsabilità dell'Occidente sugli impatti economici, sociali, politici e culturali dell'epoca coloniale, le istanze rivendicative passarono ad analizzare tanto gli aspetti finanziari della cosiddetta crisi del debito, quanto gli impatti legati al degrado ambientale lasciato in eredità dallo sfruttamento delle risorse da parte degli imperi coloniali. Il concetto di Debito ecologico fu elaborato inizialmente in contesti civili su scala locale⁵² e, focalizzando la stretta relazione esistente tra i due argomenti, attirò in seguito l'attenzione del mondo accademico imponendosi come elemento di analisi nei negoziati internazionali sull'ambiente.

Il Debito ecologico può in sintesi definirsi come il debito contratto dai Paesi industrializzati verso i Paesi del Sud del mondo, prima attraverso la dominazione coloniale e successivamente attraverso nuove dinamiche economiche: politiche di sfruttamento delle risorse naturali, trasferimento dei costi ambientali dei processi produttivi sulle comunità locali, stoccaggio dei rifiuti. Il calcolo del Debito ecologico si fonda su “*sistemi di contabilità biofisica, economia ecologica, giustizia ambientale e diritti umani, ingiustizie storiche e restituzione e un quadro di analisi del sistema mondiale orientato all'ecologia*”⁵³. Attingendo a questi elementi costitutivi, “*il concetto è stato utilizzato come misura biofisica, strumento giuridico e principio distributivo*”⁵⁴. Ad esso può contestarsi l'opportunità di utilizzare come strumento rivendicativo la contabilizzazione economica, ovvero la monetizzazione, delle matrici ambientali e di valori considerati inestimabili – si pensi ad esempio all'estinzione di specie viventi. Ad ogni modo, l'affermazione del Debito ecologico ha contribuito a capovolgere, o quantomeno a meglio contestualizzare, il discorso sul debito estero introducendo nell'analisi una prospettiva storica che tenesse in conto e mettesse a confronto la ricchezza sottratta ai Paesi in via di sviluppo in termini di risorse sfruttate e contaminazione prodotta.

Al di là degli approcci teorici utilizzati, appare evidente dagli elementi sin qui evidenziati che le conseguenze in termini di impatto ambientale derivanti dalle attività umane – in particolare dalle attività estrattive, produttive e di smaltimento su larga scala – sono tali da configurare uno scenario di grave compromissione degli equilibri ecosistemici tanto a livello locale che a livello regionale e globale. Prima di affrontare le profonde connessioni che tali squilibri hanno sul sistema dei diritti umani, si passeranno in rassegna le principali evidenze scientifiche disponibili al fine di tracciare un quadro quanto più complessivo e interconnesso possibile – pur senza ambizione di esaustività – dell'articolato mosaico delle crisi ambientali che caratterizzano il XXI secolo.

51 Per una trattazione approfondita si veda, tra gli altri: Martinez Alier J., *Ecologia dei poveri*, Jaca Book, 2009.

52 Si veda ad esempio il dossier dell'ong ecuadoriana Acción Ecológica, *¿Cuánto nos debe Texaco? Un caso de deuda Ecológica*. Boletín de Acción Ecológica, Quito, Ecuador, Maggio 2003.

53 Warlenius, R., Pierce, G., Ramasar, V., *Reversing the arrow of arrears: The concept of “ecological debt” and its value for environmental justice*, Global Environmental Change, Elsevier, 2015.

54 Ivi, p. 13.

2.2. Cinquant'anni di evidenze scientifiche

Le crisi ambientali in corso a livello globale sono molteplici e riguardano tanto la disponibilità o la qualità – ovvero la riduzione qualitativa o quantitativa – delle risorse naturali che la tenuta degli equilibri ecologici, inclusi quelli climatici. Talune riguardano il pianeta nel suo insieme, altre esacerbano i propri impatti in territori o regioni specifiche. Che si parli di crisi idrica, alimentare, climatica, di perdita di biodiversità, desertificazione o eventi estremi va tenuto a mente che ci si riferisce a fenomeni strettamente connessi gli uni agli altri, ed è difficile, oltre che poco utile alla comprensione della complessità sistemica che li caratterizza, trattarli o analizzarli come se non fossero relazionati e interdipendenti. Non si tratta, in genere, di fenomeni nuovi ed estemporanei ma di processi di progressivo degrado delle condizioni ambientali in corso da diversi decenni.

Nel 1992 il premio nobel per la fisica Henry Kendall, già presidente della UCS – Union of Concerned Scientists, pubblicò e diffuse un documento intitolato *Allarme degli scienziati del mondo all'Umanità*⁵⁵ firmato in seguito da oltre 1.700 luminari di fama mondiale, tra cui numerosi scienziati insigniti del Premio Nobel. L'incipit del testo metteva in evidenza l'esistenza, provata scientificamente, di un pericolo potenzialmente catastrofico per il pianeta e i suoi abitanti: *“gli esseri umani e il mondo naturale sono in rotta di collisione. Le attività umane causano danni enormi e spesso irreversibili all'ambiente e alle risorse. Se non riviste, molte delle politiche attuali mettono seriamente a rischio il futuro che desideriamo per la società umana e i regni vegetale e animale e sono in grado di alterare il pianeta al punto che non sarà in grado di sostenere la vita così come la conosciamo. Si rendono urgenti cambiamenti radicali se vogliamo evitare la collisione verso cui ci porterà la nostra rotta attuale*^{56”}. Si tratta di una affermazione radicale per quei tempi, che il documento argomenta passando in rassegna le principali emergenze ambientali dell'epoca, considerate già allora di gravità tale da legittimare la definizione di “stress critico^{57”} in riferimento alla condizione generale dell'ambiente complessivamente inteso: *“le attuali pratiche economiche che danneggiano l'ambiente, sia nelle nazioni sviluppate che in quelle meno sviluppate, non possono essere proseguite senza il rischio che i sistemi globali vitali vengano danneggiati in modo irreparabile*^{58”}.

a) Il primo punto analizzato nel documento riguarda le **condizioni atmosferiche**, con particolare riferimento all'inquinamento atmosferico e alle piogge acide, considerate entrambe gravi minacce per esseri umani, foreste e coltivazioni. Si sottolinea la pericolosità del degrado della matrice ambientale aria in riferimento agli alti livelli di contaminazione atmosferica potenzialmente letali per gli esseri viventi e si

55 Kendall, H. W., *World Scientists Warning To Humanity*, UCS - Union of Concerned Scientist, 1992.

56 Ivi, p.1.

57 Ibidem.

58 Ivi, p.3.

analizzano gli effetti che la ricaduta sul suolo di particelle acide attraverso piogge, neve, rugiada e altri fenomeni meteorologici, catturate dai terreni, è in grado di produrre sulla vegetazione spontanea e sui suoli agricoli. Gli scienziati pongono inoltre l'accento sui rischi connessi all'aumento delle radiazioni ultraviolette sulla superficie terrestre causato dal progressivo esaurimento dell'ozono nella stratosfera.

Il documento uscì ai tempi in cui particolare preoccupazione destava il rapido peggioramento del cosiddetto "buco nell'ozono", ovvero la riduzione dello strato di ozono nella stratosfera che ha una cruciale funzione nell'assorbimento delle radiazioni ultraviolette, dannose per gli organismi viventi⁵⁹. Tra gli allarmi lanciati nel 1992 quello riguardante l'ozono è l'unico cui è seguita un'azione di contrasto efficace e per il quale si è registrato un sensibile miglioramento. La riduzione dell'ozonosfera è un fenomeno ciclico, ma a partire dall'inizio degli anni '80 si iniziò ad analizzarlo e misurarlo scoprendo che l'assottigliamento dello strato presente ai poli aumentava in maniera preoccupante ogni anno⁶⁰. Nel 1985 venne siglata la Convenzione di Vienna per la protezione della fascia dell'ozono, con l'obiettivo di indurre gli Stati a mettere in campo misure volte a prevenire e ridurre le attività con impatti sull'ozonosfera. Nell'ambito della Convenzione venne firmato due anni dopo, nel 1987, il Protocollo di Montreal⁶¹, trattato internazionale contenente specifici impegni per la progressiva riduzione ed eliminazione dei gas CFC – Clorofluorocarburi, contenuti in molti oggetti di uso quotidiano come le bombolette spray o gli impianti refrigeranti, ritenuti i principali responsabili dell'assottigliamento dell'ozonosfera. In vigore nel 1989 e sottoposti a un continuo processo di revisione nel corso del successivo decennio, il Protocollo e la Convenzione⁶² sono stati ratificati da 197 Paesi, ovvero – primo caso nella storia – dall'universalità degli Stati facenti parti delle Nazioni Unite⁶³. Secondo i dati rilevati e le proiezioni scientifiche elaborate l'atmosfera starebbe gradualmente riassorbendo i CFC e il buco avrebbe iniziato seppur lentamente a restringersi, passando da 27 milioni di km² nel 2006 a 23 nel 2019.

Non può tuttavia non farsi cenno ad alcuni dati recenti poco incoraggianti. In una recente ricerca pubblicata sulla rivista *Nature*⁶⁴ e condotta da un'equipe di scienziati internazionali guidati da Matthew Rigby dell'università di Bristol, è emerso che dal 2012 la concentrazione atmosferica di CFC “*ha iniziato a scendere più lentamente, indicando che le emissioni globali erano tornate ad aumentare*”⁶⁵. Alla base

59 Si veda a tal proposito: UNEP, Ozone Secretariat, *Action on Ozone*, ed. 2000.

60 UNEP, *Questions and Answers about the Environmental Effects of the Ozone Layer Depletion and Climate Change: 2010*, in Environmental Effects Assessment Panel, 2010.

61 UN, *Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer*. Montreal, 1987.

62 UN, *Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer*, Vienna, 1985.

63 Il meccanismo di controllo della Convenzione e del Protocollo è considerato di particolare efficacia. Le costanti verifiche degli obiettivi raggiunti hanno contribuito ad stimolare il rispetto degli obblighi imposti e portato in ultima istanza alla riduzione dell'assottigliamento dell'ozonosfera. Per commemorare l'efficacia di tale azione coordinata, nel 2000 l'Assemblea Generale dell'ONU ha istituito la Giornata Internazionale per la preservazione dello strato di ozono, che si celebra annualmente il 16 settembre.

64 Rigby, M., Park, S., Saito, T., Western, L.M., Redington, A.L., Fang, X., Henne, S., Manning, A.J., Prinn, R.G., Dutton G.S., Fraser, P.J., Ganesan, A.L., Hall, B.D., Harth, C.M., Kim, J., Kim, K.R., Krummel, P.B., Lee, T., Li, S., Liang, Q., Lunt, M.F., Montzka, S.A., Mühle, J., O'Doherty, S., Park, M.K., Reimann, S., Salameh, P.K., Simmonds, P., Tunnicliffe, R.L., Weiss, R.F., Yokouchi, Y., Young, D., *Increase in CFC-11 emissions from eastern China based on atmospheric observations*, *Nature, International Journal of Science*, 569, 546–550, 2019.

65 Ivi, p.2.

dell'incremento registrato ci sarebbe la produzione illecita di tali sostanze – vietate ufficialmente dal 2010 sulla base del già citato Protocollo – nelle regioni della Cina nord-orientale, zona in cui è stata documentata un'anomala concentrazione dei gas in questione. Nonostante questa recente evidenza cui si darà seguito con gli strumenti di controllo previsti dai citati strumenti di diritto internazionale, resta fermo che sulla protezione dell'ozono l'azione internazionale è riuscita a produrre un sostanziale miglioramento della situazione smorzando le forti preoccupazioni del decennio degli '80. Tra tutte le criticità ambientali che analizzeremo, si tratta dell'unico caso di azione globale coordinata che può considerarsi dotata di efficacia.

b) Secondo punto critico esaminato dall'*Allarme degli scienziati*⁶⁶ riguarda lo **stress idrico**. Lo sfruttamento irrazionale delle risorse idriche sotterranee, da considerarsi esauribili, “*mette a rischio tanto la produzione alimentare quanto altre funzioni essenziali per l'essere umano*”⁶⁷. Preoccupazione particolare desta l'eccessivo prelievo di acque superficiali, che già nel 1992 veniva individuato come causa di carenze idriche definite *gravi*⁶⁸ in circa 80 Paesi tra i più popolosi del pianeta, equivalenti al 40% della popolazione globale. Tale situazione di carenza si aggiunge come fattore di limitazione all'accesso al degrado qualitativo delle acque presenti nei corsi di superficie e nelle falde. Il degrado interessa anche gli oceani, recettori dei carichi di terra erosa trasportati dai fiumi e contenenti rifiuti industriali e agro-zootecnici, in parte tossici. Va citata anche l'intensa pressione esercitata sugli oceani in termini di sovra sfruttamento ittico, che interessa in particolare le regioni costiere maggiormente pescose e che viene definita già nel 1992 “*pari o superiore al rendimento massimo sostenibile stimato*”⁶⁹.

c) La **produzione alimentare**, sostenuta dalla colture agricole la cui produttività è aumentata in maniera sensibile soprattutto a partire dal secondo dopoguerra traducendosi in garanzia di cibo e condizioni di vita migliori per ampie fasce di popolazione, risulta minacciata dalla perdita di produttività dei suoli, terzo punto critico evidenziato nel documento. La produzione di cibo pro-capite risulta in diminuzione nell'ultimo decennio in diverse regioni del pianeta, soprattutto a causa degli impatti ambientali del modello agricolo e zootecnico industriale. Gli scienziati calcolano che dal 1945 al 1992, nell'arco di meno di cinquant'anni, è da considerarsi irrimediabilmente degradato l'11% della superficie della Terra; una zona più grande del territorio di India e Cina assieme. Tra gli elementi di allarme, il rapido tasso di deforestazione, con un tasso esponenziale di perdita delle foreste tropicali (tanto pluviali che secche) e temperate che comportano concreto rischio di scomparsa della maggior parte della foresta fluviale tropicale entro fine secolo e incalcolabili impatti sulla conservazione della biodiversità animale e vegetale. La produzione alimentare risulta minacciata soprattutto dal processo di desertificazione e dal degrado dei suoli. Tuttavia anche la perdita di biodiversità può costituire un fattore di rischio per la sicurezza alimentare. Il tasso di estinzione di specie viventi, definita già allora irreversibile, porta gli

66 Kendall, H. W., *World Scientists Warning To Humanity*, UCS - Union of Concerned Scientist, November 1992.

67 Ivi, p.2.

68 Ibidem.

69 Ibidem.

scienziati a stimare la perdita di un terzo di tutte le specie viventi esistenti entro il 2100⁷⁰, con grave compromissione della stabilità degli ecosistemi che potrà avere ripercussioni anche sulla produzione di cibo e medicinali, soprattutto in alcune regioni del pianeta.

d) L'ultimo allarme contenuto del documento pone già nel 1992 l'attenzione sui **cambiamenti climatici**. L'aumento dei livelli di gas serra in atmosfera, imputabile alle attività antropiche – tra le quali particolare rilievo assume la CO₂ causata dalla combustione di fonti energetiche fossili e dalla deforestazione – è descritto quale fattore di alterazione del clima su scala globale⁷¹. Nel momento in cui l'*Allarme degli scienziati del mondo all'umanità* viene redatto, le previsioni sull'andamento del *global warming* sono ancora incerte; e i suoi effetti stimati in una scala compresa da *tollerabili a molto gravi*. Su questa ultima qualificazione si assesta la valutazione dei 1700 scienziati firmatari, che lanciano un monito ripreso in innumerevoli volte negli anni a seguire:

“L'enorme manomissione della rete interdependente del mondo, unita al danno ambientale provocato dalla deforestazione, dalla perdita di biodiversità e dai cambiamenti climatici, potrebbe innescare effetti avversi diffusi, tra cui crolli imprevedibili di sistemi biologici critici le cui interazioni e dinamiche siamo oggi in grado di comprendere in maniera limitata. L'incertezza sull'entità di questi effetti non può giustificare la compiacenza o il ritardo nell'affrontare tali minacce. Non restano che uno o pochi decenni prima che la possibilità di scongiurare le minacce che stiamo affrontando vada perduta e che le prospettive per l'umanità siano incommensurabilmente diminuite⁷²”.

Dopo aver enumerato le principali sfide ambientali, il consesso di scienziati accende i riflettori su un ulteriore aspetto, spesso relegato in secondo piano tanto dalle scienze politiche che dalle discipline ambientali: l'aspetto demografico. La continua pressione ambientale generata dalla crescita incontrollata della popolazione terrestre rende necessario, secondo gli autori, un prelievo di risorse in grado di annullare ogni sforzo verso la sostenibilità. Al momento della pubblicazione del documento, la popolazione mondiale raggiungeva i 5,4 miliardi di persone e le stime allora disponibili posizionavano la stabilizzazione del tasso di crescita demografico non prima del raggiungimento dei 14 miliardi⁷³. In verità l'inclusione, tra gli elementi evidenziati dagli scienziati, dei dati statistici su povertà assoluta e malnutrizione grave (rispettivamente 20% e 10% della popolazione globale) suggerirebbe una lettura che travalica i confini della compatibilità ambientale dello sviluppo demografico, indicando – seppur *in nuce* – la necessità di approfondire ulteriori aspetti, connessi all'ineguale distribuzione di vantaggi e svantaggi. Ciò apre la strada a una qualificazione dell'ambiente (inteso come risultato del combinato disposto tra

70 Ibidem.

71 Ivi, p.4.

72 Ibidem.

73 In tal senso la stima delle Nazioni Unite ripresa dal rapporto Bruntland di cui si parlerà più avanti.: “*The planet is passing through a period of dramatic growth and fundamental change. Our human world of 5 billion must make room in a finite environment for another human world. The population could stabilize at between 8 and 14 billion sometime next century, according to UN projections. More than 90 per cent of the increase will occur in the poorest countries, and 90 per cent of that growth in already bursting cities.*” World Commission on Environment and Development, *Our common future*, Oxford University Press, 1987, Section 2, Par. 12. (Testo originale)

condizioni ambientali e accesso alle risorse naturali) quale elemento di giustizia distributiva⁷⁴.

Non ci si soffermerà in questa sede sulle teorie malthusiane che individuano nel controllo della popolazione un elemento chiave per la risoluzione delle questioni ambientali planetarie. È però il caso di specificare che si fa propria in questa ricerca la prospettiva di quegli studiosi⁷⁵ che contestano la centralità dell'aspetto demografico nella disamina delle cause della crisi ecologica. Questo tipo di ricostruzione, che tende a imputare alla sovrappopolazione mondiale le emergenze ambientali, relega in posizione residuale l'asimmetria nell'allocazione delle risorse e le dinamiche di sfruttamento intensivo che sono alla base dei sistemi estrattivo, produttivo e di smaltimento. Da esse derivano le disuguaglianze economiche, sociali ed ecologiche centrali nella disamina qui affrontata. Il presupposto qui assunto postula la possibilità di garantire, senza ricorrere alla necessità di invertire il *trend* demografico, la garanzia dei diritti e dell'accesso ai beni essenziali attraverso una migliore allocazione delle risorse disponibili, basata sull'equità. Tra gli autori a sostegno di questa impostazione si cita Commoner⁷⁶, che rifiuta le teorie malthusiane ponendo l'accento, come si vedrà più approfonditamente nel prossimo capitolo, sulla necessità di rispondere alle istanze ambientali tramite la modifica della disuguaglianza nell'accesso alle risorse e nella distribuzione di benefici e costi delle attività economiche piuttosto che attraverso il controllo demografico⁷⁷. Nello stesso solco si situano le argomentazioni di altri studiosi⁷⁸, secondo cui il modello di sviluppo e le forme e i gradi di deterioramento ambientale sono associati ai livelli di povertà, a sua volta derivati dai rapporti di forza nelle relazioni geopolitiche (da leggere attraverso una prospettiva storica) e alla disparità di distribuzione del reddito.

Oltre a tale premessa, non si può non considerare che la questione demografica pone un diverso livello di problemi, anche dal punto di vista giuridico: se la risoluzione delle altre sfide ecologiche possono comportare limitazioni ai diritti economici, le scelte di pianificazione familiare intercettano la sfera della libertà personale e familiare che in linea generale si presenta come diritto fondamentale, dotato di maggiore intangibilità sul piano internazionale e nazionale rispetto ai diritti economici.

L'Allarme degli scienziati del mondo all'Umanità si conclude infine con un vero e proprio avvertimento, in cui i membri della comunità scientifica mondiale affermano la necessità di un radicale cambiamento nella gestione del pianeta e dei sistemi di vita su di essa indicando alcune azioni urgenti e imprescindibili⁷⁹. Tra essi, l'abbandono dei combustibili fossili a favore della generazione di energia

74 Alla disamina del paradigma della Giustizia ambientale, che prende le mosse da tale qualificazione, sarà interamente dedicato il seguente capitolo.

75 Tra essi, esemplificativamente: Commoner B., *Il cerchio da chiudere*, Garzanti, Milano, 1977; Martínez-Alier J., *La interpretación ecologista de la historia socio-económica*. *Historia Social* (7):137-162, 1990; Herrera O.A., Scolnik H.D., Chichilnisky G., Gallopin G.C., Hardoy J.E., *Catastrophe or new society: a Latin American model*, IDRC, Ottawa, 1976; Bassett T., *The Political Ecology of Peasant-Herder Conflicts in the Northern Ivory Coast*, *Annals of the Association of American Geographers*, 78(3), 1988, pp.453-472.

76 Commoner B., *Il cerchio da chiudere*, Garzanti, Milano, 1977.

77 Ibidem. Sarà questa, come si vedrà, la critica principale mossa da Commoner al Rapporto *The Limits to growth*, su cui ci si soffermerà nel prosieguo del capitolo.

78 Herrera O.A., Scolnik H.D., Chichilnisky G., Gallopin G.C., Hardoy J.E., *Catastrophe or new society: a Latin American model*, IDRC, Ottawa, 1976.

79 Kendall, H. W., *World Scientists Warning To Humanity*, UCS - Union of Concerned Scientist, 1992, p. 4.

rinnovabile e diffusa, la tutela delle risorse idriche, l'eliminazione delle attività di deforestazione e cementificazione. Elementi strettamente connessi, secondo gli scienziati, alla lotta alla povertà e alle disuguaglianze economiche, geografiche e di genere. La chiamata ad un'azione urgente riguarda in primo ruolo le nazioni sviluppate, cui spetta il compito di assumersi la responsabilità di gran parte delle crisi ecologiche, riducendo la pressione ambientale dei propri modelli di vita e di consumo e sostenendo le nazioni meno sviluppate. Identica chiamata viene rivolta agli esperti di tutte le branche della scienza e dell'economia; agli imprenditori, ai leader politici e religiosi. Infine, alla popolazione di tutto il pianeta. Solo con una cooperazione tra tutti gli attori, conclude il documento, si potrà agire con efficacia.

Il testo ha assunto negli anni un ruolo di riferimento nella discussione sorta attorno all'allarmante divaricazione tra allarmi della comunità scientifica e recepimento delle indicazioni di quest'ultima in termini di traduzione delle preoccupazioni espresse in misure concrete da parte delle istituzioni nazionali e internazionali.

Esattamente venticinque anni dopo, nel novembre del 2017, 15.372 scienziati provenienti da 184 Paesi e dalle più disparate discipline sottoscrivono e diffondono un secondo, accorato appello dal titolo: *Allarme dagli scienziati del mondo all'umanità: un secondo avvertimento*⁸⁰. Riprendendo il documento del 1992, il testo valuta le soluzioni approntate evidenziando la scarsità dei risultati ottenuti dalle politiche promosse per arginare le derive ambientali. Il documento, redatto dall'ecologo della *Oregon State University* William J. Ripple, in collaborazione con sette co-autori di riconosciuta fama internazionale, pone nuovamente e con ancor maggior preoccupazione l'accento sulla necessità di ridurre drasticamente il consumo pro-capite di combustibili fossili, carne e altre risorse e di limitare l'aumento demografico. Nell'analizzare i cambiamenti intercorsi nell'arco di 25 anni, viene sottolineato che a eccezione della

“Dobbiamo tenere sotto controllo le attività dannose per l'ambiente per ripristinare e proteggere l'integrità dei sistemi terrestri da cui dipendiamo. Dobbiamo, ad esempio, abbandonare i combustibili fossili verso fonti di energia rinnovabili e inesauribili per ridurre le emissioni di gas serra e l'inquinamento dell'aria e dell'acqua. La priorità deve essere data allo sviluppo di fonti energetiche adeguate alle esigenze del Terzo mondo: su piccola scala e relativamente facili da implementare. Dobbiamo arrestare la deforestazione, il danno e la perdita di terreni agricoli e la perdita di specie animali e vegetali terrestri e marine. Dobbiamo gestire le risorse cruciali per il benessere umano in modo più efficace. Dobbiamo dare la massima priorità all'uso efficiente di energia, acqua e altri materiali, compresa l'espansione della conservazione e del riciclaggio. Dobbiamo stabilizzare la popolazione. Ciò sarà possibile solo se tutte le nazioni riconosceranno che richiede migliori condizioni sociali ed economiche e l'adozione di un'efficace pianificazione volontaria della famiglia. [...] Le nazioni sviluppate sono oggi i maggiori inquinatori del mondo. Devono ridurre notevolmente il loro consumo eccessivo, se vogliamo ridurre le pressioni sulle risorse e sull'ambiente globale. Le nazioni sviluppate hanno l'obbligo di fornire aiuto e sostegno alle nazioni in via di sviluppo, perché solo le nazioni sviluppate dispongono delle risorse finanziarie e delle competenze tecniche per questi compiti. Agire su questo riconoscimento non è altruismo, ma interesse personale illuminato: industrializzato o no, tutti abbiamo solo una scialuppa di salvataggio. [...] Inoltre, le instabilità ambientali ed economiche causeranno migrazioni di massa con conseguenze incalcolabili sia per le nazioni sviluppate che per quelle non sviluppate. [...] È necessaria una nuova etica: un nuovo atteggiamento verso la responsabilità di prenderci cura di noi stessi e della terra. [...] Gli scienziati che firmano questo avvertimento sperano che il messaggio raggiungerà e influenzerà le persone ovunque. Abbiamo bisogno dell'aiuto di molti. Abbiamo bisogno dell'aiuto della comunità mondiale di scienziati: naturale, sociale, economica e politica. Abbiamo bisogno dell'aiuto dei leader economici e industriali di tutto il mondo. Abbiamo bisogno dell'aiuto dei leader religiosi del mondo. Abbiamo bisogno dell'aiuto dei popoli del mondo. Chiediamo a tutti di unirsi a noi in questo compito”.

80 Ripple, W.J., Wolf, C., Newsome, T.M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E., Mahmoud, M.I., Laurance, W.F., 15,364 scientist signatories from 184 countries, *World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice*, *BioScience*, Volume 67 (12), pp.1026–1028, 2017. Online: <https://doi.org/10.1093/biosci/bix125> (Ultima consultazione: febbraio 2021).

stabilizzazione dell'ozono, dal 1992 i progressi compiuti dall'umanità sono insufficienti e inadeguati e che la maggior parte delle crisi ambientali sta peggiorando notevolmente. “*Il destino dell'umanità è appeso a un filo*⁸¹”, si afferma nell'incipit. Particolare preoccupazione viene espressa in relazione alla *potenzialmente catastrofica* traiettoria del cambiamento climatico legato all'aumento dei gas serra prodotti principalmente dallo sfruttamento dei combustibili fossili, dalla deforestazione e dalla produzione agricola. La pressione esercitata sulla biodiversità risulta tale da configurare un'estinzione di massa. Di fronte a una prospettiva di catastrofe imminente, i firmatari pongono l'accento sull'importanza della pressione esercitata dalla comunità scientifica, degli *opinion makers* e della società sui leader e decisori politici⁸². Il testo include nove grafici contenenti serie temporali di indicatori chiave, ciascuno correlato a un problema specifico menzionato nell'avvertimento originale del 1992, a dimostrazione che la maggior parte delle problematiche ambientali continuano a orientarsi nella direzione sbagliata. Come il documento del 1992, anche il *secondo avvertimento* indica esempi di azioni specifiche che l'umanità dovrebbe adottare, riguardanti tanto politiche ambientali che scelte di carattere economico⁸³.

Non si tratta di un manifesto ecologista, ma di una analisi di scenario, per quanto sintetica, contenente riferimenti scientifici basati su serie storiche di dati disponibili e certificati, validata nelle allarmanti conclusioni da oltre quindicimila scienziati tra i più eminenti esponenti della comunità scientifica internazionale.

I due documenti citati possono essere considerati efficace sommario delle preoccupazioni della

81 Ivi, p. 1026.

82 Ibidem. “*Soprattutto preoccupante è l'attuale traiettoria del cambiamento climatico potenzialmente catastrofico a causa dell'aumento dei gas serra dalla combustione di combustibili fossili (Hansen et al. 2013), dalla deforestazione (Keenan et al. 2015) e dalla produzione agricola, in particolare dai ruminanti agricoli per il consumo di carne (Ripple et al. 2014). Inoltre, abbiamo scatenato un evento di estinzione di massa, il sesto in circa 540 milioni di anni, in cui molte forme di vita attuali potrebbero essere annientate o almeno portate all'estinzione entro la fine di questo secolo. L'umanità sta ricevendo un secondo avviso, come illustrato da queste tendenze allarmanti. [...] Poiché la maggior parte dei leader politici risponde alle pressioni, scienziati, opinion makers e cittadini laici devono insistere affinché i loro governi prendano provvedimenti immediati come imperativo morale per le generazioni attuali e future della vita umana e di altre persone. [...] È anche il momento di riesaminare e modificare i nostri comportamenti individuali, tra cui limitare la nostra riproduzione (idealmente al massimo al livello di sostituzione) e ridurre drasticamente il nostro consumo pro capite di combustibili fossili, carne e altre risorse*”.

83 Ivi, p.1028. Le proposte elencate sono tredici.

“(a) istituire riserve protette, ben finanziate e ben gestite, per una proporzione significativa degli habitat terrestri, marini, d'acqua dolce e aerei del mondo; (b) proteggere i servizi ecosistemici della natura arrestando la conversione di foreste, praterie e altri habitat nativi; (c) ripristinare comunità vegetali autoctone su larga scala, in particolare paesaggi forestali; (d) rigenerare le regioni con specie autoctone, in particolare i predatori dell'apice, per ripristinare processi e dinamiche ecologiche; (e) sviluppare e adottare strumenti politici adeguati per porre rimedio alla defaunazione, alla crisi del bracconaggio, allo sfruttamento e al commercio di specie minacciate; (f) ridurre lo spreco alimentare attraverso l'istruzione e una migliore infrastruttura di gestione; (g) promuovere cambiamenti delle abitudini alimentari verso alimenti prevalentemente vegetali; (h) ridurre ulteriormente i tassi riproduttivi garantendo che le donne e gli uomini abbiano accesso all'istruzione e ai servizi volontari di pianificazione familiare, in particolare laddove tali risorse siano ancora carenti; (i) aumentare l'educazione della natura all'aperto per i bambini, nonché l'impegno generale della società nell'apprezzamento della natura; (j) disincentivare investimenti che non incoraggino cambiamenti ambientali positivi; (k) ideare e promuovere nuove tecnologie verdi e fonti energetiche rinnovabili, eliminando gradualmente i sussidi alla produzione di energia attraverso i combustibili fossili; (l) rivedere il sistema economico per ridurre le disuguaglianze economiche e garantire che i prezzi, la tassazione e i sistemi di incentivazione tengano conto dei costi reali che i modelli di consumo impongono al nostro ambiente; (m) stimare a lungo termine un livello demografico scientificamente difendibile e sostenibile, mentre si coordina un'azione globale per sostenere tale obiettivo vitale.

comunità scientifica e delle principali evidenze raccolte e pubblicate negli ultimi 50 anni⁸⁴ riguardanti i cambiamenti ambientali e i rischi sociali ad essi connessi. In verità, l'ampia, diffusa e concordante attività di *reporting* e documentazione portata avanti da enti di ricerca, organizzazioni internazionali – tra cui spiccano le agenzie delle Nazioni Unite – istituzioni finanziarie internazionali, e ong impegnate sul fronte della tutela ambientale e dei diritti umani è in grado di fornire un pressoché infinito catalogo di prove scientifiche utili a meglio specificare in ogni suo aspetto la gravità della crisi ecologica e il suo drammatico impatto in termini di generazione di disuguaglianze e violazione di diritti universalmente riconosciuti. Di seguito si farà riferimento, senza ambizione di esaustività, ad alcuni dei dati maggiormente aggiornati, pubblicati da agenzie delle Nazioni Unite ed enti accreditati e riguardanti le emergenze più preoccupanti, al fine di contribuire a tracciare uno scenario complessivo.

1.2.1. Scarsità idrica

I fattori che minacciano qualità e quantità delle risorse idriche sono molteplici e interconnessi tra loro. Il presupposto di partenza è che meno del 3% delle risorse idriche del pianeta è costituito da acqua dolce⁸⁵. Decenni di sovrasfruttamento delle falde acquifere sotterranee, contaminazione dei corsi d'acqua superficiale, cattiva gestione, cambiamenti nei modelli di consumo, crescita demografica, fabbisogno d'acqua di comparti economici “pesanti” come l'industria, produzione energetica e agricoltura intensive sono concause dello stress crescente sulla risorsa idrica. Ad essi si somma l'effetto via via più drammatico dei cambiamenti climatici, molte conseguenze dei quali coinvolgono l'acqua. Cambiamenti nei regimi pluviometrici, siccità, salinizzazione delle acque dolci per via dell'innalzamento dei mari, eventi estremi che danneggiano infrastrutture di diverso genere tra cui quelle igienico sanitarie o condotte idriche sono alcuni dei possibili impatti che vanno ad esacerbare un'emergenza di livello globale.

La disponibilità di risorse idriche adatte al consumo umano e la garanzia di sufficiente accesso ad esse è dunque una delle grandi questioni che destano la preoccupazione di governi, istituzioni internazionali e organizzazioni civili e che maggiore incidenza hanno in termini di violazione dei diritti umani riconosciuti. L'accesso all'acqua e ai servizi igienico sanitari è stato riconosciuto quale diritto umano nel luglio del 2010 dall'Assemblea Generale dell'ONU⁸⁶. Pur essendo individuato come il momento della sua definitiva consacrazione, quello operato dall'Assemblea delle Nazioni Unite non è l'unico riconoscimento di tale diritto a livello internazionale. Già nel 2002 il Comitato Onu per i Diritti Economici, Sociali e Culturali aveva approvato e diffuso un Commento Generale⁸⁷ sancendo, pur in

84 Ai capisaldi della letteratura politico-scientifica riguardanti la compatibilità ambientale del modello economico e sociale sarà dedicato ulteriore e ampio spazio nella ricostruzione del dibattito internazionale su Ambiente e Sviluppo nel prosieguo di questo capitolo.

85 Cfr. World Bank, Earth's Water. Risorsa Web: <https://olc.worldbank.org/sites/default/files/sco/E7B1C4DE-C187-5EDB-3EF2-897802DEA3BF/Nasa/chapter1.html>

86 Risoluzione 64/292: *The human right to water and sanitation*. Assemblea Generale delle Nazioni Unite, 28 luglio 2010.

87 CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, Commento Generale n.15, *The Right to Water* (Articoli 11 e 12 del *Patto internazionale relativo ai diritti economici, sociali e culturali*), 2003.

maniera non vincolante, che l'accesso all'acqua è da considerarsi preconditione per il godimento di altri diritti fondamentali universalmente riconosciuti, tra cui il diritto a un tenore di vita adeguato e il diritto alla salute⁸⁸. Va inoltre sottolineato che il diritto umano all'acqua è richiamato in via diretta o indiretta in numerosi altri trattati, dichiarazioni e documenti. Tra essi va citato l'art. 11.1⁸⁹ del Patto Internazionale sui Diritti Economici, Sociali e Culturali del 1966, che si ritiene comprenda per via estensiva anche il diritto all'accesso all'acqua. Riferimento esplicito alle risorse idriche, pur dedicato specificamente alle donne insediate nelle zone rurali, è invece contenuto nella Convenzione sull'eliminazione di tutte le forme di discriminazione nei confronti della donna - CEDAW del 1979. All'art. 14.2 (lettera *h*) la convenzione commina agli Stati l'obbligo di adottare misure contro la discriminazione delle donne insediate in ambiti rurali, garantendo tra gli altri il diritto alla fornitura dell'acqua⁹⁰.

Anche la Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza del 1989 fa espressa menzione del diritto all'acqua potabile all'art.24.2 (lettera *c*)⁹¹. La novità contenuta nella summenzionata risoluzione delle Nazioni Unite del 2010 è l'inclusione, in connessione al diritto umano all'acqua, del diritto ai servizi igienico-sanitari nel catalogo dei diritti umani. Tale inclusione è operata partendo dal presupposto che i due diritti sono connessi e che il mancato accesso ai servizi igienici di base comporta il degrado delle fonti di acqua situate a valle. Nel 2015, con una specifica risoluzione⁹², l'Assemblea generale ha specificato che si tratta di due diritti separati ma da considerarsi meritevoli di pari tutela.

Il più esaustivo lavoro di reporting svolto dalle Nazioni Unite sul tema è rappresentato dall'*United Nations World Water Development Report – WWDR*⁹³, ovvero il Rapporto sullo sviluppo idrico mondiale, che fornisce una valutazione complessiva dello stato delle risorse di acqua dolce a livello planetario. A diffonderlo è l'*UN Water*⁹⁴, composto da 26 agenzie ONU che lavorano in stretta

88 Sul punto si tornerà nel paragrafo 2.2 del presente capitolo a proposito delle fattispecie di diritti umani per i quali è riconosciuto lo stretto nesso con le condizioni ambientali.

89 “*Gli Stati parti del presente Patto riconoscono il diritto di ogni individuo ad un livello di vita adeguato per sé e per la propria famiglia, che includa un'alimentazione, un vestiario, ed un alloggio adeguati, nonché al miglioramento continuo delle proprie condizioni di vita. Gli Stati parti prenderanno misure idonee ad assicurare l'attuazione di questo diritto, e riconoscono a tal fine l'importanza essenziale della cooperazione internazionale, basata sul libero consenso*”. Art.11.1 del Patto internazionale relativo ai diritti economici, sociali e culturali, New York, 16 dicembre 1966.

90 “*Gli Stati parti prendono ogni misura adeguata per eliminare la discriminazione nei confronti delle donne nelle zone rurali al fine di assicurare, su base di parità tra uomo e donna, la loro partecipazione allo sviluppo rurale ed ai suoi benefici, in particolare garantendo loro il diritto: [...] (h) di beneficiare di condizioni di vita decenti, in particolare per quanto concerne l'alloggio, il risanamento, la fornitura dell'acqua e dell'elettricità, i trasporti e le comunicazioni*”. Articolo 14.2 della Convenzione sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione della donna, CEDAW, Assemblea generale delle Nazioni Unite, 18 dicembre 1979.

91 “*Gli Stati parti si sforzano di garantire l'attuazione integrale del summenzionato diritto e in particolare adottano ogni adeguato provvedimento per: [...] (c) lottare contro la malattia e la malnutrizione, anche nell'ambito delle cure sanitarie primarie, in particolare mediante l'utilizzazione di tecniche agevolmente disponibili e la fornitura di alimenti nutritivi e di acqua potabile, tenendo conto dei pericoli e dei rischi di inquinamento dell'ambiente naturale*”. Art. 24.2 della Convenzione sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza, CRC, Assemblea Generale delle Nazioni Unite, 20 novembre 1989.

92 UNGA- United Nation General Assembly, Risoluzione 7/169, *The human rights to safe drinking water and sanitation*, 2015.

93 La serie completa dei report annuali è disponibile sul sito dell'Unesco: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/>.

94 La lista completa dei membri dell'UN Water è consultabile alla pagina web dell'ente : <https://www.unwater.org/about-unwater/members/>_(Ultima consultazione: marzo 2021)

collaborazione con governi, ong ed organizzazioni internazionali, mentre a coordinare gli sforzi per il reperimento e la sistematizzazione dei dati è il *World Water Assessment Programme*.

Il report traccia un quadro dei problemi idrici che interessano le diverse regioni del pianeta, connessi all'accesso a fonti di acqua sicura e ai servizi igienico-sanitari e formula raccomandazioni ai *decision maker* sull'adozione di politiche idriche sostenibili, riguardanti anche settori o tematiche trasversali come la produzione agricola, i servizi idrici urbani, l'energia, la prevenzione e gestione dei rischi connessi ai cambiamenti climatici. Inaugurato nel 2003, fino al 2012 il report ha avuto cadenza triennale e ha riguardato lo stato della risorsa acqua a livello globale; a partire dal 2012 viene pubblicato annualmente e ciascuna edizione è dedicata ad uno specifico focus tematico. Nel 2019, il report stimava che l'accesso all'acqua potabile è ancora precluso a tre persone su dieci⁹⁵. Tale stima restituisce il quadro della situazione a livello globale; tuttavia, esistono significative differenze tra zone geografiche. Circa la metà delle persone costrette a consumare acqua da fonti non sicure si trova nella regione Sub-sahariana. Assieme all'Asia meridionale, l'Africa sub-sahariana è considerata zona particolarmente vulnerabile: nelle due regioni l'accesso ai servizi di base resta insufficiente a fronte di un rapido incremento di popolazione e urbanizzazione⁹⁶. Il rapporto tra accesso all'acqua, crescita urbana, vulnerabilità climatica e sfollamenti forzati è di particolare interesse per la valutazione della connessione tra fattori ambientali e climatici e tutela dei diritti umani, pur restando inteso che il numero di persone che perdono la vita a causa del mancato accesso a fonti di acqua pulita è ben più alto di quello ad oggi causato da fenomeni meteorologici estremi⁹⁷. Gli investimenti disposti per migliorare significativamente l'accesso alle risorse idriche risultano ad oggi insufficienti a garantire la fruizione universale di un bene naturale riconosciuto come diritto umano. Eppure le analisi costi-benefici realizzate sull'argomento evidenziano che la realizzazione di servizi di acqua potabile e igienico-sanitari si traduce in benefici socioeconomici ben superiori ai costi, con una “*relazione globale media tra costi-benefici di 5,5 per migliorare i servizi igienico-sanitari e 2,0 per migliorare l'acqua potabile*”⁹⁸.

Imprescindibile è infine l'analisi della questione idrica da un punto di vista di genere. Anche per l'acqua esiste infatti uno specifico gender gap: le donne presentano una situazione di maggior vulnerabilità in tutti gli indicatori, sia quelli socio-sanitari (istruzione, accesso alle cure, accesso al cibo) che economici (povertà estrema, accesso alla terra), cui non fa eccezione l'accesso all'acqua⁹⁹.

L'anno successivo, il 2020, il *World Water Development Report* poneva l'accento sul fatto che l'uso globale di acqua è aumentato di sei volte negli ultimi 100 anni e continua a crescere costantemente ad un tasso di circa l'1% all'anno come risultato dell'aumento della popolazione, dello sviluppo economico e del

95 UN Water, *Leaving no one behind*, World Water Development Report 2019, p.20 e ss.

96 Ivi, pp.142-146 e pp.152-158.

97 Ivi, pp.129-133.

98 Hutton G., Andrés L., *Counting the Costs and Benefits of Equitable WASH Service Provision*. Documento di lavoro. Washington, DC, Banca Mondiale, 2018. Il dato è ripreso nel citato report UN Water, *Leaving no one behind*, World Water Development Report 2019, pp.174 e ss..

99 Ivi, p.43 e pp.67-68.

cambiamento dei modelli di consumo¹⁰⁰. Ancora una volta si registrano impatti sulla salute legati agli impatti dei cambiamenti climatici sulle risorse idriche in termini di malattie infettive o originate da acqua e cibo infetti; nonché morti o lesioni associate a eventi meteorologici estremi legati all'acqua e l'aumento della denutrizione causata da siccità e inondazioni. Inoltre, *UN Water* stima che il cambiamento climatico rallenterà o minerà i progressi nell'accesso all'acqua e ai servizi igienico-sanitari sicuri¹⁰¹.

L'edizione più recente del *World Water Development Report*¹⁰², pubblicata nel 2021, amplia lo sguardo sino ad analizzare il nesso tra disponibilità di acqua, igiene delle mani e diffusione di agenti patogeni, con particolare riferimento alla pandemia di COVID-19 in corso. Il Report sottolinea che a livello globale, oltre tre miliardi di persone e due strutture sanitarie su cinque non hanno un accesso adeguato ai servizi di igiene delle mani¹⁰³. Anche il numero delle persone esposte a insicurezza alimentare risulta aumentato nel 2020¹⁰⁴, assieme alle implicazioni per la salute¹⁰⁵, sempre a causa degli impatti della pandemia.

Al quadro sin qui tracciato circa l'accesso all'acqua potabile, va aggiunto che periodi più o meno gravi e prolungati di siccità e di scarsità idrica colpiscono già oggi tutti le regioni del pianeta. Dei due miliardi di persone attualmente insediate in zone ad alto stress idrico¹⁰⁶, ben mezzo miliardo vive in aree già caratterizzate da scarsità idrica lungo l'intero arco dell'anno¹⁰⁷. Altri quattro miliardi di persone – equivalenti ai due terzi della popolazione mondiale – affrontano una situazione di grave carenza d'acqua almeno un mese all'anno¹⁰⁸; di questi, circa la metà è insediata in due soli Paesi, India e Cina¹⁰⁹. Già oggi i fenomeni siccitosi causano più morti e sfollati di qualsiasi altro disastro naturale¹¹⁰. L'Organizzazione Mondiale della Sanità calcola che nel 2025 metà della popolazione mondiale vivrà in zone caratterizzate da stress idrico¹¹¹. Tale stima è rivista al rialzo dalle Nazioni Unite, secondo cui lo stress idrico arriverà a colpire, entro il 2025, ben due terzi della popolazione mondiale, con 1,8 miliardi di persone in condizione di assoluta carenza idrica¹¹².

La differenza tra scarsità idrica e stress idrico (cui si aggiunge anche il concetto di rischio idrico) è meno sottile di quanto i termini sembrerebbero suggerire. Il termine “scarsità idrica” è riferito propriamente alla dimensione quantitativa della ricorsa e indica la sua disponibilità fisica in una

100UN Water, *Water and climate change*, World Water Development Report 2020, Executive Summary, p.1.

101Ivi, p. 3.

102UN Water, *Valuing Water*, World Water Development Report 2021.

103WHO - World Health Organization, UNICEF - United Nations Children's Fund, *Water, Sanitation and Hygiene in Health Care Facilities: Practical Steps to Achieve Universal Access*. Geneva, World Health Organization, 2019.

104UN Water, *Valuing Water*, Facts and figures, World Water Development Report 2021, p.7

105Ivi, p.11.

106UN Water, *Leaving no one behind*, World Water Development Report 2019, pp.20-22.

107Mekonnen M.M., Hoekstra A.Y., *Four billion people facing severe water scarcity*, Science Advances, Vol. 2, n.2, 2016, p.1.

108Ivi, p.4.

109Ivi, p.3.

110Un Water, *Factsheet on Water Scarcity*, United Nations, 2018.

111 WHO - World Health Organization, *Factsheet*, 2019. Online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>. (Ultima consultazione: febbraio 2021).

112 UN Water, *Factsheet on Water Scarcity*, United Nations, 2018.

determinata area, valutata in rapporto alla domanda di approvvigionamento. Con l'espressione “stress idrico”, ci si riferisce invece più in generale alla capacità delle risorse idriche di soddisfare la necessità di acqua tanto per l'uso umano che per i servizi ecosistemici. Si tratta dunque di un concetto più ampio che include scarsità, accesso e qualità delle fonti d'acqua. Per quanto riguarda la nozione di *rischio idrico*, essa fa piuttosto richiamo al carattere aleatorio dei fenomeni, ovvero alla *possibilità* di eventi dannosi a nocimento delle risorse idriche e per tale ragione è suscettibile di interpretazioni e definizioni variabili a seconda dei settori e delle aree a cui è riferito¹¹³.

La FAO – *Food and Agriculture Organization*, agenzia delle Nazioni Unite che si occupa di Alimentazione e Agricoltura, ha più volte sottolineato che la scarsità idrica è una delle maggiori sfide del nostro tempo anche in termini di sicurezza alimentare e che entro il 2030 a causa della crescita della popolazione mondiale, la domanda di acqua potrebbe aumentare del 40% con un incremento della richiesta di cibo di oltre il 50% rispetto alle attuali esigenze¹¹⁴. Le risorse idriche sono indispensabili tanto per la produzione di alimenti che per la preservazione degli ecosistemi (tra cui sistemi lacustri, aree forestali e zone umide) da cui dipende parte della sicurezza alimentare presente e futura del pianeta. L'agricoltura è dunque, al contempo, una delle principali cause e vittime della scarsità idrica: da un lato, l'approvvigionamento per le colture alimentari rappresenta quasi il 70% di tutti i prelievi idrici e arriva fino al 95% in alcuni Paesi in via di sviluppo¹¹⁵. Dall'altro, la riduzione inesorabile delle riserve di acqua dolce rappresenta una delle principali emergenza globali per la produzione di alimenti, che risulta via via aggravata dagli impatti dei cambiamenti climatici nonché dal miglioramento degli standard di vita e dal continuo aumento demografico. Come meglio analizzeremo in seguito, l'esacerbarsi dei cambiamenti climatici peggiorerà ulteriormente gli scenari sin qui delineati: oggi un terzo dei sistemi idrici sotterranei più grandi del mondo è in situazione di stress¹¹⁶; entro il 2030, la carenza idrica in alcuni luoghi aridi e semi-aridi potrà impattare tra 24 e 700 milioni di persone in più¹¹⁷.

Per quanto riguarda infine l'impatto della sicurezza idrica sulle fasce della popolazione più vulnerabili, come i minori, la più recente analisi in merito è rappresentata dal *Water Security for all*¹¹⁸, pubblicato nel 2021 dall'UNICEF secondo cui 1,42 miliardi di persone - tra cui 450 milioni di bambini - vivono in aree ad alta o altissima vulnerabilità idrica¹¹⁹. Secondo l'UNICEF, l'insicurezza idrica influisce

113 Schulte P., *Water Scarcity, Water Stress, and Water Risk*, Pacific Institute, 2014.

Di fronte ai numerosi tentativi definitivi, si è adottata in questa sede la definizione elaborata dal centro di ricerca Pacific Institute, ed in particolare dal Research Associate Peter Schulte.

114 Dati FAOSTAT, Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database, 2015. Online:

<http://www.fao.org/faostat>. (Ultima consultazione: gennaio 2021)

115 UN Water, *Factsheet on Water Scarcity*, United Nations, 2018.

116 Richey A.S., Thomas B.F., Lo M.H., Reager J.T., Famiglietti J.S., Voss K., Swenson S., Rodell M., *Quantifying renewable groundwater stress with GRACE*, *Water Resources Research*, 51, 5217-5238, 2015.

117 UNCCD, United Nations Convention to Combat Desertification, *World Water Development Report, Water in a Changing World*, 2009.

118 UNICEF - United Nations Children's Fund, *Water Security for all*, 2021, p.4.

119 Ibidem.

Il report utilizza come parametri della vulnerabilità idrica: rischi fisici di scarsità idrica (stress idrico di base; variabilità stagionale; degrado delle acque sotterranee e siccità) e livello del servizio idrico in termini qualitativi e quantitativi.

drammaticamente sulla salute dei minori: oltre 700 bambini sotto i 5 anni muoiono quotidianamente di malattie causate dall'utilizzo di acqua non potabile o dalla carenza di servizi igienico-sanitari e 144 milioni soffrono di ritardi nella crescita dovuti alle stesse cause¹²⁰. Ulteriori impatti possono essere causati dalla scarsità idrica in termini di accesso all'istruzione, dovuti al maggior tempo necessario alla raccolta d'acqua potabile, o di minor reddito familiare, produzione agricola di sussistenza, e perdita di posti di lavoro. La scarsità d'acqua e la disoccupazione giovanile insieme sono tra le cause principali di migrazione forzata¹²¹. Secondo l'UNICEF: “l’impatto sulla salute, lo sviluppo e la sicurezza dei bambini minaccia i significativi progressi compiuti negli ultimi decenni [...]. Mette a rischio la vita dei bambini oggi e minaccia le generazioni future¹²²”.

In conclusione, la carenza di acqua, la sua mancata potabilizzazione e l'assenza di servizi igienici e sanitari provocano attualmente più vittime di tutte le guerre in corso¹²³; a ciò va aggiunto che – specularmente – è ampia la casistica di conflitti armati che riguardano direttamente o indirettamente il controllo delle risorse idriche¹²⁴ o hanno gravi impatti su di esse¹²⁵.

1.2.2. Desertificazione

Collegato alla scarsità idrica è il processo di desertificazione, ovvero il fenomeno ambientale-climatico, in genere irreversibile e in cui sovente importante ruolo è giocato dall'impatto dell'attività antropica, che causa il graduale degrado del suolo. Tramite la desertificazione l'ambiente naturale si trasforma progressivamente in deserto con connessa perdita della biodiversità presente. Secondo la Convenzione Onu per la lotta contro la Desertificazione – UNCCD, il degrado del suolo minaccia il sostentamento di miliardi di persone in tutto il mondo¹²⁶. Le popolazioni più colpite sono quelle insediate

120 Ibidem.

121 Ibidem.

122 Ivi, p.4.

123 Secondo l'OMS, Organizzazione Mondiale della Sanità, ogni anno muoiono per diarrea dovuta all'assunzione di acqua contaminata 485.000 persone, di cui 297.000 sono minori di età inferiore ai cinque anni (*WHO – World Health Organization, Factsheet 2019*). The World Counts – piattaforma web danese che raccoglie e sistematizza enormi quantità di dati e informazioni numeriche provenienti da organizzazioni accreditate, enti di ricerca, studi statistici, etc. sulle principali sfide ambientali e sociali globali mostrandone i trend in tempo reale – stima che in totale ogni anno ben 3.575.000 persone (di cui 2.200.000 sono bambini) perdano la vita per malattie legate alla qualità dell'acqua, che equivale a una persona ogni 10 secondi. Si veda a tal proposito l'archivio: www.theworldcounts.com.

Di contro, secondo le stime del *Department of Peace and Conflict Research dell'UCDP, Uppsala Conflict Data Program*, il totale dei decessi dovuti ai conflitti armati nel 2018 è stato di 77392, contro 95.500 nel 2017 (UCDP Conflict Encyclopedia della Uppsala University, www.ucdp.uu.se). Lievemente più basse le stime del PRIO, Peace Research Institute di Oslo, secondo cui nel 2017, circa 69.000 persone sono state uccise come diretta conseguenza di conflitti armati su base statale (nel 2014 erano 104.000) cui si aggiungono i decessi legati ai conflitti non statali, stimati in 13.662 nel 2017, e le circa 7000 vittime di violenza unilaterale per un totale di 89.662 vittime totali imputabili ai conflitti armati. (Dupuy K., Rustad S.A., *Trends in Armed Conflicts*, Peace Research Institute Oslo, PRIO, Conflicts Trends n.5/2018, 2018).

124 Si vedano esemplificativamente a tal proposito: Pacific Institute, *Water Conflict Chronology*. <http://www.worldwater.org/water-conflict/> (Ultima consultazione: gennaio 2021); PCCP Programme, *From Potential Conflict to Cooperation Potential*, Unesco, IHP Groundwater Portal <https://groundwaterportal.net/project/pccp> (Ultima consultazione febbraio 2021).

125 Si veda in merito, UNICEF - United Nations Children's Fund, *Water Under Fire Volume 1: Emergencies, development and peace in fragile and conflict-affected contexts*, 2019.

126 UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification, *Land Degradation, Poverty and Inequality*, 2019.

in aree rurali, ove risiede gran parte delle persone che si trovano sotto la soglia di povertà¹²⁷ e per le quali l'accesso alla terra è elemento fondamentale per la sussistenza. Suoli degradati si traducono dunque in impatti negativi sulla sicurezza alimentare, il reddito, la qualità dell'alloggio e contribuiscono ad aggravare i livelli di povertà acuendo le disuguaglianze socio-economiche¹²⁸. I dati raccolti dall'UNCCD, riferiti a oltre 800 regioni sub nazionali, evidenziano che le aree caratterizzate da alti livelli di degradazione del suolo sono le stesse in cui sono insediate le persone maggiormente vulnerabili in termini di povertà e disuguaglianza¹²⁹. Nel 2018 il costo complessivo annuale del degrado dei suoli e della desertificazione è stato stimato in 127 miliardi di dollari¹³⁰.

Nonostante sia chiaro il nesso tra tutela dei suoli e benessere umano, il degrado dei terreni continua ad aumentare in tutto il mondo a causa di diversi fattori, tra cui spiccano pratiche agricole e forestali insostenibili, espansione urbana, sviluppo di infrastrutture e industrie estrattive. Per circa un quinto della superficie coperta da vegetazione a livello planetario si è osservato tra il 1999 e il 2013 un trend di produttività calante¹³¹, con un processo di progressiva degradazione che ha interessato tra il 2001 e il 2015 il 15% della superficie terrestre¹³². Degrado del territorio, povertà e disuguaglianza sono dunque dimensioni intrinsecamente connesse tra loro. La limitazione dell'offerta di servizi ecosistemici per il benessere umano connessa alla minore qualità dei suoli – con conseguenti riduzione di cibo, approvvigionamento energetico, ricarica delle acque sotterranee, fertilità, capacità di sequestro del carbonio, biodiversità e disponibilità di materiali da costruzione – ha impatti diretti sulla sussistenza di milioni di persone. A ciò si aggiunge l'aumento dei prezzi dei prodotti alimentari derivato dalla riduzione della fertilità dei terreni, con impatti negativi diretti e indiretti sulle popolazioni rurali¹³³.

La UNCCD denuncia che i sistemi di produzione alimentare sono altamente inefficienti, contribuendo, da un lato, ad emettere più di un quarto dei gas serra a livello globale e, dall'altro, a degradare suolo, acqua e biodiversità¹³⁴: secondo le stime pubblicate nel 2021, al 2050 i raccolti diminuiranno del 10% a livello globale a causa del degrado dei terreni e del cambiamento climatico, con riduzioni fino al 50% in alcune regioni; mentre i prezzi degli alimenti potrebbero salire del 30% nei prossimi 25 anni¹³⁵.

127 Castañeda A., Doan D., Newhouse D., Nguyen M.C., Uematsu H., Azevedo J.P., *A New Profile of the Global Poor*, World Development, Elsevier, vol. 101(C), 2018, p. 250-267. Secondo le stime l'80% dei poveri estremi vive nelle aree rurali e il 65% di esse lavora nel settore agricolo.

128 Montanarella L., Scholes R., Brainich A., *The IPBES Assessment report on land degradation and restoration*, IPBES Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, 2018.

129 UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification, *Land Degradation, Poverty and Inequality*, 2019.

130 UNEP - United Nation Environment Programme, *Land & Soil Fact sheet*, 2018.

131 Cherlet, M., Hutchinson, C., Reynolds, J., Hill, J., Sommer, S.; von Maltitz, G., *World Atlas of Desertification*; Publication Office of the European Union, Luxembourg, 2018.

132 Trends Earth Documentation, *Conservation International*, 2018. Si veda a tal proposito l'archivio web: <http://trends.earth>

133 Montanarella L., Scholes R., Brainich A., *The IPBES Assessment report on land degradation and restoration*, IPBES Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, 2018.

134 UNCCD – United Nation Convention to Combat Desertification, *Land degradation neutrality for Sustainable Agriculture and Food Security*, 2021, p.2.

135 Ibidem.

Le evidenze sin qui citate su accesso all'acqua, siccità e desertificazione sono utili ad indicare, pur per difetto, il livello delle sfide complesse ed emergenti connesse alla più vitale delle risorse naturali, che richiedono un approccio globale dotato di maggiore efficacia e capace di ragionare in termini di diritti umani, coinvolgendo nell'individuazione di misure adeguate comunità internazionale, governi e società civile. Tale quadro va inoltre inserito in un contesto di aumentato rischio a causa dell'intensificarsi dei cambiamenti climatici. L'impatto del *global warming* in termini di modifica dei regimi pluviometrici e dunque di stress idrico, siccità e desertificazione – che più esaustivamente sarà trattato in seguito – è già oggi fattore scatenante di diffuse crisi umanitarie. Tale contributo è destinato a crescere nei prossimi decenni.

1.2.3. Deforestazione

Oltre la metà della copertura forestale tropicale mondiale è andata perduta negli ultimi 60 anni; e ancora oggi ogni secondo più di un ettaro di foresta viene tagliato o degradato in maniera irreversibile¹³⁶. Tale fenomeno mette a rischio i sempre più fragili equilibri climatici, la sopravvivenza di un impressionante numero di specie viventi e la sussistenza delle comunità umane che dipendono dai servizi ambientali gratuiti, il cui numero è stimato in 1,6 miliardi di persone a livello globale.

Si parla di deforestazione o consumo di suolo quando aree boschive vengono convertite ad altri usi, come l'urbanizzazione o la coltivazione. Dalle aree forestali dipende gran parte della biodiversità terrestre: l'80% di tutta la diversità biologica del pianeta – esclusa quella acquatica – vive e prolifera proprio nelle foreste¹³⁷. Dal punto di vista degli equilibri climatici, le foreste assorbono ogni anno, secondo le stime, circa 2,4 miliardi di tonnellate di CO₂, di cui un quarto viene riassorbito dalla sola foresta amazzonica¹³⁸. Il taglio degli alberi si traduce in ulteriori emissioni di gas clima-alteranti in atmosfera e toglie efficacia alle già ampiamente insufficienti azioni di mitigazione¹³⁹.

Secondo i dati pubblicati nel 2021 dal Global Forest Review del World Resources Institute¹⁴⁰, più di 12 milioni di ettari di copertura arborea sono stati persi nella regione tropicale nel solo 2020, di cui 4,2 milioni di ettari erano foreste tropicali primarie vergini¹⁴¹, con un aumento del 12% rispetto all'anno

136 IUCN - International Union for Conservation of Nature, *Annual report 2018*, 2018.

137 Dati: WWF - World Wide Fund for Nature, *Forest Habitat Overview*, 2015.

Online: <https://www.worldwildlife.org/habitats/forest-habitat> (Ultima consultazione: aprile 2021).

Per uno sguardo complessivo si vedano: WWF - World Wide Fund for Nature, *Living Forest Report*, 2015; FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *The State of the World's Forest, Forest Pathways to sustainable development*, 2018; FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Climate change for forest policy-makers*, FAO Forestry Paper n.181, 2018.

138 Kintisch E., *Amazon rainforest ability to soak up carbon dioxide is falling*, Science, 2015. Si veda anche, sul potenziale di mitigazione delle foreste: FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Forest for a low carbon future*, FAO Forestry Paper n.177, 2016.

139 Dell'efficacia delle politiche di taglio delle emissioni clima alteranti nell'ambito delle misure di contrasto al *climate change* si parlerà esaustivamente nel capitolo 3.

140 WRI - World Resources Institute, *Global Forest Review, Forest Pulse: The Latest on the World's Forests*, WRI, 2021. <https://research.wri.org/gfr/forest-pulse> (Ultima consultazione: aprile 2021).

141 La fonte del dato citato è una ricerca dell'Università del Maryland commissionata dal WRI. Si veda a tal proposito la mappa interattiva: <https://www.globalforestwatch.org/map> (Ultima consultazione: aprile 2021).

precedente. “*In un anno in cui tutto il resto ha rallentato, la perdita di foreste ha accelerato*¹⁴²”. Uno dei fenomeni in rapido peggioramento riguarda gli incendi: essi interessano anche le zone umide e la foresta pluviale amazzonica

Si tratta di un fattore di grave minaccia per la biodiversità e la stabilità climatica. Le foreste infatti giocano un ruolo fondamentale anche nell'adattamento al *climate change*: costituiscono una rete di salvataggio in termini di sicurezza alimentare durante gli shock climatici, riducono i rischi di inondazioni costiere, aiutano a regolare i flussi d'acqua e proteggere i micro climi. Il miglioramento della salute degli ecosistemi forestali e l'introduzione di pratiche di gestione sostenibile aumentano di conseguenza la resilienza dei sistemi umani e naturali di fronte ai crescenti impatti dei cambiamenti climatici.

1.2.4. Perdita di biodiversità

Per certi versi strettamente legata al tasso di deforestazione e al degrado dei suoli, ulteriore crisi ambientale che desta grande preoccupazione presso gli scienziati e in seno alla comunità internazionale riguarda la rapida erosione del livello di diversità biologica, ovvero di specie viventi, presente sul pianeta. Sempre più esponenti della comunità scientifica, in particolare biologi e paleontologi, parlano della perdita di biodiversità in corso come di una *sesta estinzione di massa*¹⁴³, prendendo in considerazione in tale qualificazione anche la rapidità del tasso di estinzione, considerato inedito nella storia del pianeta. Nel 2019 il *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services*¹⁴⁴ dell'IPBES ha calcolato che ben un milione di specie viventi è da considerarsi attualmente a rischio di estinzione. Il rapporto di valutazione globale della Piattaforma intergovernativa su biodiversità e servizi ecosistemici è il più completo mai pubblicato e ha utilizzato come base di partenza i dati contenuti nel *Millennium Ecosystem Assessment – MEA* del 2005, progetto di ricerca internazionale per la valutazione dello stato di salute degli ecosistemi a livello globale¹⁴⁵. I 145 scienziati firmatari del report hanno analizzato i cambiamenti ecologici dell'ultimo mezzo secolo mettendoli in relazione con le politiche economiche e di sviluppo. Ne hanno concluso che siamo di fronte ad una anomala accelerazione del tasso di estinzione delle specie viventi e, più in generale, a un processo di degradazione della biodiversità che non ha precedenti¹⁴⁶. Dal

142 WRI, *Forest Pulse* 2021, Online: <https://research.wri.org/gfr/forest-pulse> (Ultima consultazione: aprile 2021).

143 Si vedano a tal proposito, tra gli altri: Barnosky A., Matzke N., Tomiya S., Wogan G.O.U., Swartz B., Quental T.B., Marshall C., McGuire J.L., Lindsey E.L., Maguire K.C., Mersey B., Ferrer E.A., *Has the Earth's sixth mass extinction already arrived?*, *Nature* 471, 51–57, 2011; Pievani T., *The sixth mass extinction: Anthropocene and the human impact on biodiversity*, *Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali*, 2014; Ceballos G., Ehrlich P.R., Barnosky A.D., Garcia A., Pringle R.M., Palmer T.M., *Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction*, *Science advances*, 2015.

144 IPBES - Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services*, IPBES secretariat, Bonn, Germany, 2019.

145 Millennium Ecosystem Assessment, *Global Assessment Reports*, Island Press, 2005.

Le evidenze raccolte durante il progetto dagli oltre 1.360 esperti chiamati a far parte della task force di ricerca sono state pubblicate in sei rapporti di sintesi, cui fanno corredo cinque report tecnici. Oltre a operare una valutazione dello stato degli ecosistemi e dell'impatto dei loro cambiamenti sugli esseri umani, il Millennium Ecosystem Assessment ha inteso fornire elementi propedeutici all'adozione di politiche di conservazione e di utilizzo sostenibile degli ecosistemi.

146 “*La salute degli ecosistemi da cui come umani dipendiamo assieme a tutte le altre specie sta peggiorando più rapidamente che mai. Stiamo erodendo le basi stesse delle nostre economie, mezzi di sussistenza, sicurezza alimentare,*

1990 si registra una diminuzione media delle specie autoctone degli habitat terrestri di almeno il 20%, mentre un terzo dei mammiferi marini e il 40% degli anfibi sono a rischio. Ulteriore aspetto di particolare rilevanza emerge se si considerano le connessioni tra biodiversità alimentare, malnutrizione, fame e povertà. Nel 2019 la FAO ha sottolineato¹⁴⁷ che anche la biodiversità alimentare e agricoltura risultano in preoccupante declino. Una serie di fattori – tra cui spiccano i cambiamenti climatici, il ruolo dei mercati internazionali, le modifiche di destinazione d'uso della terra, l'inquinamento, i cambiamenti demografici, l'urbanizzazione, il massiccio uso di agrotossici e la proliferazione di specie invasive – stanno producendo numerosi e seri impatti negativi sulla biodiversità alimentare e i servizi ecosistemici. Il massiccio impatto di tali fattori sui sistemi alimentari ha come effetto diretto il peggioramento degli indici di malnutrizione e l'aumento delle difficoltà di accesso ad una alimentazione equilibrata in diverse regioni del pianeta¹⁴⁸. Molte specie che contribuiscono ai servizi vitali dell'ecosistema, come impollinatori, nemici naturali di parassiti, organismi del suolo e specie alimentari selvatiche, sono inoltre in declino a causa della distruzione e del degrado degli habitat, dello sfruttamento eccessivo e di altre minacce: gli ecosistemi chiave che forniscono numerosi servizi essenziali per l'alimentazione e l'agricoltura, tra cui l'approvvigionamento di acqua dolce, la protezione contro i pericoli e la fornitura di habitat stanno diminuendo rapidamente.

Nel *Living Planet Report* del 2020 il WWF e la ZSL - *Zoological Society of London* hanno confermato¹⁴⁹ che il Living Planet Index, l'indicatore dello stato della diversità biologica globale, continua a diminuire di anno in anno, registrando una riduzione del 68% a livello globale della popolazioni di mammiferi, uccelli, anfibi, rettili e fauna ittica tra il 1970 e il 2016. Calcolando la sola regione tropicale del continente americano la percentuale sale ad un impressionante 94%.

Degrado dei suoli, scarsità idrica e perdita di biodiversità sono tra i principali fattori di rischio ambientale con potenziali catastrofici di incidenza sugli indici di sviluppo socio-economico a livello globale. Essi incidono già oggi sui tassi di accesso all'acqua potabile, all'alimentazione, ai mezzi di sussistenza economica e più in generale sugli indici di povertà. In mancanza di politiche e strumenti dotati di reale efficacia, ancor più nel contesto di emergenza climatica che ci si accinge ad analizzare, tali fattori sono destinati ad esacerbare crisi umanitarie – in particolare sanitarie, alimentari e migratorie – e a far proliferare, in numerose regioni del pianeta, sacche di povertà estrema.

1.2.5. Contaminazione delle matrici ambientali

Ultima sezione cui corre l'obbligo di fare riferimento riguarda gli alti livelli di inquinamento delle

salute e qualità della vita in tutto il mondo". Queste le dichiarazioni di Sir Robert Watson, presidente dell'IPBES, durante la conferenza stampa di lancio del report *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services*, 2019.

147 FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *The state of the world's Biodiversity for Food and Agriculture, Assessment Report 2019*, Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, 2019.

148 Ivi, p. 65-104.

149 WWF - World Wide Fund for Nature, *Living Planet Report 2020 - Bending the curve of biodiversity loss*, 2020, pp.6-7.

matrici ambientali. Nel marzo del 2019 è stato presentato, nel corso della quarta Assemblea delle Nazioni Unite sull'Ambiente – UNEA, il *Global Environmental Outlook 2019*, noto come GEO6¹⁵⁰. Curata da circa 250 scienziati provenienti da oltre 70 Paesi, la pubblicazione, oltre a fornire un ampio e organico studio dello stato dell'ambiente a livello mondiale, lancia un forte allarme che riguarda l'impatto sulla salute pubblica dei danni ambientali causati al pianeta, aggravato dall'impatto degli interferenti endocrini sulla fertilità degli adulti e lo sviluppo infantile¹⁵¹ e dalla resistenza anti-microbica¹⁵² dovuta alla contaminazione delle risorse idriche. “*Le condizioni ambientali e sociali – afferma il report – interagiscono con la salute umana sostenendola o danneggiandola. Cattive condizioni ambientali, che possono essere modificate, causano circa il 25% della morbidità e della mortalità globali*”¹⁵³.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità il 91% della popolazione mondiale respira aria con presenza di contaminanti in concentrazioni più alte rispetto alle soglie massime raccomandate dall'OMS¹⁵⁴. L'inquinamento atmosferico causa ogni anno la morte prematura di circa sette milioni di persone a livello globale¹⁵⁵ e costituisce una grave minaccia non solo per la salute pubblica¹⁵⁶ e per la salvaguardia delle specie viventi, ma anche per gli equilibri climatici. L'inquinamento atmosferico e i cambiamenti climatici hanno tra loro complesse interazioni in cui campo di incontro è l'atmosfera. L'aumento dei livelli di GHG e le condizioni della superficie terrestre sono, in altre parole, fattori che si influenzano l'un l'altro, pertanto, i cambiamenti climatici e la gestione dell'inquinamento atmosferico hanno conseguenze reciproche. Tale riflessione è rilevante ai fini della disamina delle misure da adottare per tutelare i diritti umani connessi all'ambiente in un contesto di emergenza ambientale e climatica. Occorre infatti sottolineare che la maggior parte delle fonti di inquinamento dell'aria esterna non dipende dal controllo individuale ma da politiche e azioni concertate da parte *decision makers* in settori come i trasporti, l'energia, la gestione dei rifiuti, la pianificazione urbana e l'agricoltura.

Alla contaminazione delle fonti di acqua dolce si è accennato nei paragrafi precedenti. Resta da

150 UN Environment, *Global Environment Outlook – GEO-6: Summary for Policymakers*. Nairobi, 2019.

151 Ivi, p.12.

152 Ivi, p.16.

153 Ivi, pp.14. (Traduzione libera).

Il report pone inoltre l'attenzione sul maggiore impatto delle condizioni ambientali sulle fasce vulnerabili della popolazione “*I rischi sociali associati al degrado ambientale e agli effetti dei cambiamenti climatici sono generalmente maggiori per le persone già vulnerabili, in particolare donne e bambini residenti nei Paesi in via di sviluppo. Molti degli impatti sopra descritti sono gravi o irreversibili e possono portare alla perdita di mezzi di sussistenza, aumento della morbidità e della mortalità e rallentamento economico e possono essere fattori che aumentano la possibilità di conflitti violenti, migrazioni di massa umana e riduzione della resilienza sociale. Sono urgenti e necessarie misure per favorire un adattamento più efficace, soprattutto per le popolazioni e le regioni che si trovano in una situazione di vulnerabilità*”. Ivi, p. 7.

154 WHO - World Health Organization, *Air Pollution*, Key Facts, 2018. Il dato citato è riferito al 2016.

[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

155 Ibidem. La causa specifica alla base di tale eccesso di mortalità è, secondo l'OMS la maggiore incidenza di patologie quali ictus, malattie cardiache, malattie polmonari ostruttive croniche, cancro ai polmoni e infezioni respiratorie acute.

156 Nel 2013 l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro - IARC, ha classificato l'inquinamento atmosferico all'aperto come *cancerogeno per gli esseri umani* (Gruppo 1) e che la componente particolare è strettamente associata all'aumento dell'incidenza del cancro, in particolare il cancro ai polmoni. È stata anche osservata un'associazione tra l'inquinamento dell'aria esterna e l'aumento del cancro del tratto urinario / vescica.

Cfr. IARC - International Agency for Research on Cancer, *Outdoor air pollution a leading environmental cause of cancer deaths*, Press release n.221, WHO, 2013.

evidenziare la situazione di grave inquinamento che interessa le riserve di acqua salata, ovvero mari e oceani. Negli ultimi anni l'attenzione sulla contaminazione marina ha ottenuto grande riscontro presso opinione pubblica e media, avendo come effetto il proliferare di campagne di informazione e pressione istituzionale per l'adozione di azioni specifiche da parte degli enti pubblici nazionali e internazionali.

Gli oceani costituiscono oltre il 70 per cento della superficie terrestre, ospitano gran parte della biodiversità planetaria e hanno un fondamentale ruolo nel mantenimento degli equilibri meteorologici e climatici e nel fornire cibo e sussistenza a milioni di persone in tutti i continenti. Essi sono sottoposti a stress crescente a causa di molteplici fattori di inquinamento: rifiuti solidi e liquidi urbani, scorie industriali e perdite di idrocarburi e altri contaminanti tossici, scarti della produzione agricola e d'allevamento intensiva, emissioni di carbonio¹⁵⁷. Molto dell'inquinamento prodotto sulla terra è destinato a finire negli oceani. L'impressionante quantità di plastica presente in mare è uno dei fattori che desta maggiore preoccupazione. In tutti i bacini oceanici, isole remote e profondità comprese, si riscontra la presenza di residui plastici, che hanno bisogno di secoli per decomporsi in natura. Essi possono essere di grandi o medie dimensioni oppure disperdersi sotto forma di micro o nano plastiche, che, entrando nella catena alimentare, costituiscono uno dei principali fattori di rischio per la biodiversità marina e per l'uomo. I detriti dispersi in mare vengono trasportati dalle correnti oceaniche formando vere e proprie isole di rifiuti, alcune delle quali di impressionanti dimensioni. La più estesa è il *Pacific Trash Vortex*, che come suggerisce il nome si trova nell'Oceano Pacifico¹⁵⁸; altra isola simile, la *North Atlantic Garbage Patch*, seppur di dimensioni più modeste, si trova invece nell'Oceano Atlantico¹⁵⁹.

Oltre alla grande quantità di rifiuti, desta preoccupazione il processo di acidificazione degli oceani, dovuto alla combustione delle fonti di energia fossili, le stesse responsabili in larga parte dei cambiamenti climatici. Questo perché i mari assorbono CO₂ e ciò ne modifica il pH superficiale rendendolo progressivamente più acido, con grande nocimento per la fauna e la flora marina. Un processo rapido e preoccupante, che potrebbe portare, secondo l'OCSE - Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, a un pH oceanico il 150% più acido di oggi entro fine secolo¹⁶⁰. A ciò si aggiunge la contaminazione prodotta dal trasporto marittimo commerciale e turistico, dalle perforazioni *off-shore* di *oil&gas*, dai frequenti sversamenti e incidenti che interessano sia le piattaforme estrattive che le petroliere che solcano i mari trasportando greggio e altri combustibili.

Il nostro impatto sui mari sta dunque danneggiando la salute degli ecosistemi acquatici a un ritmo allarmante, compromettendone gli equilibri e avendo conseguenze spesso irreversibili tanto sugli equilibri ambientali che sulle funzioni ecosistemiche svolte a vantaggio delle comunità umane¹⁶¹. Analizzeremo più

157 OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development, *Ocean Pollution: The Dirty Facts*, OCSE 2018.

158 Moore C. J., Moore S. L., Leecaster M. K. e Weisberg S. B., *A Comparison of Plastic and Plankton in the North Pacific Central Gyre*, in *Marine Pollution Bulletin*, vol. 42, n°12, 2001, pp.1297-1300.

159 Law K.L., Morét-Ferguson S., Maximenko N.A., Proskurowski G., Peacock E.E., Hafner J., Reddy C.M., *Plastic Accumulation in the North Atlantic Subtropical Gyre*, *Science*, 329 (5996): 1185–1188, 2010.

160 OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development, *Ocean Pollution: The Dirty Facts*, OCSE 2018.

161 Per approfondire: Maser C., *Interactions of Land, Ocean and Humans: A Global Perspective*. CRC Press. 2014, pp.147–

avanti gli impatti che il degrado degli oceani ha sui cambiamenti climatici e sui diritti umani il cui godimento è minacciato dal contesto clima alterato.

Infine, gravi livelli di inquinamento si riscontrano nei terreni. Oltre a degrado dei suoli e desertificazione, già esaminati, le pratiche agricole con uso intensivo di pesticidi e lo stoccaggio nei terreni di rifiuti urbani e tossici rilasciano nel suolo contaminanti che si accumulano trasformandosi in veleni per vegetazione, fauna e, in ultima istanza, per l'uomo. Il livello di contaminazione dei terreni ha raggiunto livelli tali da attirare da anni l'attenzione delle Nazioni Unite. Secondo le stime dell'UNEP, ogni anno l'esposizione a pesticidi causa la morte di tre milioni di persone, mentre 25 milioni di lavoratori agricoli presentano casi più o meno gravi di avvelenamento da pesticidi. Soltanto in Europa, si calcola la presenza di 340.000 siti contaminati in attesa di bonifica, mentre Cina il 16% del territorio risulta contaminato da sostanze tossiche tra cui cadmio, nichel, arsenico¹⁶².

Il quadro sin qui tracciato ha tentato di fornire una panoramica delle crisi ambientali più rilevanti, cui i cambiamenti climatici fanno da cappello e da acceleratore. Nel paragrafo seguente ci si dedicherà specificamente alla emergenza climatica, alle evidenze scientifiche consolidate, ai suoi impatti e alla centralità che assume la lotta al riscaldamento globale per la preservazione degli equilibri ambientali e, al contempo, per la tutela dei diritti umani universalmente riconosciuti.

1.3. La centralità dei cambiamenti climatici tra le crisi ambientali attuali

Attenzione particolare per la ricerca qui condotta merita l'approfondita analisi del fenomeno dei cambiamenti climatici, cui sono inscindibilmente connesse, pur a geometrie variabili e in diverso rapporto causa-effetto, tutte le crisi ambientali cui abbiamo sin qui fatto cenno. I cambiamenti climatici rappresentano ad oggi, secondo la comunità scientifica internazionale, la principale e peggiore minaccia che pende sui destini dell'umanità¹⁶³. Essi costituiscono fattore di aggravamento di tutte le altre crisi sin qui esaminate. La recente attenzione mostrata verso gli assetti climatici dal mondo dell'informazione, anche grazie alla straordinaria e inedita ondata di mobilitazione giovanile iniziata nel 2018 sulla scia degli “scioperi del venerdì¹⁶⁴” promossi dall'attivista adolescente svedese Greta Thunberg sono tardive reazioni

48.

162 UNEP - United Nation Environment Programme, *Land & Soil Fact sheet*, UNEP, 2018.

163 La letteratura scientifica dedicata all'argomento è vasta e significativa. Riferimento supremo in tal senso è il lavoro di ricerca dell'IPCC, ente di ricerca maggiormente accreditato a livello globale sugli studi climatici, le cui conclusioni più rilevanti sono descritte di seguito nel testo, e in particolare i dati e le raccomandazioni contenute nei Summary for Policymaker collegati a ciascuno dei cinque Assessment Report pubblicati tra il 1990 e il 2014.

Si vedano inoltre, tra gli altri: Dalby S., *Climate Change: new dimensions of environmental security*, The RUSI Journal, Vol.158, 2013.; Selby J., Hoffmann C., *Rethinking climate change, conflict and security*, Geopolitics, Volume 19, 2014; Trombetta M.J., *Environmental Security and climate change: analysis of the discourse*, Cambridge Review of International Affairs, 21:4, 585-602, 2009; O'Brien K., Eirixsen S., Nygaard L.P., Schjolden A., *Why different interpretations of vulnerability matter in climate change discourses*, Climate Policy, Vol. 7, 2007.

164 Nel 2018 la giovane attivista svedese ha lanciato un'iniziativa isolata: ogni venerdì invece di recarsi a scuola scioperava contro l'inazione dei governi nel contrasto ai cambiamenti climatici. I cosiddetti Friday for Future, gli “scioperi del venerdì per il futuro”, hanno dato vita all'omonimo e capillarmente diffuso movimento globale giovanile, che ha promosso, nel

a un'emergenza, su cui la scienza lancia da decenni moniti e allarmi che non lasciano spazio a incertezze.

Quando si parla di cambiamenti climatici ci si riferisce a un mutamento dello stato del clima, che può essere indotto sia da fenomeni naturali sia dall'immissione in atmosfera di gas a effetto serra per mano dell'uomo. Nello specifico, si allude a un'alterazione della composizione dell'atmosfera che genera, o accentua, una serie di fenomeni climatici come la crescita della temperatura media atmosferica e marina, la diminuzione del manto nevoso e la riduzione dei ghiacciai, l'aumento di eventi climatici estremi o catastrofici, etc. Se lo guardiamo dal punto di vista dell'evoluzione geologica, il clima del pianeta è sempre stato in costante cambiamento, con significative fluttuazioni delle temperature medie globali che, tuttavia, nel passato, si sono sempre verificate nell'arco di periodi lunghi migliaia di anni. La storia del pianeta Terra è infatti piena di alternanze tra fasi con temperature più alte di quelle attuali e periodi di glaciazione; il tutto, però, per effetto di evoluzioni naturali definibili a lenta insorgenza. La novità principale rappresentata dall'attuale fase di riscaldamento globale è che si sta verificando con una rapidità mai vista prima. Inoltre, esso non è il frutto di una evoluzione naturale, bensì è riconducibile, come si vedrà di seguito, all'impatto delle attività umane. Questo rapido incremento delle temperature costituisce un problema di eccezionale gravità, perché sta cambiando il clima del pianeta ad un ritmo troppo veloce per permettere agli esseri viventi di adattarsi efficacemente.

Le conseguenze di un siffatto aumento di temperatura sono note da anni: spostamento delle zone climatiche, sconvolgimento dei regimi pluviometrici, scioglimento dei ghiacciai e delle calotte polari, innalzamento del livello dei mari con scomparsa di migliaia di ettari di costa, perdita di biodiversità, aumento del tasso di desertificazione, prolungamento e estensione spaziale dei periodi di siccità, perdita di vaste aree di terre coltivate e di foreste, migrazioni forzate.

Occorre tenere ben presente che i cambiamenti climatici sono un fenomeno intrinsecamente globale e che l'accordo sulla loro origine antropica coinvolge la quasi totalità della comunità scientifica internazionale¹⁶⁵. Responsabili dei cambiamenti climatici sono considerate in particolare le attività che comportano emissioni in atmosfera di gas clima alteranti – aumentate esponenzialmente in seguito all'avvento dell'epoca industriale – come la produzione di energia da fonti fossili, la produzione industriale, i trasporti, l'agricoltura intensiva, etc. Le attività umane intensificano dunque l'effetto serra attraverso il rilascio di gas in atmosfera come l'anidride carbonica (CO₂), il metano (CH₄), l'ossido di diazoto¹⁶⁶ (N₂O) e i clorofluorocarburi (CFC). Poiché le emissioni di origine antropica possono contemporaneamente immettere nell'atmosfera composti chimici che hanno un impatto sul clima e altri che aumentano l'inquinamento dell'aria, la chimica dell'atmosfera e la scienza del clima sono

corso del 2019, quattro giornate globali di mobilitazione straordinariamente partecipate, i *Global Climate Strike*, richiamando un'inedita attenzione sull'emergenza climatica.

165 Si veda esemplificativamente: IPCC, *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, 2013.

166 Anche detto Protossido di azoto.

intrinsecamente connesse.

Inoltre, l'attività umana sta modificando anche la quantità di energia e di acqua disponibili sul pianeta, modificando la composizione della superficie terrestre. Cambiare la destinazione d'uso della terra, ad esempio trasformando una foresta in terre coltivate, significa modificare le caratteristiche della vegetazione, tra cui il colore, la crescita stagionale e la capacità di assorbimento del carbonio. Tagliare e bruciare un bosco per preparare un terreno alla produzione agricola riduce la quantità di carbonio stoccata nella vegetazione, aumenta la concentrazione di CO₂ nell'atmosfera, e modifica la capacità di riflessione – o albedo¹⁶⁷ – della superficie, il ritmo della evapotraspirazione e le emissioni a onda lunga. I cambiamenti nell'atmosfera, nella terra, negli oceani, nella biosfera e nella criosfera agiscono sul bilancio radiativo¹⁶⁸ della Terra, che influisce fortemente sugli equilibri climatici.

1.3.1 *Gli assessment reports dell'IPCC*

Nel 1981 uno dei più rinomati climatologi a livello internazionale, James Hansen, pubblicò su *Science* un articolo dal titolo *Impatto climatico dell'aumento del biossido di carbonio atmosferico*¹⁶⁹, denunciando profeticamente i rischi in termini di riscaldamento globale connessi all'aumento delle emissioni atmosferiche e prevedendo che nei decenni '80 e '90 le temperature si sarebbero sensibilmente innalzate. L'articolo conteneva inoltre la previsione secondo cui entro la fine del ventesimo secolo, dalla percezione di una ordinaria variabilità climatica si sarebbe passati a individuare la straordinarietà del processo di riscaldamento globale. Da allora a oggi sono migliaia le fonti – pubblicazioni scientifiche, paper, articoli, report, archivi che contengono serie di dati temporali – utili a dimostrare l'origine antropica del climate change. Per esigenze di brevità si farà riferimento in questa sede al lavoro di analisi del più ampio e accreditato consesso internazionale di scienziati dedicato allo studio dei cambiamenti climatici, l'IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change, istituito come foro scientifico di massimo livello nel 1998 dall'UNEP – Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente, e dal WMO –

167 L'albedo è definibile come “*il rapporto fra l'intensità della radiazione riflessa da un corpo e quella con cui è stato irraggiato. [...] A seconda delle caratteristiche della superficie, la direzione della luce riflessa può essere diversa, dal caso limite di una diffusione isotropa all'altro estremo di una riflessione speculare. La luminosità di un corpo planetario può dipendere fortemente dalla fase (ossia dalla geometria del triangolo Sole-pianeta-Terra), con un intenso effetto di opposizione.*” La definizione è di: Paolicchi, P. Voce enciclopedica, Enciclopedia della Scienza e della Tecnica, Enciclopedia Treccani, 2008.

168 La forza radiativa misura il cambiamento netto nel bilancio energetico in risposta a una perturbazione esterna. Esistono numerosi meccanismi di feedback nel sistema climatico che possono o amplificare (feedback positivo) o diminuire (feedback negativo) gli impatti dell'alterazione di un fattore climatico, motivo per cui la risposta del sistema nel suo insieme non è mai semplicemente lineare. Alcuni feedback si attuano velocemente, in termini di ore, mentre altri si sviluppano nel corso di decenni o secoli. Per comprendere il reale impatto di un meccanismo di feedback, bisogna prenderne in considerazione la scala temporale. L'azione di fattori climatici passati o attuali determinano futuri cambiamenti nel sistema climatico. I componenti del sistema climatico infatti rispondono ai cambiamenti su scale temporale differenti: il ciclo del carbonio o le coperture glaciali hanno ad esempio durata millenaria. Anche se le emissioni di gas serra di origine antropica terminassero in questo momento, o se i fattori clima-alteranti fossero stabilizzati ai livelli attuali, il sistema climatico continuerebbe a modificarsi fino a raggiungere un nuovo equilibrio.

169 Hansen, J., *Climate impact of increasing atmospheric carbon dioxide*, in *Science*, Vol. 213, n. 4511, pp.957-966, 1981.

Organizzazione Meteorologica Mondiale¹⁷⁰. L'IPCC si compone di migliaia di ricercatori provenienti da tutto il mondo che contribuiscono alle attività su base volontaria; il panel comprende al suo interno competenze settoriali distinte; in altre parole, raccoglie e valuta relazioni di centinaia di scienziati e politici di tutto il mondo riflettendo un'ampia varietà di punti di vista. Il processo di revisione – cui partecipano anche i 195 governi membri – assicura l'intersezione tra diversi approcci e la valutazione completa e obiettiva delle informazioni raccolte. Partecipano inoltre ai lavori le principali organizzazioni internazionali, governative e non. Questa premessa è utile ad accreditare il Panel come il massimo foro scientifico esistente a livello mondiale sui cambiamenti climatici. I report di valutazione pubblicati dall'IPCC costituiscono riferimento scientifico per i negoziati internazionali sul clima. Ad oggi sono stati elaborati e diffusi cinque rapporti di valutazione, pubblicati con cadenza quinquennale. Nel 1990 è stato pubblicato il First Assessment Report – FAR, nel 1996 il Second Assessment Report – SAR, nel 2001 il Third Assessment Report – TAR, nel 2007 il Fourth Assessment Report – AR4 e nel 2014 il Fifth Assessment Report – AR5, le cui conclusioni si riporteranno sinteticamente di seguito. Il prossimo Assessment report è atteso per il 2022.

Oltre ai Report complessivi, l'IPCC elabora e pubblica report speciali che analizzano singoli aspetti connessi ai cambiamenti climatici e ai loro impatti.

Il lavoro dell'IPCC è dedicato alla valutazione delle basi scientifiche del riscaldamento globale e dei cambiamenti climatici, ai principali problemi relativi alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e al processo di adattamento alle modifiche del clima. Conseguentemente, al suo interno l'IPCC si divide in tre Gruppi di lavoro, o Gdl, che lavorano rispettivamente su: fondamenti scientifici del sistema clima e le sue modifiche (Gdl I); impatti, vulnerabilità dei sistemi naturali e socio-economici e opzioni di adattamento (Gdl II); politiche di mitigazione (Gdl III). Di particolare rilevanza nell'argomentare l'origine antropica del processo attuale di global warming risulta dunque il contributo del Gruppo di lavoro I, le cui conclusioni hanno visto nel corso dei 20 anni intercorsi tra il FAR e l'AR5 un'evidente evoluzione circa l'affermazione – dapprima prudentiale, poi via via più decisa – dell'origine antropica del fenomeno.

- First Assessment Report (FAR) del 1990. Nel primo Report¹⁷¹ viene descritto l'aumento sostanziale delle emissioni atmosferiche alla base dell'effetto serra (gas serra, ozono troposferico, aerosol) e le sue conseguenze in termini di riscaldamento della superficie terrestre. Nello specifico, il report documenta la ricaduta di tutti e cinque gli anni più caldi registrati all'interno della decade degli '80 e in generale un aumento delle temperature medie globali compreso tra i +0,3 e il +0,6°C nell'arco dell'ultimo secolo¹⁷². Nell'esaminare le cause di tali variazioni, pur argomentando il legame tra

170 Sulle tappe che hanno portato all'istituzione dell'IPCC e ai meccanismi di governance internazionale climatica si tornerà approfonditamente in seguito.

171 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, First Assessment Report, *Climate Change - the Ipcc scientific Assessment*, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

172 Ivi, Executive Summary, p.11.

emissioni antropogeniche di CO₂, effetto serra e riscaldamento globale, il documento definisce il trend di crescita delle temperature come *in linea con i modelli climatici*, considerando non possibile, allo stato delle conoscenze, escludere che il *global warming* allora registrato fosse imputabile alla normale variabilità climatica. In altre parole, l'approccio del FAR circa l'origine del fenomeno è ancora prudentiale. Tale elemento è in parte legato alle evidenze allora disponibili circa il funzionamento del sistema climatico nel suo insieme¹⁷³. Oltre all'esame delle evidenze disponibili, nel FAR vengono individuati quattro possibili scenari socio-politici sulla base dei quali calcolare le proiezioni relative alle emissioni future, lo Scenario A (detto anche “*Business As Usual*” – BAU) che esamina una situazione in cui non viene adottata alcuna misura per la riduzione delle emissioni e gli Scenari B, C e D, che prendono in considerazione l'adozione di livelli crescenti di politiche di riduzione delle emissioni.

- *Second Assessment Report (SAR) del 1996*. Nel secondo report l'IPCC osserva in sostanza un ulteriore aumento delle concentrazioni di gas serra in atmosfera. Ancora una volta l'individuazione degli anni più caldi registrati dal 1860 viene aggiornata ai primi anni '90. Il complesso delle

“Siamo certi di quanto segue: c'è un effetto serra naturale che determina una temperatura della Terra più calda di quanto non sarebbe altrimenti; le emissioni derivanti dalle attività umane stanno aumentando sostanzialmente le concentrazioni atmosferiche dei gas serra anidride carbonica, metano, clorofluorocarburi (CFC) e protossido di azoto. Questi aumenti aumenteranno l'effetto serra, determinando in media un ulteriore riscaldamento della superficie terrestre [...]. Calcoliamo con sicurezza che: alcuni gas sono potenzialmente più efficaci di altri nel cambiamento climatico e la loro efficacia relativa può essere stimata. L'anidride carbonica è responsabile di oltre la metà dell'effetto serra in passato ed è probabile che lo rimanga in futuro, le concentrazioni atmosferiche dei gas di lunga durata (anidride carbonica, protossido di azoto e CFC) si adattano lentamente alle variazioni delle emissioni. Le emissioni continue di questi gas alle attuali velocità sono tali da poter causare un aumento delle concentrazioni per i secoli a venire. [...] i gas di lunga durata richiederebbero una riduzione immediata delle emissioni delle attività umane di oltre il 60% per stabilizzare le loro concentrazioni ai livelli odierni, il metano richiederebbe una riduzione del 15-20%. Sulla base dei risultati del modello attuale, prevediamo: nell'ambito delle emissioni IPCC Business-as-Usual di gas a effetto serra, un tasso di aumento di temperatura media globale durante il prossimo secolo di circa 0,3°C per decennio (con un intervallo di incertezza compreso tra 0,2°C e 0,5°C per decennio), questo valore è maggiore di quello osservato negli ultimi 10.000 anni. Ciò si tradurrà in un probabile aumento della temperatura media globale di circa 1°C al di sopra del valore attuale entro il 2025 [...]. L'aumento non sarà costante a causa dell'influenza di altri fattori negli scenari di emissione IPCC [...]; che le superfici terrestri si riscaldano più rapidamente dell'oceano e le regioni situate alle alte latitudini settentrionali si scaldano più della media globale in inverno; i cambiamenti climatici regionali differiscono dalla media globale, ad esempio, si prevede che gli aumenti di temperatura nell'Europa meridionale e nel Nord America centrale siano superiori alla media globale accompagnati in media da una riduzione delle precipitazioni estive e dell'umidità del suolo. Vi sono previsioni nell'ambito dello scenario IPCC Business as Usual di un tasso medio di innalzamento medio globale del livello del mare di circa 6 cm per decennio nel prossimo secolo (con un intervallo di incertezza di 3 - 10 cm per decennio) principalmente a causa dell'espansione termica degli oceani e scioglimento di alcuni ghiacci terrestri con significative variazioni regionali. Ci sono molte incertezze nelle nostre previsioni, in particolare per quanto riguarda i tempi, l'entità e i modelli regionali dei cambiamenti climatici, a causa della nostra comprensione incompleta di: fonti e pozzi di gas a effetto serra, che influenzano le previsioni delle concentrazioni future; nuvole, che influenzano fortemente l'entità del cambiamento climatico; oceani, che influenzano i tempi e gli schemi dei cambiamenti climatici; calotte polari che influenzano le previsioni dell'innalzamento del livello del mare. Questi processi sono già parzialmente compresi e siamo certi che le incertezze possano essere ridotte da ulteriori ricerche. Tuttavia, la complessità del sistema significa che non possiamo escludere sorprese”.

¹⁷³ Ivi p.12. *“Il nostro giudizio è che: a livello globale: la temperatura media dell'aria superficiale è aumentata da 0,3°C a 0,6°C negli ultimi 100 anni, con i cinque anni più caldi nella media globale ricadono nella decade degli '80. Nello stesso periodo il livello del mare globale è aumentato di 10-20 cm. Questi aumenti non sono stati regolari con il tempo, né uniformi in tutto il mondo. Le dimensioni di questo riscaldamento sono sostanzialmente coerenti con le previsioni dei modelli climatici, ma hanno anche la stessa entità della variabilità climatica naturale. Pertanto l'aumento osservato potrebbe essere in gran parte dovuto a questa variabilità naturale, ma questa variabilità potrebbe essere dovuta a fattori antropici che possono essere messi in relazione con l'effetto serra che osserviamo[...]”.*

evidenze disponibili suggerisce il riconoscimento dell'influenza dei fattori antropici sulle variazioni climatiche ed evidenza che per tutti gli scenari, inclusi quelli che prevedono impegni più ambiziosi, non è possibile arrestare o eludere il processo di modifica dell'equilibrio climatico in corso¹⁷⁴.

- Third Assessment Report (TAR) del 2001. Il terzo report segna il passaggio alla *ragionevole affermazione*, sulla base delle ulteriori prove scientifiche e dei progressi tecnologici utili alla comprensione del sistema climatico, della responsabilità delle attività antropiche nel processo di riscaldamento globale. Nel TAR viene evidenziato che in un decennio l'incremento medio delle temperature si assesta sul punto più alto del range contenuto nel FAR, ovvero sui +0,6°C, con il 1998 registrato come l'anno più caldo dal 1860. Le proiezioni climatiche basate sugli scenari di emissione indicano un aumento delle temperature medie tra i +1,4 e 5,8°C per il periodo 1990-2100, notevolmente superiore a quello prospettato nel SAR, che indicava una forbice inclusa tra i +1 e i +3,5°C¹⁷⁵.
- Forth Assessment Report (AR4) del 2007. Nel quarto rapporto il Panel evidenzia che gli undici anni 1995-2006 sono tutti classificati tra i dodici anni più caldi registrati da quando esistono strumenti per la rilevazione delle temperature. L'AR4 certifica la plausibilità del legame tra l'aumento delle concentrazioni di gas serra causato dall'uomo e l'incremento nelle temperature globali registrato dalla metà del XX secolo. Per quanto riguarda le proiezioni future, l'AR4 afferma che le emissioni di GHG ai livelli del 2007 o con tassi superiori avrebbero causato un riscaldamento della Terra ben maggiore rispetto a quello osservato nel XX secolo. Per i successivi vent'anni si prevede un aumento di +0,2°C per decade per gli scenari emissivi più ottimistici. Se le concentrazioni di GHG fossero rimaste costanti ai livelli del 2000 ci sarebbe stato comunque un ulteriore aumento di +0,1°C per decade¹⁷⁶.
- Fifth Assessment Report (AR5) del 2014. Il quinto rapporto di valutazione dell'IPCC prende in considerazione nuove prove del cambiamento climatico basate su un maggior numero di analisi scientifiche indipendenti, osservazioni, archivi paleoclimatici, studi teorici e simulazioni mediante modelli climatici. Si basa sul contributo del gruppo di lavoro I alla quarta relazione di valutazione dell'IPCC (AR4) e incorpora le scoperte successive. L'AR5 è, come accennato, l'ultimo report complessivo pubblicato dall'IPCC, e afferma in sintesi che le emissioni di gas serra di origine umana, aumentate rispetto all'era pre-industriale è “*altamente probabile*” siano la principale causa

174 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Second Assessment Report, Climate change 2001*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

175 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Third Assessment Report, Climate Change 2001*, Synthesis Report. A Contribution of Working Groups I, II, and III to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Watson, R.T. and the Core Writing Team (a cura di)], Cambridge University Press, Cambridge, 2001, pp. 398.

176 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Forth Assessment Report, Climate Change 2007*, Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, Pachauri, R.K and Reisinger, A. (a cura di)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2007, pp. 104.

del riscaldamento osservato da metà del XX secolo¹⁷⁷. Per arrivare a tale affermazione, gli scienziati mettono in fila le evidenze raccolte.

“Il riscaldamento del sistema climatico è inequivocabile e dagli anni '50 molti dei cambiamenti osservati non hanno precedenti da decenni a millenni. L'atmosfera e l'oceano si sono riscaldati, le quantità di neve e ghiaccio sono diminuite, il livello del mare è aumentato e le concentrazioni di gas serra sono aumentate¹⁷⁸. [...] Ciascuno degli ultimi tre decenni è stato successivamente più caldo sulla superficie terrestre rispetto a qualsiasi decennio precedente dal 1850. Nell'emisfero settentrionale, il periodo 1983–2012 è stato probabilmente il trentennio più caldo degli ultimi 1400 anni¹⁷⁹. [...] Il riscaldamento degli oceani è effetto dell'aumento dell'energia immagazzinata nel sistema climatico, che rappresenta oltre il 90% dell'energia accumulata tra il 1971 e il 2010. È praticamente certo che lo strato superiore degli oceani (0-700 m) si è riscaldato dal 1971 al 2010, mentre è probabile che si sia riscaldato anche tra il 1870 e il 1971¹⁸⁰. [...] Negli ultimi due decenni, le calotte glaciali della Groenlandia e dell'Antartico hanno perso massa, i ghiacciai hanno continuato a ridursi quasi in tutto il mondo e il ghiaccio marino artico e la copertura nevosa primaverile dell'emisfero settentrionale hanno continuato a ridursi in misura considerevole¹⁸¹. [...] Il tasso di innalzamento del livello del mare dalla metà del XIX secolo è stato maggiore del tasso medio dei due millenni precedenti. Nel periodo dal 1901 al 2010, il livello medio globale del mare è aumentato di 0,19 metri [da 0,17 a 0,21]¹⁸². [...] Le concentrazioni atmosferiche di biossido di carbonio, metano e protossido di azoto sono aumentate a livelli senza precedenti negli ultimi 800.000 anni. Le concentrazioni di biossido di carbonio sono aumentate del 40% dai tempi preindustriali, principalmente causate dalle emissioni di combustibili fossili e secondariamente dalle emissioni nette derivanti dai cambiamenti di destinazione nell'uso del suolo. L'oceano ha assorbito circa il 30% del biossido di carbonio antropogenico emesso, causando acidificazione oceanica¹⁸³. Le sostanze e i processi naturali e antropogenici che alterano il bilancio energetico della Terra sono fattori trainanti del cambiamento climatico¹⁸⁴. [...] L'influenza antropica sul sistema climatico è chiara. Ciò è evidente osservando le crescenti concentrazioni di gas a effetto serra nell'atmosfera, il forzante radiativo positivo, il riscaldamento osservato e contando sul livello attuale di comprensione del sistema climatico¹⁸⁵”.

Sulla base di quanto esposto, il report giunge alle seguente conclusione:

“L'influenza dei fattori antropici è stata rilevata nel riscaldamento dell'atmosfera e dell'oceano, nei cambiamenti nel ciclo globale dell'acqua, nelle riduzioni della neve e del ghiaccio, nell'innalzamento

177 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Fifth Assessment Report*, *Climate Change 2014*, Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (a cura di)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2014, 151 pp.

178 Ivi, p.4.

179 Ivi, p.5.

180 Ivi, p.8.

181 Ivi, p.9.

182 Ivi, p.11.

183 Ivi, p.13.

184 Ibidem.

185 Ivi, p.15.

medio globale del livello del mare e nell'incidenza degli eventi climatici estremi. Questa evidenza è rafforzata rispetto alle evidenze contenute nell'AR4. È oggi possibile affermare come estremamente probabile che l'uomo sia la causa dominante del riscaldamento osservato dalla metà del XX secolo¹⁸⁶.

Per quanto riguarda gli scenari futuri a livello globale e regionale, il report utilizza una serie di modelli climatici che simulano i cambiamenti in base a una serie di scenari di forzanti antropogenici. In tutti gli scenari¹⁸⁷ le concentrazioni di CO₂ nell'atmosfera sono più elevate nel 2100 rispetto ai giorni nostri a seguito di un ulteriore aumento delle emissioni cumulative di CO₂ nell'atmosfera durante il XXI secolo. Le emissioni continue di gas a effetto serra causeranno un ulteriore riscaldamento e modifiche di tutti le componenti del sistema climatico. Il contenimento del processo di *global warming*, suggerisce il report, richiederà riduzioni sostanziali e sostenute delle emissioni.

“L'aumento delle dimensioni del riscaldamento globale aumenta la probabilità di impatti gravi, pervasivi e irreversibili¹⁸⁸. I rischi globali degli impatti dei cambiamenti climatici possono essere ridotti limitando il tasso e l'entità dei cambiamenti climatici¹⁸⁹. [...] Un primo passo verso l'adattamento ai futuri cambiamenti climatici consiste nel ridurre la vulnerabilità e l'esposizione all'attuale variabilità climatica¹⁹⁰. [...] Senza nuove politiche per mitigare i cambiamenti climatici, le proiezioni suggeriscono un aumento della temperatura media globale in 2100 da 3,7 a 4,8°C, rispetto ai livelli preindustriali (ci si riferisce a valori mediani; l'intervallo è in realtà compreso tra 2,5 e 7,8°C includendo l'incertezza climatica)¹⁹¹. L'attuale traiettoria delle emissioni globali di gas a effetto serra non è coerente con la limitazione del riscaldamento globale a meno di 1,5 o 2 °C, rispetto ai livelli preindustriali¹⁹².”

Dall'evoluzione del tenore letterale dei cinque *Assessment Report* emerge che il grado di incertezza circa la matrice antropica dei cambiamenti climatici è diminuita nel tempo. Nel citato AR5 non solo il riscaldamento globale è definito come *“inequivocabile¹⁹³”*, ma l'influenza dell'uomo sul sistema climatico è definita *“chiara¹⁹⁴”*.

186 Ivi, p.17.

187 L'AR5 introduce una nuova serie di scenari, i Representative Concentration Pathways (RCPs), utilizzata per le nuove simulazioni di modelli climatici condotte nell'ambito del Fase 5 del Progetto Intercomparison Model (CMIP5) del Programma mondiale di ricerca sul clima. Si veda a tal proposito il già citato IPCC, *Climate Change 2014: Synthesis Report*, 2014, p.19.

188 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Fifth Assessment Report*, *Climate Change 2014*, Summary for Policymakers, p.14

189 Ibidem.

190 Ivi, p.23.

191 Ivi, p.8. *SPM.3 Trends in stocks and flows of greenhouse gases and their drivers*.

192 Ivi, p.4. *Executive summary*.

193 Ivi, p.4. In particolare: IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Fifth Assessment Report*, *Climate Change 2014, Synthesis Report*. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2014.

194 Ivi, p.15.

Dopo aver posto l'attenzione sullo sforzo di dimostrare scientificamente i fattori alla base degli stravolgimenti climatici, vale la pena esaminarne gli impatti – registrati e potenziali – documentati dagli *Assessment report* dell'IPCC e in particolare dall'AR5, sulla base dei dati raccolti dal Gruppo di Lavoro II¹⁹⁵. L'AR5 valuta complessivamente bisogni, opzioni, opportunità, vincoli, resilienza, limiti e altri aspetti associati all'adattamento. Nella sezione dedicata a impatti registrati e vulnerabilità sono sistematizzati gli effetti sui sistemi naturali e umani causati negli ultimi decenni dai cambiamenti climatici in tutti i continenti¹⁹⁶.

In molte regioni, il cambiamento delle precipitazioni o lo scioglimento della neve e del ghiaccio fa registrare alterazioni dei sistemi idrologici, incidendo sulle risorse idriche in termini di quantità e qualità. I ghiacciai continuano a ridursi quasi in tutto il mondo a causa dei cambiamenti climatici, che influiscono sul deflusso e sulle risorse idriche a valle¹⁹⁷. I cambiamenti climatici sono alla base dello scongelamento del permafrost nelle regioni ad alta latitudine e nelle regioni ad alta quota. Molte specie terrestri, d'acqua dolce e marine hanno modificato la loro ubicazione geografica, le attività stagionali, i modelli di migrazione e le interazioni tra specie in risposta ai cambiamenti climatici in corso¹⁹⁸.

Se è vero che soltanto alcune delle recenti estinzioni di specie sono state attribuite ai cambiamenti climatici, va sottolineato che i cambiamenti climatici globali naturali che si verificavano a ritmi ben più lenti rispetto agli attuali cambiamenti climatici antropogenici hanno causato significativi cambiamenti negli ecosistemi e estinzioni di specie negli ultimi milioni di anni¹⁹⁹. Sulla base di numerosi studi che coprono una vasta gamma di regioni e colture, gli impatti negativi dei cambiamenti climatici sulle rese delle colture sono stati più comuni degli impatti positivi²⁰⁰. I cambiamenti climatici hanno influito negativamente sui raccolti in molte regioni e globalmente (particolarmente nelle colture di mais, grano, riso e soia).

Gli impatti documentati nel report del 2014 riguardano principalmente gli aspetti produttivi della sicurezza alimentare anziché l'accesso o altri componenti del diritto all'alimentazione. Dall'AR4, diversi periodi di rapidi aumenti dei prezzi dei prodotti alimentari e dei cereali a seguito di estremi climatici nelle principali regioni produttrici indicano, tra gli altri fattori cui prestare attenzione, una sensibilità degli attuali mercati agli estremi climatici²⁰¹.

195 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Fifth Assessment Report, Climate Change 2014, Summary for policymakers*. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, et al. (a cura di)]. Cambridge University Press, pp. 1-32, 2014.

196 Ivi, p.4-6.

197 Ibidem.

198 Ibidem.

199 Ibidem.

200 Ibidem.

201 Ibidem.

1.3.2. *Scientific consensus on climate change*

Se l'IPCC ha compiuto, come accennato, un lineare e progressivo percorso verso l'affermazione del contributo delle attività umane al fenomeno dei cambiamenti climatici, è possibile parlare più in generale di *Scientific consensus on climate change*²⁰² per indicare il pressoché unanime accordo in seno alla comunità scientifica circa l'esistenza del fenomeno dei cambiamenti climatici e la loro prevalente matrice antropica. Tale consenso trae forza da innumerevoli studi e ricerche scientifiche e da position paper e report tecnici firmati da organizzazioni scientifiche, tra cui un ruolo di spicco è svolto come già esposto dal lavoro di ricerca e raccolta dati dell'IPCC. Quando ci si riferisce al *Scientific consensus on climate change* si fa implicito riferimento all'accordo su alcuni specifici punti, ovvero: le temperature terrestri sono aumentate in misura significativa dalla fine dell'800; le attività antropiche (con particolare riferimento alle emissioni di gas a effetto serra) ne costituiscono principale causa; il progressivo incremento delle emissioni aumenterà la probabilità e la gravità degli impatti del fenomeno a livello globale; individui e Stati sono chiamati ad agire per contenere l'innalzamento delle temperature, preparandosi ad adattare territori e popolazioni alle conseguenze già in atto o prevedibili.

Tale posizione è espressa da organismi scientifici di livello nazionale o internazionale, singoli scienziati, università e think tank di esperti e tecnici. Non mancano tuttavia residuali voci di membri della comunità scientifica portatori di posizioni negazioniste circa l'origine antropica del processo di riscaldamento globale.

I risultati della più ampia *review* svolta sulla letteratura scientifica esistente sulle origini dell'emergenza climatica²⁰³ mostrano che il 97–98% dei ricercatori che pubblicano più attivamente sul tema danno per assodati i principi dell'ACC – *Anthropogenic Climate Change*²⁰⁴ delineati dall'IPCC. Di contro, circa il 3%²⁰⁵ dei ricercatori che pubblicano paper sul tema sostiene posizioni che negano l'esistenza dei cambiamenti climatici o l'influenza esercitata su di essi dalle attività umane.

Nel 2013 un'altra ricerca pubblicata su *Environmental Research Letters*²⁰⁶ ha analizzato circa 12.000 abstract di articoli peer-reviewed sulla scienza del clima pubblicati dal 1990. Di essi, circa 4.000 articoli

202 Si vedano esemplificativamente a tal proposito: Cook, J., Oreskes, N., Doran, P.T., Anderegg W.R.L., Verheggen, B., Maibach, E.W., Carlton, J.S., Lewandowsky, S., Skuce, A.G., Green, S.A., Nuccitelli, D., Jacobs, P., Richardson, M., Winkler, M., Painting, R., Rice, K., *Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming*, *Environmental Research Letters*. 11 (4), 2016; Doran, P.T., Zimmerman, M.K., *Examining the Scientific Consensus on Climate Change*, *Eos, Transactions, American Geophysical Union*, Vol.90, n.3, 2009; Oreskes N., *Beyond the ivory tower. The scientific consensus on climate change*. *Science*, 306:1686, 2004.

203 Anderegg W.R.L., Prall J.W., Harold J., Schneider S.H., *Expert credibility in climate change*, *PNAS – Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol.107 n.27, 12107-12109, 2010.

204 Ibidem.

205 Ibidem.

Si veda anche: Marlon, J.R., Leiserowitz, A., and Feinberg, G., *Scientific and Public Perspectives on Climate Change*. Yale University. New Haven, CT: Yale Project on Climate Change Communication, 2013.

206 Cook, J., Nuccitelli, D., Green, S.A., Richardson, M.; Winkler, B.; Painting, R.; Way, R.; Jacobs, P.; Skuce, A., *Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature*, *Environmental Research Letters*, IOP Publishing Ltd. 8 (2): 024024, 2013.

hanno espresso posizioni sulle cause del recente riscaldamento globale, il 97% dei quali concorda, esplicitamente o implicitamente, sul fatto che il riscaldamento globale stia avvenendo e sia causato dall'uomo.

Un'ulteriore ampia indagine²⁰⁷ avente ad oggetto la credibilità degli esperti in ambito climatico, realizzata “*utilizzando un ampio set di dati di 1.372 ricercatori sul clima e dei loro dati di pubblicazione e citazione*” ha portato a concludere che “*la relativa competenza climatica e rilevanza scientifica dei ricercatori non convinti dell'ACC sono in genere inferiori a quella dei ricercatori che la sostengono*”²⁰⁸.

Tutto ciò premesso, resta inteso che, al di là del merito della questione, appartiene allo statuto della scienza consentire lo sviluppo e la presentazione di tesi dissenzienti rispetto alle opinioni maggioritarie, a patto – naturalmente – che siano argomentate con rigida metodologia scientifica.

All'autorevole voce dell'IPCC si sono unite nei decenni le prese di posizioni di innumerevoli organizzazioni scientifiche²⁰⁹. Subito dopo la pubblicazione del *Third Assessment Report* dell'IPCC nel 2001, diciassette istituti scientifici di altrettanti Stati hanno diffuso una dichiarazione congiunta, intitolata *La scienza dei cambiamenti climatici*, riconoscendo esplicitamente l'IPCC come principale rappresentante del consenso scientifico sulla scienza dei cambiamenti climatici. La dichiarazione, racchiusa in un articolo pubblicato sulla rivista *Science*²¹⁰, è stata firmata dalle società scientifiche nazionali di Australia, Belgio, Brasile, Canada, Caraibi, Cina, Francia, Germania, India, Indonesia, Irlanda, Italia, Malesia, Nuova Zelanda, Svezia, Turchia e Regno Unito. Da allora oltre trenta società scientifiche nazionali hanno preso formalmente posizione o diffuso dichiarazioni ufficiali che confermano che il riscaldamento globale è indotto dall'uomo, sollecitando le nazioni a ridurre le emissioni di gas serra. Nel 2005 le accademie scientifiche nazionali di Stati Uniti, Regno Unito, Francia, Germania, Italia, Brasile, Canada, Cina, India, Giappone e Russia (ovvero i Paesi del G8 più i tre principali emettitori tra i Paesi cosiddetti emergenti), cui si uniranno negli anni successivi anche Messico e Sud Africa, hanno firmato e diffuso un documento congiunto sulla necessità di uno sforzo coordinato a livello globale per contrastare il *climate change*²¹¹. Due anni dopo, simile iniziativa è stata intrapresa dalla rete delle Accademie Scientifiche Africane – NASAC²¹².

La lista delle società scientifiche nazionali ed internazionali che negli anni hanno dichiarato il loro

207 Anderegg W.R.L., Prall J.W., Harold J., Schneider S.H., *Expert credibility in climate change*, PNAS – Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vol.107 n.27, 12107-12109, 2010.

208 Ivi, p.12107.

209 Il portale web del California Governor's Office elenca quasi 200 organizzazioni scientifiche mondiali che sostengono che i cambiamenti climatici hanno origine antropica. Il censimento, che non ha pretese di esaustività, è disponibile on line: https://web.archive.org/web/20170807111205/https://www.opr.ca.gov/s_listoforganizations.php

210 Statement, *Editorial: The Science of Climate Change*. *Science*. 292 (5520): 1261, 2001.

211 Academia Brasileira de Ciências - Brazil, Academié des Sciences - France, Accademia dei Lincei - Italy, Royal Society - United Kingdom, Royal Society of Canada - Canada, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina - Germany, Science Council of Japan - Japan, National Academy of Sciences - United States of America, Chinese Academy of Sciences - China, Indian National Science Academy - India, Russian Academy of Sciences - Russia *Joint science academies' statement: Global response to climate change*, 2005.

212 NASAC - Network of African Science Academies, *Joint statement by the Network of African Science Academies – NASAC, to the G8 on sustainability, energy efficiency and climate change*, 2007.

consensus sulle posizioni espresse dell'IPCC è lunga, e include alcune tra le più rinomate accademie a livello mondiale, tra cui *InterAcademy Council*²¹³, *International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences*²¹⁴, *European Science Foundation*²¹⁵, *European Academy of Sciences and Arts*²¹⁶, *American Association for the Advancement of Science*²¹⁷, *Federation of Australian Scientific and Technological Societies*²¹⁸, *Royal Society of New Zealand*²¹⁹, *United States National Research Council*²²⁰, *American Society of Agronomy*, *Crop Science Society of America*, e *Soil Science Society of America*²²¹, più una lunga lista di società scientifiche di geologia, meteorologia, oceanografia e numerose organizzazioni scientifiche provenienti dal campo della salute pubblica²²². L'elenco sin qui stilato, privo di ambizioni di esaustività, ha lo scopo di rendere l'idea del vasto consenso scientifico esistente sulle posizioni dell'IPCC.

Di contro, tra le società le cui opinioni sono considerate evasive spicca l'*American Association of Petroleum Geologists* – AAPG. L'AAPG è stata per anni l'unica società scientifica di rilievo a persistere nel non prendere posizione circa le condivise evidenze scientifiche sui cambiamenti climatici e il ruolo dei fattori antropici. Nel 2007 l'associazione ha diffuso un *Position Paper*²²³ sui cambiamenti climatici dichiarando di validare le evidenze scientifiche che prevedono un *trend* di crescita delle temperature globali, aggiungendo però che le proiezioni esistenti sarebbero tali da poter rientrare in variazioni naturali, non dipendenti cioè dalle attività umane.

Va menzionata in tal senso anche l'AIPG – *American Institute of Professional Geologists*, cui posizione ufficiale rintracciava nella combustione di fonti energetiche fossili la fonte primaria dell'aumentata concentrazione atmosferica di gas a effetto serra dall'industrializzazione²²⁴. Nel 2010, a causa della polarizzazione delle opinioni sui cambiamenti climatici tra i membri della società, il comitato esecutivo ha annunciato la decisione di interrompere la pubblicazione di paper e editoriali sui cambiamenti climatici nella rivista *The Professional Geologist*²²⁵.

Oltre alle società scientifiche menzionate esiste un eterogeneo gruppo di scienziati, esiguo rispetto

213 InterAcademy Council, *Lighting the Way: Toward a Sustainable Energy Future*, 2007.

214 CAETS - International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences, *Statement on Environment and Sustainable Growth*, 2007.

215 European Science Foundation, *Position Paper Impacts of Climate Change on the European Marine and Coastal Environment - Ecosystems Approach*, 2007.

216 European Academy of Sciences and Arts, *Let's Be Honest*, 2007.

217 AAAS - American Association for the Advancement of Science, *Board Statement on Climate Change*, Approved by the Board of Directors American Association for the Advancement of Science, 9 December 2006.

218 FASTS - Federation of Australian Scientific and Technological Societies, *Statement on Climate Change*, 2008.

219 Wratt, D., Renwick, J., *Climate change statement from the Royal Society of New Zealand*. The Royal Society of New Zealand, 2008.

220 CSSA- Committee on the Science of Climate Change, Division on Earth and Life Studies, National Research Council, *Climate Change Science: An Analysis of Some Key Questions*. Washington DC, National Academy Press, 2001.

221 ASA, CSSA and SSSA, *Climate Change Position Statement on Climate Change*, 2011.

222 Tra esse la World Health Organization e la World Federation of Public Health Associations. Si vedano a tal proposito: WHO - World Health Organization, *Protecting health from climate change*, 2008; e WFPHA - World Federation of Public Health Associations, *Resolution Global Climate Change*, 2001.

223 AAPG – American Association of Petroleum Geologists, *Climate Change*, Position paper, 2007.

224 AIPG – American Institute of Professional Geologists, *Position Statements on Climate Change*.

225 AIPG – American Institute of Professional Geologists, *The Professional Geologist publications*, AIPG (1972-2010).

agli esponenti della comunità scientifica in accordo con le posizioni dell'IPCC, che hanno rilasciato dichiarazioni in disaccordo con il consenso scientifico sul riscaldamento globale. Solo la minoranza di essi sono climatologi²²⁶.

Diversi tentativi di compilare elenchi di scienziati che non sostengono l'origine antropica dei cambiamenti climatici hanno ricevuto critiche per l'affidabilità scientifica delle evidenze presentate e l'autenticità e le credenziali dei promotori²²⁷. Tra esse vale la pena ricordare il Rapporto della Minoranza del Senato USA *Senate Minority Report: More Than 700 International Scientists Dissent Over Man-Made Global Warming Claims*, contenente i nomi di 700 scienziati dissenzienti sul *global warming*²²⁸ e l'*Oregon Petition* che chiedeva al governo statunitense di rigettare il Protocollo di Kyoto²²⁹, generalmente annoverata come tentativo di disinformare e confondere il pubblico sui risultati scientifici e sul consenso della ricerca sui cambiamenti climatici²³⁰. Critiche dello stesso tenore sono state indirizzate all'elenco pubblicato dall'Istituto *Heartland* nel 2007, contenente i nominativi di 500 scienziati le cui ricerche contraddirebbero le preoccupazioni per gli effetti dei cambiamenti climatici²³¹.

1.3.3. Le più recenti evidenze scientifiche

Oltre ai cinque Assessment Report IPCC sin qui elencati, esiste una vastissima letteratura scientifica in materia di cambiamenti climatici, il cui passaggio in rassegna configurerebbe fatica enciclopedica a cui la presente ricerca non può esaustivamente dedicarsi. La scelta compiuta da chi scrive prevede di citare di seguito alcune delle evidenze di maggior rilievo ai fini della ricostruzione in corso, raccolte nei più recenti e accreditati lavori di reporting e aventi approccio globale, al fine di presentare un sintetico quadro aggiornato di dati utili al prosieguo del presente excursus.

Nell'ottobre 2018 l'IPCC ha pubblicato un Report Speciale intitolato *Riscaldamento globale a 1,5°C*²³², in cui vengono analizzati gli impatti di un riscaldamento globale medio di 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali e i relativi percorsi globali di emissione di gas a effetto serra, con l'obiettivo di *rafforzare la risposta globale in contrasto al climate change, promuovere lo sviluppo sostenibile e eradicare la*

226 Powell, J. L., *Climate Scientists Virtually Unanimous Anthropogenic Global Warming Is True*. Bulletin of Science, Technology & Society. 35 (5–6): 121–124, 2016.

227 Per approfondire si vedano: Reusswig, F., *History and future of the scientific consensus on anthropogenic global warming*. Environmental Research Letters. 8 (3): 031003, 2013 ; Powell, J.L., *Climate Scientists Virtually Unanimous Anthropogenic Global Warming Is True*. Bulletin of Science, Technology & Society. 35 (5–6): 121–124, 2016; Singer, S.F., *Index of Editorials Global Warming Junkscience*, Science and Environmental Policy Project, 2010.

228 Morano M., *U.S. Senate Minority Report: More Than 700 International Scientists Dissent Over Man-Made Global Warming Claims*. Senate Committee on Environment and Public Works, 2008.

229 La Global Warming Petition Project è comunemente nota come Oregon Petition. Il testo della petizione è disponibile on line: http://petitionproject.org/review_article.php

230 Van der Linden S., Leiserowitz A., Rosenthal S., Maibach, E. *Inoculating the Public against Misinformation about Climate Change*. In: *Global Challenges*. Band 1, 2017.

Sulle posizioni scientifiche negazioniste rispetto ai cambiamenti climatici si consulti anche il sito del NIPCC, Nongovernmental International Panel On Climate Change: <http://climatechangereconsidered.org>

231 Avery, D.T., *500 Scientists Whose Research Contradicts Man-Made Global Warming Scares*, Heartland Institute; 2007.

232 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Global Warming of 1.5°C*, Summary for Policymakers, 2018.

*povertà*²³³. Lo studio, che è il frutto di due anni di lavoro di 91 ricercatori ed è basato sull'analisi di circa 6.000 differenti ricerche scientifiche, è stato commissionato all'IPCC durante la Conferenza di Parigi del 2015 e contiene indicazioni sulle misure da adottare per rimanere entro questa soglia delineando quattro diversi percorsi per la riduzione delle emissioni, avvertendo che gli impegni assunti nell'ambito dell'Accordo di Parigi non sono neppure lontanamente sufficienti a realizzare l'obiettivo in esso individuato. Il Report è ricordato per aver lanciato un forte allarme ripreso da tutti i media mondiali: il gruppo di ricerca ha calcolato infatti in appena dodici anni il tempo a disposizione per contenere l'aumento di temperatura entro la soglia di 1,5°C indicando la necessità, per centrare l'obiettivo, di ridurre di almeno il 45% le emissioni globali entro il 2030 (dodici anni dopo la pubblicazione del report) per azzerarle nel 2050. Diversamente, avvertono gli scienziati, ogni possibilità di evitare le conseguenze di un ulteriore aumento di temperatura sfumerà definitivamente e l'aumento di temperatura media non potrà contenersi al di sotto dei 2°C.

Il report analizza le differenze di impatto ambientale e sociale registrabili tra un aumento di 1,5°C rispetto a un aumento di 2°C²³⁴. Tra le stime fornite circa la differenza di impatto vengono analizzate le ondate di caldo (si passa da 14 % a 37% della popolazione mondiale a rischio), la siccità (da 350 milioni a 411 milioni di persone minacciate), l'innalzamento dei mari (da 31-69 milioni a 32-80 milioni di persone a rischio sfollamento), lo scioglimento dei ghiacci (mantenimento della calotta polare artica in estate contro scomparsa totale nei periodi estivi con gravi impatti sulla fauna marina), la biodiversità (da 6% insetti, 8% piante e 4% vertebrati rischio estinzione al raddoppio delle percentuali di specie a rischio)²³⁵. Si stima inoltre, tra gli impatti sociali, un sostanziale dimezzamento della sicurezza alimentare per ampie regioni di Africa, Sud Est asiatico e America latina nello scenario +2°C oltre a un sensibile aumento dell'incidenza di patologie legate alle alte temperature come la malaria in termini di impatto sulla salute pubblica.

Lo scenario di aumento di 2°C a fine secolo non costituisce tuttavia la peggiore delle prospettive. Lo studio avverte infatti che a emissioni invariate, ovvero continuando a emettere CO₂ nell'aria ai livelli attuali, l'aumento delle temperatura potrebbe arrivare nel 2100 a oltre 3°C²³⁶ rispetto ai livelli pre-industriali, con impatti devastanti oggi difficili da stimare: *“I percorsi relativi alle attuali ambizioni di mitigazione dichiarate a livello nazionale fino al 2030 sono sostanzialmente coerenti con i percorsi economicamente vantaggiosi che si traducono in un riscaldamento globale di circa 3°C entro il 2100, con un aumento di temperatura destinato in seguito a progredire*²³⁷”.

233 Così il sottotitolo del report *Global Warming of 1.5°C: “Un rapporto speciale dell'IPCC sugli impatti del riscaldamento globale di 1,5 ° C sopra i livelli preindustriali e i relativi scenari di emissione globali dei gas a effetto serra, nel contesto del rafforzamento della risposta globale alla minaccia del cambiamento climatico, dello sviluppo sostenibile e degli sforzi per sradicare la povertà”*.

234 Ivi, pp.7-10.

235 Ibidem.

236 Ivi, p.18.

237 Ibidem.

Nel corso del 2019, l'IPCC ha pubblicato e diffuso due ulteriori Rapporti speciali, che riguardano rispettivamente gli impatti dei cambiamenti climatici sulla superficie terrestre e sugli oceani e la criosfera.

Nel primo report, dal titolo *Climate Change and Land*²³⁸ il panel di esperti analizza il ruolo della gestione del territorio e del modello agricolo nella sfida climatica e rivela che l'aumento medio di temperatura sulle terre emerse ha già superato il grado e mezzo, attestandosi sul +1,53°C²³⁹. Il Rapporto documenta la degradazione del suolo a livello globale, l'intensificazione delle ondate di caldo e la modifica dei regimi pluviometrici e i connessi gravi impatti sulla sicurezza alimentare. Già oggi, afferma il report, gli impatti climatici sul suolo causano periodi prolungati di siccità e altri fenomeni anomali che minacciano la sicurezza alimentare in termini di resa agricola e produzione zootecnica. Gli scienziati paventano, con l'ulteriore aumento delle temperature, l'avvento di una crisi alimentare globale, destinata a colpire con particolare gravità le zone tropicali e subtropicali. I modelli di produzione che interessano i suoli, che comprendono i sistemi agricoli (sia per uso alimentare che per altri scopi) e deforestazione, contribuiscono attualmente per il 23% alle emissioni totali di gas a effetto serra.

Se si considera invece l'intero sistema alimentare globale (inclusi i sistemi di allevamento intensivo, i pascoli, etc.) il contributo del settore alle emissioni totali sale al 37%. Considerando il ruolo di mitigazione che la vegetazione gioca per la cattura di CO₂, è possibile secondo l'IPCC, modificando tali modelli, trasformare le pratiche agricole e di gestione forestale in uno strumento efficace di riduzione delle emissioni²⁴⁰. Tale opportunità va tuttavia colta in tempi brevi “*in quanto la capacità dei suoli di svolgere questa funzione diminuisce con l'aumento delle temperature; sono necessari rapidi progressi verso una profonda trasformazione dell'agricoltura, della silvicoltura e dell'uso del suolo*²⁴¹”. In particolare, il report individua come prioritaria l'adozione di pratiche agricole compatibili con la sostenibilità ambientale, lo stop alla deforestazione, il ripristino degli ecosistemi a rischio, il cambiamento degli stili alimentari e l'eliminazione degli sprechi alimentari.

Nel secondo report *The ocean and cryosphere in a changing climate*²⁴², pubblicato nel settembre 2019, l'IPCC pone l'attenzione sulle modifiche causate dai cambiamenti climatici all'oceano e alla criosfera, che hanno un ruolo centrale negli equilibri climatici e nei cicli idrologici e sono interconnessi con altri componenti del sistema climatico attraverso lo scambio globale di acqua, energia e carbonio²⁴³.

Da oceano e criosfera dipende un enorme numero di habitat ed ecosistemi e la sopravvivenza di milioni di persone. Preso atto del fatto che “*la maggior parte dei ghiacciai si stanno restringendo, le calotte glaciali della Groenlandia e dell'Antartide stanno perdendo massa, l'estensione del ghiaccio*

238 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*, Summary for Policymakers, 2019.

239 Tenendo conto anche l'aumento di temperatura registrata sugli oceani l'aumento medio si attese su +0,87°C.

240 Ivi, pp.25-26.

241 Ibidem.

242 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*, Summary for Policymakers, 2019.

243 Ivi, p.5.

marino nell'Artico sta diminuendo, nell'emisfero settentrionale la copertura nevosa si sta riducendo, le temperature del permafrost stanno aumentando [...] e sono già stati osservati significativi aumenti del livello del mare dovuti alla perdita di massa della calotta glaciale antartica, che i primi rapporti dell'IPCC non si aspettavano si sarebbero manifestati durante questo secolo²⁴⁴” nel *Summary for policymaker* gli scienziati quantificano i cambiamenti registrati affermando che, dal 1970, “l’oceano globale si è riscaldato senza sosta e ha assorbito oltre il 90% del calore in eccesso nel sistema climatico²⁴⁵”. Il tasso di riscaldamento degli oceani risulta più che raddoppiato dal 1993. Le ondate di calore marine stanno aumentando di intensità e dal 1982 risultano raddoppiate in frequenza. L'acidificazione superficiale è aumentata man mano che gli oceani assorbono più CO₂²⁴⁶. Tali impatti costituiscono, come accennato, minaccia per milioni di persone in tutto il pianeta. Le aree costiere ospitano infatti circa il 28% della popolazione mondiale, l'11% della quale vive in zone situate a meno di 10m *slm*. A ciò si aggiunge il 10% della popolazione residente in zone ad alta quota o nella regione Artica²⁴⁷.

Oceano e criosfera hanno ruolo fondamentale nel fornire servizi essenziali come l'approvvigionamento di cibo, acqua ed energie, oltre che con “*la salute e il benessere, i valori culturali, il turismo, il commercio e i trasporti*”²⁴⁸”.

Nella sezione dedicata alle raccomandazioni, il report evidenzia l'eccessiva frammentazione e farraginosità degli strumenti internazionali approntati e la difficoltà nel coordinamento delle misure di contrasto approntate, con riferimento alle zone di alta quota, alle regioni costiere e alle piccole isole²⁴⁹, raccomandando modelli di gestione integrata e misure di adattamento basate sul rafforzamento della resilienza degli ecosistemi.

Alla criosfera è dedicato anche il report *Cryosphere 1.5°, Where Urgency and Ambition Meet*²⁵⁰, pubblicato nel dicembre 2019 dell'Iccinet, International Cryosphere Climate Initiative e dedicato alla valutazione di uno scenario di aumento delle temperature medie superiore alla soglia di 1,5°C avvertendo che, una volta superata tale soglia, gli stravolgimenti messi in moto non potranno essere arrestati o invertiti. Questo, conclude il report, “è il motivo per cui le decisioni politiche nei prossimi anni determineranno il futuro stato della Terra per i secoli e le generazioni a venire. Mai una sola generazione ha tenuto in mano il futuro di così tante generazioni, specie ed ecosistemi in arrivo. Il cambiamento climatico della criosfera non è come l'inquinamento dell'aria o dell'acqua, dove gli impatti rimangono locali e dai quali gli ecosistemi possono essere ampiamente ripristinati. I cambiamenti

244Ivi, p.44.

245Ivi, pp.44-46.

246Ivi, pp.4-5.

247 Ibidem.

248 Ibidem.

249 Ivi, p.29.

250 ICCINET - International Cryosphere Climate Initiative, *Cryosphere 1.5°, Where Urgency and Ambition Meet*, , 2019.

Online: http://iccinet.org/wp-content/uploads/2019/12/Cryosphere1-5_191211a_high-res.pdf(Ultima consultazione: maggio 2020)

climatici della criosfera [...] sono diversi. Lento a manifestarsi, una volta innescato costringe inevitabilmente il sistema climatico della Terra a un nuovo stato, che secondo la maggior parte degli scienziati non è paragonabile a nulla che sia accaduto negli ultimi 65 milioni di anni²⁵¹”.

Anche l'Iccinet conclude che occorre adottare senza indugi percorsi verso livelli emissivi sensibilmente più bassi, già possibili tecnologicamente ed economicamente.

Sempre nel dicembre 2019 è stato presentato a Madrid²⁵² il *Global Climate Risk Index 2020*²⁵³, ovvero Indice globale di rischio climatico, realizzato dall'ong ambientalista Germanwatch. Il dossier calcola, sulla base della raccolta e sistematizzazione di grandi quantità di dati scientifici, che i rischi climatici sono progressivamente in aumento in tutto il mondo, compresi i Paesi industrializzati. Tra il 1999 e il 2018 si evidenzia la ricaduta di impatto molto più elevato sui Paesi in via di sviluppo, tra cui spiccano Haiti, Porto Rico, Filippine, Myanmar, ma negli ultimi anni danni progressivamente più gravi sono stati registrati con maggior frequenza anche in Paesi ad alto reddito. Nel 2018 di particolare rilievo sono state le ondate anomale di calore registrate. Tra i Paesi maggiormente colpiti spiccano la Germania e il Giappone. In Europa, le giornate di intenso calore risultano 100 volte più probabili di un secolo fa. “*Negli ultimi 20 anni, in tutto il mondo quasi 500.000 vittime sono state direttamente collegate a oltre 12.000 eventi meteorologici estremi. I danni economici ammontano a circa 3,54 trilioni di dollari USA (calcolati in parità di potere d'acquisto, PPP)*²⁵⁴”. Ciò sottolinea l'importanza di meccanismi di sostegno finanziario affidabili per i Paesi poveri non solo nell'adattamento ai cambiamenti climatici, uno dei temi da anni sul tavolo dei negoziati ONU ma lungi dall'essere stato recepito e sciolto.

L'edizione successiva, il *Global Climate Risk Index 2021*²⁵⁵, l'ultima ad oggi disponibile, conferma sostanzialmente le statistiche degli anni precedenti e la tendenza per cui i paesi meno sviluppati sono generalmente più colpiti dei paesi industrializzati. I paesi e i territori più colpiti nel 2019 sono stati il Mozambico, lo Zimbabwe e le Bahamas, mentre per il periodo dal 2000 al 2019 si conferma la straordinaria vulnerabilità agli eventi climatici estremi dei territori di Puerto Rico, Myanmar e Haiti.

Per quanto riguarda il calcolo delle emissioni, il *Green House Gas Bulletin 2019*²⁵⁶ pubblicato annualmente dalla WMO, l'Organizzazione Meteorologica Mondiale nel novembre 2019, ha rilevato che le concentrazioni di CO₂ nel 2018 hanno raggiunto le 407.8 ppm, valore eguagliato solamente nel periodo che va dai 3 ai 5 milioni di anni fa, quando le temperature erano di 2-3°C più calde di oggi e i mari di 10-20 metri più alti. Sempre basandosi sulla contabilità delle emissioni, l'*Emission Gap Reports*²⁵⁷,

251 Ivi, p.5.

252 Sui meccanismi di governance del clima in seno alle Nazioni Unite si tornerà più avanti.

253 Germanwatch [Eckstein D., Künzel V., Schäfer L., Wings M.], *Global Climate Risk Index 2020, Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2018 and 1999 to 2018*, Germanwatch, Bonn, 2019.

254 Ibidem.

255 Germanwatch [Eckstein D., Künzel V., Schäfer L.], *Global Climate Risk Index 2021, Who suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-related Loss Events in 2019 and 2000 to 2019*, Germanwatch, Bonn, 2020.

256 WMO - World Meteorological Organization, *Green House Gas Bulletin 2019 - The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2018* No. 15 | 25 Novembre 2019.

257 UNEP - United Nations Environment Programme. *Emissions Gap Report 2019*, UNEP, Nairobi, 2019.

pubblicato anch'esso annualmente dall'UNEP, mette a confronto gli impegni presi dagli Stati per il clima e quanto raccomandato dalla scienza per evitare gli impatti più gravi dei cambiamenti climatici.

Nel *Green House Gas Bulletin*²⁵⁸ pubblicato nel novembre 2020, la WMO ha rilevato che neppure il *lockdown* dovuto alla pandemia è stato utile a frenare i livelli record di gas serra immessi in atmosfera:

“Il Global Carbon Project ha stimato che durante il periodo più intenso del lockdown, le emissioni giornaliere di CO2 potrebbero essere state ridotte fino al 17% a livello globale grazie al confinamento della popolazione. [...] Le stime preliminari indicano una riduzione delle emissioni annuali globali tra il 4,2% e il 7,5%²⁵⁹”.

Tuttavia, a livello globale:

“Una riduzione delle emissioni di questa portata non farà scendere la CO2 atmosferica” che “rimane nell'atmosfera per secoli e nell'oceano ancora di più²⁶⁰”. “La CO2 continuerà a salire, anche se a un ritmo leggermente ridotto (0,08-0,23 ppm all'anno in meno). Questo rientra bene nella naturale variabilità interannuale di 1 ppm; i livelli di anidride carbonica hanno visto un altro scatto di crescita nel 2019 e la media globale annuale ha superato la soglia significativa di 410 parti per milione[...] aumento che è continuato nel 2020²⁶¹”.

Come emerge dalle convergenti evidenze sin qui riportate, la somma delle azioni statali risulta in generale ampiamente insufficiente al taglio di emissioni necessario secondo l'IPCC a mantenere l'aumento di temperature medie entro le soglie di sicurezza. Alla stessa conclusione giunge il rapporto di *Climate Action Tracker*²⁶², cui *mission* è la valutazione delle politiche dei singoli Stati nella mitigazione ai cambiamenti climatici: ancora una volta, evidenzia il report, la stragrande maggioranza dei governi non sta facendo abbastanza per mantenere l'innalzamento delle temperature globali al di sotto delle soglie di sicurezza individuate dalla scienza. A politiche correnti l'aumento di temperature stimato a fine secolo è tra 2,3 e 4,1°C, con una media di +3°C.

Vale la pena sottolineare, prima di approfondire questo punto nel prossimo capitolo, che gli impatti dei cambiamenti climatici non possono considerarsi uniformemente distribuiti tra stati, comunità, individui. È lo stesso IPCC a sottolinearlo:

“Le differenze di vulnerabilità e di esposizione derivano da fattori non climatici e da disuguaglianze multidimensionali spesso prodotte da processi di sviluppo irregolari. Queste differenze determinano i rischi differenziali derivanti dai cambiamenti climatici. Le persone socialmente, economicamente, culturalmente, politicamente, istituzionali o altrimenti emarginate sono particolarmente vulnerabili ai cambiamenti climatici e anche ad alcune risposte di adattamento e mitigazione. Questa maggiore vulnerabilità è raramente dovuta a un'unica causa. Piuttosto, è il prodotto dell'intersezione dei processi sociali che si traducono in disuguaglianze

258 WMO - World Meteorological Organization, *Greenhouse Gas Bulletin 2020 - The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2019*, n. 15, 23 November 2020.

259 WMO Press Release. Online: <https://public.wmo.int/en/media/press-release/carbon-dioxide-levels-continue-record-levels-despite-covid-19-lockdown> (Ultima consultazione: aprile 2021).

260Ibidem.

261Ibidem.

262 CAT - Climate Action Tracker, *Warming Projections Global Update*, 2019.

nello stato e nel reddito socioeconomici, nonché nell'esposizione. Tali processi sociali comprendono, ad esempio, la discriminazione in base a genere, classe, etnia, età e disabilità²⁶³”.

L'inclusione nei report dell'IPCC di questi elementi pone le basi per la declinazione del processo di riscaldamento globale in termini di ingiustizia sociale. Tale ricostruzione è colta e approfondita dal paradigma della Giustizia climatica, cui sarà dedicata parte del seguente capitolo.

Di seguito, nel terzo capitolo, all'interno dell'ampia parte dedicata alle argomentazioni a sostegno dell'inscindibile nesso esistente tra le singole fattispecie di diritti umani e l'emergenza climatica, saranno passate in disamina ulteriori, aggiornate e dettagliate evidenze scientifiche relative a ciascun aspetto oggetto di trattazione.

263 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Fifth Assessment Report*, *Climate Change 2014, Summary for policymakers*. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 1-32. 2014. p.6.

2. Ambiente e diritti umani, un legame a doppio filo

2.1 Antropocentrismo e biocentrismo: gli approcci teorici alla relazione uomo-ambiente

Tra godimento dei diritti umani e condizioni dell'ambiente²⁶⁴ esiste – come più volte accennato nei paragrafi precedenti – una stretta e interconnessa relazione ormai universalmente accolta tanto in campo giuridico che politico. Nell'ambito del diritto – e specificamente all'interno della dottrina dei diritti umani – può affermarsi che vi è ampio consenso nel riconoscimento di tale intrinseca connessione²⁶⁵. Prima di analizzarne le geometrie, individuandone punti di ricaduta e ragionando sulle fattispecie giuridiche maggiormente minacciate dai determinanti ambientali, corre l'obbligo di accennare ai diversi approcci teorici che presiedono all'analisi del nesso diritti-ambiente. La forbice entro cui si muovono tali approcci oscilla dall'antropocentrismo al biocentrismo, a seconda del livello di subordinazione assegnato alla tutela ambientale sugli interessi umani o viceversa²⁶⁶, che a sua volta dipende dall'orientamento di etica ambientale²⁶⁷ che ne costituisce base teorica. Il punto di vista da cui si guarda condiziona come è noto l'oggetto dell'osservazione, influenzando sulla maniera di intendere tanto gli equilibri tra le distinte esigenze di protezione, quanto gli stessi obiettivi di tutela.

Nella visione antropocentrica, la tutela dell'ambiente è strumentale alla tutela dell'essere umano. Di conseguenza, secondo tale approccio, la degradazione dell'ambiente è giuridicamente rilevante solo nella misura in cui si traduce in una minaccia per il godimento dei diritti umani; ne deriva che l'ambiente – come gli ecosistemi che lo compongono – non è dotato di valore intrinseco indipendente dalla sua funzione di servizio²⁶⁸. Questa impostazione è rintracciabile già nella Dichiarazione delle Nazioni Unite

264 Inteso come “sistema complesso di fattori fisici, chimici e biologici, di elementi viventi e non viventi e di relazioni in cui sono immersi tutti gli organismi che abitano il Pianeta”, Enciclopedia Treccani, 2005.

265 Si vedano a tal proposito: Woods, K., *Human rights and environmental sustainability*. Cheltenham: Edward Elgar, 2010; Shelton, D.L. *Human Rights and the Environment: What Specific Environmental Rights Have Been Recognized?* Denver Journal of International Law and Policy; Vol.35 - 129, 2006; Boyle, A., *Human Rights and the Environment: Where Next?*, The European Journal of International Law Vol. 23 no. 3, Oxford University Press, 2012; Fitzmaurice, M., *Environmental Degradation*. En: Daniel Moeckli (ed.). *International human rights law*. Oxford, Nueva York: Oxford University Press, 2010, p.623.

266 Si veda: Anton D. K., Shelton, D.L. *Environmental Protection and Human Rights*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011, p.119.

267 L'etica ambientale studia la relazione degli esseri umani con la natura. Al suo interno di distinguono posture e orientamenti diversi, che spaziano dalla visione antropocentrica a quella ecocentrica (o biocentrica), dall'individualismo all'olismo, dall'animalismo all'ambientalismo. Per una ricostruzione dei principali orientamenti in materia si vedano, tra gli altri: Battaglia L. (a cura di), *Etica e ambiente*, Satyagraha, Torino, 1992; Postiglione A., *Etica ambiente sviluppo - La comunità internazionale per una nuova etica dell'ambiente*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2001; Donatelli P. (a cura di), *Manuale di etica ambientale*, Le Lettere, Firenze, 2012.

268 Si vedano: Ansuátegui Roig, F.J. *Los derechos humanos y el medio ambiente: ¿razones para la reelaboración del discurso moral?* in: Rey Pérez J.L.; Rodríguez Palop M.E., Campoy Cervera. I. (a cura di) *Desafíos actuales a los derechos humanos: el derecho al medio ambiente y sus implicaciones*. Madrid: Dykinson, 2010, pp. 23-4; Boyle, A., *Human Rights and the Environment: Where Next?*, The European Journal of International Law Vol. 23 no. 3, Oxford University Press, 2012, p. 473.

sull'Ambiente Umano, approvata nel 1972 durante la Conferenza Onu tenutasi a Stoccolma²⁶⁹, di cui si dirà ampiamente in seguito, considerata il primo passo verso l'affermazione di un diritto umano all'ambiente, il cui stesso titolo indica la dipendenza del rilievo dato alla dimensione ambientale dei fenomeni dal suo impatto sulla dimensione umana.

Altra posizione rispetto all'antropocentrismo è quella cosiddetta ecocentrica o biocentrica²⁷⁰, caratterizzata da una visione olistica del sistema terra in cui l'essere umano non è situato al centro e al vertice della piramide, ma considerato parte di un *tutto* – un *tutto* la cui meritevolezza di tutela prescinde dall'uomo – e si trova in relazione con gli altri elementi che compongono la biosfera attraverso una disposizione che potremmo immaginare di forma circolare o orizzontale; comunque non piramidale.

Secondo la visione biocentrica, tutti gli esseri viventi sono considerati moralmente rilevanti e la protezione del sistema Terra, centro di siffatta *comunità morale*²⁷¹, diviene obiettivo sovraordinato alla tutela dei diritti umani²⁷². In tal modo, la conservazione dell'ambiente complessivamente inteso – che include la tutela delle risorse ambientali e delle specie non umane – non dipende più dall'interazione esercitata nei confronti degli interessi umani.

C'è chi rinvede nelle due posizioni carattere di antagonismo, chi, al contrario, ne sottolinea il carattere di falsa opposizione in quanto, come rileva Carducci, entrambe sono descrittive di un modo pur sempre prioritariamente umano di intendere il rapporto con il resto del mondo²⁷³.

L'impostazione biocentrica ha dato vita a correnti dottrinali che a loro volta hanno generato paradigmi giuridici dotati di carattere innovativo. Tra le prime, vale la pena accennare alla cosiddetta *Ecologia Profonda*²⁷⁴, ovvero alla corrente della filosofia contemporanea (o ecosofia²⁷⁵) fondata sull'etica ambientale – e dunque su un sistema valoriale – di tipo ecocentrico, mirato al rovesciamento della prospettiva antropocentrica e all'individuazione di una nuova relazione tra uomo e natura. Il primo dei *Principi dell'ecologia profonda* di Naess sostiene che “*il benessere e lo sviluppo della vita umana e non umana sulla Terra hanno valore in se stessi (ovvero hanno valore intrinseco). Questi valori sono indipendenti dall'utilità del mondo non umano agli scopi umani*²⁷⁶”. Tra gli strumenti di diritto

269 Sul contenuto della dichiarazione e sulle tappe salienti del percorso di affermazione delle questioni ambientali nel dibattito delle Nazioni Unite, ci si soffermerà nel paragrafo seguente.

270 Atapattu, S., *The Right to a Healthy Life or the Right to Die Polluted?: The Emergence of a Human Right to a Healthy Environment Under International Law*. Tulane Environmental Law Journal, Vol. 16, 2002-2003, p. 72.

271 Koons J.E., *Earth Jurisprudence: The Moral Value of Nature*. Pace Environmental Law Review. 2008, Vol. 25, 2. p.264.

272 Lewis, B. *Environmental Rights or a Right to the Environment? Exploring the Nexus between Human Rights and Environmental Protection*, Macquarie Journal of International and Comparative Environmental Law, Vol. 9, 1, pp. 45-6 2013; Shelton, D.L. *Human Rights and the Environment: What Specific Environmental Rights Have Been Recognized?* Denver Journal of International Law and Policy, Vol. 35, 2006, pp.169-70.

273 Si veda a tal proposito, tra gli altri: Carducci M. *Nomos, Ethnos e Kthonos nel processo: verso il tramonto del bilanciamento? Spunti dal dibattito latinoamericano*. Federalismi.it, n.1/2014, pp.15-16.

274 Sull'Ecologia profonda si veda l'opera del filosofo norvegese Arne Næss, tra cui: Næss, A. *Ecology, community and lifestyle*. Cambridge University Press, 1989, pp. 164-65. Si veda inoltre: Devall B., Sessions G., *Deep Ecology*, Gibbs M. Smith, 1985.

275 Il termine ecosofia fu coniato da Arne Næss nel 1960, fondatore e teorico dell'Ecologia Profonda.

In merito si veda anche: Guattari F.P., *Les trois écologies*, Galilée, Parigi, 1989.

276 Naess, A; Sessions, G., *Basic Principles of Deep Ecology*, Foundation for Deep Ecology, 1984. La piattaforma è consultabile on line sul sito: <http://www.deepecology.org/platform.htm> (Ultima consultazione: maggio 2020)

internazionale che mutuano questa impostazione riconoscendo il valore intrinseco degli ecosistemi non può non citarsi la Convenzione delle Nazioni Unite per la diversità Biologica - CBD²⁷⁷.

Sempre da questo approccio discende il nuovo paradigma giuridico noto come “diritti della Natura”²⁷⁸, basato sul presupposto che gli elementi naturali, lungi dal poter essere qualificati quali meri oggetti di diritto, possano e debbano al contrario avere dignità di soggetti di diritto e dunque vedersi riconosciuti, in quanto tale, specifici interessi meritevoli di tutela.

I diritti della Natura sono divenuti nell'ultimo decennio oggetto di un acceso dibattito che coinvolge giuristi, accademici e istituzioni internazionali. Sono stati riconosciuti formalmente assumendo rango costituzionale in Ecuador²⁷⁹ e codificati in una legislazione ad hoc in Bolivia²⁸⁰, divenendo una delle novità più interessanti nel panorama del nuovo costituzionalismo latino-americano²⁸¹. I diritti della Natura (o *dell'ambiente*) si situano su fondamenti *altri* rispetto a quelli che sorreggono il diritto *all'ambiente*²⁸² facendo compiere agli elementi naturali il passaggio dall'oggettivazione alla soggettivazione giuridica e dunque riconoscendo la natura come agente morale anche in assenza della capacità di esprimersi per reclamare interessi legittimi. Allo stesso campo di riflessione può essere ricondotta l'iniziativa dei

277 Il preambolo della CBD, Convenzione ONU sulla Diversità Biologica riconosce prima "il valore intrinseco" della diversità biologica e poi "i suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici". UN, 1992. Alle tappe che hanno portato alla sigla della CBD e delle altre convenzione chiave nel sistema internazionale ambientale si parlerà nel paragrafo seguente.

278 Sui diritti della Natura si vedano, tra gli altri: Martínez E., Acosta A., *The Rights of Nature as a gateway to another possible world*, Revista Derecho y Praxis, vol.8, n.4, 2017, pp.2927-2961; Acosta A., *Los Derechos de la Naturaleza – Una lectura sobre el derecho a la existencia*, in: Acosta A., Martínez E. (a cura i), *La Naturaleza con Derechos – De la filosofía a la política*, Serie Debate Constituyente. Abya Yala, Quito, 2011; Ávila Santamaría, R. *El neo-constitucionalismo transformador – El estado y el derecho en la Constitución de 2008*; Abya Yala, Quito, 2011; Gudynas E., *Los Derechos de la Naturaleza - Respuestas y aportes desde la ecología política*, Abya Yala, Quito, 2016; Gudynas E., *El mandato ecológico - Derechos de la Naturaleza y políticas ambientales en la nueva Constitución*, Abya-Yala, Quito, 2009.

279 Nella nuova Costituzione dell'Ecuador, promulgata nel 2008, il Capitolo settimo (art.71-74) è interamente dedicato ai *Diritti della natura*.

“Art. 71.- La natura o Pacha Mama, dove si riproduce e si realizza la vita, ha diritto a che si rispetti integralmente la sua esistenza e al mantenimento e alla rigenerazione dei suoi cicli vitali, strutture, funzioni e processi evolutivi. Ogni persona, comunità, popolo o nazionalità potrà pretendere dall'autorità pubblica l'osservanza dei diritti della natura. Per applicare e interpretare questi diritti saranno osservati i principi stabiliti dalla Costituzione, secondo le circostanze. Lo Stato incentiverà le persone fisiche e giuridiche e i collettivi a proteggere la natura, e promuoverà il rispetto di tutti gli elementi che formano l'ecosistema.

Art. 72.- La natura ha diritto ad interventi di riparazione. Tali interventi saranno indipendenti dall'obbligo che hanno lo Stato e le persone fisiche e giuridiche di risarcire gli individui e i collettivi che dipendono dai sistemi naturali danneggiati. Nei casi di impatto ambientale grave o permanente, inclusi quelli derivanti dallo sfruttamento di risorse naturali non rinnovabili, lo Stato stabilirà i meccanismi più efficaci per la riparazione, e adotterà le misure adeguate per mitigare o eliminare le conseguenze ambientali nocive.

Art. 73.- Lo Stato adotterà misure precauzionali e restrittive per attività che possano condurre all'estinzione di specie, alla distruzioni di ecosistemi o all'alterazione permanente dei cicli naturali. È proibita l'introduzione di organismi e di materiale organico e inorganico che possano alterare in modo definitivo il patrimonio genetico nazionale.

Art. 74.- Le persone, le comunità, i popoli e le nazionalità avranno diritto a godere dell'ambiente e delle ricchezze naturali che rendono possibile il buon vivere. I servizi ambientali non saranno suscettibili di appropriazione; la loro produzione, prestazione, uso e godimento saranno regolati dallo Stato”. (Traduzione a cura di Associazione A Sud).

280 *Ley de Derechos de la Madre Tierra*, Legge n.071 del 21 dicembre 2010, Asamblea Legislativa Plurinacional della Bolivia, 2010.

281 Si vedano a tal proposito: Gargarella R., Courtis, C. *El nuevo constitucionalismo latinoamericano: promesas e interrogantes*, CEPAL - Serie Políticas sociales n.153, Santiago del Chile, 2019 e Ávila Linzán L.F., *Política, justicia y Constitución*, Serie Crítica y Derecho n.2, Centro de Estudios y Difusión del Derecho Constitucional, Quito, 2012.

282 Borràs Pentinat S., *Del derecho humano a un medio ambiente sano al reconocimiento de los derechos de la naturaleza*. Revista Vasca de Administración Pública. Herri-Arduralaritzako Euskal Aldizkaria, Vols. 99-100, 2014. p.665 e ss.

cittadini europei – ICE, avviata nel 2013 per chiedere alla Commissione Europea l'introduzione a livello comunitario del reato di ecocidio^{283 284}.

Tra antropocentrismo e ecocentrismo esistono posizioni intermedie che, riconoscendo l'interdipendenza tra protezione ambientale e godimento dei diritti, si pongono come obiettivo la contemporanea realizzazione di entrambi gli obiettivi di tutela senza necessità di ordinarli gerarchicamente.

Va in tal senso chiarito che la postura antropocentrica sopra descritta è quella cosiddetta *forte*, in quanto la subalternità dell'interesse alla tutela ambientale rispetto al godimento dei diritti umani è definita e senza eccezioni. Più sfumate sono invece le posizioni afferenti al cosiddetto antropocentrismo *debole*²⁸⁵, che individua limiti alla supremazia dell'essere umano affermando che la garanzia del godimento dei diritti umani non può comportare in alcun caso la distruzione dell'ambiente.

Quanto sin qui esposto rende comprensibile lo scetticismo con cui parte degli esponenti della dottrina ambientalista ha visto da principio l'utilizzo dello *human rights approach* per rispondere alle questioni ambientali²⁸⁶: il paradigma dei diritti umani e le basi teoriche che lo fondano sono intrinsecamente antropocentrici²⁸⁷ e portano con loro il rischio di relegare la tutela ecosistemica sullo sfondo, avendo posto al centro dell'intero sistema di tutele e garanzie l'essere umano.

Il rapporto Ksentini²⁸⁸ – ovvero la relazione pubblicata nel 1994 dall'allora Relatrice Speciale delle Nazioni Unite sui Diritti Umani e l'Ambiente, l'algerina Fatma Zohra Ksentini su cui si ritornerà

283 Iniziativa dei Cittadini Europei – ICE, *Fermiamo l'Ecocidio in Europa: un'Iniziativa dei Cittadini per dare Diritti alla Terra*. Numero di registrazione della Commissione: ECI(2013)000002, Data: 21/01/2013. L'ICE ha raccolto oltre 112.000 firme, non raggiungendo il target di 1 milione di sottoscrizioni necessarie ad avviare l'esame da parte della Commissione e ha dunque proseguito il suo iter sotto forma di petizione per il Parlamento Europeo.... Il testo conteneva le seguenti tre richieste specifiche: “1. Introdurre il reato di Ecocidio e garantire che sia le persone fisiche che giuridiche che commettono Ecocidio siano considerate responsabili secondo il principio della responsabilità di comando. 2. Proibire e prevenire ogni atto di Ecocidio sul territorio europeo o nelle acque territoriali sotto giurisdizione europea, in aggiunta ad atti esterni all'UE commessi da persone giuridiche ufficialmente riconosciute nell'UE o da cittadini dell'UE. 3. Instaurare un periodo di transizione per agevolare l'evoluzione verso un'economia sostenibile”.

284 Al riconoscimento dell'ecocidio come specifica fattispecie di crimine è dedicata altresì la campagna globale Stop Ecodice, cui obiettivo è esercitare pressione sugli Stati firmatari dello Statuto di Roma al fine di emendare il funzionamento della Corte penale internazionale, lo Statuto di Roma. Per le modifiche allo Statuto è necessaria una maggioranza dei 2/3 degli aventi diritto. Per approfondire è possibile consultare il sito web della campagna: <https://www.stopecocide.earth>

285 Norton B.G., *Environmental Ethics and the antropocentrism*, in R. Atfield (a cura di) *The Ethics of the Environment, The international library of essays in public and professional ethics*, Routledge, New York, 2008, pp. 131-148; Hargrove E.C., *Weak anthropocentrism intrinsic value*, in *The Monist*, Vol. 75, N. 2, The Intrinsic Value of Nature, Oxford University Press, 1992, pp. 183-207.

286 Il dibattito attorno all'applicazione dello *human right approach* in campo ambientale sarà ripreso e approfondito nel capitolo 3 della presente ricerca, con particolare riferimento alla possibile configurazione di uno specifico diritto umano al clima stabile.

287 Si vedano: Ansuátegui Roig, F.J. *Los derechos humanos y el medio ambiente: ¿razones para la reelaboración del discurso moral?* in: Rey Pérez J.L.; Rodríguez Palop M.E., Campoy Cervera. I. (a cura di) *Desafíos actuales a los derechos humanos: el derecho al medio ambiente y sus implicaciones*. Madrid: Dykinson, 2010, pp. 23-4; Orellana, M.A., *Derechos humanos y ambiente: desafíos para el sistema interamericano de derechos humanos*. Jornadas de Derecho Internacional de la Organización de Estados Americanos. 2007, p. 291, Atapattu, S., *The Right to a Healthy Life or the Right to Die Polluted?: The Emergence of a Human Right to a Healthy Environment Under International Law*, *Tulane Environmental Law Journal*, Vol. 16, 2002-2003, p. 71; Shelton, D.L. *Human Rights, Environmental Rights, and the Right to Environment*. *Stanford Journal of International Law*, Vol. 28, 1991-1992, pp. 106.

288 Ksentini F.Z., *Human rights and the environment : final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994.

ampiamente in seguito – costituisce la prima proposta complessiva a riguardo nell'ambito delle Nazioni Unite. Dopo aver condotto un'analisi sostanziale e strutturale delle relazioni tra i due sistemi internazionali e i loro oggetti di protezione, basata sulla lettura di strumenti internazionali, prassi statali e consultazioni con Stati ed entità indipendenti, la Relatrice speciale conclude che le aree hanno una relazione di interdipendenza e influenza reciproca, capace di determinarne il reciproco danneggiamento quanto il reciproco rafforzamento²⁸⁹. Come proposta programmatica articolata, dall'indagine di quattro anni affidatole nel 1990 dalla Commissione delle Nazioni Unite per i diritti umani sui diritti umani ambientali, oltre al citato report, la Relatrice Speciale Ksentini ha redatto e consegnato un progetto di *Dichiarazione di principi sui diritti umani e l'ambiente* che costituisce ancora oggi testo di riferimento nell'evoluzione della materia²⁹⁰. Ksentini difende già allora l'ipotesi del riconoscimento di uno specifico diritto umano all'ambiente, inteso in modo da superare i concetti riduzionisti di "prima l'essere umano" o "prima l'ecologia" e raggiungere la compresenza di obiettivi comuni²⁹¹.

Questa posizione è quella assunta dalle agenzie delle Nazioni Unite dedicate alla protezione ambientale e ai diritti umani, UNEP e OHCHR, che hanno sviluppato un lavoro coordinato sull'argomento. In una recente report congiunta pubblicata nel 2012 in occasione del vertice ONU noto come Rio+20, affermano: *“la protezione dell'ambiente e la promozione dei diritti umani sono sempre più percepite come obiettivi interdipendenti complementari e parte dei pilastri fondamentali dello sviluppo sostenibile. Le due aree condividono un nucleo di obiettivi e interessi comuni essenziali per lo sviluppo sostenibile. Ogni essere umano dipende dagli ecosistemi e dai servizi che forniscono, come cibo, acqua, trattamento delle malattie, regolazione del clima, appagamento spirituale e godimento estetico. Allo stesso tempo, tutte le attività umane hanno un impatto sull'ambiente. Le attività umane hanno cambiato gli ecosistemi più velocemente e in modo più ampio nell'ultimo mezzo secolo rispetto a qualsiasi altro periodo comparabile della storia”*²⁹².

Gran parte della dottrina sostiene questo punto di vista. In sintesi, dall'approccio affermatosi a livello internazionale può dirsi che il rapporto tra le aree di protezione ambientale e diritti umani è da considerarsi positivo quando entrambi gli elementi si rafforzano a vicenda, mentre sono in conflitto

289 Ivi, par.5. *“Il relatore speciale rimane convinto che fornire ai vari agenti e beneficiari di questo diritto in evoluzione il quadro giuridico e i mezzi di espressione, comunicazione, partecipazione e azione rafforzerà i canali di dialogo, discussione e cooperazione a livello nazionale, regionale e internazionale, rendendo così possibile definire la componente reciprocamente concordata di questo diritto e la sua applicazione armoniosa, in conformità con i principi fondamentali universalmente riconosciuti dei diritti umani. I diritti umani otterrebbero quindi una nuova dimensione. Inoltre, dovrebbero consentire di andare oltre i concetti riduzionisti di "prima l'umanità" o "prima l'ecologia" e raggiungere una coalescenza degli obiettivi comuni di sviluppo e protezione ambientale. Ciò significherebbe un ritorno al principale obiettivo che ha ispirato la Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo, di cui l'articolo 28 afferma: "Tutti hanno diritto a un ordine sociale e internazionale in cui i diritti e le libertà enunciati nella presente Dichiarazione possono essere pienamente realizzati".*”

290 Ksentini F.Z., *Human rights and the environment : final report. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994. Draft Principles On Human Rights And The Environment, E/CN.4/Sub.2/1994/9, Annex I, 1994.*

291 Ibidem.

292 OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights e UNEP United Nations Development Programme, *Human Rights and the Environment. Rio + 20, Joint Report OHCHR and UNEP, 2012, Nairobi, p. 6 (Executive summary).*

quando alcune delle loro dimensioni autonome entrano in collisione a causa delle misure adottate all'interno di uno di essi²⁹³. Sebbene il principio dello sviluppo sostenibile, che meglio sarà analizzato in seguito, miri a combinare le tre dimensioni: economica, sociale e ambientale, è inevitabile sussistano casi in cui è necessario ponderare gli interessi contrastanti, dare priorità all'uno o all'altro in casi specifici o stabilire eccezioni normative per rispondere a esigenze particolari.

2.2. Il rapporto *The limits to growth* e le tappe nel dibattito internazionale sull'ambiente

Le prime istanze sociali per un ambiente salubre e le rivendicazioni di tutela di diritti ad esso connesso risalgono alla decade dei tardi '60, sovente legate alle condizioni di lavoro nelle fabbriche all'indomani del boom economico seguito al secondo conflitto mondiale²⁹⁴. Il percorso per il riconoscimento della tutela ambientale come componente irrinunciabile per il soddisfacimento dei diritti fondamentali pone la sua prima pietra nell'anno 1972. Il momento universalmente riconosciuto come tappa fondante del dibattito in materia è infatti la già citata Conferenza Onu sull'Ambiente Umano, celebratasi proprio nel 1972 a Stoccolma. L'appuntamento costituisce in verità approdo di una riflessione iniziata in maniera carsica nel corso del decennio precedente. Già dopo il boom economico del dopoguerra le problematiche relative alla tutela ambientale fanno infatti la loro prima timida apparizione nelle preoccupazioni delle istituzioni internazionali. Nel 1968 con la fondazione del Club di Roma, associazione non governativa concepita come *think tank* di scienziati, economisti, imprenditori, attivisti per i diritti civili, dirigenti politici, capi di Stato e *policy makers*, inizia a farsi spazio la riflessione circa la necessità di individuare i principali problemi esistenti a livello globale, ricercando soluzioni ai diversi scenari di evoluzione delineati.

2.2.1. *The Limits to growth* (1972)

Nel 1972 il Club di Roma diffonde un importante documento, noto come Rapporto Meadows²⁹⁵, o *Rapporto sui limiti dello Sviluppo*²⁹⁶, che rappresenta la prima ricerca della storia focalizzata sull'insostenibilità del modello economico rispetto ai limiti fisici del pianeta. Il rapporto, commissionato dal Club di Roma al MIT Massachusetts Institute of Technology di Boston è firmato da scienziati ed

293 HRC - Human Rights Council, Analytical study on the relationship between human rights and the environment, Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights, UN General Assembly, A/HRC/19/34, 2011, p.6.

294 Si veda, tra gli altri, per una ricostruzione storica approfondita: Grieco A., Bertazzi P. A. (a cura di) *Per una storiografia italiana della prevenzione occupazionale ed ambientale*, Franco Angeli, Milano 1996.

295 Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens III, W.W., *The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books, 1972.

296 La traduzione in italiano del titolo è effettivamente fuorviante. La traduzione letterale sarebbe efficacemente potuta essere "I limiti della crescita". Il testo infatti poneva attenzione non sullo sviluppo come concetto generale, ma sui limiti di un modello di sviluppo orientato come obiettivo alla crescita economica illimitata.

analisti economici di fama mondiale e contiene un monito senza precedenti: il pianeta è limitato, e lo sviluppo economico e soprattutto sociale non può proseguire molto a lungo senza andare a scontrarsi con i limiti fisici del pianeta. In estrema sintesi, le conclusioni del rapporto sono riassumibili in tre punti. 1) Se le attuali tendenze di crescita della popolazione mondiale, l'industrializzazione, l'inquinamento, la produzione alimentare e l'esaurimento delle risorse continuano invariate, i limiti della crescita su questo pianeta saranno raggiunti entro i prossimi 100 anni. Il risultato più probabile sarà un declino improvviso e incontrollabile della popolazione e della capacità industriale. 2) È possibile modificare queste tendenze di crescita e stabilire una condizione di stabilità ecologica ed economica che sia sostenibile nel lontano futuro. Lo stato di equilibrio globale potrebbe essere progettato in modo tale da soddisfare i bisogni materiali di base di ogni persona sulla terra e che ogni persona abbia pari opportunità di realizzare il proprio potenziale umano individuale. 3) Se le persone decidono di lottare per questo secondo risultato piuttosto che per il primo, prima inizieranno a lavorare per raggiungerlo, maggiori saranno le loro possibilità di successo.

L'impatto di tali conclusioni nel dibattito internazionale degli anni successivi è probabilmente stato una sorpresa per gli stessi autori. Rappresentando il primo studio di fama che pone la sostenibilità ecologica al centro della riflessione critica sul modello economico e vedendo la luce alla vigilia della grande crisi petrolifera del 1973 il documento riuscì a produrre immensa attenzione attorno alle sue conclusioni. Ciononostante la previsione secondo cui l'umanità si sarebbe scontrata con il progressivo esaurimento delle risorse naturali dopo l'inizio del XXI Secolo rimase minoritaria e comunque fu sostanzialmente rigettata dalla cultura economica dominante²⁹⁷. Seppur il superamento dei limiti di sostenibilità non è avvenuto nei termini catastrofici in cui veniva previsto, mezzo secolo dopo si può affermare che gran parte delle prospettive tracciate dal profetico volume non risultano smentite dall'osservazione delle attuali emergenze ambientali globali²⁹⁸.

2.2.2. Conferenza sullo Sviluppo Umano di Stoccolma (1972)

Lo stesso anno della pubblicazione del Rapporto Meadows si riunisce a Stoccolma la prima Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano, primo *summit* internazionale dedicato all'ambiente. L'impostazione della conferenza affronta le tematiche ambientali analizzandole in stretta connessione con l'essere umano e la sua sopravvivenza sul pianeta. In tal senso, le questioni ecologiche vengono esaminate in riferimento alle ricadute sociali, economiche e alle dinamiche inerenti i processi di sviluppo. A Stoccolma viene per la prima volta richiamata l'attenzione sul fatto che per salvaguardare le

297 Si vedano a tal proposito Farley, J.C., *The Limits to growth debate*, The University of Vermont. 2017; Nørgård, J.S., John, P., Ragnarsdóttir, K.V. *The History of The Limits to Growth*, The Solutions Journal. 1 (2): 59–63. 2010.

298 Sulla messa a verifica delle conclusioni del Rapporto Meadows del 1997 si vedano: Meadows, D.H., Randers, J., Meadows, D.L. *The Limits to Growth: The 30-Year Update*. White River Junction VT: Chelsea Green Publishing, 2004; Jackson T., Webster R., *Limits Revisited: A Review of the Limits to Growth Debate*, London, 2016; Worstall T., *The Club of Rome's Limits to Growth Updated: Entirely Bizarre*, Forbes, 2012.

risorse naturali a beneficio di tutti è necessaria una collaborazione internazionale. Al termine della conferenza vengono adottati due documenti non vincolanti che tuttavia saranno riferimenti importanti per l'evoluzione del dibattito internazionale in materia, la *Dichiarazione sull'ambiente umano*²⁹⁹ e il *Piano d'azione per l'ambiente umano*³⁰⁰. La Dichiarazione, che nel preambolo afferma la necessità di una visione condivisa e di principi comuni per ispirare e guidare i popoli del mondo nella conservazione e nella valorizzazione dell'ambiente umano³⁰¹, fissa 26 principi e guide linea cui gli Stati si impegnavano ad attenersi in materia ambientale tanto a livello nazionale quanto internazionale. L'art.1 della Dichiarazione afferma “*il diritto dell'uomo a vivere in un ambiente che gli consenta dignità e benessere*” e gli attribuisce “*il dovere solenne di proteggere e migliorare l'ambiente a favore delle generazioni presenti e future*”³⁰². Si tratta della prima occasione in cui viene formalmente individuata una componente ambientale nella protezione dei diritti umani, che entra a far parte degli obblighi esistenti in capo agli Stati di rispettare, proteggere e realizzare ciascun diritto.

L'approccio che permea la redazione dei principi è definibile, secondo quanto esposto in precedenza, *antropocentrico in senso forte*. L'uomo è consacrato al centro, titolare dei diritti fondamentali alla libertà, all'uguaglianza e a condizioni di vita adeguate e ha una solenne responsabilità di proteggere e migliorare l'ambiente per le generazioni presenti e future³⁰³.

L'introduzione del concetto di generazioni future avrà un ruolo importante nell'evoluzione ed affermazione del concetto di sviluppo sostenibile di cui ci si occuperà più avanti.

Ulteriore elemento rilevante di novità è che la Conferenza di Stoccolma sancisce il passaggio ad una nuova concezione di ambiente: non più l'insieme dei singoli elementi – acqua, aria, terra – ma un sistema complesso le cui problematiche devono essere analizzate e risolte in un contesto organico ed unitario. La dichiarazione resterà il documento di riferimento sull'ambiente a livello internazionale per vent'anni, fino al Vertice sulla Terra celebrato a Rio de Janeiro nel 1992. L'altro documento elaborato, anch'esso privo di carattere vincolante, è il Piano d'azione per l'ambiente umano, che contiene 109 raccomandazioni operative per definire più dettagliatamente gli obiettivi della Dichiarazione.

La Conferenza, assieme alle conclusioni del Rapporto Meadows, segna l'inizio di un serrato dibattito internazionale sul carattere dirimente delle questioni ambientali per i destini dell'umanità e il futuro del pianeta. Per la prima volta in Svezia si discute di politiche di sviluppo da intraprendere non soltanto tenendo conto degli obiettivi di pace e di sviluppo socioeconomico ma anche avendo come obiettivo imperativo dell'umanità la protezione ambientale.

299 UNEP – United Nations Environmental Programme, *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm, 1972.

300 UNEP – United Nations Environmental Programme, *Action Plan for the Human Environment*, Stockholm, 1972.

301 UNEP – United Nations Environmental Programme, *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm, 1972, p.3.

302 Ivi, Art.1. “*L'uomo ha un diritto fondamentale alla libertà, all'uguaglianza e a condizioni di vita soddisfacenti, in un ambiente che gli consenta di vivere nella dignità e nel benessere. Egli ha il dovere solenne di proteggere e migliorare l'ambiente a favore delle generazioni presenti e future*”.

303 Ivi, Principio 1.

Sempre nel 1972 e sull'onda dell'attenzione per la tutela ambientale che va affermandosi a livello globale, le Nazioni Unite istituiscono una specifica organizzazione per l'ambiente, l'*UNEP – United Nations Environmental Programme* che porta avanti da allora un continuo lavoro di reporting e coordinamento di policy per la tutela ecologica e l'uso sostenibile delle risorse naturali.

2.2.3. Rapporto Bruntland (1987)

Nel 1987 la World Commission on Environment and Development, WCED – istituita dalle Nazioni Unite nel 1983 – pubblica il Rapporto *Our Common Future*³⁰⁴, noto anche come Rapporto Bruntland, che introduce e formalizza per la prima volta il concetto di Sviluppo Sostenibile.

Quindici anni dopo la Conferenza sull'Ambiente Umano del 1972, il bilancio rispetto ai risultati raggiunti a livello internazionale per affrontare le sfide ambientali globali individuate è tutt'altro che incoraggiante. Gran parte delle questioni risultano esacerbate. Gli sforzi per ridurre la povertà nei Paesi a basso reddito attraverso lo sfruttamento delle risorse e l'industrializzazione si rivelano ampiamente inefficaci per ridurre le disuguaglianze e causa scatenante di oneri ambientali ancor più pesanti, tanto a livello locale che globale. Dall'altro lato, i Paesi ad alto reddito non paiono disposti a rinunciare a uno sviluppo economico basato sulla crescita. Tali evidenze rendono sempre più urgente la formulazione di un concetto di sviluppo basato sull'ambizione di coniugare benessere economico e tutela ambientale. Con questa finalità le Nazioni Unite decidono di istituire una commissione indipendente, la già citata WCED, nota anche come Commissione Brundtland dal nome del presidente - l'ex primo ministro norvegese con un solido background nel campo delle scienze e della sanità pubblica. Obiettivo della commissione è dunque fornire un'analisi complessiva dei problemi ambientali e delle possibili soluzioni, sul modello delle precedenti Commissione Brandt (sulle questioni di sviluppo internazionale) e la Commissione Palm (sulle questioni di disarmo e sicurezza). Secondo obiettivo era il rafforzamento della cooperazione internazionale su questioni inerenti l'ambiente e lo sviluppo. Dalla sua istituzione nel 1983, la Commissione ha dedicato la propria attività all'organizzazione di incontri pubblici in diverse regioni del mondo per ottenere una prospettiva ampia delle emergenti problematiche ecologiche e degli ostacoli allo sviluppo socio-economico. Tali audizioni hanno prodotto oltre 10.000 pagine di testimonianza. Il lavoro della commissione si è concluso nel 1987 con la pubblicazione del citato rapporto, dal titolo *Our Common Future*, che ha delineato un percorso per lo sviluppo sostenibile globale e ha svolto un ruolo chiave nell'affermazione della sostenibilità a livello mondiale. Con la pubblicazione del rapporto viene dunque consacrato a livello internazionale il concetto di Sviluppo Sostenibile, definito come “*sviluppo che soddisfa i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri*”³⁰⁵. Già nel 1980 l'International Union for Conservation of Nature – IUCN,

304 WCED - World Commission on Environment and Development, *Our common future*, Oxford University Press, 1987.

305 Ivi, p.41.

nella World Conservation Strategy³⁰⁶ aveva incluso un paragrafo in cui introduceva l'espressione *sviluppo sostenibile*, ma il concetto era rimasto marginale.

Il Rapporto Brundtland ha avuto il merito di orientare da allora la discussione e le politiche delle Nazioni Unite, ponendo come obiettivo il raggiungimento di uno sviluppo economico caratterizzato dalla sostenibilità ambientale. Vengono individuate tre dimensioni della sostenibilità, i cosiddetti pilastri, che sono la crescita economica, l'equità sociale (intesa tanto in senso inter-generazionale che intra-generazionale) e la protezione dell'ambiente. Il tema dello sviluppo sostenibile ha attirato da allora crescente attenzione nazionale e internazionale. Questa attenzione riflette la comprensione del fatto che la crescente pressione delle sfide ambientali ed economiche richiede approcci innovativi e a lungo termine. Il Rapporto postula la necessità di elaborare una strategia di sviluppo sostenibile su scala globale, nell'ottica di un cambiamento del modello di sviluppo, cui finalità è *“soddisfare i bisogni fondamentali, stabilizzare la popolazione, cambiare la qualità della crescita, conservare e, se possibile, aumentare le risorse, riorientare le tecnologie e gli investimenti, internalizzare i costi ambientale nelle attività economiche”*³⁰⁷.

Non vi è dubbio sul ruolo chiave che la Commissione Brundtland ha avuto nel porre all'attenzione della comunità internazionale questioni complesse e interconnesse come degrado ambientale e povertà nonché nel rendere il carattere “sostenibile” delle politiche di sviluppo una questione socioeconomica oltre che ecologica. Tuttavia, la sua fama planetaria – limitata alla definizione di sviluppo sostenibile – non esaurisce il campo dei contenuti trattati.

Come rileva Borowy:

*“il lavoro della Commissione si è destreggiato tra aspettative e visioni del mondo contrapposte, attingendo al concetto di sviluppo sostenibile come un modo per conciliare profonde differenze. Il risultato è stato sia un immenso successo che una delusione. Coniare una definizione irresistibilmente semplice ha permesso alla Commissione Brundtland di collocare saldamente la sostenibilità nell'agenda internazionale [...] che ha guadagnato l'accettabilità di un concetto potenzialmente divisivo, ma ha anche distolto l'attenzione dalle richieste sottostanti di cambiamenti politici e sociali fondamentali”*³⁰⁸.

Sulle critiche all'impostazione sottesa al concetto di sviluppo sostenibile, che continua a vedere come primo pilastro cui tendere la crescita economica classicamente intesa (ovvero misurata attraverso parametri econometrici come il Prodotto Interno Lordo), cui in sostanza vengono affiancate l'equità e la sostenibilità ambientale come correttivi più che come pilastri aventi pari dignità, si dirà ampiamente in

306 IUCN - International Union for Conservation of Nature, *World Conservation Strategy, Living Resources Conservation for Sustainable Development*, 1980, pag.19-20.

307 WCED – World Commission on Environment and Development, *Our common future*, Oxford ; New York : Oxford University Press, 1987: per approfondire la parte riguardante le proposte e le raccomandazioni contenute nel report si veda la terza sezione, intitolata *A call to action*.

308 Borowy I., *Defining Sustainable Development for Our Common Future, A History of the World Commission on Environment and Development (Brundtland Commission)*, Routledge, 2015.

seguito.

2.2.4. *Earth Summit di Rio de Janeiro (1992)*

Nel giugno del 1992 si tiene a Rio de Janeiro, in Brasile, la Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo, comunemente conosciuta come Earth Summit³⁰⁹. La partecipazione massiccia – 172 governi presenti, 108 capi di Stato e 2.400 rappresentanti di organizzazioni sociali – e la straordinaria attenzione mediatica segnano un momento di sorprendente interesse globale sulle questioni connesse all'ambiente. Tre preoccupanti crisi ambientali globali vengono poste al centro dell'attenzione: cambiamenti climatici, perdita di biodiversità e desertificazione³¹⁰. L'inedita consapevolezza rispetto all'urgenza di affrontare tali crisi derivano dall'esame dei modelli di produzione che evidenziano pesanti impatti ambientali e sociali e portano a riflettere sull'urgenza di limitare la produzione di tossine; promuovere l'implementazione di fonti energetiche alternative in grado di sostituire il largo utilizzo di combustibili fossili responsabili del cambiamento climatico globale; strutturare sistemi di trasporto pubblico riducendo le emissioni dei veicoli e la congestione nelle grandi città; prevenire i problemi di salute causati dalla contaminazione atmosferica; agire tempestivamente contro la crescente scarsità di acqua. Il Summit fissa alcuni principi di grande rilievo per la tutela dell'ambiente a livello internazionale: il diritto all'equo soddisfacimento dei bisogni sia delle generazioni presenti che di quelle future – che riprende la definizione contenuta nel rapporto Brundtland assumendolo come parametro della sostenibilità ambientale delle scelte economiche; la tutela ambientale non separata ma parte integrante del processo di sviluppo – cosiddetto *principio di integrazione*³¹¹ che diverrà da qui in avanti l'approccio sotteso al varo delle politiche di sviluppo; il *principio del chi inquina paga*; il *diritto di accesso alle informazioni* riguardanti l'ambiente, che spetta agli Stati rendere disponibili; infine, il *diritto dei cittadini a partecipare*, a vari livelli, ai processi decisionali. Risale dunque al vertice di Rio il riconoscimento dell'importanza dei diritti cosiddetti strumentali per la garanzia di una effettiva tutela dei diritti ambientali. Nell'ambito del Summit vengono elaborati e adottati cinque documenti: la *Carta di Rio*, o Dichiarazione di Rio sull'ambiente e lo sviluppo³¹² – contenente 27 principi su diritti e responsabilità delle Nazioni nel perseguimento dello sviluppo e del benessere umano, basati su un'azione integrata e partecipata in una prospettiva locale/globale; i *Principi sulle foreste*³¹³, che pur essendo non vincolanti codificano le modalità per la gestione sostenibile delle aree boschive; e le tre *Convenzioni di Rio* tra cui la già citata

309 UNCED – UN Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 1992.

310 Sullo stato attuale delle tre crisi, i cui dati aggiornati indicano un peggioramento rispetto alle evidenze disponibili nel 1992 si è detto ampiamente.

311 Per una ricostruzione dell'argomento si veda: Jordan A., Lenschow A., *Environmental policy integration: a state of the art review*, in *Environmental Policy and Governance*, Vol. 20/3. John Wiley & Sons, 2010. pp.147-158; Biermann F., Davies O., van der Grijp N., *Environmental policy integration and the architecture of global environmental governance*, in *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 9: 351, 2009.

312 UN, *Rio Declaration on Environment and Development*, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992. UN Doc A/CONF.151/26 (Vol. I).

313 UN *Forest Principles*, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, A/CONF.151/26 (Vol. III) Annex III, Rio de Janeiro, giugno 1992.

*Convenzione sulla diversità biologica*³¹⁴ finalizzata a tutelare la biodiversità, al mantenimento degli ecosistemi e alla promozione di un'equa ripartizione dei benefici delle risorse genetiche; la *Convenzione per combattere la desertificazione*³¹⁵, in particolare nei Paesi sottoposti a carenza idrica e a gravi siccità, e la *Convenzione quadro sui cambiamenti climatici*,³¹⁶ che costituisce il primo strumento internazionale sui cambiamenti climatici, avente come obiettivo la stabilizzazione delle concentrazioni in atmosfera dei gas serra derivanti dalle attività umane, al fine di prevenire effetti pericolosi. Il trattato stipulato originariamente non poneva limiti obbligatori per le emissioni di gas serra alle nazioni individuali; era quindi legalmente non vincolante. Il primo strumento attuativo della Convenzione è il Protocollo di Kyoto, che verrà sottoscritto nel 1997, rimpiazzato poi, con colpevole ritardo, dall'Accordo di Parigi sottoscritto nel 2015³¹⁷.

Nell'ambito dell'Earth Summit viene infine elaborato il Programma d'azione noto come *Agenda 21*³¹⁸ che si configura come piano strategico per lo sviluppo sostenibile, da realizzare attraverso la pianificazione di azioni su scala globale, nazionale e locale con il coinvolgimento più ampio possibile di tutti i portatori di interesse. La cifra che fa da corollario alla parola Agenda si riferisce al XXI secolo, in quanto temi prioritari di questo programma sono le emergenze climatico ambientali e socio-economiche che l'imminente inizio del terzo millennio già poneva inderogabilmente.

2.2.5. *Beyond the limits (1992)*

Nel corso del 1992 viene pubblicato un aggiornamento del Rapporto *The Limits to Growth*³¹⁹ dal titolo *Beyond the Limits*³²⁰ (Oltre i limiti), nel quale si sostiene che erano già stati superati i limiti della capacità di carico del pianeta³²¹. Gli autori utilizzano modelli informatici aggiornati per presentare una panoramica completa dello stato dei principali ecosistemi del pianeta ed esplorare gli scenari possibili. In *The Limits to Growth* venivano descritte le prospettive di crescita della popolazione umana e dell'economia globale durante il secolo a venire, sollevando alcuni quesiti: “*cosa accadrà se la crescita della popolazione mondiale continuerà incontrollata? Quali saranno le conseguenze ambientali se la*

314UN *Convention on Biological Diversity – CBD*, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

315UN *Convention to Combat Desertification – UNCCD*, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

316UNFCCC - *United Nations Framework Convention on Climate Change*, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

317Sull'analisi degli strumenti predisposti a livello internazionale per il contrasto ai cambiamenti climatici si tornerà approfonditamente nel capitolo 3.

318*Programma d'azione AGENDA 21*, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

319Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens III, W.W., *The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books, 1972.

320 Meadows, D.H., Randers, J., Meadows, D.L., *Beyond the Limits - Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future*, Chelsea Green Publishing, 1992.

321Nel 2004 parte dello stesso gruppo di ricercatori pubblicò un nuovo report, a distanza di tre decenni dal primo, comparando le raccomandazioni contenute nel primo con le evidenze raccolte nei decenni a venire e confermando la fondatezza delle previsioni formulate nel 1972. Si veda a tal proposito: Meadows, D.H., Randers, J., Meadows, D.L. *The Limits to Growth: The 30-Year Update*. White River Junction VT: Chelsea Green Publishing, 2004.

crescita economica continuerà al ritmo attuale? Cosa si può fare per garantire un'economia umana che fornisca sufficienti risorse per tutti e che al contempo si adatti ai limiti fisici della Terra³²²?". Nell'aggiornare le evidenze disponibili sulle matrici ambientali analizzate venti anni prima gli autori rilevano che il passare del tempo e i trend di crescita costante di molti parametri hanno portato la società umana a una nuova posizione rispetto ai suoi limiti: *"nel 1971 abbiamo concluso che i limiti fisici all'uso umano di materiali ed energia erano tali da essere superati in pochi decenni. Nel 1991, quando abbiamo esaminato di nuovo i dati, i modelli scientifici e le nuove competenze acquisite, ci siamo resi conto che, nonostante le tecnologie migliorate del mondo, la maggiore consapevolezza e politiche ambientali più forti, molti flussi di risorse e di inquinamento erano cresciuti oltre i limiti sostenibili³²³"*.

Secondo il rapporto, l'uso umano delle risorse essenziali e la generazione di inquinanti ha superato il limite in soli venti anni. L'inequivocabile messaggio sotteso alla pubblicazione è che il modello attuale è da considerarsi irrimediabilmente insostenibile dal punto di vista ambientale e sociale. Le conclusioni contenute nel testo rivedono e rafforzano quelle che chiosavano la ricerca del 1972: l'uso umano di molte risorse essenziali e la generazione di molti tipi di inquinanti ha già superato i limiti fisicamente sostenibili dal pianeta. Senza significative riduzioni dei flussi di materiali ed energia, nei prossimi decenni si attende un declino incontrollato della produzione di cibo pro capite, del consumo di energia e della produzione industriale. Tale declino non è inevitabile. Per evitarlo sono necessari due cambiamenti. Il primo è una revisione completa delle politiche e delle pratiche che perpetuano la crescita della popolazione e del consumo di risorse.

Il secondo è un rapido, drastico aumento dell'efficienza con cui vengono utilizzati materiali ed energia; una società sostenibile appare ancora, nel 1992, tecnicamente ed economicamente possibile. Gli autori aprono dunque uno spiraglio di ottimismo: stanti i progressi tecnologici e gli strumenti istituiti nel frattempo, esistono secondo il testo reali possibilità di ridurre i flussi di risorse consumate e di inquinanti generati dall'economia, aumentando nel contempo la qualità della vita umana. È in definitiva anche possibile, secondo gli autori, eliminare la povertà, ma solo adattando la crescita della popolazione già implicita nelle attuali strutture – che significa limitarne la crescita indefinita – e migliorando rapidamente l'efficienza di utilizzo di materiale ed energia e la loro equità di distribuzione. La transizione verso una società sostenibile richiede un attento equilibrio tra obiettivi a lungo e breve termine e un'enfasi sull'efficienza, l'equità e la qualità della vita piuttosto che sulla quantità di produzione. Richiede più della produttività e più della tecnologia; richiede anche *"maturità, compassione e saggezza³²⁴"*.

322 Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens III, W.W., *The Limits to Growth*; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. New York: Universe Books, 1972.

323 Meadows, D.H., Randers, J., Meadows, D.L., *Beyond the Limits - Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future*, Chelsea Green Publishing, 1992, p.3.

324 Ibidem.

2.2.6. Vertice sullo Sviluppo Sostenibile di Johannesburg (2002)

A dieci anni dall'Earth Summit di Rio de Janeiro, nel 2002 si celebra a Johannesburg, in Sudafrica il Vertice sullo Sviluppo Sostenibile³²⁵. Durante il vertice di Johannesburg i rappresentanti di oltre 190 Stati riaffermano l'impegno di raggiungere gli obiettivi indicati nella Dichiarazione di Rio e la piena attuazione dei principi contenuti in *Agenda 21*. Il summit porta a sottolineare l'esigenza di formulare strategie integrate per rafforzare uno sviluppo economicamente, socialmente ed ecologicamente sostenibile, sia a livello nazionale, quanto a livello regionale ed internazionale. Nell'ambito del vertice viene varato il Piano d'Attuazione, contenente esplicito riferimento al legame tra diritti umani e ambiente: “*gli Stati riconoscono le considerazioni svolte in merito alla possibile relazione tra l'ambiente ed i diritti umani, compreso il diritto allo sviluppo*” (par. 169) oltre che espreso richiamo al Principio 10 della Dichiarazione di Rio, ovvero alla raccomandazione agli Stati di garantire diritto all'informazione e alla partecipazione nonché accesso alla giustizia in materia ambientale (par. 128).

2.2.7. A Comparison of 'The Limits to Growth' with Thirty Years of Reality (2008)

Nel 2008 Graham Turner, del *Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation* – CSIRO Australiano, pubblica una ricerca intitolata *A Comparison of 'The Limits to Growth' with Thirty Years of Reality*³²⁶ (Un paragone tra *'The Limits to Growth'* e 30 anni di dati reali). In cui confronta i dati degli ultimi 30 anni con le previsioni effettuate nel 1972, concludendo che i mutamenti nella produzione industriale e agricola, nella popolazione e nell'inquinamento effettivamente avvenuti sono coerenti con le previsioni del 1972 di un collasso ambientale ed economico nel corso del XXI secolo. Turner raccoglie e sistematizza dati da ONU, NOAA e altri database e serie storiche provenienti da enti certificati, comparandoli con gli scenari del rapporto Meadows. I risultati mostrano che il mondo sta viaggiando molto vicino allo scenario *business-as-usual* delineato nel rapporto sui Limiti dello Sviluppo, ovvero la prospettiva derivante dall'assenza di interventi correttivi. I dati consolidati risultano sorprendentemente simili alle previsioni contenute nel libro del '72. Oltre a confermare la fondatezza del metodo utilizzato da Meadows e dal suo gruppo di ricerca, il testo consolida la consapevolezza circa il ritardo nell'adozione di una coordinata azione globale per il contenimento e il contrasto delle crisi ambientali e la riconduzione del modello economico entro i limiti fisici, e ormai superati, del pianeta.

325 *UN World Summit on Sustainable Development*, Johannesburg (Sudafrica), 26 agosto - 4 settembre 2002. Per approfondire si veda, tra gli altri: Del Vecchio A., Dal Ri Junior A. (a cura di), *Il diritto internazionale dell'ambiente dopo il vertice di Johannesburg*, Napoli, 2005.

Il vertice sudafricano, su cui si tornerà nel capitolo successivo, è rilevante ai fini della presente trattazione perchè è identificato come uno dei principali momenti del percorso di affermazione della giustizia climatica. Durante i lavori del summit infatti vede la luce l'International Climate Justice Network che formulerà, nel 2002, i Principi di Giustizia Climatica di Bali.

326 Graham, T., *A Comparison of 'The Limits to Growth' with Thirty Years of Reality. Socio-Economics and the Environment in Discussion*. CSIRO Working Paper Series. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, 52, 2008-09.

2.2.8. Rio+20: Vertice Onu sullo Sviluppo Sostenibile (2012)

Ultima conferenza di rilievo cui vale la pena far cenno – dei summit internazionali dedicati specificamente al *climate change* si tratterà come accennato separatamente – è il Vertice delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile tenutosi a Rio nel 2012 esattamente venti anni dopo rispetto all'Earth Summit del 1992 e noto come Rio+20³²⁷. Il Summit viene convocato attirando grande attenzione a livello globale e condensando le aspettative di tutte le realtà dell'ecologismo, delle ong, dei popoli indigeni ma anche dei player economici mondiali. Gli obiettivi che le discussioni e le negoziazioni si pongono riguardano il rinnovo dell'impegno per la promozione dello sviluppo sostenibile; la valutazione dei progressi compiuti e delle lacune rimanenti nell'attuazione dei risultati dei principali vertici sull'ambiente; l'individuazione delle nuove sfide emergenti; la promozione della *Green Economy* nel contesto dello sviluppo sostenibile e dell'eliminazione della povertà e l'elaborazione di un quadro istituzionale di riferimento. Le attese sulla conferenza contano sulla salda riaffermazione dei principi adottati 20 anni prima: il riconoscimento del principio delle responsabilità comuni ma differenziate, l'impegno a stanziare risorse finanziarie nuove e aggiuntive per lo sviluppo sostenibile; l'impegno per il trasferimento di tecnologia verso i Paesi in via di sviluppo. La valutazione dei risultati ottenuti a venti anni di distanza rileva il peggioramento delle crisi tanto ambientali quanto economiche (con l'unica, menzionata eccezione delle concertazioni di ozono in atmosfera) e evidenzia l'urgenza di adottare nuovi impegni sufficientemente adeguati per affrontare tali crisi in modo sistematico, nonché la necessità di rafforzare significativamente le istituzioni esistenti e di assumere impegni chiari a sostegno dei Paesi in via di sviluppo per far fronte all'agenda per lo sviluppo sostenibile. L'Analisi dei dati scientifici aggiornati disponibili su cambiamenti climatici, desertificazione e perdita di biodiversità – le tre questioni prese in carico dal vertice del 1992 cui era seguita l'istituzione di organismi e strumenti – risultano, senza eccezioni, ulteriormente ed esponenzialmente aggravate nel corso dei due decenni intercorsi. La vera novità del summit sta tuttavia nella centralità assegnata alla *Green Economy* come paradigma economico cui viene in parte delegata la ricerca di un efficace equilibrio tra sviluppo e sostenibilità. La dichiarazione finale del Summit, dal titolo *The future we want*³²⁸, afferma che l'implementazione di una economia verde

327 Non si è fatto esplicito riferimento nel testo, per esigenze di brevità, al Vertice sullo Sviluppo Sostenibile tenutosi nel 2002 a Johannesburg, Sud Africa esattamente a dieci anni di distanza dal vertice di Rio e dieci anni prima del Vertice Rio+20. Durante il vertice di Johannesburg i rappresentanti di oltre 190 Stati riaffermarono l'impegno di raggiungere gli obiettivi indicati nella Dichiarazione di Rio e la piena attuazione dei principi contenuti in Agenda 21. Il summit portò a sottolineare l'esigenza di formulare strategie integrate per rafforzare uno sviluppo economicamente, socialmente ed ecologicamente sostenibile, sia a livello nazionale, quanto a livello regionale ed internazionale. Nell'ambito del vertice fu varato il Piano d'Attuazione, contenente esplicito riferimento al legame tra diritti umani e ambiente: "gli Stati riconoscono le considerazioni svolte in merito alla possibile relazione tra l'ambiente ed i diritti umani, compreso il diritto allo sviluppo" (par. 169) oltre che espresso richiamo al Principio 10 della Dichiarazione di Rio, ovvero alla raccomandazione agli Stati di garantire diritto all'informazione e alla partecipazione nonché accesso alla giustizia in materia ambientale (par. 128).

UN World Summit on Sustainable Development, Johannesburg (Sudafrica), 26 agosto - 4 settembre 2002. Per approfondire si veda, tra gli altri: A. Del Vecchio, A. Dal Ri Junior (a cura di), *Il diritto internazionale dell'ambiente dopo il vertice di Johannesburg*, Napoli, 2005.

328 UN, *The future we want, Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development*, Rio de Janeiro, Brazil, 20–22 June 2012.

dovrebbe contribuire efficacemente a colmare il gap tecnologico tra Nord e Sud del mondo; ad affrontare la povertà e le disuguaglianze e a promuovere modelli di produzione e consumo sostenibili. Numerosi movimenti sociali, organizzazioni indigene e ong ambientaliste o attive nella difesa dei diritti umani non hanno lesinato critiche a tale approccio, scagliandosi contro la palese volontà di favorire una graduale traslazione della titolarità dell'azione necessaria per affrontare le sfide individuate dal pubblico al privato: le soluzioni vengono affidate con inedita forza all'iniziativa economica privata e non più demandate al varo di stringenti policy istituzionali. Sebbene la Green Economy sia stata l'argomento centrale della Conferenza, la sua definizione nei documenti del Vertice rimane priva di contorni netti ed elementi qualificanti.

In conclusione, si è rintracciato nelle conclusioni della conferenza l'avvio di una fase di sostanziale de-responsabilizzazione della sfera pubblica: piuttosto che una coordinata azione istituzionale, l'Institutional Framework for Sustainable Development – ISFD³²⁹ si basa su approcci sostanzialmente volontari come nuova leva per affrontare e risolvere³³⁰ gli squilibri del modello di sviluppo³³⁰.

2.2.9. Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite – SDGs (2015)

A tre anni dalla conclusione del Vertice di Rio del 2012, nel settembre 2015 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite³³¹ ha definito gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile – SDGs³³², e conseguentemente adottato l'Agenda 2030 come percorso programmatico di azioni volte alla realizzazione dei suddetti macro-obiettivi per il periodo 2016-2030.

Traendo insegnamento dai *Millenium Development Goals* – MDGs, adottati nel 2000 e posti a riferimento dell'agenda di sviluppo globale dei quindici anni precedenti (2000-2015), gli SDGs ne raccolgono il testimone, estendendo il portato dai soli Paesi in via di sviluppo alla totalità delle nazioni³³³ e

329 Si veda a riguardo: UN Environmental Programme, *Post-Rio to Post-2015 Background Paper: Institutional Framework for Sustainable Development – ISFD*, 2012 e European Parliament, Directorate General for Internal Policies, *Institutional framework for sustainable development in the context of the forthcoming Rio+20 Summit*, IP/A/ENVI/ST/2011-17, 2012.

330 Per una lettura critica del documento *The Future We want* si vedano, tra gli altri: Bartelmus P., *The future we want: Green growth or sustainable development?*, in *Environmental Development*, Vol.7, Elsevier, 2013, pp. 165-170 e Hecht A.D., Fiksel J., Fulton S.C., Yosie T.F., Hawkins N.C., Leuenberger H., Golden J.S., Lovejoy T.E., *Creating the future we want*, in *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 8:2, 2012, pp. 62-75.

331 UNGA - United Nations General Assembly, Risoluzione 70/1 del 25 settembre 2015, *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 2015. (Si veda nello specifico il paragrafo 54 della Risoluzione).

332 Sulla natura degli SDGs, ovvero la loro qualificazione come “norme di soft-law che hanno una qualche rilevanza giuridica” o “mere enunciazioni di valore politico prive di rilevanza giuridica” si veda: M. Montini, *L'interazione tra gli SDGs ed il principio dello sviluppo sostenibile per l'attuazione del diritto internazionale dell'ambiente*, in *Federalismi*, n.9, 2019, pp. 4-7. Nel merito, dopo aver analizzato i differenti orientamenti in merito, l'autore addivene alla seguente considerazione: “Sulla base di questa breve analisi della letteratura che si è recentemente occupata della questione della determinazione dello status giuridico degli SDGs è possibile quindi concludere, a mio avviso, che è del tutto legittima la posizione di quegli autori che propendono per il riconoscimento di una qualche rilevanza giuridica gli SDGs, nel contesto delle disposizioni di soft law, malgrado il contenuto vago e prevalentemente di natura politica della maggior parte degli obiettivi e dei target”, p.7.

333 La realizzazione degli SDGs prevede l'adozione di specifiche strategie da parte dei singoli Paesi volte all'attuazione delle azioni contenute nell'Agenda 2030, ripensando i meccanismi di governance attraverso l'inclusione di tutti gli attori nei processi decisionali a tutti i livelli.

indicando come obiettivo generale il perseguimento di uno sviluppo orientato alla sostenibilità³³⁴. I diciassette obiettivi sono strettamente connessi tra loro e specificati da una serie di target specifici da realizzare per ciascun obiettivo, 169 in totale. Nello specifico i diciassette obiettivi sono così definiti: 1. *Sconfiggere la povertà* (porre fine alla povertà in tutte le sue forme, ovunque); 2. *Sconfiggere la fame* (porre fine alla fame, garantire la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile); 3. *Buona salute* (garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età); 4. *Istruzione di qualità* (garantire a tutti un'istruzione inclusiva e promuovere opportunità di apprendimento permanente eque e di qualità); 5. *Parità di genere* (raggiungere la parità di genere attraverso l'emancipazione delle donne e delle ragazze); 6. *Acqua pulita e servizi igienico-sanitari* (garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile di acqua e servizi igienico-sanitari); 7. *Energia rinnovabile e accessibile* (assicurare la disponibilità di servizi energetici accessibili, affidabili, sostenibili e moderni per tutti); 8. *Buona occupazione e crescita economica* (promuovere una crescita economica inclusiva, sostenuta e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti); 9. *Innovazione e infrastrutture* (costruire infrastrutture solide, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e favorire l'innovazione); 10. *Ridurre le disuguaglianze* (ridurre le disuguaglianze all'interno e tra i Paesi); 11. *Città e comunità sostenibili* (creare città sostenibili e insediamenti umani che siano inclusivi, sicuri e solidi); 12. *Utilizzo responsabile delle risorse* (garantire modelli di consumo e produzione sostenibili); 13. *Lotta contro il cambiamento climatico* (adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze)³³⁵; 14. *Utilizzo sostenibile del mare* (conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile); 15. *Utilizzo sostenibile della terra* (proteggere, ristabilire e promuovere l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire le foreste in modo sostenibile, combattere la desertificazione, bloccare e invertire il degrado del suolo e arrestare la perdita di biodiversità); 16. *Pace e giustizia* (promuovere lo sviluppo sostenibile; rafforzare gli strumenti di attuazione e rivitalizzare il partenariato globale per lo sviluppo sostenibile); 17. *Rafforzare le modalità di attuazione e rilanciare il partenariato globale per lo sviluppo sostenibile*.

Non si ci soffermerà in questa sede sulla natura giuridica e sull'efficacia degli SDGs come elemento di indirizzo delle politiche nazionali e internazionali. Nei capitoli successivi sarà riservato invece spazio all'analisi del portato dell'obiettivo n.13 nell'ambito della lotta ai cambiamenti climatici e alla legittimazione da esso fornito, tramite quanto previsto dall'Agenda 2030, agli strumenti di advocacy e partecipazione popolare utilizzati dai diversi attori in ambito climatico.

334 Sulle differenze tra SDGs e MDGs si vedano, tra gli altri: Kumar S., Kumar N., Vivekadhish S., *Millennium Development Goals (MDGs) to Sustainable Development Goals (SDGs): Addressing Unfinished Agenda and Strengthening Sustainable Development and Partnership*, in *Indian Journal of Community Medicine*, n.41(1): 1-4. 2016 e Montini M., *L'interazione tra gli SDGs ed il principio dello sviluppo sostenibile per l'attuazione del diritto internazionale dell'ambiente*, in *Federalismi*, n.9, 2019.

335 Sull'SDGs n.13, dedicato alla lotta contro il cambiamento climatico e all'adozione di misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze, si tornerà approfonditamente nel capitolo 3.

2.3 I limiti del concetto di sviluppo sostenibile

Si sono sin qui ricostruite le tappe salienti del dibattito internazionale che ha portato all'affermazione del principio dello sviluppo sostenibile, che ha influenzato, lungo gli ultimi trent'anni, documenti di indirizzo, piani di azione e obiettivi strategici stabiliti in seno alle Nazioni Unite. Poco si è detto, tuttavia, dei suoi limiti, individuabili tanto nell'approccio teorico che presiede alla sua affermazione che nell'analisi a posteriori della sua efficacia applicativa. La definizione consolidata di sviluppo sostenibile è quella contenuta nel citato Rapporto Brundtland³³⁶, secondo cui è da considerarsi sostenibile lo sviluppo capace di soddisfare i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la soddisfazione dei bisogni delle generazioni future. Oltre a mal celare un approccio chiaramente antropocentrico, l'elemento caratterizzante in tale definizione è facilmente rintracciabile nel principio di equità inter-generazionale. Tuttavia nel riferirsi ai bisogni delle generazioni presenti può dirsi consolidato anche il richiamo all'equità intra-generazionale, ovvero all'obiettivo di garantire – in un mondo estremamente polarizzato e dunque diseguale dal punto di vista socio-economico – un più equo accesso alle risorse e più eque potenzialità di sviluppo tra individui, comunità e Stati.

Una delle principali e ricorrenti critiche, immediatamente evidente nell'analisi del concetto di sviluppo sostenibile è la concezione sottesa del tema della sostenibilità come *technical problem*. La domanda di fondo è se la riconciliazione tra economia e ambiente possa essere considerata alla portata dei mezzi tecnici e delle tecnologie utilizzate o se invece non siano necessari radicali cambiamenti economici, politici, sociali e strutturali che includano i meccanismi decisionali e i modelli di produzione e consumo.

Ulteriore elemento di rilievo che deriva dalle successive interpretazioni del concetto di sviluppo sostenibile è individuabile nell'evidente e per taluni eccessiva fiducia riposta nella tecnologia come correttivo all'insostenibilità del modello di sviluppo tradizionale. In altre parole, l'affermazione del concetto di sviluppo sostenibile porterebbe con sé il proponimento di delegare in una certa misura la soluzione delle preoccupazioni e delle istanze di tutela ambientale e di equità sociale alla capacità del progresso e della tecnica di far fronte ai limiti del pianeta e alla degradazione ecologica.

Non si tratta a ben vedere di una radicale rimessa in discussione dei meccanismi di governo in ambito ambientale e dei modelli di gestione delle risorse naturali, quanto piuttosto di un meccanismo di bilanciamento di interessi – da un lato lo sviluppo umano, dall'altro la protezione dell'ambiente nel lungo periodo – in cui la realizzazione dell'uno può comportare la penalizzazione dell'altro³³⁷. Tale ruolo di bilanciamento ha subito, nel corso del processo di affermazione del concetto a livello internazionale

336 WCED – World Commission on Environment and Development, *Our common future*, Oxford University Press, 1987. Par. 27 (Section 3, “Sustainable Development”)

337 Si veda in tal senso il già citato: Montini M., *L'interazione tra gli SDGs ed il principio dello sviluppo sostenibile per l'attuazione del diritto internazionale dell'ambiente*, in *Federalismi*, n.9, 2019.

passato attraverso i Vertici delle Nazioni Unite brevemente elencati nei paragrafi precedenti, un progressivo cambiamento, che ha finito per assegnare allo sviluppo sostenibile il carattere di nozione generale risultante dall'efficace convivenza e dunque dell'integrazione³³⁸, nei processi di sviluppo, delle dimensioni economica, ambientale e sociale dei processi stessi^{339 340}.

Ciò specificato, va aggiunto che l'assenza di una definizione dettagliata o di un'accezione universalmente condivisa utile a qualificare gli elementi caratterizzanti è alla base della perdurante difficoltà di attribuire stringente rilevanza giuridica al concetto di sviluppo sostenibile. Le problematiche connesse alla determinazione del suo specifico contenuto hanno occupato il dibattito dottrinale sin dall'apparizione del concetto; se vi è elemento di accordo tra gli autori riguarda l'evidenza per cui esso non possa essere considerato quale principio giuridico unitario, ovvero singolo, quanto piuttosto *“un insieme di principi, di natura sia sostanziale che procedurale, caratterizzati da diversi gradi e differenti livelli di rilevanza giuridica”*³⁴¹. Sulla natura giuridica del principio il dibattito in dottrina non è stato meno acceso, dividendo le correnti principali tra chi sostiene che lo sviluppo sostenibile possa essere considerato un principio giuridico in grado di produrre effetti vincolanti³⁴² o comunque un principio generale di diritto³⁴³; chi nega tale possibilità, pur attribuendogli un qualche valore giuridico, da determinare però caso per caso³⁴⁴ o la natura di matrice concettuale entro cui contestualizzare principi e

338 Si veda il Principio 4 della già citata Dichiarazione di Rio sull'Ambiente e lo Sviluppo del 1992: *“Al fine di pervenire ad uno sviluppo sostenibile, la tutela dell'ambiente costituirà parte integrante del processo di sviluppo e non potrà essere considerata separatamente da questo”*.

339 Tra le analisi più accreditate del contenuto del concetto di Sviluppo Sostenibile si vedano: Fracchia F., *Lo sviluppo sostenibile – La voce flebile dell'altro tra protezione dell'ambiente e tutela della specie umana*, Editoriale scientifica, 2010; Fracchia F., *Sviluppo sostenibile e diritti delle generazioni future*, Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente, n.0, 2010; Sands P., *Principles of International Environmental Law*, II ed., Cambridge University Press, Cambridge, 2003, p. 253-256.

Secondo Sands, il principio sarebbe composto da quattro elementi caratterizzanti: l'uso ambientalmente sostenibile e socialmente equo delle risorse, l'equità inter-generazionale, l'equità intra-generazionale, il principio di integrazione.

Di diverso segno è la posizione espressa da altri studiosi, tra cui Boyle e Freestone secondo cui il concetto di sviluppo sostenibile sarebbe caratterizzato dall'attuazione di ben quattordici tra i principi contenuti nella Dichiarazione di Rio sull'Ambiente e lo Sviluppo del 1992, e specificamente dai principi 3-4-5-6-7-8-10-11-12-13-14-15-16-17; i primi sei (3-8) essendo da considerarsi principi sostanziali mentre gli ultimi sette (10-17) aventi carattere procedurale.

Fracchia sottolinea il ruolo centrale che sono chiamati a svolgere i soggetti pubblici, non solo in termini di azione amministrativa: *“si possono ipotizzare ricadute in tema di discrezionalità, di motivazione, di partecipazione, di competenza a decidere; si pensi poi al ruolo della tecnica, alle questioni dei poteri cautelari, della revisione delle scelte compiute e dell'onere della prova”*. (Cfr. Fracchia F., *Sviluppo sostenibile e diritti delle generazioni future*, Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente, n.0, 2010, p.14).

Si vedano inoltre, a questo proposito: A. Boyle – D. Freestone, *Introduction*, in A. Boyle & D. Freestone (a cura di), *International Law and Sustainable Development. Past Achievements and Future Challenges*, Oxford University Press, Oxford, 1999, p. 16 e P. Birnie, A. Boyle, C. Redgwell, *International Law and the Environment*, III ed., Oxford University Press, Oxford, 2009, p. 127.

340 Barral V., Dupuy P.M., *Principle 4: Sustainable Development through Integration*, in: Viñuales, J.E. *The Rio Declaration on Environment and Development: A Commentary*, Oxford University Press, Oxford, 2016.

341 Si vedano: Montini M., *L'interazione tra gli SDGs ed il principio dello sviluppo sostenibile per l'attuazione del diritto internazionale dell'ambiente*, in *Federalismi*, n.9/2019, 2019, p.9; Montini M., *Investimenti internazionali, protezione dell'ambiente e sviluppo sostenibile*, Giuffrè, Milano, 2015, p. 36-57 e Fracchia F., *Sviluppo sostenibile e diritti delle generazioni future*, Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente, n.0, 2010.

342 Si veda Bosselmann, K. *The principle of sustainability. Transforming law and governance*, II ed., Routledge, Abingdon, 2008, p. 56-57.

343 Si rimanda alla ricostruzione di Barral: Barral V., *Sustainable Development in International Law: Nature and Operation of an Evolutive Legal Norm*, in *European Journal of International Law (EJIL)*, vol. 23, 2012, p. 377-400.

344 Si veda: Lowe V., *Sustainable Development: Treaty, Custom and the Cross-fertilization of International Law*, in Boyle

meccanismi in materia ambientale³⁴⁵ e, infine, chi sostiene che l'indeterminatezza del contenuto del concetto comporti l'impossibilità di riconoscergli tanto carattere strettamente giuridico quanto ruolo di criterio guida e dunque che la sua natura sarebbe di semplice enunciazione politica³⁴⁶: in tal senso non costituirebbe norma dotata di carattere vincolante e di conseguenza non ne deriverebbero precisi vincoli di risultato.

Lo sviluppo sostenibile potrebbe essere ad ogni modo ragionevolmente qualificato tra i principi generali di diritto riconosciuti dalle Nazioni civili prevista dall'art. 38 dello Statuto della Corte Internazionale di Giustizia³⁴⁷ o, come ulteriore opzione, “*considerato criterio ausiliario di interpretazione ex-art.31 della Convenzione di Vienna sul diritto dei trattati*³⁴⁸ in quanto espressione di una prassi interpretativa e applicativa dei trattati in materia di protezione dell'ambiente³⁴⁹”.

Il concetto è innegabilmente divenuto nel corso degli ultimi tre decenni un riferimento teorico irrinunciabile per il diritto internazionale e per le policy connesse alla tutela dei diritti umani e alla protezione ambientale. Nel sottolineare il ruolo dello sviluppo sostenibile quale “chiave di volta” del diritto ambientale, Fracchia evidenzia che esso:

“riflette il carattere essenziale e, cioè, la matrice di doverosità e il vincolo posto in capo alle generazioni attuali a garanzia di quelle future, che si configura come l'unico strumento realistico per garantire gli interessi della specie umana [...] al contempo, si atteggia a fondamento degli altri principi ambientali, che danno sostanza al dovere di solidarietà; inoltre, il principio si risolve in un criterio di azione o, comunque, condensa un insieme di canoni la cui osservanza garantisce che la decisione pubblica individui il “livello” di sviluppo sostenibile nel caso concreto³⁵⁰”.

Tuttavia, per i limiti di efficacia sin qui elencati, avvalorati dalla disamina contenuta nei paragrafi precedenti circa le gravi e univoche evidenze scientifiche relative all'aggravarsi delle crisi ambientali attuali, pare ragionevole affermare che la definizione e l'affermazione dello sviluppo sostenibile come obiettivo comune delle agende globali e del coordinamento degli sforzi politici, economici e sociali degli Stati non abbia determinato dalla sua comparsa sullo scenario globale, nel 1987, fino ai giorni nostri

A., Freestone D. (a cura di), *International Law and Sustainable Development. Past Achievements and Future Challenges*, Oxford University Press, Oxford, 1999, p. 30- 31.

345 Così: Dupuy P. M. , *Ou en est le droit international de l'environnement a la fin du siecle?*, in *Revue générale de droit international public*, vol. 101, 1997, p. 886-888.

346 Di questa opinione, tra gli altri: Beyerlin U., Marahun T., *International Environmental Law*, Hart, Oxford, 2011, p. 81.

347 “*Il tribunale, la cui funzione è di decidere in conformità al diritto internazionale, le controversie che le sono sottoposte, si applica: a. convenzioni internazionali, generali o particolari, che stabiliscono regole espressamente riconosciute dagli Stati in conflitto; b. usanza internazionale, come prova di una pratica generale accettata come legge; c. i principi generali di diritto riconosciuti dalle nazioni civili; d. fatte salve le disposizioni dell'articolo 59, le decisioni giudiziarie e gli insegnamenti dei più qualificati pubblicisti delle varie nazioni, come mezzi ausiliari per la determinazione delle norme di legge*”. Art.38, Statuto della Corte Internazionale di Giustizia.

348 UN, Convenzione di Vienna sul Diritto dei Trattati del 1969, Art.31(3)(b)

349 A tale conclusione giunge tra gli altri Montini nel già citato articolo: M. Montini, *L'interazione tra gli SDGs ed il principio dello sviluppo sostenibile per l'attuazione del diritto internazionale dell'ambiente*, in *Federalismi*, n.9/2019, 2019, p.14.

350 Fracchia F., *Sviluppo sostenibile e diritti delle generazioni future*, Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente, n.0, 2010, pp. 13-14.

l'auspicato – e sostanziale – miglioramento negli indicatori locali e globali che misurano la sostenibilità ambientale e sociale.

Più in generale, ripercorrendo documenti, programmi e azioni sin qui passati in rassegna – pur senza ambizione di esaustività – è possibile affermare che le Nazioni Unite hanno incoraggiato e favorito lo sviluppo del diritto ambientale internazionale con risultati identificabili all'interno di una serie di trattati internazionali che trovano direttamente o indirettamente convergenza nell'obiettivo di difesa, ripristino e promozione ambientale. Questo insieme di norme che costituisce il diritto ambientale internazionale positivo può considerarsi il punto di approdo di numerose risoluzioni dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite, summit e accordi internazionali che hanno segnato e continuano a segnare l'agenda politica globale. È riconosciuto che lo sfondo del diritto ambientale internazionale e il suo attuale sviluppo, focalizzati su strategie che riflettono una realtà planetaria, sono fortemente influenzati dalla realtà sociale, economica, ambientale, tecnologica e culturale: di fatto, gli strumenti normativi internazionali di natura ambientale sviluppati dalle Nazioni Unite esprimono la volontà politica degli Stati.

Nel firmare o ratificare documenti internazionali, gli Stati affermano di voler contribuire alla conservazione ecologica della Terra e della vita su di essa. La stessa volontà emerge quando i poteri statali incorporano nelle legislazioni interne leggi o provvedimenti specifici, col fine di contribuire a colmare le lacune giuridiche in materia ambientale o a consentire la cooperazione scientifica internazionale, lo scambio di tecnologie, la consulenza tecnica e finanziaria. Allo stato attuale appare innegabile che l'evoluzione del percorso di affermazione delle tematiche ambientali in seno alle Nazioni Unite ha rappresentato e rappresenta un notevole contributo alla sensibilizzazione ecologica globale e, conseguentemente, alla consapevolezza condivisa circa necessità di stabilire collegamenti tra le nazioni attraverso piani d'azione che rappresentano il primo passo verso l'ampio processo di cooperazione tra Stati. Al contempo, è altrettanto dimostrato dalle evidenze scientifiche e statistiche disponibili che gli strumenti approntati a livello internazionale non possono ancora considerarsi sufficientemente efficaci in termini di risposta e risoluzione delle sfide attuali, tanto ambientali che sociali.

2.5 Il nesso tra diritti umani e ambiente nella letteratura dei diritti umani

Nell'evoluzione della materia ambientale a livello internazionale si è più volte posto il problema della rilevanza da assegnare ai diritti umani nella formazione del diritto ambientale, ovvero della necessità o meno di nuove fattispecie giuridiche sostanziali. Una delle principali vie per l'affermazione del legame tra diritti umani e ambiente a livello internazionale è stato senza dubbio il processo di rilettura, alla luce dei profili ambientali, dei diritti umani già riconosciuti e consolidati; processo che ha portato ad ampliarne e puntualizzarne il contenuto e a favorire l'affermazione di meccanismi per la tutela dei nuovi interessi giuridici meritevoli di tutela connessi alle condizioni dell'ambiente.

2.4.1. Diritti umani connessi all'ambiente: una rilettura ecologicamente orientata

Occorre far breve menzione in questa sede alle fattispecie di diritti umani nella cui protezione ruolo di primo piano è giocato (o può esserlo in potenza) dalle condizioni ambientali³⁵¹.

È consolidata opinione in dottrina che il degrado ecologico nelle sue diverse forme considerato (contaminazione, deterioro o esaurimento delle risorse, cambiamenti climatici, etc.) costituisca minaccia per una vasta gamma di diritti umani. Dal principio degli anni 70, come sin qui esaminato, un crescente numero di dichiarazioni internazionali ha riconosciuto l'esistenza e la rilevanza di tale legame³⁵², di conseguenza esso è riconosciuto nel diritto internazionale nei seguenti termini: un ambiente sano è un presupposto necessario per la promozione e il godimento di numerosi diritti riconosciuti³⁵³. Oltre al riconoscimento consacrato dai sistemi di diritto internazionale, le costituzioni di molti Paesi menzionano espressamente il nesso tra diritti e ambiente sano e/o hanno stabilito in via giurisprudenziale precedenti rilevanti che estendono alcune fattispecie di diritti fondamentali fino a ricomprendervi i determinanti ambientali; può affermarsi in particolare che i testi costituzionali promulgati o sottoposti a processi di revisione dopo il 1970 dedicano, con poche eccezioni, una qualche specifica attenzione alle questioni ambientali³⁵⁴.

Diritto alla vita, alla salute, a un tenore di vita adeguato sono tra le fattispecie giuridiche immediatamente e intuitivamente ricollegabili all'assenza di fattori di rischio ambientale. La lista consolidata delle fattispecie connesse all'ambiente è tuttavia ben più lunga. Innumerevoli autori hanno compiuto lo sforzo di costituirne un elenco esaustivo. Alcuni di essi, esaminando le conseguenze sui diritti umani dell'esaurimento o del deterioramento delle risorse naturali – che possono incidere sul diritto

351 La ricostruzione qui effettuata non analizza esaustivamente tutte le argomentazioni esistenti in dottrina. Per esigenze di brevità si è scelto, in questa sede, di menzionare il catalogo essenziale dei diritti umani universalmente considerati in connessione con l'ambiente. Ciò costituisce antefatto teorico per la trattazione che si opererà nel terzo capitolo dedicato alla relazione tra diritti umani e ambiente, rimandando, per l'approfondimento dei singoli punti alla vasta letteratura esistente in materia. Nel terzo capitolo si analizzeranno approfonditamente le fattispecie di diritti umani su cui incidono nello specifico gli impatti del processo di riscaldamento globale.

352 Si vedano a tal proposito, esemplificativamente: *Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite* (xxii) del 3 dicembre 1968; *Dichiarazione di Stoccolma delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano*, 11 ILM 1416, 1972; *Dichiarazione dell'Aia sull'Ambiente*, 28 ILM 1308 del 1989; la *Carta Africana dei Diritti Umani e dei Popoli* del 1981 (art.24); la *Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite* 45/94 del 14 dicembre 1990.

353 Così il vicepresidente della Corte Internazionale di Giustizia dal 1997 al 2000, giudice Christopher Weeramantry, nel parere separato formulato nell'ambito del procedimento Gabcikovo-Nagymaros avviato dall'Ungheria contro la Cecoslovacchia nel 1992 e inerente la costruzione di una centrale idroelettrica sul Danubio: “la protezione dell'ambiente] costituisce parte vitale della dottrina contemporanea dei diritti umani, poiché è una condizione indispensabile per numerosi diritti umani come il diritto alla salute e il diritto alla vita stessa. È poco necessario approfondire questo aspetto, poiché i danni all'ambiente possono compromettere e minare tutti i diritti umani citati nella Dichiarazione universale sui diritti umani e in altri strumenti per i diritti umani”. Si veda: Gabcikovo- Nagymaros Project (Hungary v Slovakia) Separate Opinion of Vice- President Weeramantry, 37 ILM 168.

Si veda anche: Sachs, W., *Environment and Human Rights*. Wuppertal Institute for Climate, Environment, and Energy, Paper No 137, September 2003, p.26.

354 Kiss A., Shelton D., *International Environmental law*, Transnational Publications, 1991, p. 27; Kiss A., Shelton D., *Guide to International Environmental Law*, Martinus Nijho Publishers, 2007, p.16-18. Si veda anche: Human Rights and Environment, *Second Progress Report*, UN Doc. E/CN.4/1993/7; 1993. Nel testo il relatore speciale fornisce una sintetica panoramica delle costituzioni e della giurisprudenza su diritti umani e ambiente a livello di singoli Stati.

alla salute e all'alimentazione nonché su altri diritti come il diritto all'alloggio e a un livello di vita adeguato – hanno ritenuto opportuno declinare l'impatto del degrado ambientale in termini di minaccia alla *sicurezza umana*³⁵⁵. Come conseguenza di questa impostazione, sarebbe possibile inserire tra gli impatti del degrado ambientale sui diritti non soltanto, ad esempio, la minaccia al diritto alla salute costituita dal degrado delle matrici ambientali, ma anche i conflitti armati che sorgono a causa della scarsità di risorse naturali, gli spostamenti forzati dovuti a cause ambientali, etc³⁵⁶.

Si può affermare che un sufficiente grado di tutela ambientale favorisca il rispetto dei diritti umani come, al contrario, un buon livello di garanzia dei diritti umani favorisca la tutela dell'ambiente. Il nesso tra diritti umani e ambiente può inoltre estrinsecarsi in maniera diretta o indiretta. Nel primo caso, ci si riferisce alle conseguenze prodotte dalla degradazione qualitativa o quantitativa dell'ambiente sul godimento di un diritto specifico (individuale o collettivo). Oltre all'impatto diretto su diritti specifici, si riconosce generalmente che l'ambiente costituisca, in via indiretta, elemento condizionante anche rispetto alla capacità degli Stati di garantire ai loro cittadini il godimento dei diritti umani. Ove le condizioni ambientali non presentano tratti particolarmente critici, si è osservato che il sistema di tutela dei diritti umani risulta complessivamente più robusto rispetto a Paesi con grosse problematiche ecologiche e viceversa: sistemi di tutela solidi favorirebbero dunque in generale una gestione ambientale migliore che nei Paesi con sistemi meno consolidati³⁵⁷. Di contro, eventuali condizioni ambientali e climatiche sfavorevoli – ad esempio periodi di intensa siccità o l'incidenza di eventi meteorologici calamitosi – finirebbero con ostacolare la possibilità di uno Stato di fornire ampia e diffusa tutela dei diritti umani, incluse le fattispecie di diritti non legate all'ambiente: per fronteggiare situazioni ambientali emergenziali, un paese può infatti trovarsi di fronte all'esigenza di tagliare altre spese sociali, ad esempio relative a sanità o educazione, o, in altri casi, di restringere i diritti civili e politici³⁵⁸.

Il già citato Rapporto della Relatrice speciale su Diritti Umani e Ambiente delle Nazioni Unite Fatma Zohra Ksentini³⁵⁹ del 1994 dedica l'intero quinto capitolo alla disamina degli effetti dell'ambiente sul godimento dei diritti umani fondamentali, includendo nell'analisi: “*il diritto all'autodeterminazione e alla sovranità sulle risorse naturali, il diritto alla vita, il diritto alla salute, il diritto all'alimentazione, il diritto a condizioni di lavoro sicure e salubri, il diritto all'alloggio, il diritto all'informazione, il diritto alla partecipazione, la libertà di associazione e i cosiddetti diritti culturali*”³⁶⁰.

La premessa al capitolo quinto sottolinea che l'elenco è da considerarsi privo di gerarchia e che gli

355 Woods, K., *Human rights and environmental sustainability*. Cheltenham: Edward Elgar, 2010, pagg. 3, 10-11.

356 Ivi, pp.10-11. Altri esempi di scenari di questo tipo sono inclusi nel rapporto dell'International Center for Environmental Law (CIEL), “*Una specie, un pianeta: giustizia ambientale e sviluppo sostenibile*”. Ottobre 2002.

http://www.ciel.org/Publications/OneSpecies_OnePlanet.pdf.

357 Lewis B., *Human Rights and Environmental Wrongs: Achieving Environmental Justice through Human Rights Law*, Crime Justice Journal, pp. 65–73 1(1), 2012. p.68.

358 Ivi, pp.68-69.

359 Ksentini, F.Z. *Human rights and the environment: final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994.

360 Ivi, pp. 42-55.

esempi presentati non sono da considerarsi esaustivi – manca ad esempio il diritto ad un adeguato standard di vita che pure sarà di seguito analizzato o ancora il diritto alla vita familiare, utilizzato sovente nella giurisprudenza della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo³⁶¹ – tuttavia il testo fornisce un efficace compendio del catalogo dei diritti umani la cui dipendenza dalle condizioni ambientali è universalmente riconosciuta. L'elenco in tal sede fornito rafforza il già solido orientamento per cui il catalogo dei diritti umani legati all'ambiente deve ricomprendere, oltre alle fattispecie più ampie e generali (i citati diritto alla vita, alla salute, ad un tenore di vita adeguato) anche fattispecie dotate di maggior specificità nonché i diritti procedurali ambientali, considerati *strumentali* – ed essenziali – all'effettività della tutela³⁶².

2.4.2 Catalogo non esaustivo di diritti il cui godimento è connesso all'ambiente salubre

- Il Diritto alla vita, considerato il diritto umano inviolabile per eccellenza, è unanimemente considerato diritto fondamentale di carattere sovra positivo³⁶³, applicabile *erga omnes* nei confronti di ciascun individuo. Si tratta del più importante tra i diritti umani garantiti dal diritto internazionale, in quanto costituisce diritto da cui derivano tutti gli altri diritti umani³⁶⁴. È inoltre incluso tra le norme perentorie alle quali non è prevista alcuna possibilità di deroga³⁶⁵. In base alla sua qualificazione come norma imperativa, il diritto alla vita ha la precedenza sulle valutazioni di tipo economico e deve essergli accordata priorità³⁶⁶. Alla tutela di tale diritto concorrono, come è intuibile, diversi elementi tra cui la garanzia di godimento di un ambiente sano³⁶⁷, che può efficacemente tradursi nel diritto ad essere tutelati e dunque non esposti a fattori di rischio ambientale tali da costituire minacce per la vita stessa. Il diritto a godere di un ambiente sano costituisce, più in generale, garanzia di base non solo per la crescita e lo sviluppo dell'individuo, ma anche per il benessere della società e degli Stati³⁶⁸. Gli Stati, così come la comunità

361 Si veda esemplificativamente la sentenza della CEDU: López Ostra VS Spain: European Court of Human Rights, *Case of López Ostra VS Spain*, Judgement (Application no. 16798/90), Strasbourg, 09 December 1994.

362 Si vedano tra gli altri a proposito: Mason M., *Information Disclosure and Environmental Rights: The Aarhus Convention*, in *Global Environmental Politics*, Vol. 10 : 3, Massachusetts Institute of Technology, 2010, p.10-31; Hartley N., Wood C., *Public participation in environmental impact assessment—implementing the Aarhus Convention*, in *Environmental Impact Assessment Review*, Elsevier, 2005; Siclari D., *L'evoluzione dei pilastri della "democrazia ambientale": "partecipazione pubblica" e "accesso alla giustizia"*, *Dereito: Revista Xurídica da Universidade de Santiago de Compostela*, Vol. 20, N.1, 2011, pp. 43-83.

363 Ksentini F.Z., *Human rights and the environment : final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994, par. 172, p.44.

364 Così Galicki Z., nella Special Submission to the *Special Rapporteur on Human Right and the Environment*, 1990. Nella Submission, il professore Galicki afferma inoltre, "Il diritto alla vita è più di ogni altro collegato e dipendente dalla corretta protezione del ambiente umano. Questo perché tale diritto, come nessun altro, può essere direttamente e pericolosamente minacciato da misure ambientali dannose. Il diritto alla vita e alla qualità della vita dipendono direttamente dalle condizioni ambientali positive o negative"

365 Ibidem. Si vedano inoltre a tal proposito: il Commento Generale 6 sul Diritto alla Vita del Comitato Diritti Umani Nazioni Unite del 1982; l'art. 4 del Patto sui diritti civili e politici del 1966, l'art.2 comma 1 della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo del 1950, l'art.4 comma 1 della Convenzione americana sui diritti umani del 1969.

366 Ksentini F.Z., *Human rights and the environment : final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994, par. 172, p.45.

367 Sull'argomento si veda anche CIEL – Center for International Environmental Law *One species, one planet, Environmental Justice and Sustainable Development*, Washington, 2002.

368 Bhat M.Y., Andrabi, S.D.A. *Right to life in Context of Clean Environment: It's Significance under Various Laws*, IOSR

internazionale complessivamente intesa, hanno dunque il preciso dovere di adottare misure efficaci per prevenire e rispondere ai pericoli ambientali che minacciano la vita degli esseri umani³⁶⁹.

- Il Diritto alla salute è incluso nella stragrande maggioranza dei testi costituzionali a livello mondiale ed è riconosciuto e tutelato da tutti i principali strumenti internazionali riguardanti i diritti umani. Tra essi, la Dichiarazione Universale dei diritti dell'uomo³⁷⁰ del 1948 (art.25); il Patto internazionale relativo ai diritti economici, sociali e culturali del 1966³⁷¹ (art.12); la Convenzione sui Diritti dell'Infanzia³⁷² del 1989 (art.24); la Convenzione sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione nei confronti della donna³⁷³ del 1979 (art.12); la Convenzione internazionale sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione razziale³⁷⁴ del 1965 (art.5, lettera e, punto iv). È considerato tacito che la piena salvaguardia del diritto alla salute dipenda da altri diritti, tra cui il diritto al cibo, all'acqua, ai servizi igienici, all'abitazione e a condizioni di lavoro sicure e salubri. Inoltre, esso è strettamente connesso alla tutela dell'individuo (o della collettività) dall'esposizione a fattori contaminanti che minacciano la salute. Dirimente in tal senso

Journal Of Humanities And Social Science, Vol. 22: 5, Ver. 10, pp.79-85, 2017. p.79.

369 Ksentini F.Z., *Human rights and the environment : final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994, par. 172, p.45.

370 UN, *Universal Declaration on Human Rights*, 1948. L'art. 25, par. 1 stabilisce: “*Tutti hanno diritto a raggiungere uno standard di vita adeguato a garantire la salute e il benessere personale e della sua famiglia, compresi cibo, vestiario, alloggio e cure mediche e servizi sociali necessari, e il diritto alla sicurezza in caso di disoccupazione, malattia, disabilità, vedovanza, vecchiaia o altra mancanza di mezzi di sussistenza in circostanze al di fuori del suo controllo*”. (Traduzione libera)

371 UN, *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights - ICESCR*, 1966. All'art.12 stabilisce: “*1. Gli Stati parti del presente Patto riconoscono il diritto di tutti al godimento del più alto livello raggiungibile di salute fisica e mentale. 2. Le misure che gli Stati Parti del presente Patto dovranno prendere per raggiungere la piena realizzazione di questo diritto includeranno quelle necessarie per: a) la riduzione del tasso di natalità e della mortalità infantile e per il sano sviluppo del bambino; (b) il miglioramento di tutti gli aspetti dell'igiene ambientale e industriale; (c) la prevenzione, il trattamento e il controllo di epidemie, endemie, malattie professionali e altre; (d) la creazione di condizioni che assicurino a tutti i servizi medici e le cure mediche in caso di malattia.*” (Traduzione libera)

372 UN, *Convention on the Rights of the Child - CRC*, 1989. L'art. 24 comma 1 stabilisce: “*Gli Stati parti riconoscono il diritto del minore di godere del miglior stato di salute possibile e di beneficiare di servizi medici e di riabilitazione. Essi si sforzano di garantire che nessun minore sia privato del diritto di avere accesso a tali servizi.*” L'art.24, par. 2 lettera (c) aggiunge: “*Gli Stati Parti perseguiranno la piena attuazione di questo diritto e, in particolare, adotteranno le misure appropriate: [...] (c) combattere le malattie e la malnutrizione, anche nell'ambito dell'assistenza sanitaria di base, attraverso, tra l'altro, l'applicazione di tecnologie prontamente disponibili e la fornitura di alimenti nutrienti adeguati e acqua potabile pulita, tenendo conto dei pericoli e dei rischi di inquinamento ambientale*”. La protezione della salute dei minori è inoltre citata all'art.3 comma 3, che stabilisce: “*Gli Stati parti vigilano affinché il funzionamento delle istituzioni, servizi e istituti che hanno la responsabilità dei fanciulli e che provvedono alla loro protezione sia conforme alle norme stabilite dalle autorità competenti in particolare nell'ambito della sicurezza e della salute e per quanto riguarda il numero e la competenza del loro personale nonché l'esistenza di un adeguato controllo*”.

373 UN *Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women – CEDAW*, 1979. L'art. 12, par. 1 stabilisce: “*Gli Stati Parti prenderanno tutte le misure appropriate per eliminare la discriminazione nei confronti delle donne nel campo dell'assistenza sanitaria al fine di garantire, sulla base della parità tra uomini e donne, l'accesso ai servizi di assistenza sanitaria, compresi quelli relativi alla pianificazione familiare*”. Nel preambolo inoltre, l'Assemblea generale esprime la preoccupazione “*che in situazioni di povertà le donne abbiano il minor accesso al cibo, alla salute, all'istruzione, alla formazione e alle opportunità di lavoro e altre esigenze*”.

374 UN *International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination - ICERD*, 1965. L'art.5, lettera e, punto iv, stabilisce: “*In ottemperanza agli obblighi fondamentali di cui all'art. 2 della presente Convenzione, gli Stati Parte si impegnano a vietare e ad eliminare la discriminazione razziale in tutte le forme ed a garantire a ciascuno il diritto alluguaglianza dinanzi alla legge, senza distinzione di razza, colore della pelle o origine nazionale o etnica, in particolare nell'esercizio dei seguenti diritti: [...] e) I diritti economici, sociali e culturali, ed in particolare: [...] iv. il diritto a servizi pubblici sociali, sanitari, di assistenza medica e di sicurezza sociale.*”

risulta il Commento generale n.14 del Comitato delle Nazioni Unite per i diritti economici, sociali e culturali sul Diritto alla Salute³⁷⁵, nel quale si puntualizza la portata del già citato dell'art. 12 dell'ICESCR. Il commento chiarisce che la sua formulazione include specificamente una vasta gamma di fattori ambientali e sociali condizionanti rispetto alla salute. Al paragrafo 3 il Comitato specifica che *“il diritto alla salute è strettamente correlato e dipendente dalla realizzazione di altri diritti umani, come indicato nella Carta dei diritti internazionale, compresi i diritti al cibo, all'alloggio, al lavoro, all'istruzione, alla dignità umana, alla vita, alla non discriminazione, uguaglianza, divieto di tortura, privacy, accesso alle informazioni e libertà di associazione, riunione e movimento. Questi e altri diritti e libertà riguardano componenti integrali del diritto alla salute³⁷⁶”*. Complementare risulta infine il paragrafo 11, in cui si specifica quanto che il Comitato: *“interpreta il diritto alla salute, come definito nell'articolo 12.1, come un diritto inclusivo che si estende non solo all'assistenza sanitaria tempestiva e adeguata, ma anche ai determinanti della salute, come l'accesso all'acqua potabile e sicura e servizi igienici adeguati, un'adeguata offerta di alimenti sicuri, alimentazione e alloggio, condizioni lavorative e ambientali sane e accesso all'istruzione e alle informazioni relative alla salute, anche in materia di salute sessuale e riproduttiva. Un altro aspetto importante è la partecipazione della popolazione a tutti i processi decisionali relativi alla salute a livello comunitario, nazionale e internazionale³⁷⁷”*. L'esistenza di un forte nesso tra qualità ambientale e effettiva tutela del diritto alla salute può dunque definirsi ben articolato nella legislazione sui diritti umani e il ruolo decisivo dell'ambiente come determinante della salute umana può considerarsi assunto e sufficientemente riconosciuto. L'OMS, Organizzazione Mondiale per la Salute ha istituito uno speciale dipartimento che si occupa della relazione salute-ambiente, il PHE – Public health, environmental and social determinants of health, Dipartimento per la salute pubblica e i determinanti ambientali e sociali della salute³⁷⁸. Il PHE calcola che a livello globale il 24% dell'incidenza di malattie e il 23% di tutti i decessi possano essere attribuiti a fattori ambientali³⁷⁹. I fattori ambientali che possono incidere in maniera determinante sulla salute umana sono molteplici, tra essi

375 United Nations Committee on Economic, Social and Cultural Rights (2000) *General Comment 14: The Right to Health*. UN Doc No E/C.12/2000/4.

376 Paragrafo 3, United Nations Committee on Economic, Social and Cultural Rights (2000) *General Comment 14: The Right to Health*. UN Doc No E/C.12/2000/4.

377 Paragrafo 11, United Nations Committee on Economic, Social and Cultural Rights (2000) *General Comment 14: The Right to Health*. UN Doc No E/C.12/2000/4.

378 WHO - World Health Organization, *Public health, environmental and social determinants of health* - PHE, Health topics, 2019. Oltre a valutare i rischi sanitari connessi all'ambiente, a raccogliere dati ed elaborare statistiche sull'argomento, il PHE promuove – e fa pressione su altre istituzioni internazionali e nazionali affinché vengano promosse - politiche pubbliche intersettoriali per rimuovere i determinanti ambientali che influiscono negativamente sulla salute pubblica attraverso attività di prevenzione primaria. Il PHE mette in relazione al diritto alla salute anche i determinanti sociali: ovvero *“le condizioni in cui le persone nascono, crescono, vivono, lavorano ed invecchiano, [...] modellate dalla distribuzione di denaro, potere e risorse a livello globale, nazionale e locale”*.

379 WHO - World Health Organization, *Public health, environmental and social determinants of health* – PHE, Factsheets, 2019.

particolarmente rilevanti appaiono l'esposizione all'inquinamento atmosferico, l'utilizzo di fonti idriche non sicure, l'utilizzo di alimenti insalubri per via della contaminazione dei terreni e dell'uso di agrotossici, la presenza di rischio chimico, le calamità naturali con impatto sulle condizioni igienico sanitarie, gli incidenti industriali, l'inquinamento elettromagnetico. Menzione a parte va dedicata ancora una volta ai cambiamenti climatici, che costituiscono motivo di crescente preoccupazione per i governi e le organizzazioni internazionali, inclusa l'OMS³⁸⁰ e le agenzie delle Nazioni Unite³⁸¹ e delle cui connessioni con i diritti umani ci si occuperà approfonditamente nel terzo capitolo.

- Il Diritto all'autodeterminazione e alla sovranità sulle risorse naturali³⁸² mette in relazione gli ostacoli alla possibilità di disporre liberamente delle risorse naturali sia alla condizione generale di sottosviluppo socio-economico che al livello di degrado ambientale e alle condizioni materiali e culturali di vita presente in numerosi Paesi, con particolare riferimento a quegli Stati usciti da periodi di dominazione coloniale. Di conseguenza, si riconosce che *“il diritto allo sviluppo implica [...] la piena realizzazione del diritto dei popoli all'autodeterminazione e alla piena sovranità su tutta la loro ricchezza naturale e sulle risorse”*³⁸³. Attraverso lo sfruttamento intensivo delle risorse naturali e i processi produttivi ad alto impatto ambientale, gli effetti sulle condizioni di vulnerabilità presenti – con particolare riferimento ai Paesi in via di sviluppo – subiscono ulteriore aggravamento.
- Il Diritto a un tenore di vita adeguato non è incluso nell'elenco fornito dal Ksentini Report, che però vi include alcuni dei diritti specifici considerati indispensabili al raggiungimento dell'adeguato standard cui si riferisce la fattispecie, come il diritto all'alimentazione e all'alloggio.

380 Si veda, esemplificativamente, l'ultimo report dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. WHO - World Health Organization, *Health and climate change survey report: tracking global progress*, Geneva, 2019. La concreta minaccia che i cambiamenti climatici rappresentano per la salute pubblica e, dunque, per la tutela del diritto alla salute, si approfondirà nel capitolo 3.

381 Già nel 1994 il Ksentini Report scriveva *“Le catastrofi naturali e le condizioni dei cambiamenti climatici sono anche un motivo crescente di diffuse preoccupazioni per la salute, in particolare a seguito di inondazioni gravi, che, legate a gravi problemi di igiene e acque non sicure, provocano la rapida diffusione di malattie contagiose. Da notare anche gli effetti catastrofici della desertificazione e della siccità, in particolare in Africa, poiché provocano direttamente la mancanza di cibo e acqua. La siccità e la desertificazione causano massicci spostamenti di persone, insicurezza sociale e condizioni di vita diffuse a un livello non commisurato alla dignità umana. Il relatore speciale desidera sottolineare l'importanza di garantire la disponibilità di acqua sicura in quantità adeguate a mantenere o migliorare la salute e la vita umana.”*. Cfr. Ksentini F.Z., *Human rights and the environment : final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994, par.178, p.46.

382 Ivi, Capitolo V, Sezione A, par. 163-171, pp. 42-44. Si vedano altresì a tal proposito: il principio 23 della Dichiarazione di Rio sull'Ambiente e lo Sviluppo, Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo, Rio de Janeiro 1992; la Risoluzione 1803 (XVII) del 14 dicembre 1962 dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite, Sovranità permanente sulle risorse naturali; la Risoluzione 48/46 del 10 dicembre 1993 dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite, Istituzioni nazionali per la promozione e la protezione dei diritti umani.

383 Ksentini F.Z., *Human rights and the environment : final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994. , par.166, p.43.

Tale principio è altresì riconosciuto nella Dichiarazione delle Nazioni Unite sul diritto allo sviluppo del 1986, all'art.1 comma 2: *“Il diritto umano allo sviluppo implica anche la piena realizzazione del diritto dei popoli all'autodeterminazione, che include, fatte salve le disposizioni pertinenti di entrambe i Patti internazionali sui diritti umani, l'esercizio del loro diritto inalienabile alla piena sovranità su tutto il loro ricchezza e risorse naturali.”* Dichiarazione sul diritto allo sviluppo, Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite 41/128 , del 4 dicembre 1986.

Il diritto a un tenore di vita adeguato è riconosciuto da numerosi trattati internazionali sui diritti umani, tra essi: il Patto internazionale relativo ai diritti economici, sociali e culturali (art.11 par. 1)³⁸⁴, la Convenzione sull'eliminazione di tutte le forme di discriminazione contro le donne (art. 14 par.2 lettera h)³⁸⁵ e la Convenzione sui diritti dell'infanzia (art.27)³⁸⁶. Il tenore di vita adeguato è dunque da considerarsi uno standard generale ulteriormente specificato da un gamma fattori sociali ed ambientali – ricollegati ad altrettanti diritti specifici – come la disponibilità di cibo di qualità, l'accesso ad acqua potabile e sicura per usi personali e domestici, la disponibilità di un alloggio degno e prestazioni di sicurezza sociale. Laddove fattori di degrado ambientale come inquinamento, deforestazione, desertificazione etc. incidano sull'approvvigionamento idrico o limitino la capacità di una comunità di fornire cibo e nutrimento adeguati, tale diritto è da intendersi violato.

- Il Diritto all'alimentazione costituisce fattispecie autonoma e contemporaneamente è una delle istanze da tutelare, per riconosciuta opinione, affinché possano considerarsi garantiti altri diritti, come i diritti a un tenore di vita adeguato³⁸⁷ e alla salute. La sicurezza alimentare può ritenersi a sua volta relazionata alla salubrità delle matrici ambientali in cui il cibo viene prodotto. Numerosi trattati e dichiarazioni internazionali consacrano il diritto all'alimentazione come diritto umano fondamentale³⁸⁸. Il Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali riconosce, come accennato, all'art.11 il più ampio diritto ad un tenore di vita adeguato³⁸⁹, facendo però specifica

384 UN *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights* - ICESCR, 1966. L'art.11 par.1 include nel diritto di ogni individuo ad un livello di vita adeguato per sé e per la propria famiglia diversi fattori tra cui “un'alimentazione, un vestiario, ed un alloggio adeguati, nonché il miglioramento continuo delle proprie condizioni di vita”.

385 UN *Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women* – CEDAW, 1979. All'art. 14 par.2 lettera h, la CEDAW richiede l'adozione di misure per garantire che le donne nelle aree rurali godano di condizioni di vita adeguate, in particolare per quanto riguarda l'alloggio, i servizi igienici, l'elettricità e l'approvvigionamento idrico.

386 UN, *Convention on the Rights of the Child* - CRC, 1989. La CRC impone ai Paesi di adottare misure appropriate per fornire alimenti nutrienti adeguati e acqua potabile pulita per combattere le malattie e la malnutrizione e per aiutare i genitori e gli altri responsabili del bambino in materia di nutrizione, abbigliamento e alloggio.

387 Si vedano a tal proposito le disposizioni e successive interpretazioni della *Dichiarazione universale dei diritti umani* e del *Patto internazionale relativo a questioni economiche, sociali e culturali*.

388 Tra essi: la *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo*, art. 25: “Ogni individuo ha diritto a un tenore di vita adeguato alla salute e al benessere di se stesso e della propria famiglia, compresi cibo, vestiario, alloggio e cure mediche e servizi sociali necessari, nonché il diritto alla sicurezza in caso di disoccupazione, malattia, disabilità, vedovanza, vecchiaia o altra mancanza di sostentamento in circostanze al di fuori del suo controllo”; il *Patto internazionale relativo ai diritti economici, sociali e culturali*, art. 11 (si veda nota a piè di pagina n.283) e art.2; la *Carta delle Nazioni Unite*, art.55: “Al fine di creare condizioni di stabilità e benessere necessarie per relazioni pacifiche e amichevoli tra le nazioni basate sul rispetto del principio della parità di diritti e dell'autodeterminazione dei popoli, le Nazioni Unite promuoveranno: a.uno standard di vita più elevati, piena occupazione e condizioni di progresso e sviluppo economico e sociale; b. soluzioni di problemi economici, sociali, sanitari e correlati internazionali; e cooperazione culturale ed educativa internazionale; c. rispetto universale e rispetto dei diritti umani e delle libertà fondamentali per tutti, senza distinzioni di razza, sesso, lingua o religione” e art. 56 “Tutti i membri si impegnano a intraprendere azioni congiunte e separate in cooperazione con l'Organizzazione per il raggiungimento degli scopi di cui all'articolo 55”. Fanno inoltre riferimento al diritto al cibo ulteriori strumenti internazionali, tra cui la *Convenzione sui diritti dell'infanzia* e la *Convenzione sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione nei confronti delle donne*.

389 UN *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights* - ICESCR, 1966. Art.11, par. 1 e 2: “1. Gli Stati parti del presente Patto riconoscono il diritto di tutti a un livello di vita adeguato per se stesso e la sua famiglia, compresi cibo, indumenti e alloggi adeguati, e al miglioramento continuo delle condizioni di vita. Gli Stati Parti prenderanno le misure appropriate per garantire la realizzazione di questo diritto, riconoscendo a questo proposito l'importanza essenziale della cooperazione internazionale basata sul libero consenso. 2. Gli Stati parti del presente Patto, riconoscendo

menzione al contenuto del diritto e includendovi anche l'alimentazione. Il contenuto dell'articolo è stato approfondito dal Commento Generale n.12³⁹⁰ del Comitato sui Diritti Economici, Sociali e Culturali delle Nazioni Unite, dedicato proprio al diritto ad una alimentazione adeguata ex-art.11 del summenzionato Patto. Il Comitato considera che il “*diritto umano a un'alimentazione adeguata è di fondamentale importanza per il godimento di tutti i diritti*”³⁹¹ e afferma che esso è da considerarsi “*indivisibilmente legato alla dignità intrinseca della persona umana ed indispensabile per l'adempimento di altri diritti umani sanciti dalla Carta internazionale dei diritti umani. È inoltre inseparabile dalla giustizia sociale, che richiede l'adozione di adeguate politiche economiche, ambientali e sociali, sia a livello nazionale che internazionale, orientate all'eradicazione della povertà e al rispetto di tutti i diritti umani per tutti*”³⁹². L'interpretazione fornita dal Comitato aggiunge che il diritto ad una adeguata alimentazione è da intendersi in senso non restrittivo, e che il carattere di adeguatezza riferito al cibo è da intendersi altresì nel senso di “*privo di sostanze pericolose*”, il che “*rende necessario stabilire requisiti per la sicurezza alimentare e per una serie di misure di protezione con mezzi sia pubblici che privati per prevenire la contaminazione dei prodotti alimentari mediante adulterazione e/o cattiva igiene ambientale o manipolazione inappropriata in diverse fasi della catena alimentare*”³⁹³. A partire dal 1979 l'organizzazione delle Nazioni Unite ha istituito organismi e meccanismi speciali, dedicati all'alimentazione come ad altri focus specifici relativi al godimento dei diritti umani, tra cui il Relatore Speciale per il Diritto all'alimentazione³⁹⁴, istituito nel 2000, il cui lavoro di reporting ha costantemente analizzato dati e formulato raccomandazioni tenendo in conto il ruolo di centralità dei determinanti ambientali nella produzione alimentare³⁹⁵. Secondo la FAO, Agenzia delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura, i sistemi alimentari sono sottoposti ad una crescente pressione per via di un insieme di fattori, tra cui spiccano quelli ambientali come degrado dei suoli, perdita di biodiversità ed eventi meteorologici estremi associati ai cambiamenti climatici. Di conseguenza, il soddisfacimento del diritto al cibo può derivare soltanto da un

il diritto fondamentale di tutti di essere liberi dalla fame, adottano, individualmente e attraverso la cooperazione internazionale, le misure, compresi i programmi specifici, che sono necessari: a) migliorare i metodi di produzione, conservazione e distribuzione degli alimenti facendo pieno uso delle conoscenze tecniche e scientifiche, diffondendo la conoscenza dei principi dell'alimentazione e sviluppando o riformando i sistemi agrari in modo tale da lo sviluppo e l'utilizzo più efficienti delle risorse naturali; (b) Tenere conto dei problemi sia dei Paesi importatori che di quelli esportatori di alimenti, al fine di garantire un'equa distribuzione delle forniture alimentari mondiali in relazione alle necessità.”

390 CESCR Committee on Economic, Social and Cultural Rights (1999) *General Comment 14: The Right to Adequate Food*, 1999.

391 Ivi, par. 1.

392 Ivi, par. 4.

393 Ivi, par.10.

394 Il mandato è stato attribuito dalla Commissione per i diritti umani nell'aprile 2000 con risoluzione 2000/10. Successivamente alla sostituzione della Commissione da parte del Consiglio per i diritti umani nel 2006, il mandato è stato approvato ed esteso dal Consiglio per i diritti umani con la risoluzione 6/2 del settembre 2007.

395 Si vedano i report annuali elaborati e diffusi dal Relatore Speciale per il Diritto all'alimentazione.

Il catalogo dei report è disponibile sul sito web dell'OHCHR, Office of the High Commissioner on Human Rights delle Nazioni Unite: <https://www.ohchr.org/EN/Issues/Food/Pages/Annual.aspx>. (Ultima consultazione: marzo 2021)

approccio complessivo che preveda sistemi sostenibili nel campo dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca, tali da garantire sostenibilità economica, sostenibilità sociale e impatto positivo su ambiente e risorse naturali³⁹⁶.

- Il *Diritto all'acqua* è considerato, alla stregua del diritto al cibo, diritto autonomo e al contempo componente fondante di altri diritti, tra cui il diritto alla salute. Oltre a quanto già illustrato in termini di riconoscimento giuridico di tale diritto – nel duplice senso di accesso a fonti sicure e potabili e ai servizi sociosanitari – nel par. 1.2 e specificamente nel sottoparagrafo *Scarsità idrica* del presente capitolo, è opportuno riferirsi al Commento Generale n.15³⁹⁷ del Comitato delle Nazioni Unite per i diritti Economici, Sociali e Culturali che ha riconosciuto l'esistenza di un autonomo diritto all'acqua, costituente parte integrante del diritto ad un adeguato standard di vita, affermando l'esigenza di proteggere corsi d'acqua e bacini idrici da attività di iper sfruttamento e contaminazione con l'obiettivo di non compromettere l'accesso all'acqua anche alle future generazioni.
- Il *Diritto all'abitazione* è anch'esso riconosciuto da fonti internazionali, regionali e nazionali, tra cui l'art. 25, par. 1, della Dichiarazione universale dei diritti umani³⁹⁸, e l'art. 11, par. 1, del Patto internazionale relativo ai diritti economici, sociali e culturali³⁹⁹, che lo qualificano come componente essenziale del già citato diritto a un tenore di vita adeguato. La legislazione internazionale sui diritti umani ne fornisce un'interpretazione non restrittiva, dunque da intendersi collegata all'insieme delle condizioni ambientali in cui tale diritto è inserito. Il diritto di alloggio va dunque inteso non come semplice tetto, ma come il complesso delle condizioni di vita, di salute e ambientali in cui l'individuo dimora e conduce la vita familiare⁴⁰⁰. Il pieno godimento di tale diritto prevede la realizzazione dell'obiettivo di “*ottenere un adeguato riparo, specialmente per i poveri, attraverso un approccio abilitante allo sviluppo e al miglioramento degli alloggi che sia rispettoso dell'ambiente*”⁴⁰¹. La realizzazione della dimensione ambientale del diritto a un alloggio adeguato richiede un'attenzione concorrente ai diritti alla salute e al cibo e all'eliminazione della povertà⁴⁰²”. Di grande rilevanza risulta il Commento generale n.4 sul diritto all'alloggio, che specifica il contenuto del diritto includendo tra gli elementi che l'alloggio non sia costruito su siti inquinati o nelle immediate vicinanze alle fonti di inquinamento che minacciano il diritto alla salute degli abitanti⁴⁰³.

396 Si veda a tal proposito: Food and Agriculture Organization, *Transforming food and agriculture to achieve the SDGs: 20 interconnected actions to guide decision-makers*, UN, Rome, 2018.

397 CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment 15: The Right to Water.*, 2003.

398 UN, *Universal Declaration on Human Rights*, 1948. Art.25, par. 1.

399 CESCR, *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*, 1966.

400 Così il relatore speciale sul Diritto ad un alloggio adeguato Rajindar Sachar, nominato ai sensi della risoluzione 1992/26 della Sottocommissione per la prevenzione di discriminazione e protezione delle minoranze nel *Progress report* sottoposto alla Commissione per i Diritti Umani delle Nazioni Unite nel 1993. E/CN.4/Sub.2/1993/15.

401 Ivi, par. 196.

402 Ivi, par. 202.

403 CESCR Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment 4: The Right to Adequate Housing*,

- Il Diritto a condizioni di lavoro sicure e salubri⁴⁰⁴ va interpretato alla luce delle già analizzate fattispecie del diritto alla salute e del diritto a un tenore di vita adeguato. Dal punto di vista ambientale, è tacitamente accettato che tale diritto includa la protezione della salute dei lavoratori dall'esposizione a contaminanti pericolosi (come pesticidi, amianto e sostanze tossiche in generale).

Oltre alle fattispecie sin qui elencate vanno menzionati nel catalogo dei diritti umani ambientali anche i diritti cosiddetti procedurali: diritto all'informazione e diritto alla partecipazione nei processi decisionali. Tutti e due i diritti sono riconosciuti dal Ksentini Report⁴⁰⁵, che vi aggiunge anche il diritto di libera associazione, come precondizioni per la protezione dell'ambiente e la prevenzione dei problemi ambientali legati al godimento dei diritti umani.

- Il Diritto all'informazione e il diritto alla partecipazione dei cittadini in materia ambientale sono ripresi e consacrati in numerosi documenti internazionali^{406 407} e costituiscono specifico oggetto, assieme all'accesso alla giustizia, dalla Convenzione di Aarhus⁴⁰⁸, firmata nel 1998 e in vigore dal 2001. Va specificato che il diritto all'informazione – da considerarsi diritto individuale e collettivo⁴⁰⁹ – “include il diritto di essere informato, anche in assenza di specifica richiesta, di qualsiasi questione che abbia un impatto negativo o potenzialmente negativo sull'ambiente⁴¹⁰”, ciò configurando relativo dovere in capo ai poteri pubblici. Individui e comunità devono, di conseguenza, poter disporre di informazioni preventive, corrette ed esaustive sull'intera gamma di conseguenze ambientali dei progetti di sviluppo proposti nelle vicinanze e sulla presenza di contaminanti o rifiuti industriali o agricoli, al fine di partecipare in modo significativo alle decisioni che potrebbero tradursi in impatti negativi sui propri diritti in termini di aumentata contaminazione, perdita di terra, sfollamenti forzati etc.⁴¹¹.
- Per quanto riguarda il diritto alla partecipazione nei processi decisionali, esso è considerato

1991.

404 Tale diritto è oggetto di numerose convenzioni elaborate con il contributo dell'Organizzazione internazionale del lavoro (OIL).

405 Ksentini, F.Z. *Human rights and the environment: final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994, Sezioni G-H-I par. 203-225.

406 Il diritto all'informazione è menzionato tra gli altri nell'art. 19 della *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo*; nell'art. 19 del *Patto internazionale relativo ai diritti civili e politici*; nel Principio 19 della *Dichiarazione della Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente Umano di Stoccolma*, nel par.21 della *Carta Mondiale della Natura*, nel Principio 10 della *Dichiarazione di Rio de Janeiro su Ambiente e Sviluppo*.

407 Il diritto alla partecipazione nei processi decisionali è menzionato tra gli altri nell'art. 21 della *Dichiarazione universale dei diritti umani* e ne è fatta specifica menzione in altri strumenti di diritto internazionale tra cui le già citate *Dichiarazione di Stoccolma* (1972), *Carta Mondiale della Natura* (1982) e *Dichiarazione di Rio* (1992).

408 *Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters*, Aarhus, Denmark, 25 June 1998.

409 Ksentini, F.Z. *Human rights and the environment : final report*. UN. Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994, par. 209.

410 Ivi, par. 204.

411 Ivi, par. 214.

precondizione per la protezione dell'ambiente alla stregua del diritto all'informazione, ma contemporaneamente si colloca in posizione di dipendenza rispetto a quest'ultimo e al diritto all'educazione. Senza adeguate informazioni e senza adeguato livello di istruzione il diritto alla partecipazione popolare non può infatti essere esercitato nella sua pienezza⁴¹². L'obiettivo di prevenire effetti ambientali negativi e dunque l'impatto sociale della degradazione dell'ambiente deve essere realizzato attraverso la partecipazione dei cittadini nei processi di valutazione di impatto ambientale, ovvero prima che si produca il danno⁴¹³.

Oltre alla piena realizzazione del diritto all'informazione, anche la *libertà di associazione* costituisce prerequisito per un'efficace partecipazione popolare, non solo in materia ambientale. Il ruolo di tale libertà è riconosciuto dagli artt.21 e 22 del Patto internazionale relativo ai diritti civili e politici⁴¹⁴, che consacra la libertà di associazione e di riunione come diritti umani fondamentali.

Ultima tipologia di diritti considerati connessi ai determinanti ambientali è costituita dai cosiddetti *diritti culturali*, che includono i diritti “*a partecipare liberamente alla vita culturale della comunità, a godere delle arti e a condividere i benefici del progresso scientifico e benefici*⁴¹⁵” nonché “*il diritto e il dovere di ogni popolo di sviluppare la propria cultura*⁴¹⁶”, poiché ogni cultura “*è il patrimonio comune dell'umanità e deve essere riconosciuta e affermata a beneficio delle generazioni presenti e future*⁴¹⁷”: poiché “*il deterioramento o la scomparsa di qualsiasi elemento del patrimonio culturale o naturale costituisce un impoverimento dannoso del patrimonio di tutte le nazioni del mondo*⁴¹⁸”.

Il portato di tali diritti riveste grande importanza nella predisposizione di ulteriori strumenti di tutela per le popolazioni indigene e le comunità tribali, per le quali sussistono particolari condizioni di vulnerabilità. Tuttavia in questa sede, per esigenze di brevità e efficacia, non ci si soffermerà in maniera approfondita su questa tipologia di diritti.

412 Ivi, par. 218.

413 Nel caso in cui il danno sia già prodotto, il meccanismo di protezione azionabile è l'accesso alla giustizia in materia ambientale, disciplinato come accennato, assieme ai diritti all'informazione e alla partecipazione, dalla Convenzione di Aarhus.

414 UN *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*, 1966. Art. 21 “*È riconosciuto il diritto di riunione pacifica. L'esercizio di tale diritto non può formare oggetto di restrizioni tranne quelle imposte in conformità alla legge e che siano necessarie in una società democratica, nell'interesse della sicurezza nazionale, della sicurezza pubblica, dell'ordine pubblico o per tutelare la sanità o la morale pubbliche, o gli altri diritti e libertà.*” Art. 22 “*1. Ogni individuo ha diritto alla libertà di associazione, che include il diritto di costituire dei sindacati e di aderirvi per la tutela dei propri interessi. 2. L'esercizio di tale diritto non può formare oggetto di restrizioni, tranne quelle stabilite dalla legge e che siano necessarie in una società democratica, nell'interesse della sicurezza nazionale, della sicurezza pubblica, dell'ordine pubblico, o per tutelare la sanità o la morale pubbliche o gli altrui diritti e libertà. Il presente articolo non impedisce di imporre restrizioni legali all'esercizio di tale diritto da parte dei membri delle forze armate e della polizia[...]*”.

415 Ksentini F.Z., *Human rights and the environment: final report*. UN, Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994, par. 231.

416 Ibidem.

417 UN *Universal Declaration on Cultural Diversity*, UNESCO, 2001. Art. 1.

418 UN *Convention concerning the Protection Of the World Cultural and Natural Heritage*, UNESCO, 1972, preambolo.

2.4.3. Il dibattito sul diritto umano all'ambiente salubre

Nel percorso interpretativo sin qui esposto a emergere con forza è soprattutto l'orientamento dottrinale⁴¹⁹ che ritiene maggiormente efficace la rilettura delle fattispecie di diritti umani esistenti alla luce dei profili ambientali piuttosto che concentrare l'attenzione sul riconoscimento e la tutela di un diritto soggettivo all'ambiente. La carenza, o non sufficienza, di riconoscimenti normativi per l'effettiva garanzia di un specifico diritto umano all'ambiente ha portato dunque a considerare, come si è visto, i diritti ambientali come derivati da altri diritti esistenti⁴²⁰, individuando l'ambiente, dal punto di vista sostanziale, come valore (meta-valore) in bilanciamento con gli altri valori riconosciuti, mentre dal punto di vista procedurale come obiettivo di tutela nei confronti del quale deve essere orientata una serie di fattispecie esistenti. In questa prospettiva, come sin qui esposto, il diritto all'ambiente salubre si configura come rielaborazione ermeneutica di diritti già esistenti in una prospettiva ambientalista. Va però tenuto a mente che nel dilemma circa la necessità di tipizzare inedite fattispecie sostanziali, parte della dottrina ha con forza sostenuto⁴²¹ la necessità – o quanto meno l'utilità – dell'introduzione di un specifico *diritto umano all'ambiente*, codificabile in un diritto all'integrità e salubrità dell'ambiente, appartenente alla terza generazione di diritti⁴²².

Può dirsi in questa sede, esemplificativamente, che, pur potendo contare sulla consolidata e ecologicamente orientata rilettura delle altre fattispecie di diritti umani, permangono lacune che si potrebbe tentare di colmare introducendo un specifico e definitivo riconoscimento del diritto all'ambiente nel sistema dei diritti umani. In tal senso va la posizione espressa nel marzo 2018 dal Relatore Speciale delle Nazioni Unite su Diritti Umani e Ambiente John Knox di fronte alla Commissione ONU per i Diritti umani, che ha affermato che i tempi sono maturi per addivenire al definitivo riconoscimento di un autonomo diritto umano all'ambiente salubre⁴²³.

419 Si veda a proposito, tra gli altri, le ricostruzioni operate da Caravita e Dell'Anno; Caravita B., *Diritto dell'ambiente*, Il Mulino, Bologna, 2001; Dell'Anno P., *Principi del diritto ambientale europeo e nazionale*, Giuffrè, 2004.

420 In questo contesto, riferire alle nuove esigenze di tutela poste dalla questione ambientale le fattispecie esistenti e unanimemente riconosciute sembra essere, secondo l'opinione prevalente in dottrina, la via più immediata e efficace per una efficace evoluzione della materia.

421 Si vedano ad esempio Bobbio N., *L'età dei diritti*, Torino, Einaudi, 1990 e Maddalena P., *Il diritto umano all'ambiente e i diritti dell'ambiente*, in: *Pace, diritti dell'uomo, diritti dei popoli*, (1/1989) Liviana, Padova, 1989.

422 La terza generazione di diritti segue l'affermazione dei diritti di prima generazione (diritti civili e politica, che tutelano la persona da arbitrarie interferenze dello Stato) e di seconda generazione (diritti economici e sociali, che promuovono la creazione di condizioni di vita adeguate a sviluppare adeguatamente le proprie potenzialità).

423 In preparazione della Giornata mondiale dell'ambiente del 5 giugno, il segretario di UN Environment Erik Solheim, e il Relatore speciale delle Nazioni Unite per i diritti umani e l'ambiente, John Knox, hanno rilasciato una dichiarazione per esortare le Nazioni Unite a riconoscere il diritto umano a un ambiente salubre: “*Riteniamo che sia giunto il momento storico per le Nazioni Unite di riconoscere il diritto umano a un ambiente salubre a livello globale. L'interdipendenza tra diritti umani e ambiente è diventata innegabile. Un ambiente sano è necessario per il pieno godimento dei diritti umani, compresi i diritti alla vita, alla salute, al cibo, all'acqua e allo sviluppo. Allo stesso tempo, l'esercizio dei diritti umani come l'informazione, la partecipazione, la riparazione e la libertà di espressione e associazione, è fondamentale per la protezione di un ambiente sano. Sfortunatamente, i legami tra i diritti umani e l'ambiente divengono spesso evidenti quando il danno ambientale causa impatti sanitari, distruzione e morte. Oltre un milione di bambini muoiono ogni anno a causa del solo inquinamento dell'aria e dell'acqua, e il cambiamento climatico e la perdita della biodiversità globale minacciano le generazioni presenti e future. La nostra conoscenza delle nuove minacce sta crescendo: ad esempio, la crescente ondata di inquinamento da plastica richiede maggiore attenzione e una risposta efficace. Allo stesso tempo, coloro che promuovono e proteggono l'ambiente corrono un rischio crescente, con una media di quattro difensori*

Per la dettagliata descrizione del travagliato – e ancora lungi dal compiersi – processo di affermazione del summenzionato diritto all'ambiente salubre si rimanda al prosieguo della trattazione: tale excursus sarà propedeutico alla ricostruzione, operata nel prosieguo, del dibattito attualmente in corso circa la possibilità di individuare e riconoscere una inedita e ancor più specifica fattispecie: il diritto umano al clima.

Di certo va considerato, al di là di quanto sin qui esposto, che il rapporto tra diritti umani e protezione ambientale è stato e continua ad essere a molti livelli un rapporto problematico, a partire dalla mancata positivizzazione di tale legame in molti ordinamenti nazionali e dalle altalenanti vicende giudiziarie, che lasciano ampio spazio alla discrezionalità e rendono la tutela dei diritti umani legati al clima ancora oggi un campo la cui effettività è oggetto di istanza.

Infine, corre l'obbligo di riaffermare che i fattori ambientali esaminati, che minacciano il pieno godimento dei diritti umani, risultano oggi invariabilmente acuiti ed esacerbati dagli impatti dei cambiamenti climatici. Gran parte dell'attività di reporting svolta dalle organizzazioni internazionali e dalle agenzie delle Nazioni Unite focalizza le proprie preoccupazioni, soprattutto negli ultimi due decenni, sull'impatto dei cambiamenti climatici sui sistemi di tutela dei diritti dell'uomo. Allo stesso modo, la consapevolezza dell'urgenza di mettere in campo misure di mitigazione e adattamento sta permeando il dibattito internazionale e nazionale sulle policy pubbliche. Va considerato che il passaggio dalla valutazione dei singoli fattori di rischio ambientale sui diritti umani all'analisi del macro impatto rappresentato dai cambiamenti climatici favorirebbe la transizione dall'impostazione frammentaria e settoriale che ha riguardato storicamente l'adozione di decisioni connesse all'ambiente, da taluni autori etichettata come “*tirannia delle piccole decisioni*”⁴²⁴, a un diverso approccio di tipo olistico che dovrebbe garantire una presa in carico complessiva delle problematiche e delle risposte passando al concetto di “*planetary boundaries*”⁴²⁵: ovvero all'individuazione di *confini planetari* utili a spostare il piano dalla

ambientali uccisi ogni settimana, in qualche parte del mondo. Per raggiungere uno sviluppo sostenibile, è necessario per noi riconoscere l'importanza fondamentale della protezione dell'ambiente e dei diritti che dipendono da esso. Più di 100 Stati hanno già incluso il diritto a un ambiente sano e sostenibile nelle loro costituzioni nazionali. Molti altri l'hanno riconosciuto nella legislazione o negli accordi regionali. Il diritto è anche inteso come inerente ad altri diritti umani, compresi i diritti alla vita, alla salute e un adeguato tenore di vita. Il Consiglio per i diritti umani delle Nazioni Unite ha adottato risoluzioni che sottolineano l'interdipendenza dei diritti umani e dell'ambiente e nel marzo di quest'anno ha rinnovato il mandato del relatore speciale per altri tre anni. Allo stesso tempo, UN Environment ha annunciato una nuova iniziativa per i diritti ambientali, che promuoverà approcci basati sui diritti nella politica ambientale. È giunto il momento per le Nazioni Unite di compiere il passo successivo, che così tanti dei suoi membri hanno già preso individualmente. Riconoscere il diritto umano a un ambiente salubre e sostenibile non risolverebbe tutti i problemi ambientali. Ma chiarirebbe che un ambiente sano ha lo stesso livello di importanza di altri diritti umani e che, come altri diritti, deve essere soddisfatto affinché tutte le persone possano vivere vite di dignità, uguaglianza e libertà. Il riconoscimento del diritto potrebbe assumere varie forme, inclusa l'adozione di una risoluzione da parte dell'Assemblea Generale. L'adozione di una risoluzione che riconosca il diritto seguirà il percorso intrapreso dai diritti all'acqua e ai servizi igienico-sanitari, che sono stati riconosciuti dall'Assemblea Generale nel 2010. ”

424 Si veda Odum W.E., *Environmental degradation and the tyranny of small decisions*, BioScience, vol.32 No.9; 1982; pp:728-729 e Kahn A.E. , *The Tyranny of Small Decisions: Market Failures, Imperfections, and the Limits of Economics*, Kyklos. 19: 23–47, 1966.

Odum riprende la categoria elaborata nel 1966 da Khan applicandola efficacemente alle decisioni in campo ambientale. Sul punto si tornerà approfonditamente nel capitolo 3.

425J. Rockström, W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H.

dimensione settoriale a quella globale, l'unica in grado di porre freno a definitivi cambiamenti causati al sistema Terra dall'azione umana. Di questi aspetti, come annunciato, ci si occuperà approfonditamente nel prosieguo della ricerca.

Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen, J. Foley. *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*, Ecology and Society 14(2): 32, 2009.

Capitolo 2

Dalla Giustizia ambientale alla Giustizia climatica

Inquadramento teorico: Ecologia politica e Giustizia ambientale per una lettura interdisciplinare dei fenomeni ambientali

Si è fatto brevemente cenno nel capitolo precedente al contributo fornito dai processi di attivazione sociale al conseguimento di cambiamenti politici orientati alla promozione di modelli decisionali e di gestione più equi dal punto di vista sociale e/o ambientale⁴²⁶ ovvero alla più effettiva applicazione di istituti esistenti.

Ad agire tali processi sono gruppi più o meno organizzati definiti in genere tramite l'espressione "movimenti sociali", cui occorre dedicare preliminare attenzione alla luce della centralità che il concetto avrà nell'excursus di seguito svolto. Esistono infatti numerose definizioni di movimenti sociali. Tra esse, si citano McCarthy e Zald, che riferiscono la nozione di movimento sociale a "una serie di opinioni di una parte della popolazione che ne rappresenta la volontà di cambiamento rispetto ad alcuni elementi della struttura sociale e/o della distribuzione dei benefici della società"⁴²⁷. Ugualmente focalizzata sulla tensione al cambiamento è la definizione di Tarrow, che li qualifica come "gruppi socialmente mobilitati impegnati in azioni collettive orientate ad un cambiamento dell'ordine sociale esistente"⁴²⁸ o come "contestazioni collettive mosse da gruppi di persone aventi scopi comuni nei confronti di élite, autorità, altri gruppi o sistemi culturali"⁴²⁹. Il sociologo Tilly identifica la caratteristica principale dei movimenti sociali in "una serie di azioni di contestazione, dimostrazioni e campagne attraverso le quali la gente comune promuove rivendicazioni collettive"⁴³⁰.

Diani infine ne fornisce una definizione più ampia, come "reti di interazioni informali tra una pluralità di individui, gruppi e/o organizzazioni, impegnati in processi di conflitto politico o culturale, sulla base di identità collettive condivise"⁴³¹.

Stanti le molteplici sfumature di definizione esistenti, l'elemento che rileva ai fini della presente

426 Nel concetto di equità diversi autori includono anche aspetti relativi alla sostenibilità ecologica. A tal proposito si veda, tra gli altri: Bullard R.D., Johnson G.S., *Environmentalism and Public Policy: Environmental Justice: Grassroots Activism and Its Impact on Public Policy Decision Making*. Journal of Social Issues, 56, 555–578, 2000.

427 McCarthy J.; Zald M.N., *Resource Mobilization and Social Movements: A Partial Theory*. The American Journal of Sociology, vol.82 (6): 1217–1218, 1977.

428 Tarrow, S., *Power in movements: Social movements, collective action, and politics*. New York, NY: Cambridge University Press, 1998.

Ulteriori approcci sono rintracciabili negli scritti degli studiosi che si sono occupati della teoria dei movimenti sociali; tra essi: Castells M., *The Power of Identity*, Viley, West Sussex, 1997 e Offe C., *Ingovernabilità e mutamento delle democrazie*, Il Mulino, Bologna, 1982.

429 Ibidem.

430 Tilly J., *Social Movements, 1768–2004*. Paradigm Publishers, Boulder, Colorado, 2004, p.3.

431 Diani M., *The Concept of Social Movement*. The Sociological Review, 40(1):1-25, 1992

trattazione è da individuarsi nell'unità di intenti, all'interno dei fenomeni di attivazione sociale, tesa alla rimozione di situazioni di degrado ecologico o di fattori di rischio ambientale conclamati o potenziali. Esiste un'ampia letteratura accademica che ha studiato le dinamiche di mobilitazione sociali evidenziando il contributo fornito dalle istanze popolari a processi di riconoscimento di esigenze di tutela emergenti⁴³². In tal senso pare ragionevole a chi scrive, oltre che funzionale e coerente alla ricerca svolta, definire la funzione dei movimenti sociali quale fattore di stimolo al cambiamento.

Ai fini della ricostruzione operata dalla presente ricerca, risulta di particolare interesse concentrarsi infatti sull'apporto provvisto dai movimenti ecologisti al riconoscimento delle condizioni ambientali come elemento potenzialmente ostativo alla piena fruizione dei diritti umani e alla realizzazione di condizioni di giustizia sociale, attraverso la messa in evidenza del legame tra l'esposizione a sostanze contaminanti e i principi di equità e giustizia⁴³³. Le spinte sociali provenienti dal campo ampio dell'ecologismo hanno portato infatti all'affermazione - al fine di rafforzare e specificare questo legame - di nuovi filoni di riflessione e azione politica, che fondono le istanze di protezione ambientale ai diritti umani, alle teorie della giustizia e ai principi di equità e di non discriminazione.

Dalla seconda metà degli anni 2000, diversi studiosi⁴³⁴ hanno evidenziato l'utilità e l'opportunità di individuare modelli consultivi e decisionali multilivello, tali da includere enti pubblici e attori sociali ubicati su diverse scale geografiche (locale, nazionale, regionale, internazionale), riscattando e sottolineando il ruolo di strutture decisionali policentriche nell'individuazione di meccanismi di gestione ambientale capaci di garantire maggior efficienza e, dunque, maggiori livelli di tutela dei diritti connessi ad un ambiente salubre. Partecipazione popolare, protezione dai rischi ambientali e giustizia sociale sono istanze saldamente intrecciate nelle rivendicazioni portate avanti dai movimenti attivi sul fronte ambientalista nell'attuale fase di crisi ecologica globale.

Per contestualizzare l'affermazione e il contributo fornito dai movimenti e dagli studiosi della giustizia ambientale e climatica al dibattito internazionale su diritti umani e cambiamenti climatici, nel presente capitolo si tratterà una sintetica retrospettiva della storia dell'ambientalismo, volta a studiarne in linea generale le principali fasi e i distinti approcci.

L'elaborazione e specificazione del discorso ecologista sono state inoltre contraddistinte, come

432Si vedano: Htun M., Weldon S.L., *The civic origins of progressive policy change: Combating violence against women in global perspective, 1975–2005*. *American Political Science Review*, 106(3), 548–569, 2012 e Barnes M.L., Lynham J., Kalberg K., Leung P., *Social networks and environmental outcomes*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(23), 6466–6471, 2016.

433In tal senso: Bullard R., (a cura di) *The quest for environmental justice. Human Rights and the politics of pollution*. Sierra Club Books. San Francisco, 2005; Bullard R., *Dumping in Dixie: Race, Class and the Environmental Quality*. Westview Press. Boulder. San Francisco, 1990; Dobson A., *Justice and environment. Conceptions of environmental sustainability and theories of distributive justice*. Oxford University Press, 1999; Lazarus R.J., *Pursuing Environmental Justice: the distributional effects of environmental protection*. Georgetown Law Faculty Publications, Northwestern University Law Review, 87, 1993; J. Martinez Alier, *Ecologia dei poveri*. Jaca Book, 2009.

434Jänicke, M., *The multi-level system of global climate governance – the model and its current state*. *Environmental Policy and Governance*, 27(2), 108–121, 2017 e Bixler, R. P., *From community forest management to polycentric governance: Assessing evidence from the bottom up*. *Society and Natural Resources*, 27(2), 155–169, 2014.

vedremo, dallo sviluppo di un continuo dialogo dialettico Nord-Sud⁴³⁵, caratterizzato da vari orientamenti culturali e distinte posizioni su sviluppismo, colonialismo e post-colonialismo.

Finalità della trattazione del presente capitolo è mettere a fuoco gli elementi costitutivi del paradigma della giustizia ambientale e del paradigma della Giustizia climatica, raccontandone percorso di affermazione, contenuti filosofici e giuridici, portato politico e potenziale rivendicativo. Attraverso tale *excursus* si intende analizzare quanto e in che modo le due nozioni abbiano contribuito al riconoscimento e alla consacrazione dell'inscindibile legame tra diritti umani e condizioni ambientali e climatiche, declinando tale relazione non solo in termini di causa/effetto ma reinterpretandola e risignificandola alla luce dei valori di equità e giustizia.

435Si vedano esemplificativamente, tra gli altri, a tal proposito: de Sousa Santos B., *Una epistemología del Sur*. Clacso coediciones, Siglo Ventiuno ediciones, 2009; Boff L., *Ecología: grito de la tierra. Grito de los pobres*. Trotta, Madrid, 1996; Lander E., *La colonialidad del saber*. CLACSO, Buenos Aires, 2000; de Sousa Santos, B., *Conocer desde el Sur. Para una cultura política emancipatoria*. CLACSO, Buenos Aires, Plural Editor, 2008; Qijano A., *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina*. In: Lander E. (a cura di), *Colonialidad Del Saber Y Eurocentrismo*. UNESCO-CLACSO, Buenos Aires, 2000; Qijano A., *Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder*. CLACSO, Buenos Aires, 2014.

1. Dalle origini dell'ambientalismo all'Ecologismo dei poveri

1.1 L'evoluzione del movimento ecologista e le correnti dell'ambientalismo

Non è possibile ridurre l'ambientalismo a un campo omogeneo. È questa un'evidenza preliminare da cui partire nell'intento di disegnare le traiettorie dei poliedrici e dinamici ambiti di elaborazione teorica e azione politica legati alle questioni ecologiche.

A mo' di premessa è opportuno specificare che la definizione generale di ambientalismo alla quale in questa sede si aderisce intende il termine quale insieme delle “*correnti intellettuali e scientifiche impegnate nello studio della relazione uomo-natura e, in particolare, delle conseguenze dell'azione del primo sulla seconda*”⁴³⁶. Numerosi tentativi di ricostruzione storica sono stati dedicati negli ultimi decenni a censirne e analizzarne i molteplici approcci e le progressive evoluzioni, evidenziando il pluralismo delle istanze incarnate dal movimento ambientalista. Per compiere tale sforzo, gli studiosi hanno fatto ricorso agli spunti forniti dalla storia delle teorie ecologiche⁴³⁷, accogliendo e specificando ulteriormente, alla luce dei profili ambientali emergenti, gli elementi fondanti della teoria dei movimenti sociali⁴³⁸: secondo quest'ultima, ed è la ricostruzione qui accolta, l'affermazione dei movimenti sociali è rappresentabile quale sintomo di una crisi di legittimità delle istituzioni, fondata sull'emergente attrito tra nuove esigenze di tutela e organizzazione socio politica esistente⁴³⁹.

Può dirsi, in generale, che la contestazione ecologica è sorta, in epoche distinte, da un'affiorante percezione sociale tesa a interpretare il degrado ambientale come fattore di violenza sulla natura o di violazione di diritti individuali o collettivi⁴⁴⁰.

Tra le ricostruzioni più suggestive e storicamente ambiziose – utile a rintracciare nell'evoluzione stessa della specie umana sulla Terra i germi dello squilibrio tra uomo e natura – può efficacemente citarsi quella operata dallo storico dell'ambiente Giorgio Nebbia⁴⁴¹:

436Woster D., *Storia delle idee ecologiche*, Il Mulino, Bologna, 1986.

437Sulla storia delle teorie ecologiche si vedano tra gli altri: Piccioni L. (a cura di), Giorgio Nebbia, *Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013*. I quaderni di Altrionovecento n.4, Fondazione Micheletti, Brescia, 2014; Woster D., *Storia delle idee ecologiche*. Il Mulino, Bologna, 1986; Deleage P., *Histoire de l'Ecologie*. La Decouverte, Paris, 1992, Farro A., *La lente verde. Cultura, politica ed azione collettiva ambientaliste*. FrancoAngeli, Milano, 1991.

438Oltre ai già citati testi di Castells e Offs, si vedano: Castells M., *The Power of Identity*. Wiley, West Sussex, 1997 e Rootes C., *Environmental movements: From the local to the global*. in *Environmental Politics*, 8: 1, pp.1-12, 1999.

439Si vedano inoltre, a tal proposito: Diani M., Della Porta D., *I movimenti sociali*. La Nuova Italia Scientifica, Roma, 1997; Melucci A., *L'invenzione del presente, movimenti sociali nelle società complesse*. Bologna, Il Mulino, 1991 e Touraine, A., *La voix et le regard*. Seuil, Paris, 1978.

440Lo storico dell'ambiente Giorgio Nebbia soleva definire l'attivazione sociale sulle tematiche ambientali utilizzando il concetto di “*contestazione ecologica*”. Si veda a tal proposito: Nebbia G., *La contestazione ecologica. Storia, cronache e narrazioni*. La scuola di Pitagora, Napoli, 2015.

441Per una panoramica del pensiero di Nebbia si vedano, tra gli altri: Piccioni L. (a cura di), Giorgio Nebbia, *Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013*. I quaderni di Altrionovecento n.4, Fondazione Micheletti, Brescia, 2014; Nebbia G. *La Terra brucia. Per una critica ecologica al capitalismo*. Jaca Book, Milano, 2020; Nebbia G., *Ecologia ed economia. Tre tesi per un nuovo dibattito*. Andrea Pacilli Editore, Manfredonia, 2017; Nebbia G., Giuliano V. *Non superare la soglia. Conversazioni su centocinquanta'anni di ecologia*. EGA-Edizioni Gruppo Abele, Torino, 2016; Nebbia G., *La contestazione ecologica. Storia, cronache e narrazioni*. (a cura di Capone N.), La scuola di Pitagora, Napoli, 2015;

«Per un milione e mezzo di anni gli individui della specie Homo habilis hanno vissuto e si sono evoluti lentamente su una terra di dimensioni grandissime: la terra offriva bacche e foglie e semi e frutti in grado di soddisfare le necessita alimentari; gli animali uccisi con la caccia fornivano la carne. In queste condizioni di raccoglitori-cacciatori gli esseri umani non differivano di molto dagli altri animali consumatori onnivori; alcuni vegetali e la pelle e i peli degli animali offrivano le materie con cui difendere il corpo dai rigori del freddo; il fuoco della combustione del legno riusciva a scaldare le caverne.

La grande rivoluzione nella storia dell'umanità si ebbe quando i nostri lontani progenitori, ormai della specie Homo sapiens, hanno scoperto che alcune sementi potevano essere piantate e coltivate e che alcuni animali potevano essere addomesticati e fornivano carne senza bisogno di rincorrerli nelle foreste o nelle praterie. È la transizione - che si colloca fra il Paleolitico e il Neolitico - dallo stato di raccoglitori-cacciatori allo stato di coltivatori-allevatori. Il nome di "rivoluzione agricola" descrive bene i profondi e rapidi mutamenti - sociali, economici ed ecologici - associati a tale transizione. Fra le numerosissime specie di vegetali e di animali soltanto alcune si prestavano alla coltivazione e all'allevamento e comincia qui la perdita di "diversità biologica" che molti sembrano scoprire oggi.

La nuova condizione di coltivatori-allevatori consentiva di evitare gli spostamenti e di organizzarsi in gruppi e comunità, dapprima piccole, che avevano bisogno di abitazioni artificiali, più confortevoli delle grotte e caverne. Per costruire una casa - che diventava l'abitazione "di proprietà" di un individuo - per coltivare specie vegetali alimentari e per pascolare gli animali, occorreva una forma di collaborazione dalla quale ben presto ha preso origine una specializzazione.

Alcuni - i più bravi? i più forti? - sono diventati "padroni" di campi e pascoli e animali e di case e altri hanno collaborato nei lavori dei campi, nella trasformazione degli alimenti, nell'estrazione delle pietre da costruzione dalle rocce, in una posizione subordinata, traendone in cambio alimenti o pelli fornite dai "padroni". Nasce così, circa 10.000 anni fa, la divisione in classi di "padroni" e "soggetti" che risulterà determinante nell'assalto degli esseri umani alla natura.

Il miglioramento dell'alimentazione ha permesso un allungamento della vita umana; qualcuno ha scoperto che il fuoco modificava le rocce e i minerali fornendo materiali da costruzione più resistenti alle piogge, fornendo metalli che si prestavano meglio delle pietre alla lavorazione della terra, ad uccidere e macellare gli animali. Qualcuno deve, ben presto, avere scoperto che il sale si prestava bene a fermare il rapido deterioramento degli alimenti e delle pelli e deve avere scoperto che la preziosa sostanza si otteneva ogni volta che il mare evaporava. Qualcuno deve avere scoperto, inoltre, che in alcune zone della Terra si trovavano addirittura giacimenti di sale, residui dell'evaporazione di antichi mari. Chi riusciva a ricavare sale per evaporazione dell'acqua del mare oppure a estrarlo dai giacimenti veniva ad avere una materia strategica che altri desideravano ed erano disposti ad ottenere in cambio di alimenti, pietre, metalli - o a conquistare con la forza se il venditore era riluttante.

Qualcuno - il più bravo? il più ricco? - ha cominciato ad andare a cercare in terre lontane il sale e a portare in terre lontane i prodotti del suo paese che diventano così merci, oggetto di scambio. La classe dei "padroni" genera così quella dei mercanti. Gli individui della classe dominante sono portati alle scoperte di nuovi oggetti utili, di nuovi processi di trasformazione della natura; gli individui della classe soggetta hanno bisogno di merci per vivere e non possono vendere che il proprio lavoro o la propria vita. Per la classe dominante l'aver molti figli e discendenti è segno di potenza; per gli appartenenti alla classe soggetta, i pochi momenti d'amore sono l'unico spiraglio positivo in una vita di squallore e anche per loro i figli sono fonte di qualche ulteriore guadagno per uscire dal buio della miseria. L'aumento della popolazione, la crescente domanda di merci che sono segno di potere o che sono indispensabili per sopravvivere, comporta delle modificazioni ecologiche profonde. [...]. La crescente domanda di legna come combustibile per le case, gli artigiani e le fabbriche, come materiale da costruzione per le case e le navi, ha portato all'ulteriore graduale taglio dei boschi fino a quando la classe dominante ha scoperto che occorreva andare a cercare sempre più lontano il legno o i campi, che i boschi si impoverivano di selvaggina. Sono stati questi i primi segni che le risorse della natura hanno dei "limiti".

Ben presto si è visto che l'estrazione di minerali e metalli dalla Terra era un'operazione dolorosa, faticosa e inquinante. Il dolore e la fatica contavano poco, dal momento che una popolosa classe soggetta, integrata con i prigionieri e schiavi, era disponibile in abbondanza. Ma l'inquinamento cominciò ad essere percepito dalla classe dominante come perdita di qualche "valore", quelli della pulizia, dell'aria respirabile, delle acque limpide, dei boschi ricchi di animali, della bellezza; i suoi membri cominciano a "contestare" lo scarico delle fogne nelle strade urbane o nei fiumi, il sovraffollamento e il traffico congestionato delle città, la puzza dell'aria, la distruzione dei boschi; chi può fugge dalle città, nelle ville e castelli, alla ricerca di spazi verdi, di boschi, di mare pulito. Altri chiedono delle leggi, che sono poi sostanzialmente azioni che pongono dei "limiti alla crescita": il divieto di tagliare i boschi, di sporcare le acque, di estrarre minerali o metalli che inquinano il suolo o l'aria, il divieto di estendere le città, leggi fatte dalla classe dominante per proteggere se stessa⁴⁴²».

La disamina di Nebbia mostra quanto risalenti nel tempo siano le dinamiche di sfruttamento degli esseri umani (e spesso di determinati gruppi e comunità umane più di altri) sulla natura e lascia intravedere fino a che punto le disuguaglianze socio-economiche, come meglio vedremo in seguito, possano giocare un ruolo determinante tanto nell'attacco quanto nella difesa dell'ambiente naturale.

1.1.1. Conservazionismo, ecologismo politico, ambientalismo

Molti degli studiosi che si sono occupati della materia hanno individuato ondate progressive di emersione di specifiche sensibilità ambientale distinguendole in tre distinte fasi⁴⁴³: una prima, collocabile nella seconda metà dell'800, caratterizzata dalla preminenza di orientamenti di tipo conservazionistico/protezionistico; una seconda, iniziata alla fine degli anni '60, con forte contenuto di critica sistemica rispetto al ruolo delle dinamiche socio-economiche⁴⁴⁴, una terza, di internazionalizzazione dell'ambientalismo, nell'ambito della quale le istanze di protezione acquisiscono scala globale.

Le possibili classificazioni applicabili all'ambientalismo sono numerose e dipendono dalla prospettiva assunta per isolarne gli elementi caratterizzanti da sottoporre a indagine al fine di individuare comuni denominatori e differenze.

Secondo il sociologo Diani una prima differenziazione può operarsi tra le correnti ecologiste ispirate a principi di natura etico-politica piuttosto che a principi di razionalizzazione delle attività antropiche; una seconda, riferita alle finalità, porta a distinguere istanze tese alla protezione delle risorse naturali da istanze che legano la protezione ambientale alla modifica dei rapporti economico-sociali alla base degli squilibri ecologici; una terza discende dal carattere collettivo o personale della visione proposta

⁴⁴² Piccioni L. (a cura di), Giorgio Nebbia, *Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013*. I quaderni di Altronovecento n.4, Fondazione Micheletti, Brescia, 2014, pp.193-195.

⁴⁴³ Diani M., *Isole dell'arcipelago: storia del movimento ecologista in Italia*. Il Mulino, Bologna, 1988;

⁴⁴⁴ Sartori G., *The Theory of Democracy Revisited*. Chatham House, Chatham, 1987, p.113.

(ovvero se l'oggetto dell'azione riguarda pressione politica o impegno per la modifica dei comportamenti individuali); infine, una quarta riguarda la scala dell'istanza, ovvero la sua dimensione locale o globale⁴⁴⁵.

Una classificazione largamente condivisa⁴⁴⁶ e in parte sovrapponibile all'individuazione delle tre fasi sopra citate, può essere operata tra tre filoni principali: conservazionismo, Ecologia politica e ambientalismo, distinguendo le correnti a seconda dell'approccio adottato – in termini di orientamento culturale – e dal tipo di azioni ritenute prioritarie.

a) Il conservazionismo è il primo dei tre filoni, caratterizzato dalla nascita di organizzazioni di protezione ambientale⁴⁴⁷, appannaggio dell'alta borghesia, in difesa di specie selvatiche, di aree di particolare valore naturalistico e del patrimonio naturale in generale. Le sue origini possono essere fatte risalire alla seconda metà dell'800⁴⁴⁸; tuttavia, affinché si evolva in movimento di opinione capace di incidere nell'opinione pubblica, occorre attendere la metà del '900: è a partire da allora che iniziano infatti ad percepirsi i primi evidenti impatti dei processi di industrializzazione e urbanizzazione sull'ambiente naturale. Ad avvertire per primi tali preoccupazioni sono, come accennato, prevalentemente i ceti agiati. Tra le prime iniziative su larga scala spiccano le campagne per la tutela di specie animali a rischio e del patrimonio paesaggistico⁴⁴⁹.

Per i conservazionisti l'oggetto dell'attenzione e il fulcro dell'azione corrispondono alla reazione a una minaccia, e dunque alla difesa dell'esistente (in questo caso gli habitat naturali) contro un'aggressione ritenuta indebita. Tra le personalità considerate di riferimento per l'affermazione del conservazionismo (o del cosiddetto *spirito Wilderness*, che come suggerisce il nome, identificava nella natura selvaggia il valore etico-spirituale degno di protezione) va citato Ralph Waldo Emerson, esponente del movimento trascendentalista americano e primo teorizzatore⁴⁵⁰ della Natura come ideale romantico, identificata con il mondo vegetale incontaminato e dotata di intrinseco valore.

Altre figure di spicco la cui produzione è concentrata su una visione naturalistica sono Henry David Thoreau, discepolo di Emerson, che già alla metà dell'800 aveva teorizzato l'esigenza della conservazione della natura selvaggia⁴⁵¹ come elemento di salvezza per il pianeta, proponendo la creazione di aree

445Diani M., *Ambientalismo*. Enciclopedia delle Scienze Sociali I Supplemento, Treccani, 2001.

Si veda per una trattazione completa: Diani M., *Isole dell'arcipelago: storia del movimento ecologista in Italia*. Il Mulino, Bologna, 1988.

446Si vedano tra gli altri: Diani M., Della Porta D., *Movimenti senza protesta? L'ambientalismo in Italia*. Il Mulino, Bologna, 2004; Farro A., *La lente verde. Cultura, politica ed azione collettiva ambientaliste*. FrancoAngeli, Milano, 1991; Marciano C., Montani A.R., *I movimenti ambientalisti tra passato e futuro*. In: Gavrila M. (a cura di), *L'onda anomala dei media. Il rischio ambientale tra realtà e rappresentazione*. Franco Angeli, Milano, pp. 79-95, 2012.

447Tra esse il Sierra Club, fondato in California nel 1892 per la protezione delle seuoie dall'industria del legname o la Royal Society for the Protection of Birds, fondata a Londra nel 1889.

448Si vedano sull'argomento: Grove R.H., *Le origini dell'ambientalismo occidentale*. Le Scienze, XXV n. 289, pp. 16-21, 1992; Strong D.H., *Dreamers & Defenders. American Conservationists*. Lincoln, University of Nebraska Press, 1988; Smith M.L., *Pacific visions. California scientists and the environment, 1850-1915*. Yale University Press, New Haven, 1987.

449Dalton R., Rohrschneider R., *Transnational environmentalism: cooperation among environmental NGOs*. Mannheim 1999.

450Emerson R.W., *Nature, James Munroe and Company*. Boston, 1836.

451Si veda tra gli altri a tal proposito: Thoreau H.D., *In Wilderness is the Preservation of the World*. Ballantine Books, 1974;

protette per la tutela di zone forestali e popolazioni indigene e John Muir⁴⁵², ingegnere, scrittore e attivista, promotore, alla fine dell'800, di strenue battaglie per la difesa di aree ad alto interesse naturalistico in California, nonché fondatore del Sierra Club, a tutt'oggi una delle più importanti organizzazioni per la conservazione della natura a livello internazionale. Altrettanto di rilievo è da considerarsi l'apporto degli scritti di Sigurd Ferdinand Olson⁴⁵³, Robert "Bob" Marshall⁴⁵⁴, Aldo Leopold⁴⁵⁵ ciascuno dei quali ha contribuito all'affermazione e alla progressiva evoluzione delle teorie conservazionistiche.

Per quanto riguarda i contenuti dottrinari del conservazionismo, può dirsi che il valore attribuito al concetto di ambiente ha subito all'interno della corrente un processo di evoluzione/specificazione. Alle origini, prevale una nozione di ambiente di tipo bucolico/arcadico che richiama a una relazione uomo-natura di equilibrio, fondata su valori etici ed estetici minacciati dai fattori di rischio e squilibrio legati all'avvento dell'industrializzazione e, più in generale, della modernità⁴⁵⁶. Alcuni autori tendono a leggere nelle posture conservazionistiche la manifestazione di una reazione antimodernista⁴⁵⁷.

In un secondo momento subentra una concezione di ambiente più spiccatamente naturalistica e maggiormente fondata sulla conoscenza scientifica, tesa alla protezione delle specie minacciate e focalizzata a indurre una razionalizzazione dei comportamenti – da agire attraverso la sensibilizzazione dell'opinione pubblica – piuttosto che un rifiuto *tout-court* del processo di modernizzazione. In ogni caso, non si tratta di una nozione di ambiente socialmente caratterizzata. Al centro dell'attenzione vi è la logica utilitaristica dei comportamenti e dei processi produttivi inefficienti che vanno corretti e riorientati attraverso azioni di informazione, sensibilizzazione ed educazione rivolte alla cittadinanza, mentre ogni azione di protesta o di aperto conflitto rispetto al sistema è lasciata ai margini e guardata con diffidenza. L'ecologismo che ne deriva può essere definito riformista⁴⁵⁸, dato che gli obiettivi individuati possono essere raggiunti attraverso aggiustamenti del sistema che permettano una maggior efficacia della tutela ambientale, ridefinendo in senso ecologico l'interesse collettivo.

Nel periodo tra i due conflitti mondiali il conservazionismo subisce un calo di attenzione, anche a causa delle preoccupazioni concentrate sulla perdurante crisi economica; le sue istanze tornano ad

Thoreau H.D., *The indian notebooks (1847-1861)*. The Thoreau Institute at Walden Woods, The Walden Woods Project, 2007.

452Tra le numerose opere di Muir si vedano in particolare: Muir J., *The proposed Yosemite National Park, Treasures and features*. Outbooks, Golden, 1890; Muir J., *The mountains of California*. De Vinne, New York, 1894; Muir J., *Our national parks*. Houghton Mifflin, Boston, 1901.

453Si vedano tra gli altri: Olson S.F., *The Singing Wilderness*, University of Minnesota Press, 1956; Olson S.F., *Lonely Land*. University of Minnesota Press, 1961; Olson S.F., *Wilderness Days*. University of Minnesota Press, 1972.

454Si veda: Marshall R., *The People's Forests*. University of Iowa Press, Iowa City, 1933.

455Di Leopold si veda il saggio: Leopold A., *A Sand County Almanac*. Oxford University Press, 1949. Altresì si veda: Flader S.L., *Thinking Like a Mountain: Aldo Leopold and the Evolution of an Ecological Attitude Toward Deer, Wolves, and Forests*. The University of Wisconsin Press, 1974.

456Weiner M. jr., *Il progresso senza ali. La cultura inglese e il declino dello spirito industriale*. Il Mulino, Bologna, 1985 e Diani M., *Ambientalismo*. Enciclopedia delle Scienze Sociali I Supplemento, Treccani, 2001.

457Tra essi Mario Diani. Si veda il già citato Diani M., *Isole dell'arcipelago: storia del movimento ecologista in Italia*. Il Mulino, Bologna, 1988.

458Farro A., *La lente verde. Cultura, politica ed azione collettiva ambientaliste*. FrancoAngeli, Milano, 1991

acquisire centralità dopo la fine della seconda guerra mondiale, complici il mutato clima di crescita economica e la progressiva, maggior domanda di partecipazione democratica che caratterizza la vita pubblica nei Paesi occidentali⁴⁵⁹. Nascono grandi organismi internazionali la cui azione è tesa alla protezione degli *habitat* naturali: nel 1948 viene fondata la IUCN, Unione Internazionale per la Conservazione della Natura, che riunisce e coordina organizzazioni di diversi Paesi, mentre nel 1961 vede la luce il WWF, il World Wildlife Fund.

L'epoca a cavallo tra anni '60 e '70 viene identificato come il periodo aureo dell'ambientalismo, ovvero il momento in cui i limiti del pianeta e gli impatti ambientali delle attività umane diventano elemento di coscienza collettiva. Rispetto al conservazionismo, questa nuova fase dell'ambientalismo inizia a focalizzare gli effetti dei rischi ambientali derivanti dalle attività umane non soltanto sugli ecosistemi naturali ma anche sulle comunità umane.

Nel 1962 viene pubblicato negli Stati Uniti il libro *Primavera Silenziosa*⁴⁶⁰ della biologa statunitense Rachel Carson, considerato una delle pietre miliari nell'affermazione del pensiero ambientalista. Il testo, fortemente osteggiato sia dall'industria chimica che da agenzie governative⁴⁶¹, analizzava le drammatiche conseguenze dell'utilizzo dei pesticidi e degli agenti chimici non solo sugli ecosistemi ma per la prima volta anche sull'umano: oltre a distruggere i parassiti e le erbacce i fitofarmaci sedimentavano nelle matrici ambientali bio-accumulandosi negli organismi viventi e raggiungendo gli esseri umani attraverso la catena alimentare. Sul banco degli imputati viene posto l'utilizzo degli agenti chimici; in tal senso il testo può essere considerato una indiretta critica al sistema agricolo e industriale nel suo insieme.

Non può tuttavia dirsi che la Carson formulasse una complessiva critica al sistema produttivo capitalista; ad ogni modo la sua opera, assieme a quelle di altri scienziati tra cui Barry Commoner, di cui si parlerà nel prosieguo, ha avuto un ruolo importante nel favorire il mutamento di orientamento da una visione meramente naturalistica dell'ambiente a una politicamente orientata. L'acceso dibattito scatenato dal libro culmina nell'istituzione di una commissione di indagine sui pesticidi voluta dal governo federale: è la prima volta in cui le preoccupazioni per l'ambiente acquisiscono effettiva centralità nel discorso pubblico.

459Dopo la fine della seconda guerra mondiale, l'esigenza prioritaria di ridare linfa alle economie nazionali messe in ginocchio dal conflitto fa della ricostruzione post-bellica, dell'impulso alla produzione industriale e dell'accelerazione dei processi di urbanizzazione assi portanti delle politiche pubbliche e fulcro dell'iniziativa economica privata. Nella fase del dopoguerra, l'interesse collettivo nei Paesi coinvolti è orientato verso aspirazioni di tipo materialistico; mentre le preoccupazioni di tipo ambientale – pur nascenti in seno a taluni segmenti della società – sono considerate appannaggio dei ceti agiati dunque elitarie. Si tratta ancora di preoccupazioni tese principalmente alla protezione della natura e del paesaggio, la cui prospettiva è svincolata da ogni nesso con le questioni sociali e i diritti.

460Carson, R., *Primavera Silenziosa*. Feltrinelli, Milano, 1969. L'anno di uscita della prima edizione americana dal titolo *Silent Spring*, pubblicato da Houghton Mifflin, è il 1962.

461Il quotidiano *Time* nel 1999 riporta: "*La Carson venne assalita violentemente da minacce di cause e derisione, inclusa l'insinuazione che questa scienziata così meticolosa fosse una "donna isterica" non qualificata a scrivere un libro di tale portata. Un imponente contrattacco venne organizzato e guidato da Monsanto, Velsicol e American Cyanamid - come da tutta l'industria chimica - puntualmente supportata dal Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti come pure dai più cauti nel mondo dei mass media.*"

Le istanze ecologiche vivono un processo di crescente affermazione e di massificazione a partire dagli anni '60, periodo in cui iniziano a rendersi evidenti i danni inferti non solo all'ambiente ma anche alla qualità della vita dai processi di estrazione, produzione e consumo. Negli anni a cavallo tra i '60 e i '70 si registra la nascita di una miriade di organizzazioni ecologiste, alcune ancora oggi dotate di grande rilievo internazionale, come *Friends of the Earth*, fondata a San Francisco nel 1969 e *Greenpeace*, fondata a Vancouver nel 1971⁴⁶². Via via nascono e si affermano approcci “politici” che fanno di questo nesso la lente focale attraverso cui analizzare dinamiche e individuare azioni volte a garantire maggior equità nella distribuzione dei benefici e dei costi ambientali delle attività antropiche.

Tra le ragioni che favoriscono lo sviluppo e l'affermazione di un movimento di opinione sulle questioni ecologiste vi sono la progressiva evidenza sociale dell'insostenibilità ambientale delle forme organizzative sociali ed economiche; la produzione di dati e analisi critiche da parte della comunità scientifica, la crescente diffusione mediatica del discorso ecologista grazie all'avvento e alla costante evoluzione di mezzi di informazione e comunicazione di massa. L'evidenza dell'insostenibilità ambientale – che assume le sembianze di disastri industriali (si pensi a Bhopal o Chernobyl) o di devastazione ambientali di diversa entità o scala geografica - non sarebbe di per sé bastata secondo diversi studiosi a spiegare la nascita di un così duraturo ed eterogeneo movimento: è stata necessaria la trasformazione – agita in una prima fase da scienziati e intellettuali - di queste contraddizioni in istanza politica⁴⁶³. In tal senso, la nascita di un vasto movimento di contestazione mosso da argomentazioni ecologiste si traduce e si consolida nella messa in discussione dei fondamenti della struttura socio-economica moderna.

b) L'evoluzione delle teorie ambientaliste stimolata dal mutato contesto economico, politico e culturale culmina nell'avvento, a partire dalla fine degli anni '60, di un nuovo orientamento, noto come **“Ecologia politica”**.

La crescente consapevolezza della finitezza delle risorse naturali, derivata anche dalla eco seguita alla pubblicazione di documenti come *The limits to growth*, commissionato dal Club di Roma e pubblicato nel 1972⁴⁶⁴; l'emergere di nuove problematiche relative alla gestione dei rifiuti o alla qualità della vita in ambito urbano; la spinta all'energia nucleare derivata dalla crisi petrolifera del '73⁴⁶⁵ sono tra i fattori che spingono verso nuove istanze non più tese a valori materialistici come crescita economica e

462 Sull'affermazione della corrente dell'Ecologia politica si vedano, tra gli altri: Bramwell A., *Ecology in the twentieth century: a history*. Yale University press, New Haven, CT, 1989; Castells, M., *The city and the grassroots movements*. University Of California, 1985; Dalton R., *The green rainbow: environmental groups in Western Europe*. Yale University Press, New Haven, CT, 1994; Lowe P.D., Goyder J.M., *Environmental groups in politics*. George Allen & Unwin, London 1983.

463 In tal senso: Diani M., *Isole dell'arcipelago: storia del movimento ecologista in Italia*. Il Mulino, Bologna, 1988; Bramwell A., *Ecology in the twentieth century: a history*. Yale University press, New Haven, 1989 e Castells, M., *The city and the grassroots movements*. University Of California, 1985.

464 Del Rapporto *The limits to growth* e delle successive pubblicazioni, conferenze e dichiarazioni internazionali considerate tappe salienti dell'affermazione delle tematiche ambientali nel dibattito politico internazionale si è esaustivamente parlato nel capitolo precedente.

465 Sull'argomento: Rüdig W., *Anti-nuclear movements: a world survey*. Longman, London, 1990.

consumi di massa, ma alla messa in evidenza dell'esistenza di una vasta gamma di impatti socio-ambientali prodotti dal modello economico. Tali tensioni si innestano in un clima sociale caratterizzato dai movimenti di contestazione sorti alla fine degli anni '60, trovandovi humus fertile⁴⁶⁶. L'affermazione della corrente dell'ecologismo politico si interseca poi anche con le lotte degli operai per condizioni di lavoro salubri⁴⁶⁷ e ai conflitti contro il degrado delle periferie urbane, che contribuiscono a connettere il concetto di sfruttamento ambientale alle nozioni classiche di sfruttamento sociale.

È opinione diffusa nella letteratura sociologica⁴⁶⁸ che della vasta gamma dell'attivazione sociale germinati dalla mobilitazione studentesca del '68, i movimenti ambientalisti hanno avuto la più duratura influenza sulla sfera politica (in termini di contributo all'elaborazione di policy ambientali e di spazio conquistato nel discorso pubblico) e vissuto il più profondo processo di istituzionalizzazione e professionalizzazione. In altre parole, può dirsi che l'irruzione sulla scena politica delle istanze ecologiche ha finito per condizionare straordinariamente il dibattito pubblico internazionale e investire i processi politici a tutti i livelli, dal locale all'internazionale.

Il nuovo approccio dell'Ecologia politica supera i termini naturalistici e paesaggistici sino ad allora dominanti nelle istanze ecologiche e attribuisce un'impronta spiccatamente sociale alle questioni ambientali, facendo propria la preoccupazione di strutturare e indirizzare alle istituzioni politiche e all'opinione pubblica le domande di tutela emergenti nella società⁴⁶⁹.

Accanto al concetto di ambiente naturale si afferma la nozione di *ambiente umano*⁴⁷⁰ e viene incluso nell'oggetto dell'analisi l'impatto delle attività antropiche sulle comunità umane. Siffatta ricostruzione mutua e reinterpreta spesso elementi delle teorie marxiste radicalizzando la critica strutturale al sistema; si individua come responsabile della crisi ecologica il modello capitalistico, fondato sullo sfruttamento incontrollato delle risorse naturali e svincolato dalle preoccupazioni circa la sostenibilità delle attività antropiche per gli ecosistemi naturali.

Il testo che sancisce il passaggio dall'approccio conservazionistico a una analisi politicamente orientata del portato delle trasformazioni ambientali è *Il cerchio da Chiudere*⁴⁷¹, del biologo Barry Commoner, già fondatore nel 1969 della pionieristica rivista *Environment*⁴⁷² e considerato il padre

466 Sulla relazione tra contestazione studentesca e movimenti ambientalisti si veda: Ortoleva P., *Saggio sui movimenti del 1968 in Europa e in America con un'antologia di materiali e documenti*. Editori Riuniti, Roma, 1988

467 La lotta di classe nelle fabbriche inizia a introiettare le preoccupazioni ambientali legandole alle condizioni di lavoro degli operai, cui si unisce una presa di coscienza sociale agita tramite conflitti urbani contro il degrado e l'inquinamento. L'attenzione si sposta dunque dalla difesa della natura all'analisi del legame tra ambiente e società.

468 In proposito si vedano Rootes C., *Environmental movements: From the local to the global*. Environmental Politics, 8: 1, pp.1-12, 1999 e Marciano C., Montani A.R., *I movimenti ambientalisti tra passato e futuro*. In: Gavrilu M. (a cura di), *L'onda anomala dei media. Il rischio ambientale tra realtà e rappresentazione*. Franco Angeli, Milano, pp. 79-95, 2012.

469 De Luca S., *Il Movimento ecologista. Conservazionismo, ecologia politica e ambientalismo*. In Storia - Rivista di storia e informazione, n.25, 2007.

470 Si veda la trattazione operata nel primo capitolo circa il concetto e la sua consacrazione, avvenuta in occasione della *Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano* di Stoccolma, celebratasi nel 1972.

471 Commoner, B., *Il cerchio da chiudere*. Garzanti, Milano, 1977. Il testo originale, *The Closing Circle*, edito da Random House (New York) uscì nel 1971.

472 La rivista *Environment, Science and Policy for Sustainable Development* è consultabile sul portale web di Taylor & Francis Online alla pagina: <https://www.tandfonline.com/toc/venv20/current>. (Ultima consultazione: marzo 2021).

dell'ecologismo radicale moderno. L'opera analizza i processi produttivi come causa scatenante di squilibri ecologici profondi, dovuti all'alterazione del funzionamento dei cicli naturali⁴⁷³ che intervengono, aggravandolo, su un contesto di esistenti e crescenti ineguaglianze sociali e geografiche. Commoner critica le teorie malthusiane e ritiene sia il ripensamento del sistema capitalistico e non il controllo demografico la chiave per rispondere alle istanze ambientali; è questa, ad esempio, la critica principale che l'autore muove a *The Limits to growth*, che pure costituirà, come si è ampiamente argomentato nel primo capitolo, testo di riferimento fondamentale per la formazione della sensibilità ecologista a livello globale. Collegando in modo inedito le questioni ambientali a una visione più ampia della giustizia sociale ed economica, le sue teorie non si fermano a denunciare le storture ambientali, ma si concentrano sulla causa principale della crisi ecologica, che afferma essere un sistema di produzione basato sulla tutela del profitto privato anziché sul benessere collettivo e sul bisogno ecologico e umano. Sottolineando i parallelismi tra le istanze promosse dai movimenti ambientali, dei diritti civili, del lavoro e della pace, le questioni ambientali appaiono strettamente connesse all'ingiustizia, alla povertà, al razzismo, alla sanità pubblica, alla sicurezza e ai conflitti.

Sotto la lente di ingrandimento c'è non solo la relazione essere umano-ambiente ma quella tra crisi ambientale e modello di produzione: “*Siamo in una crisi ambientale perché i mezzi con cui utilizziamo l'ecosfera per produrre ricchezza sono distruttivi dell'ecosfera stessa. L'attuale sistema di produzione è autodistruttivo; l'attuale corso della civiltà umana è suicida*”⁴⁷⁴. Il concetto stesso di ambiente si amplia da una accezione focalizzata sulla natura e il paesaggio, ad una sociale: il nesso tra sfruttamento dell'essere umano e sfruttamento delle risorse naturali risulta evidenziato con forza.

Ancora: le tesi di Commoner individuano nella critica ecologista il motore di un cambiamento radicale nelle organizzazioni economica, sociale e politica; che deve essere supportato dal contributo della scienza e dal processo di progressiva strutturazione di un fronte ambientalista⁴⁷⁵. In questa concezione, la spinta ecologica assume un potenziale emancipatorio e trasformativo: la sfida ecologica non è risolvibile se non attraverso la radicale riorganizzazione del modello sociale ed economico.

L'argomentazione, consacrata da Commoner, secondo cui la produzione orientata al profitto è la causa centrale della distruzione ambientale lo distingue nettamente dall'ala liberale del movimento ambientalista statunitense, emerso come nuova forza politica all'inizio degli anni '70: “*In una fase in cui la maggior parte degli scrittori accusava il comportamento individuale o la sovrappopolazione per*

473Nel primo capitolo di *Il cerchio da chiudere*, Commoner individuò quattro *Leggi dell'ecologia*: 1. *Ogni cosa è connessa* (ovvero: esiste una sola ecosfera per tutti gli organismi viventi e ciò che interferisce con uno, interferisce con tutti); 2. *Tutto deve finire da qualche parte* (ovvero: in natura non esistono rifiuti); 3. *La natura sceglie sempre la strada migliore* (ovvero: il mito della tecnologia come elemento per migliorare la natura è irrealistico); 4. *Non esistono pasti gratuiti* (ogni guadagno ha un costo: lo sfruttamento della natura porta inevitabilmente alla trasformazione di risorse da utili a inutili o dannose). Secondo Commoner, “*Il pagamento di questo prezzo non può essere evitato; può solo essere ritardato. L'attuale crisi ambientale è un avvertimento che abbiamo ritardato quasi troppo a lungo*”.

Commoner, B., *Il cerchio da chiudere*. Garzanti, Milano, 1977.

474Ibidem.

475Ibidem.

*l'inquinamento Commoner ha esposto il ruolo del capitalismo e del profitto*⁴⁷⁶.

L'intenzione di *difesa dell'esistente* tipica del conservazionismo lascia definitivamente il posto ad un *obiettivo di cambiamento*, fondato sulla necessità di trasformare per rimuovere le cause del degrado ambientale, eliminando o limitandone le conseguenze ambientali e sociali. Dall'individuazione delle responsabilità del degrado ambientale, non più esemplificativamente riconducibile all'irrazionalità dei comportamenti umani, ma connesso alle condotte speculative di specifici soggetti, come le grandi imprese, i decisori politici o la parte della comunità scientifica acritica nei confronti del predominio della crescita economica rispetto agli altri valori e obiettivi socio-economici, deriva l'approccio conflittuale spesso proprio delle pratiche adottate dall'ecologismo politico. Le azioni perseguite si spostano dalle campagne di sensibilizzazione ad azioni dimostrative o confrontative (campagne di opposizione o di pressione, manifestazioni, sit-in, blocchi stradali). Tali azioni hanno come interlocutore principale le istituzioni e il loro obiettivo è il ripensamento delle modalità organizzative economiche e sociali tramite nuove e più incisive modalità di indirizzo, intervento e pianificazione. Inoltre, viene affermata con forza la centralità della partecipazione popolare e della dimensione comunitaria/decentralizzata nel disegno di sistemi di *governance* capaci di garantire equità sociale ed ambientale⁴⁷⁷.

Valorizzando e reinterpretando gli elementi di lotta di classe propri delle battaglie operaie, l'ecologismo di matrice politica identifica e classifica i soggetti coinvolti nelle dinamiche di distruzione ambientale e di opposizione a quest'ultima. Utilizzando le categorie formulate dallo storico dell'ambiente Giorgio Nebbia - considerato uno dei padri del pensiero ecologico ed esponente di spicco dell'Ecologia politica in Italia - possono identificarsi da una parte *gli inquinatori* (incarnati dagli attori economici responsabili dello sfruttamento ambientale illimitato avente come unico obiettivo la concentrazione di profitto e la crescita economica), dall'altra *gli inquinati*, che di converso subiscono la socializzazione degli impatti negativi dei processi produttivi⁴⁷⁸. Accanto a questi due gruppi Nebbia individua altre due categorie di soggetti. La prima comprende *gli attori sociali mobilitati* - ovvero persone, gruppi, associazioni e movimenti di contestazione - cui finalità è sostenere le istanze di protezione rivendicando il rispetto di diritti ispirati a specifici valori etici e a principi di giustizia sociale. Tali attori possono o meno essere identificati con chi direttamente subisce gli impatti ambientali oggetto della rivendicazione (inquinati). L'altra categoria di soggetti è identificabile con la *controparte pubblica*, ovvero con l'autorità, sia essa internazionale, nazionale o locale; ad essa sono rivolte le domande di tutela. A queste categorie Nebbia ne affianca lateralmente una quinta, identificata nella comunità scientifica, che può essere a seconda dei casi tanto di supporto alle istanze sociali che alle argomentazioni dei soggetti responsabili del

476Così l'ecosocialista canadese Ian Angus. Cfr. Angus I., *Barry Commoner: Pollution begins in the boardroom, not the bedroom*. *Climate & Capitalism*, 1 ottobre 2012.

477Ceri P., *Le basi morali dell'ecologia politica*. In: *Ecologia politica* (a cura di P. Ceri), Feltrinelli, Milano, 1987, pp. 99-126.

478Piccioni L. (a cura di), *Giorgio Nebbia, Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013*. I quaderni di Altronecento n.4, Fondazione Micheletti, Brescia, 2014.

degrado ambientale⁴⁷⁹.

La radice marxista propria dell'orientamento culturale dell'Ecologia politica, affermatosi negli anni '70, inizia ad evolvere, a partire dal decennio successivo, verso istanze focalizzate su riforme ambientali non necessariamente connesse a profonde trasformazioni sociali e/o industriali. La critica al modello economico, all'estrattivismo e all'incontrollato processo di industrializzazione rimane patrimonio del movimento ambientalista, tuttavia si sposta negli anni '90 da elemento centrale a dimensione che potremmo definire periferica⁴⁸⁰. Tra gli approcci analitici che segnano la marginalizzazione della critica anti-capitalista si possono esemplificativamente citare i teorici della modernizzazione ecologica⁴⁸¹, scuola di pensiero sorta all'inizio degli anni '80 a Berlino, secondo cui il riadattamento ambientale della crescita economica e dello sviluppo industriale è la chiave per tenere assieme obiettivi economici e istanze ecologiche, da perseguire attraverso l'innovazione tecnologica e l'interazione tra fattori economici, scientifici, istituzionali, politici e culturali.

Ciò specificato, l'Ecologia politica continua ad oggi a rappresentare l'orientamento culturale che con maggiore radicalità e interdisciplinarietà fornisce elementi utili a una lettura politicamente orientata delle questioni ambientali. Il suo apporto - tanto in termini di produzione accademica quanto di prospettiva assunta dai movimenti sociali ambientali - costituisce campo teorico di riferimento dell'exkursus proposto nel presente lavoro di ricerca: sulle evoluzioni, il portato e lo specifico contributo fornito dall'Ecologia politica all'affermazione di nuovi paradigmi teorici e nuove prassi politiche, nonché all'evoluzione delle policy ambientali si tornerà ampiamente nei paragrafi successivi.

c) La terza corrente individuata in letteratura è quella definita come **ambientalismo**, affermatasi a partire dagli anni '70, che rappresenta ancora oggi il principale approccio, in cui il discorso ecologista viene interpretato da gran parte delle maggiori organizzazioni di settore esistenti.

L'ambientalismo contiene elementi propri del conservazionismo (come l'attenzione alla protezione del patrimonio naturalistico) e dell'Ecologia politica (come l'analisi degli impatti ambientali sulle comunità umane, pur senza mutuarne la critica anti-capitalista). Le soluzioni individuate da questo terzo campo mirano ad un cambiamento sistemico ma, a differenza dell'Ecologia politica, l'attenzione è principalmente focalizzata su comportamenti individuali e meccanismi di autoregolamentazione⁴⁸² piuttosto che sulla pianificazione e il controllo da parte delle autorità pubbliche.

La base sociale di questo filone è individuabile nella classe media intellettuale; il suo concetto più

479Ibidem.

480In tal senso: Mol A.P.J., *The environmental movement in an era of ecological modernisation*. Geoforum 31, Elsevier, 2000, pp.45-56.

481Sulla teoria modernizzazione ecologica si vedano: Mol A.P.J., Spaargaren G., *Ecological modernization in debate: a review*. Environmental Politics, 9-1, 1998; Christoff P., *Ecological modernization, ecological modernities*. Environmental Politics 5 (3), 1996, pp. 476-500; Blowers A., *Environmental policy: ecological modernisation and the risk society?* Urban Studies 34 (5/6), 1997, pp.845-871 e Hajer M., *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernisation and the Policy Process*. Oxford University Press, New York/London, 1995.

482Diani M., *Isole dell'arcipelago: storia del movimento ecologista in Italia*. Il Mulino, Bologna, 1988.

rappresentativo lo *sviluppo sostenibile*⁴⁸³: non si critica la crescita ma la sua efficienza, le sue modalità; in altre parole, la sua qualità.

Altri studiosi hanno arricchito la base argomentativa che sostiene la classificazione tra le tre correnti sin qui descritte introducendo ulteriori dimensioni come elementi di indagine; ovvero utilizzando, oltre a identità/orientamento e modalità di attivazione anche l'analisi delle strutture organizzative e dei soggetti nei cui confronti queste ultime si esplicano (antagonisti)⁴⁸⁴. Riguardo ai soggetti antagonisti, i destinatari dell'azione dei gruppi possono essere soggetti appartenenti a diverse sfere (pubblico/privato) e a diverse scale geografiche (locale/globale). Di conseguenza le azioni di protesta, manifestazioni, attività di *advocacy*, interlocuzione e pressione possono essere svolte nei confronti di istituzioni internazionali o locali o di soggetti economici privati, come ad esempio imprese o istituti di credito, mentre le pratiche adottate, come accennato, possono oscillare dalle azioni di pressione/sensibilizzazione (pratiche convenzionali) a pratiche confrontative – ovvero di protesta/conflitto – a pratiche di tipo dimostrativo. Per quanto riguarda il quarto criterio di indagine, incentrato sulle strutture organizzative adottate dai soggetti sociali mobilitati, esse possono distinguersi in istituzionalizzate (professionali) oppure volontaristiche/non burocratizzate (dunque spontanee; ci si riferisce ai cosiddetti *grassroots*: comitati locali, organizzazioni informali e di base). Esistono organizzazioni policentriche dalla leadership diffusa e altre fortemente centralizzate: i soggetti che compongono il caleidoscopio ecologista hanno conformazioni eterogenee, con gruppi informali e comitati auto-organizzati accanto a organizzazioni strutturate e professionalizzate. La variegata gamma di possibilità organizzative rende plausibile la definizione generale di movimenti ambientali che li qualifica come *reti di persone e organizzazioni impegnate in azioni collettive nel perseguimento di benefici ambientali*⁴⁸⁵.

Con l'avvento del movimento per la giustizia ambientale che sarà analizzato nel prosieguo del capitolo, la critica alla progressiva strutturazione e gerarchizzazione delle organizzazioni ambientaliste – a partire da quelle statunitensi, cui vengono sovente rivolte accuse di paternalismo e di scarsa inclusività – porta al maggiore sviluppo di nuove forme organizzative, tra cui spiccano le reti (o network), capaci di tenere assieme le diversità incarnate dal movimento per la giustizia ambientale⁴⁸⁶.

Può di conseguenza affermarsi che rispetto alle prospettive presenti e future, se da una parte si osserva un processo di progressiva istituzionalizzazione delle realtà associative ecologiste, dall'altra si registra la crescente nascita di *grassroots* spontanei, considerati da molti studiosi fonte di continua rivitalizzazione del movimento ambientalista in termini di radicalità dell'analisi e dell'azione⁴⁸⁷.

483Sul contenuto e le critiche al concetto si è ampiamento detto nel capitolo 1.

484Molto interessante in tal senso la ricostruzione operata nel già citato saggio: Marciano C., Montani A.R., *I movimenti ambientalisti tra passato e futuro*. In: Gavrilu M. (a cura di), *L'onda anomala dei media. Il rischio ambientale tra realtà e rappresentazione*. Franco Angeli, Milano, pp. 79-95, 2012.

485Rootes C., *Environmental movements: From the local to the global*. Environmental Politics, 8: 1, pp.1-12, 1999.

486In tal senso: Schlosberg D., *Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse*. Environmental Politics, 22:1, 37-55, 2013. Schlosberg qualifica le reti di collegamento tra le proteste ambientali locali come alternativa alla dipendenza da organizzazioni centralizzate.

487Sul tema anche Diani M., *Isole dell'arcipelago: storia del movimento ecologista in Italia*. Il Mulino, Bologna, 1988.

Vale infine la pena sottolineare che tra le categorie di analisi incentrate su azioni e struttura organizzativa sono stati osservati ricorrenti parallelismi: le strutture istituzionalizzate risultano utilizzare principalmente pratiche convenzionali e non conflittive; mentre queste ultime sono riconducibili con maggiore frequenza alle realtà di base e non istituzionalizzate. La tipologia di azioni scelte può dirsi di conseguenza legata anche al tema all'identità⁴⁸⁸: le pratiche utilizzate contribuiscono a definire gli attori sociali; in altre parole, “*le pratiche tendono a costruire i presupposti dell'identità e quest'ultima a sua volta a giustificare le pratiche*”⁴⁸⁹. L'identità risulta così definita dalla posizione che assume il soggetto dell'indagine tra l'obiettivo della difesa e quello della trasformazione, a seconda che la strategia di azione sia orientata su una singola istanza o sul livello sistemico e che le pratiche siano più o meno radicali. Le possibili classificazioni sin qui descritte sono ben riassunte nella schematizzazione proposta dagli studiosi Marciano e Montani e riportata nelle figure di seguito.

⁴⁸⁸Doherty B., *Ideas and actions in the green movement*. Routledge, London, 2002.

⁴⁸⁹In tal senso: Marciano C., Montani A.R., *I movimenti ambientalisti tra passato e futuro*. In: Gavrilu M. (a cura di), *L'onda anomala dei media. Il rischio ambientale tra realtà e rappresentazione*. Franco Angeli, Milano, pp. 79-95, 2012.

Fig. 1. **Identità dei movimenti ambientalisti**



Fig. 2. **Pratiche dei movimenti ambientalisti**

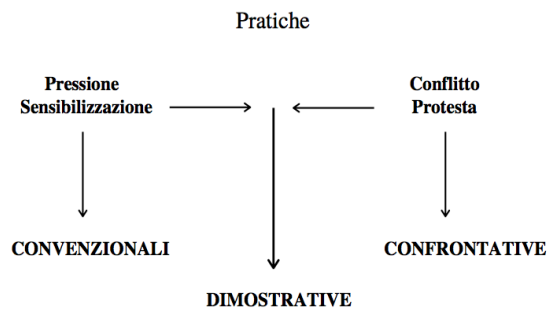
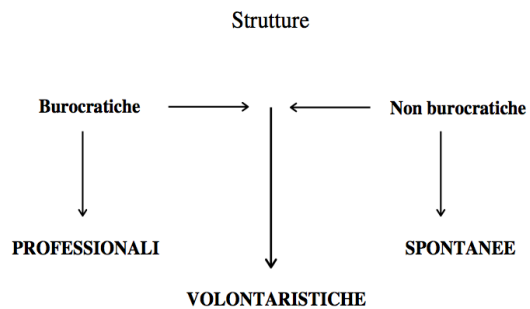


Fig. 3. **Struttura dei movimenti ambientalisti**



Fonte: Marciano C., Montani A.R., *I movimenti ambientalisti tra passato e futuro*. In: Gavrila M. (a cura di), *L'onda anomala dei media. Il rischio ambientale tra realtà e rappresentazione*. Franco Angeli, Milano, pp. 79-95, 2012.

Come premesso, gli sforzi di sistematizzazione e catalogazione applicati all'evoluzione *degli ecologismi* sono molteplici e non si esauriscono nelle classificazioni sin qui descritte. Prima di passare oltre, vale la pena citare, tra le ricostruzioni centrate su un approccio di indagine filosofica, quella di Guattari, che distingue tra *ecologia sociale* (relazionata alle realtà economico-sociali), tra *ecologia mentale* (relazionata alla soggettività umana) e tra *ecologia ambientale* (relazionata alla natura e all'ambiente) quali dimensioni portatrici di diverse sfere epistemologiche: “*forze politiche e istanze amministrative si mostrano incapaci di analizzare le problematiche ambientali mantenendo la complessità delle loro implicazioni; in generale si limitano ad un approccio tecnocratico, mentre solo una articolazione etico-politica, che io chiamo ecosofia, che spazia tra i tre registri ecologici: quello ambientale, quello delle relazioni sociali e quello della soggettività umana, sarebbe utile a chiarire in maniera sufficiente i margini della questione*⁴⁹⁰”.

Nell'articolazione eco-politica chiamata da Guattari ecosofia, particolarmente interessante appare la formulazione dell'ecologia sociale, i cui scopi – necessari a rispondere alle perduranti crisi ambientali e ai danni causati da quello che l'autore chiama Capitalismo Mondiale Integrato, riguardano la ricostruzione delle relazioni umane, l'attivazione delle singolarità inespresse, l'organizzazione di pratiche micropolitiche e microsociale che valorizzino l'eterogeneità; infine, il decentramento delle lotte sociali. Tale ristrutturazione dei corpi sociali, unita alla risignificazione della soggettività e un ambiente reinventato (dove per reinventato si intende la rielaborazione *dei paradigmi etico-estetici*⁴⁹¹) costituiscono in questa prospettiva gli strumenti utili per emancipazione dell'individuo e delle comunità umane in uno scenario di continua trasformazione tecnico-scientifica e di *imperium* del mercato globale⁴⁹². Questa prospettiva è utile a introdurre una riflessione cara ai teorici dell'Ecologia politica e della giustizia ambientale: la centralità di un approccio interdisciplinare al fine di fornire risposte adeguate alla complessità delle questioni ecologiche.

In definitiva, le più diffuse classificazioni tra correnti risultano utili a orientarsi tra le tendenze culturali che caratterizzano l'evoluzione del pensiero ecologista, tuttavia, come già affermato, esse non riescono a esaurire la pluralità di identità e approcci esistenti; in tal senso l'espressione movimento ambientalista andrebbe via via ridefinita, riferendola alla “*graduale trasformazione del modo in cui la società contemporanea concepisce la propria organizzazione rispetto all'ecosistema che abita*⁴⁹³”.

A latere rispetto alle organizzazioni sociali qui menzionate rapida menzione va fatta ai partiti politici ispirati a valori ecologisti (cosiddetti partiti verdi), affermatasi con fortune alterne in molti Paesi, soprattutto europei. I partiti ecologisti, la cui storia va contestualizzata paese per paese, hanno spesso

490Guattari F.P., *Les trois écologies*. Galilée, Parigi, 1989, p.23.

491Ibidem.

492Ibidem.

493Così i citati Marciano C., Montani A.R., *I movimenti ambientalisti tra passato e futuro*. In: Gavrilà M. (a cura di), *L'onda anomala dei media. Il rischio ambientale tra realtà e rappresentazione*. Franco Angeli, Milano, pp. 79-95, 2012, p. 87 (par. 4).

registrato al loro interno la convivenza, a volte difficile, tra le diverse correnti analizzate. Essendo la finalità della ricostruzione qui operata ragionare del contributo dell'attivazione della società civile all'affermazione di nuove esigenze di tutela in campo ambientale e climatico e all'individuazione di strumenti di garanzia atti al loro soddisfacimento, sul punto non ci si dilungherà in questa sede⁴⁹⁴.

1.1.2. Il pensiero ambientalista latinoamericano

Oltre alle principali correnti di pensiero individuate dagli storici dell'ambiente, è importante sottolineare come anche la collocazione spaziale, ovvero le diverse longitudini del globo, abbiano portato all'affermazione di teorie ecologiste distinguibili per portata e prospettiva. Si è detto dell'importanza del continuo dialogo dialettico tra Nord e Sud del mondo. In questa dinamica di confronto e mutuo arricchimento, di particolare rilevanza per la ricerca appare l'identificazione dei tratti distintivi del pensiero ambientalista latinoamericano, fondato su una “*epistemologia del Sud*”⁴⁹⁵ che costituisce passaggio verso teorie ecologiche fondate sulla relazione cultura-ambiente ancorché legate alle diverse dimensioni del concetto di giustizia.

Anch'esso, va premesso, non può considerarsi alla stregua di un corpo unico; al contrario, contiene approcci differenti che spaziano dall'indigenismo, al collettivismo, al marxismo e dalla pedagogia della liberazione alla teologia della liberazione. Pur muovendo da presupposti diversi, il filone latinoamericano presenta taluni tratti comuni: invariabilmente germina da una prospettiva storica post-coloniale e finisce col tradursi in un ecologismo di tipo politico (per rifarci alla distinzione sopra descritta).

Tra i principali esponenti di questa nuova epistemologia si trovano le voci autorevoli di studiosi come Leff, Alimonda, Boff, Galeano, Lander, de Sousa Santos, Escobar, Castro, Quijano, Porto-Gonfiavescica, Toledo⁴⁹⁶. Si tratta di teorici di campi di studio differenti; sociologi, geografi, antropologi, politologi, teologi, biologi, filosofi (la lista di quanti hanno contribuito a scrivere la storia del pensiero ecologista latinoamericano è lunga: compito arduo sarebbe citarli senza timore di non dimenticarne alcuno). Ad essi va aggiunto per completezza il formidabile contributo, meno focalizzato tematicamente ma di grande influenza nell'elaborazione del pensiero ecologista, fornito da altri pensatori latinoamericani come Freire e Mariátegui nonché da ulteriori approcci teorici affini ma provenienti da altre latitudini. Tra

⁴⁹⁴Per approfondire la storia, il portato e le prospettive dei partiti verdi si vedano, tra gli altri: Van Haute E., *Green Parties in Europe*. Routledge, 2019; Richardson D., Roots C., *The green challenge: the development of green in Europe*. Routledge, London, 1995; Carter N., *Green Parties*. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition), pp. 379-384, 2015; Carter N., *The Politics of the Environment: Ideas, Activism, Policy*. Cambridge University Press, 2018, pp 85-116.

⁴⁹⁵de Sousa Santos B., *Una epistemología del Sur*. CLACSO, Siglo Veintiuno ed., 2009.

⁴⁹⁶La lista dei testi di riferimento è lunga, si citano qui, per rilevanza e pluralità di approccio, tra gli altri: de Sousa Santos B., *Una epistemología del Sur*. CLACSO, Siglo Veintiuno ed., 2009.; Alimonda, H., (a cura di), *Los Tormentos de la Materia: Aportes para una Ecología Política Latinoamericana*. CLACSO, Buenos Aires, 2006; Boff L., *Ecología: grito de la tierra. Grito de los pobres*. Trotta, Madrid, 1996; Leff E., *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, Complejidad, Poder*. Siglo XXI/Unam/Pnuma, Mejico D.F., 1988; Porto-Gonçalves C.W., *A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização*. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 2006; Toledo Manzur V.M., *Ecología, espiritualidad y conocimiento: De la sociedad del riesgo a la sociedad sustentable*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe, México, 2003.

questi ultimi vanno citati l'ecologia profonda di Naess, il pensiero complesso di Morin, l'eco-anarchia di Bookchin, l'eco-marxismo di O'Connor, l'Economia ecologica di Martinez-Alier⁴⁹⁷.

Dall'inizio degli anni '70, che sanciscono come si è visto l'affermazione di una coscienza ambientalista mondiale seguita all'emersione di diffuse crisi ambientali, inizia a germogliare in America Latina un movimento critico finalizzato ad analizzarne le cause e a elaborare risposte; partendo da punti di vista spesso del tutto inediti. Tratto originale è la prospettiva critica assunta, che prende le mosse dalla denuncia della posizione di dipendenza – che gli studiosi della storia ambientale individuano più propriamente quale condizione di oppressione – vissuta (o subita) dal subcontinente latinoamericano in relazione al potere egemonico dei Paesi colonizzatori prima e dell'economia globalizzata successivamente. Secondo gli studiosi tale dominazione coinvolge non solo i meccanismi politici e socio-economici ma anche la produzione della conoscenza⁴⁹⁸; di conseguenza una delle necessità di fondo cui gli studiosi fanno riferimento è la decolonizzazione culturale e l'elaborazione di saperi e teorie propri.

Da questa prospettiva, l'impostazione teorica e l'*imprinting* culturale che permeano le conoscenze scientifiche e tecnologiche disponibili risultano come diretta promanazione della civilizzazione occidentale; ciò valendo anche per gran parte della dottrina giuridica e filosofica. Il proliferare di opere che mettono in luce questo condizionamento e la necessità di superarlo iniziano a manifestarsi accompagnando i processi sociali di rivendicazione e emancipazione occorsi nei Paesi latinoamericani negli anni '70, per poi riacquisire forza negli ultimi decenni. I risultati originali dell'indagine epistemologica compiuta sul concetto di ambiente contribuiscono ad attribuire al pensiero latinoamericano identità propria. Ad essere analizzata e de-costruita è la prospettiva delle scienze economiche che considera l'ambiente una esternalità dell'economia. Tale conclusione tradirebbe, come assunto di partenza, la teorizzazione e consacrazione di una fittizia separazione tra universo naturale (dotato di proprie regole di funzionamento geofisiche) e razionalità economica.

Nel pensiero latinoamericano la crisi ambientale è di conseguenza interpretata, come propone il sociologo Leff, come prodotto del “*declino delle forme di conoscenza, della razionalità economica e del logo-centrismo della scienza*”⁴⁹⁹. Dal punto di vista della ricerca e della produzione teorica, l'ambiente è non già un elemento separato ma un *trait-de-union* capace di generare una nuova lettura di discipline diverse alla luce dei saperi ambientali. È la ragione per cui il pensiero ecologista latinoamericano è prodotto da studiosi appartenenti alle branche più disparate delle scienze dure e delle scienze sociali.

497Ciascuno degli studiosi citati ha contribuito con uno specifico apporto all'elaborazione di un pensiero originale latinoamericano: Arne Naess con i precetti dell'ecologia profonda e James Lovelock con la teoria di Gaia, entrambe già citate nel primo capitolo, Edgar Morin con il suo “pensiero complesso”, James O'Connor con la preziosa rilettura ecologicamente orientata delle teorie marxiste, Murray Bookchin con la suo eco-anarchia fondato sulla comunità, Joan Martínez-Alier con i concetti dell'Economia ecologica.

498Si vedano a tal proposito, tra gli altri: Lander E., *La colonialidad del saber*. CLACSO, Buenos Aires, 2000; de Sousa Santos, B., *Conocer desde el Sur. Para una cultura política emancipatoria*. CLACSO, Buenos Aires, Plural Editor, 2008; Qijano A., *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina*. In: Qijano A., *Cuestiones y horizontes : de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder*. CLACSO, Buenos Aires, 2014.

499Leff E., *Latin American environmental thought: a heritage of knowledge for sustainability*. ISEE Publicación Ocasional, South American Environmental Philosophy Section, No. 9, 2010, p.8.

In questa concezione la Natura è non più reificata al solo scopo di consentirne appropriazione e dominazione, ma considerata condizione essenziale per la sostenibilità di qualunque ordine economico e sociale⁵⁰⁰. L'ambiente è definito come un potenziale⁵⁰¹ (come sottolinea Leff *“il concetto di ambiente come potenziale è tipicamente e unicamente latinoamericano”*⁵⁰²); l'obiettivo finale della ricostruzione teorico-politica è la costruzione di nuovi diritti ambientali, culturali e collettivi, da articolare intorno alla configurazione di un nuovo ordinamento giuridico basato su nuovi diritti relazionati alla sostenibilità ecologica, alla diversità culturale e alla partecipazione dei cittadini.

Conseguentemente, la cultura politica dell'ambientalismo latinoamericano ha un'ambizione anzitutto emancipatoria: *“al fine di decostruire il sistema mondiale globalizzato e di costruire altri mondi possibili la ricostruzione di conoscenze e di altre razionalità che emergono dalle “conoscenze del Sud” dovranno [...] costruire le loro razionalità ambientali emergenti attraverso un dialogo di conoscenze con il pensiero occidentale critico attualmente in corso nei campi della scienza, della filosofia e dell'etica. La costruzione di una globalizzazione contro-egemonica, basata sulle differenze e particolarità di ciascuna regione e di ogni popolo, emerge non solo dallo spirito di emancipazione, ma anche dalle sue radici ecologiche e culturali. È da questa conoscenza situata che il pensiero ambientale latinoamericano contribuisce con una visione originale”*⁵⁰³.

Il degrado ambientale e i livelli di disuguaglianza sociale dei Paesi meno industrializzati assumono un ruolo funzionale alla geopolitica eurocentrica; il concetto epistemologico di ambiente che emerge dallo squilibrio ambientale – e dall'ineguale distribuzione geografica dello squilibrio ambientale – si lega al concetto di globalizzazione contro-egemonica, fondata sulla decostruzione della visione unidimensionale a favore della *“valorizzazione delle diversità, della differenza e dell'alterità”*⁵⁰⁴; sul rifiuto del pensiero razionale moderno e sulla rimessa al centro del valore intrinseco ed estrinseco dell'ambiente, al posto della centralità dannosa assunta dalla supremazia dell'umano. La valorizzazione delle diversità trae forza dal riconoscimento delle potenzialità ecologiche e delle conoscenze proprie dei territori e dei popoli dei Sud, a partire da quelli rurali e indigeni, capaci di immaginare e costruire paradigmi alternativi e autenticamente sostenibili. Questo approccio declina la sostenibilità distinguendola dallo sviluppo sostenibile (la prima, considerata come implementazione di pratiche alternative la cui piena compatibilità con culture e natura è fondata nella ricchezza e nella diversità culturale di pratiche esistenti, soprattutto tradizionali; il secondo definito come compromesso tecnico risultante dall'applicazione di una razionalità modernista alle politiche di sviluppo) e ne promuove la germinazione in campi pratici promettenti, come

500Leff E., *Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza: a guisa de prologo*. In: Leff, E. (a cura di), *Justicia ambiental: Construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales culturales y colectivos en América Latina*. CEIICH / UNAM, UNEP, Mexico, 2001.

501Leff E., *Latin American environmental thought: a heritage of knowledge for sustainability*. ISEE Publicación Ocasional, South American Environmental Philosophy Section, No. 9, 2010, p. 9.

502Ibidem.

503Ivi, p.2.

504Ivi, p.3.

agro-ecologia e agro-silvicoltura, divenuti argomenti di analisi e di approfondimento per gli studiosi di Ecologia politica.

Approccio sistemico e metodo interdisciplinare come risposta integrate alla crisi – letta non come meramente ambientale, ma come crisi *civilizzatoria* (ovvero di modello di civiltà) – sono tra le caratteristiche che è possibile riscontrare in quasi tutte le opere che compongono il mosaico del pensiero ecologista del subcontinente. Come tutto l'ecologismo politico, esso confuta le posizioni neo-malthusiane rifiutando la centralità delle argomentazioni demografiche nell'analisi delle crisi ambientali: il degrado ambientale è messo in relazione piuttosto con il sistema di sviluppo imposto dal modello occidentale e la disparità di distribuzione della ricchezza e le conseguenti disuguaglianze sociali. I movimenti che nascono attorno a questo *humus* teorico riscattano e rivendicano identità culturale e autonomia politica; le loro azioni sono mirate alla conservazione e valorizzazione delle potenzialità ecologiche e della diversità biologica e forniscono spunti originali per rileggere la relazione tra patrimonio culturale e patrimonio ambientale. Proliferano in pochi decenni una miriade di organizzazioni, associazioni e network ambientalisti impegnati tanto nella ricerca teorica che nella divulgazione e sostegno alle pratiche sopra citate.⁵⁰⁵

Nel 1992 un gruppo di intellettuali Latinoamericani, con il sostegno dell'UNDP e della BID – Banca Interamericana per lo Sviluppo, redige nell'ambito dei lavori della Commissione su Sviluppo e Ambiente di America Latina e Caraibi, il documento *Our Own Agenda*⁵⁰⁶, che marca il primo tentativo di proporre, a livello internazionale, un'agenda di sviluppo per il continente non elaborata dai Paesi industrializzati ma derivante da analisi e proposte proprie. Dieci anni dopo – un decennio assai florido per la produzione teorica del continente – viene pubblicato il *Manifesto per la vita: per un'etica della sostenibilità*⁵⁰⁷, redatto da un folto gruppo di studiosi latinoamericani e presentato di fronte al Foro dei Ministri dell'Ambiente di America Latina e Caraibi in vista del Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile celebrato a Johannesburg nel 2002. Il documento riassume e sistematizza alcuni degli elementi caratterizzanti dell'analisi latinoamericana.

⁵⁰⁵Si citano tra gli altri il Gruppo di lavoro di ecologia politica presso il Consiglio latinoamericano di scienze sociali – CLACSO, il Centro latinoamericano per lo sviluppo sostenibile – CLADES, il Centro latinoamericano per l'ecologia sociale – CLAES, il Forum latinoamericano di scienze ambientali – FLACAM.

⁵⁰⁶ECLAC- Latin american and caribbean commission on development and the environment, *Our Own Agenda*. UNDP e BID in collaborazione con Unep, 1992.

⁵⁰⁷Il documento strategico *Manifesto por la vida. Por una ética para la sustentabilidad*, è stato elaborato da un gruppo di teorici ed intellettuali durante il Simposio su Etica e Sviluppo Sostenibile celebrato a Bogotá, Colombia, il 2-4 maggio del 2002 e presentata al Comitato del Foro dei Ministri dell'Ambiente di America Latina e Caraibi. Di seguito l'elenco dei redattori Carlos Galano (Argentina); Marianella Curi (Bolivia); Oscar Motomura, Carlos Walter Porto Gonçalves, Marina Silva (Brasil); Augusto Ángel, Felipe Ángel, José María Borrero, Julio Carrizosa, Hernán Cortés, Margarita Flórez, Alicia Lozano, Alfonso Llano, Juana Mariño, Juan Mayr, Klaus Schütze y Luis Carlos Valenzuela (Colombia); Eduardo Mora (Costa Rica); Ismael Clark (Cuba); Antonio Elizalde y Sara Larraín (Cile); María Fernanda Espinosa e Sebastián Haja Manchineri (Ecuador); Luis Alberto Franco (Guatemala); Luis Manuel Guerra, Beatriz Paredes e Gabriel Quadri (México); Guillermo Castro (Panamá); Eloisa Tréllez (Perù); Juan Carlos Ramírez (CEPAL); Lorena San Román e Mirian Vilela (Consejo de la Tierra); Fernando Calderón (PNUD); Ricardo Sánchez e Enrique Leff (PNUMA).

«La crisi ambientale è una crisi di civiltà. È la crisi di un modello economico, tecnologico e culturale che ha depredato la natura e negato le culture alternative. Il modello di civiltà dominante degrada l'ambiente, sottovaluta la diversità culturale e ignora l'altro (gli indigeni, i poveri, la donna, il nero, il sud) privilegiando un modo di produzione e stile di vita insostenibili che sono diventati egemonici nel processo di globalizzazione. La crisi ambientale è la crisi del nostro tempo. Non è una crisi ecologica, ma sociale [...] è una crisi morale delle istituzioni politiche, degli apparati legali di dominio, delle relazioni sociali ingiuste e di una razionalità strumentale in conflitto con il tessuto della vita. [...]

Le politiche di sviluppo sostenibile cercano di armonizzare il processo economico con la conservazione della natura, favorendo un equilibrio tra la soddisfazione dei bisogni attuali e quelli delle generazioni future. Tuttavia, mira a raggiungere i suoi obiettivi rivitalizzando il vecchio mito dello sviluppo, promuovendo l'errore di una crescita economica sostenibile sulla natura limitata del pianeta. Il concetto di sostenibilità si basa sul riconoscimento dei limiti e dei potenziali della natura, nonché sulla complessità ambientale, ispirando una nuova comprensione del mondo per affrontare le sfide dell'umanità nel terzo millennio. Il concetto di sostenibilità promuove una nuova alleanza cultura-natura, fondando una nuova economia, riorientando il potenziale della scienza e della tecnologia e costruendo una nuova cultura politica fondata su un'etica della sostenibilità - in valori, credenze, sentimenti e conoscenza - che rinnovano i sensi esistenziali, i mondi della vita e i modi di abitare il pianeta Terra. [...] L'etica ambientale diventa così un supporto esistenziale al comportamento umano nei confronti della natura e della sostenibilità della vita. L'etica per la sostenibilità è un'etica della diversità in cui si combina l'etica delle diverse culture. Questa etica alimenta una politica di differenza. È un'etica radicale perché va alla radice della crisi ambientale per rimuovere tutte le basi filosofiche, culturali, politiche e sociali di questa civiltà egemonica, omogeneizzante, gerarchica, dispendiosa, soggiogante ed esclusa. L'etica della sostenibilità è l'etica della vita e della vita. È un'etica per il re-incanto e la ti-erotizzazione del mondo, in cui il desiderio di vita riafferma il potere dell'immaginazione, la creatività e la capacità dell'essere umano di trasgredire le irrazionalità repressive, investigare l'ignoto, pensare l'impensabile, costruire il futuro di una convivenza e di una società sostenibile e di avanzare verso stili di vita ispirati alla frugalità, al pluralismo e all'armonia nella diversità [...]»⁵⁰⁸.

Il pensiero ambientale latinoamericano è evidentemente un pensiero di critica radicale. Affonda la propria identità nella storia dei territori e nelle culture dei popoli del subcontinente assumendo come valore l'etica della responsabilità nei confronti della natura e della vita intesa nella sua interezza, puntando sul ruolo della trasformazione sociale e nella valorizzazione delle potenzialità ecologiche come elementi necessari ad uscire da una crisi di sistema.

Alla prospettiva storica che informa tale pensiero va aggiunto, come elemento fattuale, che il subcontinente possiede caratteristiche uniche dal punto di vista del patrimonio naturale e della diversità biologica ed ecosistemica; in esso si conta il maggior numero di specie conosciute di organismi rispetto agli altri continenti, cui si unisce una pressione demografica modesta. Tale ricchezza, in rapporto alla popolazione presente, fa sì che il calcolo di indici come impronta ecologica o *HANPP* (*Human*

⁵⁰⁸Cfr. *Manifiesto por la vida. Por una ética para la sustentabilidad*. Ambiente & Sociedade, Anno V, N.10, 2002. Il testo completo del documento è disponibile on line: <https://www.scielo.br/pdf/asoc/n10/16893.pdf> (Ultima visita. ottobre 2020)

*Appropriation of Net Primary Productivity*⁵⁰⁹) risultino a bilancio positivo⁵¹⁰: le risorse disponibili nella regione sono ben più consistenti dello stock necessario al sostentamento di chi vi abita. Ciononostante, la storia economica dell'America Latina,⁵¹¹ incentrata principalmente sull'esportazione di risorse naturali verso i Paesi industrializzati, ha prodotto lungo i secoli un progressivo degrado delle condizioni ecologiche di vaste aree del territorio, cristallizzando una dinamica di ineguale distribuzione – tra individui e tra comunità – tanto degli svantaggi ambientali quanto dei vantaggi economici prodotti dallo sfruttamento intensivo delle materie prime⁵¹².

Nel pensiero ecologista e nei movimenti ambientalisti si è andata radicalizzando la critica al modello estrattivista, ovvero alla funzione dal continente quale fornitore di materiali a basso costo economico e ad alto costo ambientale (cosiddette economie-enclave⁵¹³). Al contempo si è affermata la rivendicazione di una prospettiva economica altra rispetto all'estrattivismo, che ha dato vita alla riflessione sul cosiddetto post-estrattivismo. In questa ottica, potremmo definire l'estrattivismo come una forma di accumulazione di capitale prodotta dall'appropriazione della natura attraverso l'estrazione e lo sfruttamento delle risorse naturali, la cementificazione, l'occupazione di spazio e beni sottratti alle popolazioni residenti. La logica alla base dell'estrattivismo affonda le sue origini nella storia coloniale, cui il processo di globalizzazione economica⁵¹⁴ ha conferito nuova linfa e legittimità.

Con la crisi economico-finanziaria occorsa alla fine del primo decennio degli anni 2000, la crescita dei prezzi delle materie prime portano ad una accentuazione delle attività estrattive, che aumentano non solo in volume di materiali estratti ma si espandono a nuovi settori economici come la deforestazione e occupazione di suolo per l'implementazione di monoculture intensive su larga scala. Tale processo non si ferma neppure con l'avvento dei governi espressione della *pink tide*⁵¹⁵ latinoamericana (ci si riferisce ai

509L'Appropriazione Umana della Produttività Primaria Netta – HANPP, è un indicatore di pressione sulla biodiversità; un indice aggregato, formulato nel 1986 da Vitousek, Ehrlich, Ehrlich e Matson che calcola in che misura il consumo di suolo e di biomassa (come cibo, carta, legno, fibre, etc) da parte delle attività antropiche alterino la composizione atmosferica, i livelli di biodiversità, i flussi di energia e la disponibilità dei servizi ecosistemici. Vitousek, P.M., Ehrlich, P.R., Ehrlich, A.H., Matson, P.A., *Human Appropriation of the Products of Photo synthesis*. BioScience n.36 (6), 1986, pp. 363-373.

510Martinez-Alier J., Sejenovich H., Baud M., *El ambientalismo y ecologismo latinoamericano*. In: De Castro F., Hogenboom B., Baud M., (a cura di) *Gobernanza ambiental en América Latina*. CLACSO, Buenos Aires, 2015.

511Per una ricostruzione articolata si veda: Gligo N., Morello, J., *Notas sobre la historia ecológica de América Latina*. Estudios Internacionales, Vol. 13, N° 49:, 1980, pp. 112-148.

512La storia di depredazione del continente e delle conseguenze ambientali, socioeconomiche e storiche dell'imposizione del modello estrattivo è ben raccontata nel libro: Galeano E., *Le vene aperte dell'America Latina*. Sperlink& Kupfer, 1997.

513Gudynas E., *Desarrollo, postextractivismo y «buen vivir»*. Pueblos, n.49, Observatorio de las Multinacionales en América Latina - OMAL, 2011, p. 19.

514 Sull'argomento si vedano tra gli altri: Alimonda H., (a cura di) *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*. CLACSO, Buenos Aires, 2011; Delgado Ramos G.C. (a cura di), *Ecología política de la minería en América Latina*. UNAM, Mexico, 2010, Dore E., *Una interpretación socio-ecológica de la historia minera latinoamericana*. Ecología Política, N° 7, 1994, pp. 49-68 e Baud M., (a cura di) *Gobernanza ambiental en América Latina*. CLACSO, Buenos Aires, 2015.

515Sull'argomento si vedano, tra gli altri: Barrett P., Chavez D., Rodríguez-Garavito C., *The New Latin American Left*. Utopia Reborn, Pluto Press, London, 2008; Arditi B., *El giro a la izquierda en América Latina: ¿una política post-liberal?.* Ciências Sociais Unisinos, 45(3): 232-246, 2009; Silva E., *Challenging Neoliberalism in Latin America*. Cambridge University Press, Cambridge, 2009; Lievesley G., Ludlam S., (a cura di), *Reclaiming Latin America: Experiments in Radical Social Democracy*. Zed Books, London, 2009; Panizza F. *Contemporary Latin America: Development and Democracy beyond the Washington Consensus*. Zed Books, London, 2009.

governi espressi durante la cosiddetta “*marea rosa*”, espressione con cui viene definita la svolta a sinistra di molti Paesi del subcontinente), che legittimano tali pratiche in nome della necessaria lotta alle disuguaglianze e utilizzano i proventi dello sfruttamento delle risorse per redistribuire ricchezza finanziando welfare e programmi sociali. Di fronte a questa fase di rinnovata aggressione alla natura e alle risorse, si registra una crescente opposizione popolare, in particolare contro progetti di estrazione mineraria e petrolifera, mega infrastrutture e agro business. A questa dinamica di sovrasfruttamento si oppone il post-estrattivismo: partendo dall'esistenza di limiti fisici-ecologici (stock di risorse limitato, limitata capacità di assorbire scorie e fonti di tossicità da parte dell'ambiente, etc.) ci si propone di superare la subalternità produttiva e commerciale propria dei Paesi latinoamericani attraverso il ripensamento del concetto stesso di sviluppo. Come parte di questa ricerca di modelli alternativi, negli ultimi decenni di storia politica latinoamericana sono emersi (o meglio, sono stati ripresi e consacrati, in alcuni casi costituzionalizzati⁵¹⁶) paradigmi culturali e socio-economici altri rispetto a quelli dominanti, fondati sulla crescita e sullo sviluppo economico. Tra essi spicca il concetto di *buen vivir*⁵¹⁷, formalizzato e elevato a principio di rango costituzionale nelle Costituzioni di Ecuador (2008) e Bolivia (2009), che lo individuano tra le finalità che lo Stato ambisce a perseguire. Il concetto di *buen vivir* è centrato sul benessere dell'individuo e della comunità, inteso non già come mero benessere economico, ma in senso olistico, come prodotto di una relazione armonica con la natura. La matrice filosofica che ha ispirato le due Costituzioni deriva dalla cosmogonia dei popoli andini, e specificamente dal concetto di *Sumak Qamaña* (buona convivenza) delle popolazioni indigene Aymara delle Bolivia e dal corrispettivo *Sumak Kawsay* proprio dei popoli Kichwa dell'Ecuador: può dirsi che “*in ambedue gli ordinamenti la cosmovisione assurge sia a principio normativo sia a principio orientativo*⁵¹⁸” cui informare le politiche pubbliche. L'applicazione di questi principi prevede il recupero di una diversa relazione etica con la natura e l'abbandono del mito dello sviluppo fondato sulla crescita economica illimitata⁵¹⁹.

516Si vedano in tal senso la Costituzione dell'Ecuador (2008) e la Costituzione della Bolivia (2009). Tali testi costituzionali risultano essere il prodotto di processi costituenti avviati dall'elezione di governi espressione di movimenti di rivendicazione popolare. Nel caso della Bolivia l'elezione del 2006 portò al potere il *MAS – Movimiento al Socialismo* di Evo Morales, primo presidente indigeno della storia della Bolivia, leader cocalero; nel caso dell'Ecuador, Alianza País di Rafael Correa, economista di origini indigene. Entrambi, pur con percorsi e prospettive diverse, emersero come leader politici a partire dalle battaglie popolari e indigene per la tutela dei territori e dei diritti delle popolazioni rurali e indigene.

517Per approfondire l'analisi del cosiddetto *nuovo costituzionalismo latino-americano* si vedano, tra gli altri: Carducci M., *Epistemologia del Sud e costituzionalismo dell'alterità*. Diritto Pubblico Comparato ed Europeo, n. II, pp. 319-325, 2012; Carducci M., *La Costituzione come “ecosistema” nel nuevo constitucionalismo delle Ande*. In: Bagni S. (a cura di), *Dallo Stato del bienestar allo Stato del buen vivir. Innovazione e tradizione nel costituzionalismo latino-americano*. Filodiritto, Bologna, 2013; Zaffaroni E.R., *Pachamama, Sumak Kawsay y constituciones*. Diritto Pubblico Comparato ed Europeo, 2, 2012; de Sousa Santos B., *Refundación del Estado en América Latina. Perspectivas desde una epistemología del Sur*. IILS-Programa democracia y transformación global, Lima, 2010; De Marzo G., *Buen vivir. Per una nuova democrazia della Terra*. Ediesse, Roma, II ed., 2010; Benalcázar Alarcón P., *Il Buen Vivir – sumak kawsay – la costruzione di un paradigma per una diversa umanità* (Ecuador). In: Martufi R., Vasapollo L. (a cura di), *Futuro indigeno. La sfida delle Americhe*. Jaca Book, Milano, 2009; Baldin S., *La tradizione giuridica contro-egemonica in Ecuador e Bolivia*. Boletín Mexicano de Derecho Comparado, Anno XLVIII, N.143, pp. 483-530, 2015; Farah H., Vasapollo, L. (a cura di), *Vivir bien, ¿paradigma no capitalista?* Cides/Umsa, La Paz, 2011.

518Baldin S., *I diritti della natura nelle Costituzioni di Ecuador e Bolivia*. Visioni LatinoAmericane, n.10, Centro Studi per l'America Latina, pp.25-39, 2014, p. 32.

519A tal proposito, tra gli altri: Baud M., *Intelectuales y sus utopías. Indigenismo y la imaginación de América Latina*.

Nelle costituzioni di Ecuador e Bolivia vengono inoltre per la prima volta introdotti i *Diritti della Natura*⁵²⁰; si tratta della previsione di un inedito paradigma giuridico che eleva la natura da oggetto a soggetto di diritto, rendendola titolare di situazioni giuridiche⁵²¹. Nello specifico, la Costituzione dell'Ecuador dedica un intero capitolo alla disciplina dei Diritti della Natura (*Capitolo VII, Diritti della natura, artt.71-74*) prevedendo due tipologie di diritti, quelli inerenti all'esistenza (art.71) e quelli relativi al ripristino ambientale (art.72), mentre la costituzione Boliviana non ne fa esplicita previsione ma inserisce (al *Capitolo V*, dedicato ai diritti sociali ed economici) un significativo inciso all'interno dell'art.33: “*Le persone hanno diritto a un ambiente sano, protetto ed equilibrato. L'esercizio di questo diritto deve consentire agli individui e alle comunità delle generazioni presenti e future, così come agli altri esseri viventi, di svilupparsi in modo normale e permanente.*” La dizione “*così come agli altri esseri viventi*”, svela l'intenzione di aprire ad una visione eco-centrica del diritto e fa da apri pista alla successiva istituzionalizzazione dei Diritti della Natura, poi formalizzati e disciplinati da una specifica legge, la Legge 71 del 2010, intitolata *Ley de Derechos de la Madre Tierra*⁵²². Per quanto riguarda il contenuto del nuovo paradigma giuridico può dirsi, suntivamente e a mo' di esempio, che specifiche pretese esigibili dalla natura sono il mantenimento dell'equilibrio ecosistemico e il ripristino ecologico in caso di squilibri causati dalle attività antropiche. Viene così per la prima volta consacrato nei testi costituzionali l'approccio cosmo-centrico alla relazione uomo-natura (essere umano come *parte del tutto* e non come specie sovraordinata alle altre componenti ecosistemiche) mantenuto in vita dalle culture indigene e ripreso da filoni di pensiero filosofico-giuridico come la *deep ecology*⁵²³ e la *earth jurisprudence*⁵²⁴. A tal riguardo va specificato che gli orizzonti filosofici, giuridici e politici aperti dall'affermazione dalle nuove strutture del diritto appena menzionate sono di ampiezza tale da impedirne un'approfondita trattazione in questa sede. Tuttavia, fare accenno al carattere di assoluta originalità da esse rappresentato rispetto ai classici focus relazionali tra essere umano e ambiente risulta utile ai fini della presente ricerca nella misura in cui rafforza le argomentazioni adducibili a sostegno della centralità dei processi di rivendicazione sociali nell'iter di riconoscimento e di istituzionalizzazione di nuovi approcci teorici e pratici alla gestione ambientale.

CEDLA, Amsterdam, 2003.

520Si vedano tra gli altri: Gudynas E., *El mandato ecológico. Derechos de la naturaleza y políticas ambientales en la nueva Constitución*. Abya Yala, Quito, 2009; Gudynas E., *Los Derechos de la Naturaleza - Respuestas y aportes desde la ecología política*. Abya Yala, Quito, 2016; Carducci M., *Natura (diritti della)*. Voce enciclopedica. In: Sacco R. (a cura di), *Digesto delle discipline pubblicistiche*, VII Aggiornamento, Torino, Utet, 2017; C. Cullinan, *I diritti della Natura. Wild Law*. Piano B, Prato, 2012; Martínez E., Acosta A., *Los Derechos de la Naturaleza como puerta de entrada a otro mundo posible*. *Dereito & Práxi Revista*, Vol. 08, N. 4, p. 2927-2961, 2017.

521Gudynas E., *La ecología política del giro biocéntrico en la nueva constitución de Ecuador*. *Revista Estudios Sociales*, n.32, 2009.

522Asamblea Legislativa Plurinacional de Bolivia, *Ley de Derechos de la Madre Tierra*. Ley n.071, 21 de diciembre de 2010.

523All'Ecologia profonda si è già accennato nel primo capitolo, paragrafo 2.1. Per approfondire: A. Næss, *Ecology, community and lifestyle*. Cambridge University Press, 1989 e Næss A., *Introduzione all'ecologia*. Edizioni ETS, Pisa, 2015.

524Sull'argomento si vedano: Burdon P., *Wild Law: The Philosophy of Earth Jurisprudence*. *Alternative Law Journal*, Volume: 35: 2, 2010; Koons, J.E., *Earth Jurisprudence: The Moral Value of Nature*. *Pace Environmental Law Review* 25(2), pp. 263–339, 2008; Murray J., *Earth Jurisprudence, Wild Law, Emergent Law: The Emerging Field of Ecology and Law*. *Liverpool Law Review* 35(3), 2014.

Dalla prospettiva derivante dall'indagine epistemologica e dai processi di attivazione politica che hanno caratterizzato gli ultimi decenni della storia ambientale latinoamericana emerge in definitiva la spinta all'affermazione e al riconoscimento di nuovi diritti ambientali, culturali e collettivi, in opposizione a un sistema giuridico funzionale al modello economico e all'appropriazione della natura finalizzata alla crescita, dunque basato sulla sovra ordinazione delle libertà individuali – a partire da quella economica, rispetto alla protezione dell'ambiente e in generale ai diritti derivanti da valori condivisi dalla società come principi di coesione e solidarietà sociale⁵²⁵.

Le esigenze di tutela emergenti si esprimono e impongono sovente, come si è affermato, con la lingua delle lotte sociali e sono basate su istanze di pieno riconoscimento dei diritti umani, inclusi quelli collettivi all'autodeterminazione, all'autonomia, all'identità culturale, all'accesso alle risorse, ai diritti territoriali. La gamma di tali diritti comprende quelli ambientali, culturali e collettivi, codificati da un'approccio teorico-politico che riprende e legittima le istanze che provengono dai movimenti ecologisti, urbani, indigeni e rurali. I movimenti sociali fungono dunque non raramente da avanguardie, sulle cui gambe camminano i valori (gli *ethos*) cui è necessario dare corpo attraverso meccanismi e norme capaci di garantirne il riconoscimento. La serie delle istanze è ampia e abbraccia fattispecie diverse: “*diritti di esistere, diritti di riaffermare una cultura, diritti di riappropriarsi di un patrimonio naturale, diritti di forgiare lo sviluppo sostenibile; rivendicazioni ecologiche e politiche che si esprimono nelle esigenze di dignità e giustizia che oggi mobilitano le popolazioni indigene del continente e il mondo intero per le loro autonomie e i loro territori*”⁵²⁶. A sua volta; la razionalità giuridica che promana da tali rivendicazioni presuppone l'adozione da parte del sistema giuridico, fondato su una visione oggettivante della natura, di un diverso approccio, pluralistico e ancorato ad una visione collettivista.; in altre parole, di un passaggio “*dall'etica dei doveri e dei diritti degli stati, all'etica delle virtù delle popolazioni indigene*”⁵²⁷.

È necessario mettere in luce le possibili difficoltà di conciliare il modello di tutela ambientale fondato sui diritti umani con la prospettiva di estensione dei diritti ad esseri viventi non umani. Parlare di diritti della Natura significa riconoscere a tutte le forme viventi, alla biosfera, agli ecosistemi e ai singoli componenti (come fiumi, laghi o montagne) alcuni diritti giuridici inviolabili di cui godono gli esseri umani, come il diritto a esistere, mantenersi e rigenerarsi, che possono essere fatti valere in tribunale. Ciò implica per l'ambiente la garanzia di una tutela rafforzata: esso cessa di essere proprietà di individui o entità giuridiche.

Senza entrare nelle antinomie tra i due approcci, la visione necessariamente olistica sottesa al

525Leff E., *Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza: a guisa de prologo*. In: Leff, E. (a cura di), *Justicia ambiental: Construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales culturales y colectivos en América Latina*. CEIICH / UNAM, UNEP, Mexico, pp.7-34, 2001.

526Ivi, p.9.

527Così Del Val J. *Entre la virtud y el deber: los derechos de los pueblos indios*, in Leff, E. (a cura di.), *Justicia ambiental: Construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales culturales y colectivos en América Latina*, CEIICH / UNAM, UNEP, Mexico, 2001, p.215-232.

paradigma giuridico dei Diritti della Natura appare a chi scrive avanzamento culturale auspicabile e di grande interesse filosofico per trascendere finalmente il riferimento antropocentrico come perno dei meccanismi di tutela ecologica. Il passaggio a questa prospettiva pone tuttavia una serie di questioni giuridiche di ordine pratico, di non semplice soluzione; si citano esemplificativamente le questioni della soggettività, dell'azionabilità in giudizio, dei limiti in termini di effettività della tutela⁵²⁸: di fronte alla claudicante garanzia assicurata a tutt'oggi dagli strumenti internazionali ai diritti umani – pur formalmente riconosciuti e tutelati negli ordinamenti interni, regionali e nazionali – la possibilità di vedere garantita effettiva tutela ai diritti degli esseri viventi non umani pare prospettiva tutt'altro che prossima.

Prima di passare oltre, può trarsi infine dalla lezione latino americana un'ulteriore considerazione. L'approccio del subcontinente contribuisce a sfatare un mito ancora inspiegabilmente diffuso, il cui difetto di veridicità sarà argomentato nel prosieguo: l'identificazione delle rivendicazioni ambientali nel discorso pubblico e nel racconto mediatico come istanze secondarie, perseguibili solo una volta superate le questioni legate alla sussistenza, dunque endemicamente appannaggio dei ceti sociali agiati o delle popolazioni dei Paesi industrializzati. Tale visione, com'è meglio si approfondirà di seguito, non tiene in sufficiente conto i decenni di evoluzione del campo dell'ambientalismo e ignora l'evidenza per cui, al contrario, è frequente osservare come il degrado ambientale colpisca in maniera maggiore proprio le fasce di popolazione già vulnerabili dal punto di vista socio-economico⁵²⁹.

Nei paragrafi successivi verrà analizzata la matrice popolare delle lotte ecologiche, con particolare riferimento all'apporto fornito dall'affermazione del paradigma della Giustizia ambientale. Ci si soffermerà sul legame tra degrado ambientale e ineguale allocazione delle risorse naturali, riscattando e approfondendo la prospettiva teorica fornita dall'Ecologia politica alla lettura delle problematiche ambientali e all'elaborazione di azioni e proposte tese alla loro risoluzione. Adottando questa prospettiva, le battaglie del movimento ambientale possono considerarsi a ragione un capitolo importante delle lotte per nuovi diritti e maggior giustizia e solidarietà⁵³⁰ sociale ed economica.

528 Per una trattazione approfondita del tema, si rimanda a: Carducci M., *Natura (diritti della)*. In: Digesto delle discipline pubblicistiche, Bifulco R., Celotto A., Olivetti M. (a cura di), UTET, Milano, 2017.

529 Si vedano i già citati: Bullard R., (a cura di) *The quest for environmental justice. Human Rights and the politics of pollution*. Sierra Club Books. San Francisco, 2005; Bullard R., *Dumping in Dixie: Race, Class and the Environmental Quality*. Westview Press. Boulder. San Francisco, 1990; Dobson A., *Justice and environment. Conceptions of environmental sustainability and theories of distributive justice*. Oxford University Press, 1999; Lazarus R.J., *Pursuing Environmental Justice: the distributional effects of environmental protection*. Georgetown Law Faculty Publications, 87 Nw. U. L. Rev., 1993; J. Martinez Alier, *Ecologia dei poveri*. Jaca Book, 2009.

530 Così Giorgio Nebbia nel citato saggio: Piccioni L. (a cura di), *Giorgio Nebbia, Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013*. I quaderni di Altrionovecento n.4, Fondazione Micheletti, Brescia, 2014.

1.2 Degrado ambientale e ineguale allocazione delle risorse:

L'emersione dell'“*Ecologismo dei poveri*”

Tra i teorici contigui al pensiero ecologista latinoamericano è stato citato l'economista Joan Martinez-Alier, la cui proposta di catalogazione tra gli orientamenti preminenti dell'ecologismo merita di essere citata per la centralità assunta nella sua prospettiva dall'ecologismo di matrice popolare. Tra i principali esponenti dell'Economia ecologica, Martinez-Alier isola e valorizza alcuni aspetti delle classificazioni precedentemente esposte focalizzando al contempo l'attenzione su inediti elementi di indagine. In tal modo, giunge a una classificazione che distingue l'ecologismo in tre principali correnti: culto della *wilderness* (o della natura incontaminata), eco-efficienza e *Ecologismo dei poveri*⁵³¹.

La prima corrente (sovrapponibile al conservazionismo) si focalizza sulla difesa della natura da ogni interferenza umana, senza considerare il ruolo della crescita economica nei fenomeni di degradazione ecologica. La seconda (che definisce provocatoriamente “vangelo” in senso figurato, ovvero simbolo di verità inconfutabile e assoluta) si concentra sul controllo degli squilibri ambientali attraverso la gestione sostenibile delle risorse naturali, ricorrendo a teorie riformiste come la già citata *modernizzazione ecologica* o a concetti come lo sviluppo sostenibile. Nella terza, infine, l'attenzione è spostata sulla necessità di preservazione dell'ambiente e delle risorse naturali in termini qualitativi e quantitativi, non più in quanto portatori di valore etico-estetico ma in quanto elemento di sussistenza, dunque di sopravvivenza, per ampie fasce di popolazione, in particolare comunità rurali e indigene insediate a diverse latitudini e longitudini del pianeta.

Nell'*Ecologismo dei poveri*, conosciuto anche come “*ecologismo popolare o movimento per la giustizia ambientale [...], ecologismo del livelihood, del sostentamento e della sopravvivenza umana*⁵³² e perfino *ecologia della liberazione*⁵³³” particolare rilievo assume il contributo fornito dai cosiddetti servizi ambientali gratuiti alla sopravvivenza delle fasce più vulnerabili della popolazione dal punto di vista socio-economico (normalmente comunità insediate in aree rurali o semi-urbane), la cui libera fruizione diviene condizione essenziale per la tutela di diritti fondamentali come il diritto ad una adeguata alimentazione, ai servizi igienico-sanitari, all'accesso all'acqua e alla terra, alla salute e, di conseguenza, alla vita stessa.

Con l'espressione “servizi ambientali gratuiti” ci si riferisce alla fornitura di acqua adatta all'uso

531 Martinez Alier J., *Ecologia dei poveri*. Jaca Book, 2009.

532 L'espressione ecologismo del livelihood, del sostentamento e della sopravvivenza umana è ripresa da Gari: Gari J.A., *The political ecology of biodiversity: biodiversity conservation and rural development at the indigenous and peasant grassroots*. Oxford University, 2000.

533 Martinez Alier J., *Ecologia dei poveri*. Jaca Book, 2009, p. 23.

L'espressione ecologia della liberazione è ripresa da: Peet R., Watts M., *Liberation Ecologies. Environment, Development, Social Movement*. Routledge, 2° ed., 2004.

umano proveniente dalle fonti disponibili in natura; a legname, pascoli e fertilizzanti naturali; alle risorse vegetali e animali territoriali funzionali allo svolgimento di attività di pesca, agricoltura e allevamento di sussistenza. “Con l'aumento di scala dell'economia si producono più rifiuti, si danneggiano i sistemi naturali, si erodono i diritti delle generazioni future, si perdono i saperi sulle risorse genetiche, alcuni gruppi della generazione presente sono privati dell'accesso a risorse e servizi ambientali e soffrono una quantità sproporzionata di inquinamento⁵³⁴”: quando il patrimonio naturale viene compromesso (per via dell'eccessivo prelievo di risorse o del degrado ecologico causato dalla contaminazione o da altri fenomeni di origine antropica⁵³⁵) le comunità che vedono minacciata la propria sopravvivenza si attivano promuovendo azioni cui obiettivo è la tutela dell'ambiente e delle risorse al fine di garantire non solo l'equilibrio ecologico, ma anche i summenzionati diritti individuali e collettivi. Questo tipo di approccio alle questioni ecologiche e all'attivismo ambientale, “sostenuto dall'Ecologia politica, dall'agroecologia, dall'etnoecologia e, in una certa misura dall'ecologia urbana e dall'Economia ecologica⁵³⁶”, è tra gli elementi caratterizzanti del paradigma della giustizia ambientale⁵³⁷, cui saranno dedicati i seguenti paragrafi⁵³⁸.

Consacrato tra la fine della decade degli '80 e i primi anni '90, l'*Ecologismo dei poveri* include e riprende le elaborazioni di diversi studiosi provenienti da più parti del mondo; tra essi è opportuno citare per rilevanza lo storico indiano Ramachandra Guha⁵³⁹ (di particolare rilevanza l'indagine teorica compiuta in collaborazione con Martinez-Alier⁵⁴⁰), Anil Agarwal e Surita Narain⁵⁴¹ del Centre for Science and Environment di New Delhi e, ancora, Joseph Gari⁵⁴², Richard Peet e Micheal Watts^{543 544}.

L'*Ecologismo dei poveri* ha come elemento di partenza l'osservazione per cui i costi socio-

534 Ivi, p.25.

535 Alle modifiche ambientali riconducibili al processo di riscaldamento globale e alla centralità da esse assunta nella teoria della Giustizia climatica ci si dedicherà nel prosieguo del capitolo.

536 Martinez Alier J., *Ecologia dei poveri*. Jaca Book, 2009, p.25.

537 Martinez Alier J., *El ecologismo popular*. Ecosistemas 16 (3): 148-151, 2007.

538 Se è vero che è Ecologismo dei poveri e Giustizia ambientale sono concetti quasi sovrapponibili, può argomentarsi che la principale differenza sta nel fatto che il primo si applica naturalmente e con più facilità alle aree rurali, mentre il secondo include sin dalle sue origini le comunità a basso reddito insediate in aree urbane. In tal senso, Martinez-Alier J., Temper L., Del Bene D., Scheidel A., *Is there a global environmental justice movement?* The Journal of Peasant Studies 43:731–755, 2016, p. 10.

539 Si veda: Guha R., *El ecologismo de los pobres*. Ecología Política (8):137–151, 1994.

540 Guha R., Martinez Alier J., *Varieties of environmentalism. Essays North and South*. Earthscan, London, 1997.

541 Fondatore del CSE – Centre for Science and Environment di New Delhi, Agarwal aveva promosso e pubblicato nel 1982 il report *The State of India's Environment 1982: A Citizens Report*. in cui pur non utilizzando il termine Ecologismo dei poveri ne anticipava il contenuto teorico descrivendo l'attivazione popolare in difesa dell'ambiente salubre come condizione di sopravvivenza per le comunità rurali e adivasi indiane. Cfr. CSE – Centre for Science and Environment, New Delhi, *The State of India's Environment, 1982: A Citizens' Report*. 1982. Assieme a Sunita Narain ha pubblicato, tra gli altri: CSE – Centre for Science and Environment, New Delhi, *The State of India's Environment 1984-85: The second Citizens Report*. 1985 e Agarwal A., Narain S., *Global warming in an unequal world*. Center for Science and the Environment, New Delhi, 1991.

542 Gari J.A., *The political ecology of biodiversity: biodiversity conservation and rural development at the indigenous and peasant grassroots*. Oxford University, 2000.

543 Peet R., Watts M., *Liberation Ecologies. Environment, Development, Social Movement*. Routledge, 2° ed., 2004.

544 La lista non è esaustiva. Si veda anche, tra gli altri: Folchi M., *Environmentalism of the poor: environmental conflicts and environmental justice*. In: Delgado L. E., Marin V. H., (a cura di), *Social-ecological System of Latin America: Complexities and Challenges*. Springer Nature, Switzerland, 2019, pp. 95-115.

ambientali delle attività economiche si distribuiscono in maniera iniqua. Tale ineguale distribuzione pesa maggiormente, dunque penalizza, le comunità già povere e vulnerabili, il cui sostentamento è sovente basato sulla disponibilità delle risorse ambientali presenti a livello territoriale. Per garantirsi la sopravvivenza e difendere i propri diritti (accesso alle risorse, partecipazione, identità culturale), gli individui e/o le comunità i cui diritti sono minacciati divengono attori sociali impegnati in battaglie di rivendicazione/opposizione tese a denunciare il carattere iniquo della dinamica di distribuzione, dando vita a sempre più diffusi fenomeni di conflittualità socio-ambientale.

La formulazione dell'*Ecologismo dei poveri* confuta (allo stesso modo della giustizia ambientale, come si vedrà) l'interpretazione post-materialista dell'ambientalismo e, di conseguenza, le conclusioni stesse della tesi del *Changing Value* (cambiamento di valori) formulata dal sociologo inglese Inglehart⁵⁴⁵.

Inglehart, partendo dalla teoria della *Hierarchy of Needs* (gerarchia delle necessità) di Maslow⁵⁴⁶ aveva teorizzato che fosse in corso, a partire dalla seconda metà degli anni '70, un'evoluzione dell'impianto valoriale in seno alle società dei Paesi economicamente più sviluppati. Secondo Inglehart, il raggiungimento di considerevoli livelli di benessere materiale e sviluppo economico sarebbe alla base del passaggio da aspirazioni mosse da valori di tipo materialistico verso nuove sensibilità orientate a valori di tipo post-materialistico⁵⁴⁷. A questo tipo di aspirazioni sarebbe collegabile la sensibilità ecologista: le preoccupazioni per la tutela ambientale, considerate alla stregua di *sofisticazioni intellettuali o pseudo-religiose*⁵⁴⁸ sarebbero dunque proprie delle società ricche dei Paesi benestanti, che, raggiunto un certo livello di benessere, possono dar spazio a preoccupazioni non più basate sul soddisfacimento dei bisogni materiali; mentre risulterebbero estranee alle società dei Paesi non industrializzati (o ai residenti nelle regioni rurali e nelle periferie urbane dei Paesi occidentali), focalizzati su preoccupazioni relative alla sopravvivenza⁵⁴⁹, tra cui non rientrano le istanze ecologiche.

Il concetto di ecologismo popolare o *dei poveri* proposto da Martinez-Alier e Guha confuta le stesse premesse di questa ricostruzione, contestando l'assunto per cui i poveri sarebbero *troppo poveri per essere ecologisti*⁵⁵⁰. Secondo la citata tesi di Inglehart⁵⁵¹: "*l'ecologismo sarebbe un fenomeno sociale*

545 Inglehart R., *The Silent Revolution. Changing Values and Political Styles Among Western Publics*. Princeton University Press, New Jersey, 1977.

546 Maslow teorizzò l'esistenza di una gerarchia dei bisogni, il progressivo soddisfacimento dei quali è requisito per la realizzazione personale dell'individuo, suddividendoli in cinque livelli progressivi (cosiddetta Piramide di Maslow, cui lo stesso autore aggiungerà nel citato testo del 1968 ulteriori livelli). Tali livelli vanno dalle necessità strumentali alla sopravvivenza (bisogni elementari) a quelle di carattere sociale. Si vedano: Maslow, A. H., *Teoria della motivazione umana*. Pirelli, Milano, 1973 (il testo originale, *Motivation and Personality*, è del 1954); Maslow A.H., *Toward a Psychology of Being*. D. Van Nostrand Company, 1968 e Maslow, A.H., *Motivazione e personalità*. Armando, Roma, 1973.

547 Il riferimento ad aspirazioni legate a valori post-materialistici sottintende che tali nuovi bisogni siano legati alla realizzazione di necessità situate nei livelli più alti della citata gerarchia dei bisogni di Maslow (vedi nota precedente, n. 93).

548 Folchi M., *Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas*. *Ecología Política* (22):79-100, 2001, p. 82-84.

549 In tal senso sia Guha R., *El ecologismo de los pobres*. *Ecología Política* (8):137-151, 1994, p.138 che Martínez-Alier J., *De la Economía Ecológica al ecologismo popular*. 2nd ed. Icaria, Barcelona, 1994, p. 13.

550 Martinez-Alier J., *The environment as a luxury good or "too poor to be green"?* *Ecological Economics* 13 (1995) 1-10, FLACSO, Elsevier, Quito, 1994.

551 Inglehart R., *The Silent Revolution. Changing Values and Political Styles Among Western Publics*. Princeton University

*appartenente a persone con lo stomaco pieno, una nuova moda connessa al lusso e all'ozio. Si tratta di un tipo di ambientalismo che di certo esiste. [...] Tuttavia, in Paesi come India, Kenia, Brasile, Malesia e anche negli Stati Uniti esiste un altro tipo di ecologismo, l'Ecologismo dei poveri*⁵⁵².

In altre parole, l'*Ecologismo dei poveri* mette in risalto l'esistenza di un tipo di sensibilità e di attivazione sociale che nasce e si radica in difesa della salubrità ambientale in risposta alla minaccia – esercitata dalle dinamiche di mercato o dall'imposizione di politiche pubbliche – alla sopravvivenza di individui e comunità insediate in Paesi economicamente poveri o zone povere di Paesi industrializzati che dipendono dalle risorse ambientali territoriali.

La matrice teorica del concetto confuta l'idea che alla base dell'ecologismo vi siano invariabilmente valori astratti; al contrario, esso può fondare le proprie argomentazioni e rivendicazioni in questioni assai pratiche, come la protezione dalla contaminazione, l'accesso a risorse vitali; più in generale, la sopravvivenza. In tal senso, la principale differenza tra *ecologismo del primo mondo* e *Ecologismo dei poveri*⁵⁵³ – su questo elemento si concentra l'analisi di Guha – riguarda il valore assegnato al concetto di natura. Nell'ecologismo sviluppatosi nei Paesi industrializzati, la natura è per lo più difesa in quanto valore intrinseco⁵⁵⁴, mentre nell'*Ecologismo dei poveri* la prospettiva muta fino a riconsiderare l'essere umano come parte dell'ecosistema. Gli individui e le comunità che traggono sostentamento dall'habitat naturale sono in rapporto di interdipendenza con l'ecosistema in cui le loro vite si svolgono: le istanze portate avanti da tali soggetti individuali e collettivi, principalmente contadini, pescatori, allevatori e popolazioni indigene, hanno come obiettivo la difesa delle necessità ecologiche vitali: acqua, cibo, energia, alloggio.

Corre l'obbligo di precisare che il fatto che i governi dei Paesi in via di sviluppo siano stati per lungo tempo contrari all'introduzione di vincoli internazionali troppo stringenti sull'utilizzo delle risorse naturali, in nome del diritto allo sviluppo, non smentisce quanto sin qui affermato circa le posizioni di critica radicale assunte dai movimenti sociali portatori di una visione ecologista, pur da prospettive diverse (indigena, rurale, urbana). Questi ultimi sono infatti spesso stati doppiamente penalizzati; *in primis* dalle condizioni socio-economiche e in secondo luogo dal degrado ambientale causato da attività ad alto impatto. Dal punto di vista delle istituzioni internazionali, il principio delle responsabilità comuni ma differenziate ha inteso rispondere a questa preoccupazione.

Connessa all'*Ecologismo dei poveri* è poi la nozione di conflitti ecologico-distributivi⁵⁵⁵, che diversi autori, tra cui lo stesso Martínez-Alier, indicano come tratto caratterizzante dell'analisi delle crisi

Press, New Jersey, 1977.

552 Martínez-Alier, J. *De la Economía Ecológica al ecologismo popular*. 2nd ed. Icaria, Barcelona, 1994, p. 13.

553 Guha R., *El ecologismo de los pobres*. *Ecología Política* (8):137–151, 1994, p.150.

554 Ibidem.

555 Sull'argomento si vedano, tra gli altri: Correggia M., De Marzo G., CDCA (a cura di), *Conflitti ambientali: biodiversità e democrazia della terra*. Edizioni ambiente, Milano, 2011; Armiero M., *Processi naturali. Conflitti ambientali e conflitti sociali tra XIX e XX secolo*. In: Civile G. e Machetti G. (a cura di), *La città e il tribunale*. Dante e Descartes, Napoli, 2004; Bobbio L., *Conflitti territoriali: sei interpretazioni*. TeMa. *Journal of Land Use, Mobility and Environment*, (4), pp. 79–88, 2011.

ambientali compiuta dall'*Ecologia politica*. I conflitti ecologico-distributivi sono fenomeni di attivazione sociale osservabili in reazione ad una allocazione di risorse naturali e fattori di rischio ambientale considerata ineguale. Tali conflitti, che costituiscono la modalità di attivazione dell'ecologismo di matrice popolare, “*riguardano l'incidenza sociale della contaminazione, la distribuzione dei rischi ambientali o la perdita di accesso ai servizi ambientali, che si innescano su un quadro generalizzato di degrado ambientale e di crisi delle risorse*”⁵⁵⁶.

Nel contesto dei conflitti ecologico-distributivi, le istanze di individui e gruppi per la protezione dagli impatti ambientali e la tutela e gestione sostenibile delle risorse travalicano i soli danni ecologici e giungono a rivendicare l'affermazione di diritti collettivi nella prospettiva di una riappropriazione sociale della natura⁵⁵⁷ che si oppone alle dinamiche di sfruttamento e capitalizzazione.

Al centro dell'analisi vi è il concetto di *scambio ecologicamente diseguale*⁵⁵⁸, ovvero lo studio delle dinamiche di distribuzione di danni e benefici ecologici e dell'accesso ai servizi ecosistemici forniti dall'ambiente alle comunità umane, nonché la loro qualificazione in termini di equità/iniquità. Il comune denominatore individuato tra le diverse tipologie di conflitto ambientale è la violazione dei diritti umani di coloro che risiedono in un determinato territorio, sovente insediato nei pressi di installazioni estrattive, produttive o di smaltimento da cui deriva lo squilibrio ambientale e/o il prelievo di risorse. La violazione può essere connessa alla riduzione quali-quantitativa delle risorse naturali disponibili, alla contaminazione delle matrici ambientali o a fenomeni di degrado ambientale legati alle attività antropiche, ai conseguenti impatti socio-sanitari; alla distruzione del tessuto economico locale; alla perdita di identità (nel caso, ad esempio, di popolazioni ancestrali).

Il censimento più ampio e ambizioso di fenomeni di conflittualità ecologico-distributiva a livello globale è rappresentata a oggi dall'Atlante Globale della Giustizia Ambientale, l'*EJAtlas*⁵⁵⁹, piattaforma di mappatura digitale geo-referenziata coordinata dall'Istituto di Scienze e Tecnologie Ambientali (ICTA-UAB), presieduto da Joan Martínez-Alier e realizzata in collaborazione con un network internazionale di dipartimenti universitari e organizzazioni sociali⁵⁶⁰ coinvolti nel progetto europeo di ricerca *EJOLT*⁵⁶¹ –

556 Martínez-Alier J., *Justicia ambiental, sustentabilidad y valoración*. In: Gonzales de Molina M., Martínez-Alier J. (a cura di), *Naturaleza Transformada*. Icaria, Barcelona, 2001, pp. 289-335.

557 Leff E., *Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza: a guisa de prólogo*. In Leff, E. (a cura di.), *Justicia ambiental: Construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales culturales y colectivos en América Latina*. CEIICH / UNAM, UNEP, Mexico, 2001, pp. 7-34.

558 Sul tema di particolare interesse appare l'approccio fornito dalla scuola di pensiero iberoamericana, si vedano tra gli altri: Toledo V.M., *Metabolismos rurales: hacia una teoría económico-ecológica de la apropiación de la naturaleza*. *Revibec: revista iberoamericana de economía ecológica*, Vol. 7, 2008, p. 1-26; Infante-Amate J., González de Molina M., Toledo V.M., *El metabolismo social. Historia, métodos y principales aportaciones*. *Revibec, revista Iberoamericana de economía ecológica*: Vol. 27, 2017; Martínez-Alier J., *L'Ecologismo dei poveri. Conflitti ambientali e linguaggi di valutazione*. *CNS-Ecologia Política*, nn. 1-2, Anno XIV, fascicoli 57-58, 2004.

559 La piattaforma dell'*EJAtlas - Environmental Justice Atlas* è consultabile on line alla pagina: <https://ejatlas.org>. (Ultima consultazione: aprile 2021)

560 Sulla definizione di Giustizia ambientale, l'evoluzione del concetto e il legame con l'omonimo movimento ci si concentrerà approfonditamente nel paragrafo successivo.

561 Il progetto di ricerca *EJOLT - Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade* è stato finanziato dall'Unione Europea, con capofila l'Università Autonoma di Barcellona - UAB, e specificatamente l'Institute for Environmental Science and Technology (ICTA-UAB) presieduto dall'economista Joan Martínez Alier. Per maggiori informazioni e per gli altri

*Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade*⁵⁶².

Per le ragioni sin qui esposte, i conflitti ecologico-distributivi rappresentano elemento di massimo interesse per i teorici dell'*Ecologismo dei poveri*, nonché dinamica spesso presente nei fenomeni di attivazione propri dell'ecologismo popolare. Alla luce di questa frequente compresenza, non è arbitrario definire l'*Ecologismo dei poveri* come l'insieme delle “azioni di difesa della sussistenza e dell'accesso comune alle risorse naturali, minacciate dallo Stato o dall'espansione del mercato e delle reazioni contro il degrado ambientale causato dallo scambio ecologicamente diseguale, la povertà e la crescita demografica”⁵⁶³.

Nei Paesi con i tessuti socio-economici più vulnerabili le preoccupazioni ambientali sono dunque sovente combinate con istanze di tipo economico, politico, sociale e culturale: il contesto di maggior disuguaglianza sociale porta tale attivazione a includere nella gamma delle rivendicazioni altri elementi non connessi all'ambiente⁵⁶⁴. Lo stratificato complesso di problematiche generate dall'iniqua distribuzione dei costi dello sviluppo economico non pare risolvibile ricorrendo alle categorie fornite dall'ambientalismo *apolitico*, che non si focalizza, come esaminato in precedenza, sull'inscindibile legame esistente tra la tutela degli ecosistemi e il benessere umano.

Per completare il quadro degli strumenti teorici a sostegno dell'ecologismo popolare è possibile far ricorso ai concetti chiave elaborati dall'*Economia ecologica*, di cui come accennato Martinez-Alier è tra i più illustri esponenti, che complementano e specificano i contenuti dell'indagine svolta dall'Ecologia politica fornendo un nuovo approccio all'analisi della relazione tra economia e ambiente. Rispetto alla complementarità tra le due branche di studio può dirsi che, se l'Economia ecologica “studia le relazioni tra economia e ambiente in termini di sostenibilità naturale degli scambi economici nel computo e nella quantificazione sociale dei danni ambientali”⁵⁶⁵, l'Ecologia politica “scandaglia parallelamente come questi scambi globali, produttivi di danni, incidano sulla distribuzione dei costi fra Stati e comunità rispetto non solo al mercato (in termini, quindi, di perdita di valore), ma anche alla società, con le sue disuguaglianze, e alla natura, con le sue biodiversità”⁵⁶⁶.

La sostenibilità/insostenibilità delle attività antropiche viene misurata dall'Economia ecologica in termini di *metabolismo sociale*⁵⁶⁷ ovvero di flussi di energia e materiali: gli scambi materiali che gli esseri

output di progetto www.ejolt.org.

562 La mappatura contiene oltre 3400 schede di conflitto che hanno permesso di compiere alcune riflessioni sulla natura, l'origine e il portato del fenomeno; si vedano a tal proposito: Temper L., Del Bene D., Martinez-Alier J., *Mapping the Frontiers and Frontlines of Environmental Justice: The Ejatlas*. *Journal of Political Ecology* 22: 255-278, 2015 e Martinez-Alier J., Temper L., Del Bene D., Scheidel A., *Is there a global environmental justice movement?* *The Journal of Peasant Studies* 43:731-755, 2016.

563 Guha R., Martinez Alier J., *Varieties of environmentalism. Essays North and South*. Earthscan, London, 1997, p.36.

564 Diani M., *Isole dell'arcipelago: storia del movimento ecologista in Italia*. Il Mulino, Bologna, 1988.

565 Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della “Giustizia climatica”*. DPCE Online Vol. 43 No. 2, 2020, p. 1347-8.

566 Ibidem.

567 Sul metabolismo sociale si vedano, tra gli altri: Costanza R., Daly H.E., *Toward an ecological economics*. *Ecological Modelling*, 38: 1-7, Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam, 1987; Daly H.E., *Steady-State Economics: A New Paradigm*. *New Literary History* Vol. 24, No. 4, Papers from the Commonwealth Center for Literary and Cultural Change,

umani intrattengono con la natura e tra di essi possono essere analizzati da diverse angolazioni e da entrambi i campi: ecologico ed economico. Alla base dei diversi punti di analisi vi è la collocazione dell'essere umano: per l'ecologia l'essere umano è una specie biologica appartenente al mondo ecosistemico, di conseguenza il suo interesse si concentra sugli scambi materiali tra esseri umani e universo naturale. Per le scienze economiche l'uomo è un'entità sociale; pertanto, ci si concentra sugli scambi che gli uomini intrattengono tra loro oltre la sfera del biologico. Entrambi gli aspetti dello scambio possono considerarsi indissolubilmente legati nel metabolismo esistente tra società e natura e, più specificamente, nell'atto di appropriazione con cui la dinamica del metabolismo prende il via⁵⁶⁸. È dire: l'Economia ecologica studia il metabolismo sociale per spiegare il conflitto tra economia e ambiente, contestando le teorie secondo cui tale conflitto possa effettivamente risolversi attraverso le soluzioni formulate dai concetti di sviluppo sostenibile, eco-efficienza o modernizzazione ecologica⁵⁶⁹.

Critica principale mossa all'approccio dell'eco-efficienza⁵⁷⁰ è che al centro delle preoccupazioni vi è l'uso efficiente delle risorse naturali in un contesto di iper sfruttamento capitalistico; in cambio è trascurato il piano sociale (in termini di equità sia tra le nazioni che al loro interno) così come la necessità di riconcettualizzare la natura affrancandola dalla sua qualificazione quale risorsa da sfruttare. In altre parole, pur essendo condivisibile porre specifica l'attenzione sull'efficienza nell'utilizzo delle risorse, ciò non risulta in alcun modo sufficiente a risolvere le contraddizioni poste dalla generazione di disuguaglianze né a porre riparo all'insostenibilità socio-ambientale del sistema di estrazione, produzione, consumo, smaltimento.

A partire dalla pubblicazione nel 1971 del libro *The entropy law and the economic process*⁵⁷¹ dell'economista rumeno Georgescu-Roegen, dal campo dell'economia emergono risposte inaspettate alle critiche mosse dal mondo ecologista alle scienze economiche, considerate acriticamente asservite all'imperativo della crescita economica e dunque co-responsabili della crisi ecologica. L'approccio di Georgescu-Roegen, che critica fortemente il divorzio dell'economia dalle sue basi ecologiche e dalle leggi termodinamiche, prende le mosse dall'evidenza per cui qualsiasi scienza che si occupa del futuro dell'uomo non può non tener conto dell'ineluttabilità delle leggi della fisica.

pp. 811-816, 1993; Fischer-Kowalski and M., Huttler W., *Society's Metabolism*. Journal of Industrial Ecology, Vol.2, N.4, MIT and Yale University, 1999; Max-Neef M., Development and human needs. in: Ekins P. Max-Neef M. (a cura di), *Real-life Economics. Understanding Wealth Creation*. Routledge, London, 1992; Georgescu-Roegen N., *The entropy law and the economic process*. Harvard University Press, Cambridge, 1971; Pauliuk S., Hertwich E.G., *Socioeconomic metabolism as paradigm for studying the biophysical basis of human societies*. Ecological Economics. 119: 83-93, 2015 e Gonzales de Molina M., Toledo V.M., *The Social Metabolism: A Socio-Ecological Theory of Historical Change*, Springer, Berlino, 2014.

568 Infante-Amate J., González de Molina M., Toledo V.M., *El metabolismo social. Historia, métodos y principales aportaciones*. Revibec: revista iberoamericana de economía ecológica: Vol. 27, 2017.

569 Martínez Alier J., *El ecologismo popular*. Ecosistemas 16 (3): 148-151, 2007.

570 In tal senso si vedano anche i lavori: Hajer M., *The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process*. Oxford University Press, Oxford, 1995; Christoff P., *Ecological modernization, ecological modernities*. Environmental Politics 5 (3), 476-500, 1996. e Gouldson A., Murphy, J., *Ecological Modernization and the Restructuring of Industrial Economies* In: Jacobs M., (a cura di) *Greening the Millennium*, Blackwell, Oxford, 1997.

571 Georgescu-Roegen N., *The entropy law and the economic process*. Harvard University Press, Cambridge, 1971.

Sulla base di questa riflessione nel 1973 assieme ad altri economisti redige il *Manifesto per una economia umana*⁵⁷², dando il via al dibattito sulla bio-economia e affermando che le leggi economiche andavano riviste introiettando tra i presupposti la finitezza e scarsità delle risorse naturali e tra le finalità la tutela ambientale.

«Come economisti abbiamo il compito di descrivere e analizzare i processi economici così come li osserviamo nella realtà. [...] Nel passato la produzione di merci è stata considerata un fatto positivo e solo di recente sono apparsi evidenti i costi che essa comporta. La produzione sottrae materie prime ed energia dalle loro riserve naturali di dimensioni finite; i rifiuti dei processi invadono il nostro ecosistema, la cui capacità di ricevere e assimilare tali rifiuti è anch'essa finita. La crescita ha rappresentato finora per gli economisti l'indice con cui misurare il benessere nazionale e sociale [...], ma l'attuale aumento della produzione compromette la possibilità di produrre in futuro e ha luogo a spese dell'ambiente naturale che è delicato e sempre più in pericolo. La chiara formulazione, secondo il punto di vista dell'economista, delle alternative possibili è un compito non soltanto analitico, ma etico e gli economisti devono accettare le implicazioni etiche del loro lavoro. Dobbiamo inventare una nuova economia il cui scopo sia la gestione delle risorse e il controllo razionale del progresso e delle applicazioni della tecnica, per servire i reali bisogni umani, invece che l'aumento dei profitti o del prestigio nazionale o le crudeltà della guerra. Dobbiamo elaborare una economia della sopravvivenza, anzi della speranza, la teoria di un'economia globale basata sulla giustizia, che consenta l'equa distribuzione delle ricchezze della Terra fra i suoi abitanti, attuali e futuri. [...] Dobbiamo sostituire all'ideale della crescita, che è servito come surrogato della giusta distribuzione del benessere, una visione più umana in cui produzione e consumo siano subordinati ai fini della sopravvivenza e della giustizia. [...] Per realizzare una giusta distribuzione del benessere nel mondo, i popoli dei Paesi industrializzati devono abbandonare quello che oggi sembra un diritto irrinunciabile, cioè l'uso incontrollato delle risorse naturali, e noi economisti abbiamo la responsabilità di orientare i valori umani verso questo fine⁵⁷³».

Il ricorrente rimando ai concetti di equità e giustizia segna il passaggio a un nuovo filone delle scienze economiche che incrocia la strada degli ecologi politici: dimensione ambientale e sociale divengono elementi da incorporare e interconnettere; la crescita delle disuguaglianze è intrinsecamente connessa alla dimensione biofisica del degrado ambientale e delle crisi globali⁵⁷⁴. Dalla qualificazione dei processi di sviluppo economico quali processi basati sull'utilizzo di risorse naturali per il soddisfacimento di necessità umane, deriva implicitamente che essi si sostanzino in forme di sfruttamento del capitale naturale esistente in natura. In tale ottica, consumo di risorse, crescita economica, disuguaglianze sociali e conflitti ambientali sono strettamente connessi gli uni agli altri.

Da quanto sin qui esposto appare evidente che, al fine di una cognizione complessiva, appare di grande utilità applicare all'analisi delle questioni ambientale un approccio intersezionale⁵⁷⁵: le

572 Georgescu-Roegen N., Boulding K., Daly H., *Manifesto per una economia umana*. Nyach, Stato di New York, 1973.

573 Ibidem.

574 Soto, F., M. González, F. Garrido, *Fundamentos socioecológicos del nuevo ecologismo. Nuevos y viejos movimientos ecologistas en Europa ante el desafío de la crisis civilizatoria*. Ecología Política, 58, 2019, pp. 42-50

575 Sull'intersezionalità si veda anzitutto: Crenshaw K., *Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine*. Feminist Theory and Antiracist Politics, University of Chicago Legal Forum: Iss. 1, Article 8; 1989.

disuguaglianze sociali, interpretabili come prodotto *dell'assegnazione asimmetrica (sociale o territoriale) dei flussi di energia e materiali*⁵⁷⁶, fungono da stimolo all'insorgenza di conflitti sociali che hanno impatto peggiorativo su altri tipi di vulnerabilità - disuguaglianze sociali, razziali, di genere. Nelle società rurali e indigene, a guisa di esempio, il ruolo delle donne nell'approvvigionamento di risorse necessarie alla vita domestica (acqua potabile, cibo, legna da ardere) e nell'agricoltura e allevamento di sussistenza comporta che in presenza di squilibri ambientali esse siano più duramente danneggiate dalla scarsa reperibilità di risorse fondamentali alla vita familiare (in termini di tempo ed energia necessarie a reperirlo) e, di converso, che meglio degli uomini conoscano il valore sociale di un ambiente salubre. Per questo, nell'approccio dell'*Ecologismo dei poveri*, le donne hanno un ruolo determinante nell'attivazione sociale a difesa dell'ambiente e dei diritti ad esso connessi⁵⁷⁷. Allo stesso modo, come si esaminerà approfonditamente di seguito, l'iniqua concentrazione di fattori di rischio ambientale si sovrappone spesso non solo alla pre-esistente vulnerabilità socio-economica ma anche a situazioni di consolidata discriminazione razziale. Considerando questi fenomeni come componenti di un metabolismo organico, possono riscontrarsi nei conflitti di classe, genere, razza e nei conflitti ecologici-distributivi elementi ricorrenti che spingono a indagarne la comune matrice di opposizione/resistenza contro forme di esercizio del potere politico ed economico, considerati responsabili di violare i diritti umani e i principi di uguaglianza, equità e giustizia.

Gli approcci contigui dell'Economia ecologica e dell'Ecologia politica e il loro contributo integrato all'analisi delle nuove istanze ecologiche di matrice popolare conducono all'affermazione delle nozioni di razzismo ambientale, giustizia ambientale e Giustizia climatica. L'ascesa di questi paradigmi, che ci si appresta di seguito a indagare, può essere letta come definitiva consacrazione dell'incontro tra le teorie della giustizia sociale e l'ambientalismo: essa sancisce, come vedremo, non solo l'inclusione ma un definitivo ruolo di centralità della dimensione sociale nella concezione di ambiente.

576 Gonzales de Molina M., Soto D., Garrido F., *Los conflictos ambientales como conflictos sociales. Una mirada desde la ecología política y la historia*. Ecología Política, 50, 2015, pp.31-38.

577 Martínez Alier J., *Ecología dei poveri*. Jaca Book, 2009. Si veda sull'argomento in particolare il Capitolo 9.

2. Il paradigma della Giustizia ambientale

2.1. Origini del paradigma, fondamenti teorici e connessioni con il movimento per i diritti civili

Cosa si intende per “*Giustizia ambientale*”? Molti testi e altrettanti studiosi appartenenti al campo delle scienze giuridiche intendono con l'espressione Giustizia ambientale l'insieme degli strumenti giudiziari preposti al riconoscimento delle responsabilità e all'ottenimento della rimozione, riparazione o risarcimento di un determinato danno ambientale. Altri studiosi, appartenenti al campo delle scienze sociali non giuridiche (come sociologia, geografia, scienze politiche, storia ambientale, Ecologia politica, Economia ecologica, etc.) si riferiscono invece al concetto di Giustizia ambientale quale specificazione e tematizzazione delle teorie della giustizia, rilette alla luce dei profili ambientali. È doveroso specificare che è a questa seconda, seppur ampia concezione che ci si rifà nella presente trattazione.

Il concetto di Giustizia ambientale qui trattato nasce e si sviluppa negli Stati Uniti a partire dagli anni '80, riferendosi alla maniera in cui (ovvero all'equità con cui) sono distribuiti i costi e i benefici ambientali a livello locale, nazionale o globale⁵⁷⁸.

L'istanza contenuta nel concetto di Giustizia ambientale è centrata sulla rivendicazione di una condizione di pari accesso ai benefici e pari protezione dai costi ambientali; tuttavia, come si argomenterà di seguito, riguarda anche altri due aspetti: la garanzia di effettiva partecipazione ai processi decisionali da parte dei soggetti che hanno maggiori probabilità di essere danneggiati dai cambiamenti ambientali e la garanzia di accesso alla giustizia ovvero a strumenti di compensazione, risarcimento o altri rimedi da parte di coloro che risultano effettivamente colpiti dalle modifiche ecologiche. In quest'ottica, fenomeni qualificabili come *ingiustizie ambientali* sono identificabili tanto in presenza di un'iniqua distribuzione degli oneri ambientali, che in caso di esclusione dai processi decisionali e di fallace accesso alla giustizia. Il carattere iniquo della distribuzione di costi e benefici di tipo ambientale è chiaramente una valutazione di carattere comparativo, che può interessare la messa a confronto tra soggetti e dimensioni diverse. Le disparità possono nello specifico riguardare individui, comunità e Stati ma anche generazioni presenti e future. In tal senso il concetto di Giustizia ambientale è dotato non solo di multidimensionalità in senso spaziale (analizzando le differenze tra individui, comunità e Stati in situazione di contemporaneità) ma acquisisce ulteriore dimensione temporale (interessando le disparità nelle opportunità di accesso ai benefici ambientali registrabili tra generazioni presenti e generazioni future). La Giustizia ambientale può

⁵⁷⁸ La bibliografia disponibile sulle esistenti definizioni di Giustizia ambientale è amplissima. Si vedano, tra gli altri, per rilevanza: Bullard R., (a cura di) *The quest for environmental justice. Human Rights and the politics of pollution*. Sierra Club Books. San Francisco, 2005; Bosselman K., Richardson B., *Environmental justice and market mechanism: key challenges for environmental law and policy*. Kluwer International, 1999; Bullard R.D., Johnson G.S., *Environmentalism and Public Policy: Environmental Justice: Grassroots Activism and Its Impact on Public Policy Decision Making*. Journal of Social Issues, 56, 555–578, 2000.

quindi essere interpretata come operante su due piani: nel primo caso si parla di *giustizia intragenerazionale*, nel secondo caso di *giustizia intergenerazionale*⁵⁷⁹.

L'origine del paradigma, come si esporrà di seguito, lega il concetto alle battaglie per i diritti civili e al principio di non discriminazione. Il paradigma della Giustizia ambientale si può in tal senso considerare, come si vedrà, “*il primo paradigma che vincola l'ambiente alle questioni relative a razza, classe, genere e giustizia sociale in un quadro organico e in maniera esplicita*⁵⁸⁰”.

È evidente che il concetto di ambiente alla base della Giustizia ambientale non è quello romantico proprio della *wilderness*, legato all'idea di natura selvaggia. È piuttosto un concetto socialmente caratterizzato: *ambiente* è lo spazio in cui si sviluppa la vita quotidiana degli individui e delle comunità⁵⁸¹; il luogo “*dove le persone vivono, lavorano e giocano*⁵⁸²”. Obiettivo ulteriore del processo di risignificazione dell'ambiente è l'ampliamento dell'attenzione verso l'inclusione di questioni inerenti i diritti umani legati all'ambiente (il rapporto causa-effetto tra ingiustizie ambientali e violazione dei diritti umani può considerarsi riconosciuto ogni qual volta il cambiamento ambientale subito sia tale da impedire a un individuo o ad una comunità il pieno godimento dei diritti fondamentali - diritto alla vita, al cibo, a un livello di vita adeguato, all'autodeterminazione etc⁵⁸³), i diritti sociali e politici, la giustizia sociale, la dimensione urbana e quella rurale, le condizioni di lavoro, la salute pubblica, la capacità di partecipazione e di incidenza nei processi di gestione ambientale da parte di individui e comunità.

Le molteplici definizioni di Giustizia ambientale esistenti presentano sfumature diverse del concetto di giustizia, combinano fattori sociali, ambientali, politici ed economici e fanno riferimento a una pluralità di approcci teorici. Inoltre, si è assistito nel tempo a un percorso di evoluzione e progressiva specificazione del concetto.

Le prime definizioni qualificano in linea generale la Giustizia ambientale come la rivendicazione di

579 Sulla giustizia intergenerazionale si tornerà approfonditamente nel paragrafo dedicato alla Giustizia climatica.

Sul concetto di giustizia intergenerazionale si vedano, tra gli altri: Tremmel J., *Handbook of intergenerational justice*. Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2006; Tremmel J., *A Theory of Intergenerational Justice, Foundation for the Rights of Future Generations*. Oberursel, Germany, 2009; Hiskes R.P., *Environmental human rights and intergenerational justice*. Human Rights Review vol.7, pp. 81–95, 2006; Collins L.M., *Environmental Rights for the Future: Intergenerational Equity in the EU*. Review of European Community and International Environmental Law, 16(3), 2007.

580 Taylor D.E., *The rise of the Environmental Justice Paradigm: injustice Framing and the social construction of Environmental discourses*, in American Behavioral Scientist, 43(4), 508-580, 2000, p.542.

581 Questa doverosa specifica non comporta che al paradigma della Giustizia ambientale siano estranee preoccupazioni per la natura, le specie animali e vegetali o le aree rurali e selvatiche; lo testimoniano non solo i Principi di Giustizia ambientale di cui si parlerà in seguito (si veda esemplificativamente il primo principio “*la Giustizia ambientale sostiene la sacralità della Madre Terra, l'unità ecologica e l'interdipendenza di tutte le specie, e il diritto a non essere fatti oggetto di distruzione ecologica;*”) ma anche lo specifico filone di riflessione sulla prospettiva indigena e la rilettura in tale chiave della relazione uomo-natura.

582 Ci si rifà al titolo del celebre testo di Novotny: Novotny P., *Where We Live, Work and Play: The Environmental Justice Movement and the Struggle for a New Environmentalism*. West Port, CT, Praeger, 2000.

583 Si vedano a tal proposito: Hancock J., *Environmental human rights: power, ethics and law*. Ashgate, London, 2003; Anderson, M. R., *Human rights approaches to environmental protection: An overview*. In: Boyle, A. E. & Anderson, M. R. (a cura di), *Human rights approaches to environmental protection*. New York, NY: Oxford Press, 1996; Adeola F.O., *Cross-national environmental injustice and human rights issues*. American Behavioral Scientist, 43(4), pp. 686-706, 2000; Lewis B., *Human Rights and Environmental Wrongs: achieving Environmental Justice through Human Rights Law*. International Journal for Crime and Justice, 1(1): pp.65-73, 2012.

pari protezione dai costi ambientali e di pari accesso ai benefici ambientali al fine di riequilibrare il carattere diseguale e discriminatorio della dinamica di distribuzione. Questo tipo di definizione focalizza l'attenzione sul livello di disuguaglianza tanto nella distribuzione degli impatti ecologici negativi che delle implicazioni positive derivanti dall'applicazione di normative e politiche pubbliche in materia ambientale, e lo fa analizzando la dinamica sia in termini spaziali che sociali. Tuttavia, come si vedrà, il concetto si espande presto ben oltre la dimensione distributiva, per incorporare questioni connesse, tra l'altro, alla partecipazione politica o agli aspetti culturali (in termini di riconoscimento).

Va, infine, specificato che con il termine Giustizia ambientale può indicarsi al contempo tanto la nozione teorica cui sin qui si è fatto riferimento che il movimento sociale che in essa si identifica e che a essa dà origine e forza; nonché, successivamente, l'obiettivo (o aspirazione) dell'azione pubblica mirata a tenere assieme, in termini di tutela, dimensione sociale e dimensione ambientale. Centra questo ultimo aspetto la definizione formulata da Bryant, che riferisce la nozione di Giustizia ambientale “*alle norme e ai valori culturali, alle regole, ai regolamenti, alle condotte, alle politiche e alle decisioni di sostegno a comunità sostenibili, nelle quali gli individui possono avere fiducia nel fatto che l'ambiente circostante sia sicuro e protetto*⁵⁸⁴”.

Nel paragrafo successivo si approfondiranno le origini della nozione; tale excursus è propedeutico ad analizzare, subito dopo, le relazioni della Giustizia ambientale con il campo teorico dell'Ecologia politica.

2.1.1. Origini e percorso di affermazione della Giustizia ambientale

Dal punto di vista storico, l'affermazione del concetto di Giustizia ambientale è strettamente collegato ai fenomeni di attivazione sociale sorti attorno a taluni conflitti ecologico-distributivi⁵⁸⁵. In questa prospettiva, come accennato, il termine è utilizzato tanto per definire il paradigma teorico qui oggetto di analisi, tanto gli attori sociali mobilitati attorno a rivendicazioni che legano tutela ambientale e giustizia sociale (considerati integranti di un plurale e “*unitario seppur non uniforme movimento per la Giustizia ambientale*⁵⁸⁶”). È in tali mobilitazioni popolari, infatti, che è identificabile l'*humus* socio-politico in cui il concetto prende forma e forza prima di essere codificato dalle scienze sociali.

Per comprenderne l'origine occorre dunque tornare ai primi anni '80 quando, negli Stati Uniti, iniziò a registrarsi la progressiva insorgenza di conflitti sociali locali con caratteristiche inedite. Tali conflitti avevano alla base proteste popolari contro fattori di rischio ambientale; tuttavia gli attori mobilitati non

584 Bryant B.I., *Issues and Potential Policies and solutions for Environmental Justice: an overview*, in Bryant B.I. (a cura di) *Environmental Justice. Issues, Policies, and Solutions*, Island Press, Washington D.C., pp. 8-34, 1995.

585 A proposito dei conflitti ecologico-distributivi si rimanda alla trattazione di cui al paragrafo precedente. Per una definizione del fenomeno si veda in particolare la nota n.101 (Cfr. Martinez-Alier J., *Justicia ambiental, sustentabilidad y valoracion*. In: Gonzales de Molina M., Martinez-Alier J. (a cura di), *Naturaleza Transformada*. Icaria, Barcelona, 2001, pp. 289-335.)

586 Schlosberg D., *Reconceiving environmental justice: Global movements and political theories*, in *Environmental Politics* 13(3): 517-540, 2004, p.535.

erano attivisti o organizzazioni ecologiste ma cittadini residenti sul territorio in cui si sviluppavano le proteste⁵⁸⁷.

L'occasione in cui il fenomeno divenne di rilievo nazionale e si impose a livello politico e mediatico venne offerta dall'avvio nel 1982 nella contea di Warren, ubicata nello Stato della Carolina del Nord di un'aspra battaglia popolare contro l'installazione di un sito per smaltimento di circa 55.000 tonnellate di terreno contaminato da policlorobifenili (PCB) in una zona rurale abitata prevalentemente da afroamericani, in gran parte famiglie a basso reddito. Le forti proteste, che utilizzarono atti di resistenza non violenta come presidi, cortei e blocchi stradali e furono appoggiate da associazioni e gruppi di difesa dei diritti civili (soprattutto di matrice religiosa), incontrarono una altrettanto forte repressione che portò all'arresto di oltre cinquecento attivisti. Benjamin Chaves, allora direttore della Commission for Racial Justice (Commissione per la giustizia razziale) dell'UCC - United Church of Christ, impegnata da anni nel sostegno a vertenze locali simili fu tra i detenuti durante le manifestazioni.

In una dichiarazione seguita al suo arresto definì la scelta di installare la discarica nella zona di Warren un atto di *razzismo ambientale*, introducendo nel discorso pubblico un concetto di centrale importanza per la successiva evoluzione del discorso sulla Giustizia ambientale. Per la prima volta il tema del razzismo veniva tematizzato dal punto di vista ambientale, teorizzando l'utilizzo dell'elemento razziale come criterio (discriminatorio) di scelta applicato alle politiche ambientali. Le manifestazioni tendevano in altre parole a denunciare che il sistema di protezione ambientale negli Stati Uniti era organizzato in modo tale da rafforzare pregresse condizioni di iniquità, aggiungendo ai fattori classici di discriminazione (principalmente razza e classe sociale) il diseguale livello di protezione dai rischi ambientali. Il concetto ebbe una inattesa presa nel dibattito pubblico, fu rilanciato dalle emittenti nazionale e fatto proprio dalle numerose lotte popolari simili sviluppatesi nel resto del paese, che si estesero con rapidità da Houston, a Los Angeles⁵⁸⁸ a New York.

Può dirsi che fu a partire dal conflitto di Warren che si gettarono le basi per costituire il primo nucleo di quello che sarebbe stato definito in seguito *Movimento per la Giustizia Ambientale*⁵⁸⁹.

Alcune ricerche⁵⁹⁰ documentano tuttavia che, ben prima di emergere distintamente negli anni '80, l'attivazione di istanze a vario titolo riconducibili ad una prospettiva di Giustizia ambientale era già presente nel corpo sociale delle comunità di colore, seppur in modo carsico, lungo un periodo durato oltre un secolo. Potrebbero infatti in tal modo leggersi, già nel 1800, le lotte per migliori condizioni di lavoro e di alloggio agite degli schiavi; all'inizio del 1900 le battaglie contro la segregazione abitativa urbana (si veda la storia degli insediamenti neri a Chicago), nei decenni compresi tra gli anni '40 e '60 le denunce

587 Sulla novità rappresentata dall'emersione di un nuovo protagonismo popolare nel campo dell'attivazione ambientale si veda: Bullard R., (a cura di) *The quest for environmental justice. Human Rights and the politics of pollution*. Sierra Club Books. San Francisco, 2005.

588 Ci si riferisce in questo caso al coinvolgimento delle minoranze ispaniche.

589 Liu F., *Environmental Justice Analysis. Theories, methods and practice*. Lewis Publishers, London, 2001.

590 Tra essi: Taylor D., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 2000, p. 534-535.

contro l'esposizione ai pesticidi o le rivendicazioni per l'accesso alle risorse naturali e gli spazi pubblici. Tutte queste istanze possono essere considerate progressi coerenti con l'irruzione sulla scena sociale, negli anni '80, dei conflitti contro il *targeting* (ovvero la deliberata scelta di insediamento) di stabilimenti nocivi presso le comunità minoritarie e a basso reddito.

Nello stesso 1982 l'US General Account Office (GAO) realizza una ricerca intitolata *Siting of Hazardous Waste Landfills and Their Correlation with Racial and Economic Status of Surrounding Communities*⁵⁹¹ (Ubicazione delle Discariche di rifiuti pericolosi e loro correlazione con Razza e Condizioni Economiche delle comunità residenti) che raccoglieva evidenze sulla sproporzionata presenza di siti con rifiuti tossici in prossimità delle comunità afroamericane insediate nel sud degli Stati Uniti. Riprendendo ed ampliando a livello nazionale le conclusioni del report del GAO, nel 1987 la già citata Commissione per la Giustizia Razziale dell'UCC promuove e pubblica lo studio *Toxic Wastes and Race in the United States. A National Report on the Racial and Socio-Economic Characteristics of Communities with Hazardous Waste Sites*⁵⁹² (Rifiuti Tossici e Razza negli USA. Report Nazionale sulle caratteristiche razziali e socio economiche delle comunità insediate in prossimità di discariche di rifiuti pericolosi) in cui elabora serie di dati statistici, questa volta a livello nazionale, da cui si rende evidente che le comunità territoriali composte in percentuali più elevate da individui appartenenti a minoranze etniche corrispondevano statisticamente alle comunità che ospitavano, in proporzione, il maggior numero di impianti contenenti rifiuti pericolosi⁵⁹³. Secondo le conclusioni del report la razza risultava essere la variabile più significativa tra quelle prese in esame quale elemento di orientamento delle scelte di localizzazione dei siti di stoccaggio di rifiuti pericolosi sul territorio statunitense.

a. Il contributo di Bullard alla consacrazione della Giustizia Ambientale

Il 1990 è un anno cruciale per l'affermazione della Giustizia ambientale. Viene pubblicato il libro *Dumping in Dixie: Race, class and the environmental quality*⁵⁹⁴ del sociologo Robert Bullard⁵⁹⁵,

591 US General Accounting Office, *Siting of Hazardous Waste Landfills and Their Correlation with Racial and Economic Status of Surrounding Communities*. US Government, Washington DC, 1983.

592 Chavis B.F., Lee C., *Toxic Wastes and Race in the United States. A National Report on the Racial and Socio-Economic Characteristics of Communities with Hazardous Waste Sites*. Commission for Racial Justice, United Church of Christ, New York, 1987.

593 Metodologicamente lo studio utilizzava come parametro per la mappatura i codici postali di appartenenza dei residenti rilevando, nello specifico, che la percentuale media di persone di colore cui erano riferiti codici postali di luoghi in cui era ubicato almeno un impianto di gestione di rifiuti pericolosi era doppia rispetto a luoghi che non ospitavano questo genere di impianti; mentre era tripla considerando i codici postali di luoghi in cui erano localizzati due o più impianti. Cfr. Mohai P., Pellow D., Roberts J.T., *Environmental Justice*. Annual Review of Environment and Resources, Vol. 34:405-430, 2009, p. 409.

594 Bullard R., *Dumping in Dixie: Race, Class and the Environmental Quality*. Westview Press. Boulder. San Francisco, 1990. Letteralmente: *Stoccando rifiuti a Dixie*; Dixie (o Dixieland) è una espressione con la quale ci si riferisce agli abitanti e, più in generale, alle regioni del Sud degli USA.

595 La bibliografia di Robert Bullard su razzismo e Giustizia ambientale è corposa e costituisce riferimento per tutti gli studiosi della materia. Tra i testi più noti dell'autore vale la pena citare (oltre al già citato *Dumping in Dixie*): Bullard R.D., (a cura di), *Unequal Protection. Environmental Justice and Communities of Color*. Sierra Club Books, San Francisco, 1994; Bullard R.D., (a cura di), *Confronting Environmental Racism: Voices from the Grassroots*, South End Press. Boston, 1993;

considerato il padre della Giustizia ambientale, che è possibile preliminarmente definire come la rivendicazione di eguale protezione dai costi ambientali e eguale diritto di godimento dei benefici ambientali in capo a individui e comunità, attraverso la promozione di azioni mirate al riconoscimento del “*diritto delle comunità residenti di esercitare il controllo sulle risorse in termini di accesso e distribuzione, di ripartizione dei proventi e dei costi derivanti dallo sfruttamento, di compensazione per i danni e svantaggi ambientali derivanti dallo sfruttamento e di riallocazione dei vantaggi*”⁵⁹⁶.

Il libro rappresenta il primo saggio accademico⁵⁹⁷ sul razzismo ambientale nonché il primo testo di riferimento nell'elaborazione di una teoria della Giustizia ambientale. La tesi di Bullard parte dall'osservazione secondo cui “*le comunità nere, a causa della loro vulnerabilità economica e politica, sono state sistematicamente prese di mira per l'ubicazione di impianti nocivi, usi del suolo indesiderati e fattori di degrado per l'ambiente, e sono minacciati da maggiori rischi rispetto a quelli della popolazione generale*”⁵⁹⁸. Nell'esplorare l'inequiva distribuzione di fattori di contaminazione e altri stress ambientali nelle zone a maggioranza afroamericana degli Stati Uniti meridionali, Bullard prende in esame cinque comunità composte in larga maggioranza da persone di colore, ubicate nelle regioni del sud degli Stati Uniti e specificamente in Alabama, Texas, Louisiana e West Virginia⁵⁹⁹. Si tratta del primo studio dedicato a mettere in relazione la localizzazione degli impianti pericolosi con i modelli storici di segregazione spaziale degli Stati Uniti del Sud⁶⁰⁰.

L'obiettivo dell'analisi è quello di “*fornire approfondimenti sulle dinamiche economiche e politiche del processo decisionale ambientale e sugli impatti delle comunità minoritarie*”⁶⁰¹, focalizzando l'attenzione sulle cause di tale sproporzione e teorizzando che i soggetti economici titolari degli impianti contaminanti seguano una specifica regola, che Bullard definisce “*path of least resistance*”⁶⁰² (percorso di

Agyeman, J., Bullard, R.D., Evans, B., *Just Sustainabilities. Development in an Unequal World*. The MIT Press, 2003 e Bullard R., (a cura di) *The quest for environmental justice. Human Rights and the politics of pollution*. Sierra Club Books. San Francisco, 2005.

596 *Giustizia ambientale*. Voce enciclopedica in: Lessico del XXI Secolo, Enciclopedia Treccani, 2012.

597 Già nel 1983 Bullard aveva pubblicato uno studio sulla distribuzione delle installazioni tossiche a Houston concludendo che 21 su 25 erano ubicate in quartieri a prevalente presenza afroamericana. Cfr. Bullard R.D., *Solid Waste Sites and the Black Houston Community*. *Sociological Inquiry* 53(Spring): 273-88, 1983. I risultati saranno ripresi e ampliati da altri studi compiuti dallo stesso Bullard e da altri studiosi, tra cui Mohai e Bryant.

598 Bullard R., *Dumping in Dixie: Race, Class and the Environmental Quality*. Westview Press. Boulder. San Francisco, 1990, p. XIV.

599 Nello specifico le cinque comunità analizzate (tutte costituite in maggioranza da popolazione afroamericana ma appartenenti a fasce economiche che vanno dalla comunità rurale a bassissimo reddito al quartiere urbano abitato da operai) sono: *Institute*, nel West Virginia (comunità di 1.450 abitanti, popolazione nera pari al 90%, presenza di industria chimica di Union Carbide situata in prossimità del college e di una clinica medica); *Alsen*, in Louisiana, (comunità suburbana operaia di 1.104 abitanti, 98,9% di colore, presenza di discarica di rifiuti tossici con esalazioni odorigene e impatti sanitari); *Nortwood Manor Neighbourhood*, periferia di Houston, Texas (8.449 abitanti, popolazione nera all'82,4%, presenza di una discarica di rifiuti nelle vicinanze della scuola di zona); *West Dallas*, sempre in Texas (zona rurale con 13.161 abitanti, di colore all'85%, presenza di una fonderia di piombo nelle immediate vicinanze del centro abitato); Contea di *Sumter* in Alabama (16.908 abitanti, popolazione nera al 69%, 33% degli abitanti al di sotto della soglia di povertà, presenza dell'impianto di smaltimento di rifiuti tossici più grande dello stato, con forte impatto anche sulle falde acquifere).

600 Mohai P., Pellow D., Roberts J.T., *Environmental Justice*. *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 34:405-430, 2009, p. 409.

601 Ivi, p. 19.

602 Ibidem.

minor resistenza). La *minor resistenza* si riferisce alle ragioni della scelta di ubicare le installazioni nocive in aree economicamente povere, caratterizzate da vulnerabilità sociale e dalla presenza di minoranze etniche: non disponendo di strumenti finanziari e organizzativi ed essendo politicamente ininfluenti (ovvero, non potendo contare su rappresentanti politici o lobbisti) tali comunità non sono ritenute in grado di opporsi a lungo termine all'imposizione di politiche o progetti potenzialmente nocivi né, data la scarsa disponibilità di risorse economiche, sono in grado di spostarsi verso altre zone ecologicamente più salubri.

Bullard prende inoltre in considerazione che le fasce di popolazione con alti livelli di disagio economico e esclusione sociale sono storicamente concentrate sulla risposta a questioni di sopravvivenza come povertà, disoccupazione, criminalità. La scelta di esporre alcune comunità più di altre a fattori di rischio ambientale deriverebbe in sintesi da questa maggior facilità di imposizione di scelte impopolari ed è alla base del citato concetto di razzismo ambientale, che si sostanzia nella sovrapposizione tra la diseguale esposizione alla contaminazione ambientale e la pre-esistente discriminazione basata sulla razza. Tale dinamica si traduce in pesanti ripercussioni sul godimento di taluni diritti tra cui spicca il diritto alla salute: i dati raccolti nelle cinque comunità sottoposte a indagine mostrano che la popolazione in esse residente, vivendo nelle prossimità di fonti di contaminazione industriale, risulta maggiormente a rischio di enfisema, bronchite e altre patologie respiratorie croniche. In altre parole "*praticamente tutti gli studi sull'esposizione all'inquinamento dell'aria esterna hanno riscontrato una differenza significativa in termini di reddito e razza*"⁶⁰³. A sostegno della tesi del razzismo ambientale, Bullard esamina i dati sulla presenza di rifiuti tossici anche in alcune metropoli non prese in esame dallo studio, traendone conclusioni simili: nell'area metropolitana di Los Angeles in 60% della popolazione di origine ispanica ⁶⁰⁴ vive in aree con presenza di rifiuti, contro il 35,3% dei bianchi. Ad Atlanta, la percentuale sale a 82,8% con riferimento alla popolazione afroamericana contro 60,2% dei bianchi.

Nel testo, viene fornita una prima definizione accademica di razzismo ambientale che riprende le parole utilizzate da Chavis nel 1982, definendolo come "*la discriminazione razziale intenzionale o non intenzionale nell'applicazione delle norme e dei regolamenti ambientali, che conduce alla scelta di comunità composte da minoranze etniche e a basso reddito per la localizzazione di impianti nocivi*"⁶⁰⁵. Può già dirsi dunque che la nozione di Giustizia ambientale viene formalizzata negli Stati Uniti a partire dall'elaborazione e specificazione del concetto di razzismo ambientale.

A partire dalla pubblicazione dell'opera di Bullard inizia ad apparire una crescente produzione accademica che adotta come prospettiva di indagine la teoria – o meglio il paradigma, come si affermerà di seguito – della Giustizia ambientale. Studiosi delle scienze sociali (tra cui sociologi, geografi,

⁶⁰³ Ivi, p.99.

⁶⁰⁴ Nel concetto di razzismo ambientale non si esamina solo la discriminazione subita dalle comunità afroamericane ma anche dalle altre minoranze etniche presenti; i movimenti per la Giustizia ambientale sviluppati in città come Los Angeles, ad esempio, hanno come protagonisti principalmente cittadini di origine latinoamericana.

⁶⁰⁵ Bullard R., *Dumping in Dixie: Race, Class and the Environmental Quality*. Westview Press. Boulder. San Francisco, 1990.

economisti, storici, antropologi, ricercatori impegnati nelle relazioni internazionali, negli studi post-coloniali o nei cultural studies) iniziano ad affrontare e a esaminarne gli elementi caratterizzanti, analizzando il portato delle disuguaglianze ambientali e il loro legame con altri parametri connessi ai concetti di giustizia, equità, non discriminazione. Dagli anni '90 gli studi sulla Giustizia ambientale si affermano come campo interdisciplinare di ricerca focalizzato sulla documentazione e l'analisi di diseguali impatti ambientali su diverse classi o gruppi sociali. Il proliferare di contributi teorici e l'affermazione di un settore accademico che coinvolge scienze sociali ed economiche coincide con l'affermazione e la diffusione di mobilitazioni sociali mosse da istanze che uniscono protezione ambientale e giustizia sociale (che è possibile riunire sotto l'ombrello del Movimento per la Giustizia ambientale); il processo di continua evoluzione della nozione è nutrita anche dall'assiduo scambio tra comunità, piazze e aule accademiche.

Il primo appuntamento che testimonia l'interesse della comunità scientifica per il nascente campo di ricerca è la celebrazione, nello stesso anno della pubblicazione di *Dumping in Dixie*, il 1990, della *Conference on Race and the Incidence of Environmental Hazards* (Conferenza sulla Razza e l'incidenza dei Rischi Ambientali), organizzata presso l'Università del Michigan dai sociologi Mohai e Bryant⁶⁰⁶, mirata a favorire lo scambio di opinioni e approcci teorici tra i vari studiosi concentrati sull'analisi della diseguale distribuzione dei rischi ambientali. L'incontro viene spesso identificato come la prima della lunga serie di attività di pressione svolte da studiosi e/o attivisti per la Giustizia ambientale nei confronti degli enti proposti alla protezione ambientale, a partire dall'EPA; affinché incorporasse nei programmi d'azione le istanze di equità e giustizia sottese all'insorgere dei conflitti ambientali. È durante la conferenza dell'Università del Michigan che le nozioni di razzismo ambientale e di Giustizia ambientale ottengono decisiva consacrazione, attraverso il riconoscimento in ambito accademico di entrambi i concetti teorici densi di portato rivendicativo e sorti nell'ambito dell'attivazione comunitaria. La maggior probabilità di risultare esposti a rischi ambientali che fonda tali concetti può riguardare diversi aspetti: l'esposizione a fonti di contaminazione; la mancata bonifica di terreni contaminati; il *targeting* di installazioni ad alto impatto in determinate comunità piuttosto che in altre; il ricatto occupazionale ovvero la scelta forzata (e in quanto tale configurabile come non-scelta) tra lavoro e qualità ambientale; la segregazione abitativa e lavorativa, la diseguale fornitura o il diseguale accesso a servizi o spazi pubblici; lo spostamento forzato da un determinato territorio⁶⁰⁷.

606 I due sociologi hanno prodotto una vasta letteratura dedicata al razzismo e alla Giustizia ambientale. Si vedano, tra le altre opere: Mohai P., Bryant B.I., *Environmental racism, reviewing the evidence*. Paul Mohai and Bunyan Bryant 76, 163, 1992; Mohai P., Bryant B.I., *Race, poverty and the environment*. EPA Journal vol.18, 1992; Mohai P., Bryant B.I., *Is there a "race" effect on concern for environmental quality?*, Public opinion quarterly, 475-505, 1998.

607 Come precedente rilevante del percorso qui esaminato verso la consacrazione del concetto di Giustizia ambientale, Ferris e Hahn-Baker riportano che più di dieci anni prima, nel 1979, la *National Urban League* e il *Sierra Club* avevano promosso a Detroit un incontro, la *City Care Conference*, cui erano intervenuti tanto esponenti del movimento ambientalista che attivisti per i diritti civili. Secondo gli autori la conferenza fu importante per l'elaborazione di una concezione più ampia di ambiente, attenta alla dimensione sociale delle questioni ambientali. Cfr. Ferris D., Hahn-Baker D., *Environmentalists and Environmental Justice Policy*, in Bryant B., (a cura di) *Environmental Justice. Issues, Policies, and Solutions*. Island Press, Washington D.C., pp 66-75, 1995.

b. I principi di Giustizia Ambientale

Come pietra miliare di questo percorso di affermazione, nel 1991 si celebra a Washington il primo incontro nazionale dedicato alla Giustizia ambientale, la *First National People of Color Environment Leadership Summit* (Primo Summit Nazionale per la Leadership Ambientale della Popolazione di Colore), alla presenza di oltre 650 attivisti provenienti da tutti gli Stati Uniti e da altri Paesi latinoamericani. Durante i lavori preparatori, ovvero durante la serie di incontri e seminari celebrati in vista del summit, si discute e risolve di adottare in via definitiva il termine *giustizia* al posto di *equità* per qualificare l'istanza ambientale emergente; essendo tale termine più ampio e meglio prestandosi a incorporare, oltre all'equità, anche l'uguaglianza e altri valori preminenti nel paradigma come il riconoscimento e la partecipazione (sul tema, ovvero sul contenuto valoriale del paradigma della Giustizia ambientale, si tornerà in seguito). In occasione del Summit, e grazie anche al lavoro di Bullard, il termine Giustizia ambientale soppianta dunque definitivamente l'espressione equità ambientale. Le tematiche poste in discussione durante il vertice, non più analizzate con le soli lenti della razza ma attraverso una prospettiva più ampiamente sociale, vengono estese dalla lotta contro la contaminazione a questioni legate ad altri aspetti, come la salute pubblica, l'accesso alle risorse, il diritto al lavoro e all'abitazione. Nel corso dell'incontro vennero redatti i diciassette "*Principi di Giustizia Ambientale*⁶⁰⁸", riportati di seguito, che rappresentano ancora oggi la codificazione di riferimento a livello accademico e sociale, assunti come documento fondamentale da ogni attivista, studioso e gruppo formale o informale che si riconosce nel campo di ricerca o di attivazione sociale della Giustizia ambientale.

*Primo Summit Nazionale per la Leadership ambientale
della Popolazione di Colore
(1991)*

Principi di Giustizia Ambientale⁶⁰⁹

I diciassette Principi di Giustizia Ambientale sono stati sottoscritti dai delegati al Primo Summit Nazionale della Popolazione di Colore per il Controllo dell'Ambiente, tenutosi dal 24 al 27 ottobre 1991 a Washington DC. Da allora, i Principi sono stati assunti come documento fondamentale da tutti i movimenti per la Giustizia ambientale.

⁶⁰⁸ I diciassette *Principi di Giustizia ambientale* sono stati sottoscritti dai delegati al Primo Summit Nazionale per la Leadership Ambientale della Popolazione di Colore, tenutosi dal 24 al 27 ottobre 1991 a Washington DC.

⁶⁰⁹ Principi di Giustizia ambientale, *Primo Summit Nazionale per la Leadership ambientale della Popolazione di Colore, Washington D.C., 1991*. Il testo dei *Principi di Giustizia ambientale* è disponibile online all'indirizzo: <http://www.ejnet.org/ej/principles.html> (Ultima consultazione: luglio 2020). La traduzione italiana è a cura di Serenella Iovino.

Preambolo

Noi, cittadini di colore, riuniti insieme in questo Summit multi-nazionale della Popolazione di Colore per il Controllo dell'Ambiente, al fine di iniziare a costruire un movimento nazionale e internazionale di tutta la popolazione di colore che combatta la distruzione e il saccheggio delle nostre terre e delle nostre comunità, ribadiamo con questo documento la nostra interdipendenza spirituale con la sacralità della Madre Terra. Per rispettare e celebrare ognuno dei nostri linguaggi, delle nostre culture e delle nostre fedi intorno al mondo naturale, e il nostro ruolo nella salvezza di tutto quanto ci appartiene; per assicurare la Giustizia ambientale; per promuovere alternative economiche che possano contribuire allo sviluppo di forme economiche sostenibili per l'ambiente; e per assicurare una liberazione politica, economica e culturale che ci è stata negata da oltre cinquecento anni di colonizzazione e oppressione, culminando con l'avvelenamento delle nostre comunità e dei nostri territori, e con il genocidio della nostra gente, noi affermiamo questi Principi di Giustizia Ambientale:

4. *la Giustizia Ambientale sostiene la sacralità della Madre Terra, l'unità ecologica e l'interdipendenza di tutte le specie, e il diritto a non essere fatti oggetto di distruzione ecologica;*

5. *la Giustizia Ambientale esige che le politiche pubbliche siano basate sul reciproco rispetto e sulla giustizia da garantire a tutti i cittadini, al di là di ogni forma di discriminazione o preconcetto;*

6. *la Giustizia Ambientale dispone il diritto a usi etici, equilibrati e responsabili della terra e delle risorse rinnovabili nell'interesse di un pianeta sostenibile per gli esseri umani e per le altre forme di vita;*

7. *la Giustizia Ambientale invoca una protezione universale contro i test nucleari, contro l'estrazione, la produzione e la discarica di rifiuti tossici e nocivi e di altri veleni che minaccino il diritto fondamentale ad avere aria, terra, acqua e cibo non contaminati;*

8. *la Giustizia Ambientale afferma il diritto fondamentale all'autodeterminazione politica, economica, culturale e ambientale di ogni cittadino;*

9. *la Giustizia Ambientale esige la cessazione della produzione di tossine, rifiuti nocivi e materiali radioattivi, e richiede che tutti coloro che, adesso o in passato, abbiano prodotto tali sostanze, debbano rendere rigorosamente conto alla popolazione, e impegnarsi a bonificare e controllare i luoghi contaminati;*

10. *la Giustizia Ambientale esige il diritto di ognuno a partecipare come interlocutore a qualsiasi livello dei processi decisionali, incluse la stima delle necessità locali, la pianificazione, l'attuazione, l'applicazione e la valutazione di qualsiasi misura;*

11. *la Giustizia Ambientale afferma il diritto di tutti i lavoratori a un ambiente di lavoro sano e sicuro, e a non essere costretti a scegliere tra la disoccupazione e un impiego che non garantisca le necessarie condizioni di sicurezza. Essa afferma altresì il diritto di coloro che lavorano in casa propria a essere al riparo da rischi ambientali;*

12. *la Giustizia Ambientale tutela il diritto delle vittime di casi di ingiustizia ambientale a ricevere pieno risarcimento per i danni subiti, nonché cure mediche di qualità;*

13. *la Giustizia Ambientale considera gli atti governativi di ingiustizia ambientale una violazione del diritto internazionale, della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, e della Convenzione ONU sul Genocidio;*

14. *la Giustizia Ambientale impone il riconoscimento di uno speciale vincolo legale e naturale delle Popolazioni Native con il Governo degli Stati Uniti attraverso l'istituzione di trattati, di accordi, di patti e convenzioni tesi a tutelare la sovranità e l'autodeterminazione di tali popolazioni;*

15. *la Giustizia Ambientale afferma la necessità per le politiche ecologiche urbane e rurali di bonificare e ricostruire le nostre aree urbane e rurali in equilibrio con la natura, onorando l'integrità culturale di tutte le nostre comunità, e provvedendo per ciascuno un equo accesso a tutte le risorse disponibili;*

16. *la Giustizia Ambientale invoca la stretta applicazione di principi di consenso informato, e la fine dell'uso della popolazione di colore come cavia per le somministrazioni sperimentali di procedure riproduttive e mediche e di nuovi vaccini;*

17. *la Giustizia Ambientale si oppone all'operato distruttivo delle multinazionali;*

18. *la Giustizia Ambientale si oppone all'occupazione militare, alla repressione armata e allo sfruttamento di territori, persone e culture, e di altre forme di vita;*

19. *la Giustizia Ambientale invoca un'educazione delle generazioni presenti e future che ponga al centro problematiche sociali e ambientali, sulla base della nostra esperienza e in considerazione delle nostre diverse prospettive culturali;*

20. *la Giustizia Ambientale richiede che noi, come individui, facciamo la nostra scelta personale di consumare al minimo le risorse della Madre Terra e di produrre minore quantità possibile di rifiuti non riciclabili; e che prendiamo consciamente la decisione di mettere seriamente in discussione il nostro stile di vita, così da assicurare la salute del mondo naturale per le generazioni presenti e future.*

Adottati dell'ambito del:

Primo Summit Nazionale per la Leadership ambientale della Popolazione di Colore (1991)

I Principi includono una vasta gamma di istanze, tra cui spiccano per rilevanza il diritto fondamentale all'autodeterminazione politica, economica, culturale e ambientale dei popoli; il diritto alla partecipazione paritaria a tutti i livelli dei processi decisionali; il diritto delle vittime di ingiustizia ambientale a ricevere riparazione e completo risarcimento; il diritto dei lavoratori ad un ambiente lavorativo salubre e sicuro; la richiesta di cessazione della produzione di rifiuti pericolosi e tossine nocive. Nonostante nel preambolo si faccia riferimento alla titolarità del documento, redatto dai *cittadini di colore* è evidente, leggendo i principi, che non vi è più riferimento espresso alla discriminazione razziale, addivenendosi piuttosto al riconoscimento di un generale diritto di non discriminazione e all'esistenza di specifici diritti *universali* di protezione e partecipazione nei confronti di *tutti i cittadini o di tutti gli esseri umani*.

In sintesi, il summit segna definitivamente il passaggio del movimento per la Giustizia ambientale da una matrice rivendicativa basata sulla non discriminazione razziale a un contenuto di più ampio portato basato su una istanza di giustizia sociale e ambientale da riconoscere *erga omnes*.

Il tenore del testo evidenzia l'inclusione di diverse tipologie di sensibilità ambientale; da rivendicazioni con contenuto spiccatamente sociale, al rispetto della Madre Terra ai fini di tutela di *un pianeta sostenibile per gli esseri umani e per le altre forme di vita*, il che denota l'apertura verso un approccio olistico alla protezione ambientale e alla relazione tra specie e tra esse e l'ambiente. Ciò non basta tuttavia a smuovere il discorso sulla Giustizia ambientale dall'approccio spiccatamente antropocentrico; è l'essere umano – e non l'ambiente in quanto tale – ad essere posto al centro della

complessa rete di relazione tra dimensione sociale, economica, politica ed ecologica⁶¹⁰.

A commento dei principi, Bullard distillò dai diciassette punti stilati durante il vertice cinque elementi fondanti: la protezione di ogni persona dal degrado ambientale; l'adozione di un approccio di prevenzione in materia di determinanti ambientali e salute pubblica; l'eliminazione – per il riconoscimento della responsabilità – dell'obbligo di dimostrare la volontà discriminatoria; l'attribuzione dell'onere della prova sui soggetti che producono rischi ambientali; la riparazione delle situazioni inique attraverso la predisposizione di strumenti di giustizia correttiva⁶¹¹. Per Bullard, il vertice ebbe il merito di ampliare il movimento “*ben al di là del suo approccio originario contro i rifiuti tossici per includervi questioni attinenti alla salute pubblica, la sicurezza sul lavoro, l'uso del territorio, i trasporti, l'alloggio, l'accesso alle risorse e il rafforzamento delle comunità*”⁶¹². Tale ampliamento tematico portò molti dei partecipanti a maturare la consapevolezza che, come sottolineano Cole e Forter, le proprie istanze particolari erano “*incluse in un contesto di movimento più ampio e ad un livello più profondo di prima*”⁶¹³. In definitiva, già durante il primo summit di rilievo celebrato sull'argomento, diviene chiaro che il paradigma della Giustizia ambientale implicava una visione plurale e intersezionale, capace di connettere, sovrapporre e analizzare in maniera interdipendente i fattori di vulnerabilità e il concetto di equità.

c. Il processo di riconoscimento istituzionale della Giustizia Ambientale

Nel decennio dei '90 si registra maggior impulso alla creazione e al rafforzamento di reti nazionali e di scambi tra i soggetti mobilitati sul fronte del razzismo e della Giustizia ambientale negli Stati Uniti; inoltre, si assiste ad un piuttosto rapido processo di riconoscimento istituzionale del discorso sulla Giustizia ambientale, spinto dall'attenzione mediatica destata dalle mobilitazioni e da una ben organizzata attività di pressione sugli enti pubblici.

Nel 1990 l'EPA – Environmental Protection Agency costituisce uno specifico gruppo di lavoro sull'equità ambientale, che nel 1992 pubblica il dossier *Environmental equity: Reducing risk for all communities*⁶¹⁴ (Equità ambientale: ridurre i rischi per tutte le comunità), contenente evidenze della maggior esposizione a fattori contaminanti da parte delle comunità afroamericane. Il report evidenzia la presenza di piombo in quantità più elevate nel sangue dei minori di colore rispetto ai coetanei bianchi e ammette la mancanza di specifica attenzione al tema dell'equità nel lavoro dell'Agenzia. Si tratta del

610 Come afferma efficacemente McDonald, Cfr. McDonald D.A. (a cura di), *Environmental Justice in South Africa*. University of Cape Town, Cape Town, 2002.

611 Bullard R.D., *Environmental Justice for All*. In: Bullard R.D., (a cura di) *Unequal Protection: Environmental Justice e Communities of Color*. Sierra Club Books, San Francisco, 1996; Bullard R.D., *Leveling the Playing Field Through Environmental Justice*. Vermont Law Review vol. 23, 453-465, 1999, p. 454 e ss.

612 Bullard R.D., *Environmental Justice in the Twenty-first Century*. In: Bullard R.D., (a cura di), *The quest for environmental justice. Human Rights and the politics of pollution*. Sierra Club Books. San Francisco, pp. 19-42, 2005, p. 20.

613 Cole L.W., Foster S. R., *From the ground up: Environmental racism and the rise of the environmental justice movement*. New York University Press, 2001, p.32.

614 US Environmental Protection Agency (EPA), *Environmental Equity: Reducing Risk for All Communities*. EPA, Office of Policy, Planning and Evaluation. Washington, D.C, 1992.

primo riconoscimento ufficiale, da parte del governo federale degli Stati Uniti, dell'esistenza di situazioni di ingiustizia legate alle condizioni ambientali. Riconoscendo l'urgenza di porvi rimedio, nel 1992 viene istituito l'Office of Environmental Justice (OEJ)⁶¹⁵ e, nel 1993, il National Environmental Justice Advisory Council, cui obiettivo è raccomandare azioni tese ad affrontare e risolvere situazioni di ingiustizia ambientale. A livello federale viene firmata dal presidente Clinton e promulgata l'anno successivo, nel 1994, la Legge n.12898 (Executive Order 12898): *Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations* (Azioni Federali per Affrontare la Giustizia ambientale nelle Popolazioni Minoritarie e delle Popolazioni a Basso Reddito⁶¹⁶), che istituisce un Gruppo di lavoro inter-agenzie sulla Giustizia ambientale e mira ad individuare e mitigare le ingiustizie ambientali sia a livello federale che a livello di normative dei singoli Stati federati.

Executive Order n.12898 (1994)

Sez. 1-101. Nella massima misura possibile [...] ogni agenzia federale farà della realizzazione della Giustizia ambientale parte della sua missione identificando e affrontando, se del caso, effetti sulla salute umana o ambientali o sugli effetti ambientali sproporzionatamente alti e negativi dei suoi programmi, politiche e attività sulle popolazioni minoritarie e sulle popolazioni a basso reddito [...].

Sez. 2-2. Ciascuna agenzia federale deve condurre i propri programmi, politiche e attività che incidono in modo sostanziale sulla salute umana o sull'ambiente, in modo da garantire che tali programmi, politiche e attività non abbiano l'effetto di escludere le persone (comprese le popolazioni) dalla partecipazione, negare alle persone (comprese le popolazioni) i benefici o sottoporre le persone (comprese le popolazioni) a discriminazioni nell'ambito di tali programmi, politiche e attività, a causa della loro razza, colore o origine nazionale⁶¹⁷.

Il testo della legge si riferisce alla Giustizia ambientale mettendola in relazione agli “*effetti sproporzionati in termini ambientali e di salute umana su popolazioni minoritarie e a basso reddito*”. Piuttosto che fornire una definizione esaustiva e dettagliata del concetto, l'Ordine esecutivo richiede a ciascuna agenzia federale di sviluppare programmi e strategie tese al raggiungimento della Giustizia ambientale, attraverso cinque diverse azioni; identificando effetti sproporzionati su ambiente o salute umana sulle popolazioni minoritarie e sulle popolazioni a basso reddito di programmi, politiche e attività delle agenzie; promuovendo l'applicazione di tutte le normative sanitarie e ambientali nelle aree con popolazioni minoritarie o a basso reddito; garantendo una maggiore partecipazione pubblica; migliorando

⁶¹⁵ Inizialmente l'ufficio fu chiamato *Office of Environmental Equity*, ribattezzato poco dopo *Office of Environmental Justice*.

⁶¹⁶ 59 FR 7629; 16 febbraio 1994. Executive Order (E.O.) 12898 - *Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations*, promulgato dal Presidente William J. Clinton nel 1994.

⁶¹⁷ Estratto dell'E.O. 12898 del 1994, *Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations*.

la raccolta di dati relativi alla salute e alle condizioni ambientali delle minoranze e delle popolazioni a basso reddito; monitorando le condizioni di l'accesso alle risorse naturali tra le minoranze e le popolazioni a basso reddito. Gli aspetti significativi sottesi a tali azioni riguardano tre aspetti: il fatto che la legge non si concentra solo sul carattere di equità nella distribuzione dei costi e dei benefici ambientali, ma allarga il campo di indagine e di intervento all'applicazione delle leggi ambientali e agli strumenti di partecipazione pubblica; l'attenzione non rivolta solo alle minoranze etniche ma anche alle fasce vulnerabili della popolazione dal punto di vista socio-economico e l'evidenza per cui il riferimento alla Giustizia ambientale rimandi alla sua identificazione come finalità dell'azione pubblica, ovvero come obiettivo da perseguire, piuttosto che come problematica da affrontare.

Nel 1998, l'Ufficio di Giustizia ambientale dell'EPA fornisce una sua definizione del concetto di Giustizia ambientale, caratterizzandolo come *“Il trattamento equo e il coinvolgimento significativo di tutte le persone indipendentemente da razza, colore, origine nazionale o reddito relativamente allo sviluppo, all'implementazione e all'applicazione delle leggi, dei regolamenti e delle politiche ambientali. Per trattamento equo si intende che nessuna popolazione, a causa di una politica o di situazioni di disagio economico, è costretta a sopportare un livello sproporzionato di impatti ambientali e sanitari negativi derivanti da inquinamento, attività industriali, pubbliche o operazioni commerciali o dall'esecuzione di programmi e politiche federali, a causa della mancanza di forza politica o economica⁶¹⁸”*. L'attenzione prestata al *coinvolgimento significativo* è di grande rilievo e conferma la natura non solo distributiva ma, come si vedrà, anche procedurale della nozione di giustizia che fonda la Giustizia ambientale. Da allora l'EPA e il gruppo di lavoro inter-agenzie hanno promosso incontri, sessioni di consultazione pubblica, redatto e pubblicato report, sviluppato piani di azioni, lanciato programmi ed elaborato strumenti di formazione, accompagnamento, misurazione dei risultati⁶¹⁹. Nonostante l'implementazione sia tutt'oggi fallace e le ingiustizie ambientali negli Stati Uniti non possano considerarsi risolte, la Legge del 1994 sancisce il riconoscimento al livello istituzionale più alto, quello federale, di un concetto affermatosi poco più di un decennio prima nelle strade delle più depresse periferie del sud del paese, e che per giungervi ha camminato sulle gambe delle fasce di popolazione più marginalizzate e impoverite lungo km di proteste e marce popolari.

Oltre alla consacrazione accademica e al processo di affermazione del discorso sulla Giustizia ambientale a livello istituzionale negli USA, va menzionato il progressivo e inesorabile percorso di internazionalizzazione del concetto, che può essere fatto risalire alla presentazione dei Principi di

618 Memorandum di Barry E. Hill, Direttore dell'Ufficio di Giustizia ambientale dell'EPA ai Direttori delle agenzie regionali (16 dicembre 1998); il memorandum cita il documento: *Office of Solid Waste and Emergency Response*, U.S. EPA, Guide to Environmental Issues, Earth Day 25 Edition (EPA/OSWER Directive No. 520/B-94-001 dell'aprile Apr. 1995). Si veda anche, a proposito: US Institute of Medicine, Committee on Environmental Justice, *Toward Environmental Justice: Research, Education, and Health Policy Needs*. Washington (DC): National Academies Press (US); 1999.

619 Per una sintiva cronologia delle attività sviluppate dall'*Office of Environmental Justice* dell'EPA si veda il documento di factsheet: https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-09/documents/epa_office_of_environmental_justice_factsheet.pdf. Per una panoramica più dettagliata è possibile consultare il sito web www.epa.gov/environmentaljustice

Giustizia ambientale durante l'*Earth Summit* di Rio de Janeiro del 1992⁶²⁰. Tale processo vivrà un'accelerazione all'inizio degli anni 2000: dall'inizio del nuovo millennio numerosi gruppi ecologisti e comunità locali di tutto il mondo hanno fatto propri i Principi di Giustizia ambientale acquisendone categorie di analisi e contenuti rivendicativi. In questo modo, la Giustizia ambientale smette di essere un filone teorico e d'azione appartenente alle comunità statunitensi impegnate nei conflitti ecologico-distributivi e diviene un multiforme movimento globale, oltre che lente di analisi per analizzare dinamiche di portata planetaria. Diversi autori evidenziano che “*il termine Giustizia ambientale ha iniziato ad essere utilizzato al di fuori degli Stati Uniti a partire dai primi anni 2000, e sta attualmente acquisendo particolare rilevanza laddove applicato ai problemi dell'inquinamento transnazionale nell'ambito dei dibattiti sui cambiamenti climatici*”⁶²¹. Particolare attenzione va in effetti dedicata alla declinazione del paradigma della Giustizia ambientale alla luce del fenomeno dei cambiamenti climatici; sino all'elaborazione della specifica nozione di Giustizia climatica (sull'argomento si tornerà ampiamente nel prosieguo del capitolo).

d. Razza, classe, ingiustizia ambientale

Alcuni studiosi hanno fatto ricorso alla *Critical Race Theory*⁶²² per analizzare i diversi utilizzi del concetto di razza, ivi compresi quelli fatti propri dalla prospettiva della Giustizia ambientale, concludendo che nell'*environmental justice theory* la nozione viene utilizzata tanto in termini formali (ovvero per l'analisi del contenuto della legislazione; nel qual caso il concetto formale di razza è legato al principio di *color blindness*, letteralmente “*cecità del diritto rispetto al colore*”⁶²³) che in accezioni più ampie, ovvero in senso storico (come analisi della realtà fattuale e delle discriminazioni esistenti a livello sociale) e in senso culturale (come valorizzazione delle caratteristiche culturali specifiche di una determinata minoranza quale elemento di arricchimento delle società pluraliste)^{624 625}.

Nelle aule giudiziarie l'utilizzo del concetto è quello formale e la domanda rivolta ai giudici è la pari

620 Sull'argomento si rimanda al capitolo precedente.

621 Mohai P., Pellow D., Roberts J.T., *Environmental Justice*. Annual Review of Environment and Resources, Vol. 34:405-430, 2009, p.420.

622 Per approfondire: Thomas, K., Zanetti, G. (a cura di), *Legge, razza, diritti. La Critical Race Theory negli Stati Uniti*. Diabasis, Reggio Emilia 2005.

623 Sul concetto di *color blindness* si vedano: Ansell A.E., *Color Blindness*. In: Schaefer R.T., (a cura di), *Encyclopedia of Race, Ethnicity, and Society*. SAGE Publications. pp. 320–322, 2008; Ansell A.E., *Race and Ethnicity: The Key Concepts*. Routledge, Abingdon 2013; Bonilla-Silva E., “*New racism, color-blind racism, and the future of whiteness in America*”. In: Bonilla-Silva E.; Doane A.W., (a cura di), *White out: the continuing significance of racism*. New York: Routledge, Abingdon, 2003; Bonilla-Silva E., *Racism Without Racists: Color-blind racism and the persistence of racial inequality in the United States* (IV ed.), Rowman & Littlefield, 2014.

624 Per approfondire l'utilizzo della *Critical Race Theory* come chiave di lettura del movimento per la Giustizia ambientale si veda, tra gli altri: Poneti K., *Environmental Justice Movement: diseguaglianze ambientali e 'razza'*. in *Jura Gentium*, Rivista di filosofia del diritto internazionale e della politica globale, 2006.

625 Sulle molteplici sfumature e utilizzi del concetto di razza si veda: Gotanda N., *La nostra costituzione è cieca rispetto al colore. Una critica*. In: Thomas K., Zanetti G. (a cura di), *Legge, razza, diritti. La Critical Race Theory negli Stati Uniti*. Diabasis, Reggio Emilia 2005, pp. 27 e ss.

protezione dall'inquinamento rispetto alle persone non di colore (uguaglianza in senso formale). Da questo punto di vista va rilevato che il ricorso alla nozione formale di razza a livello giudiziario negli Stati Uniti si è tradotta nel ricorrente riferimento legislativo da parte delle Corti, oltre che alla legislazione in materia ambientale, al Titolo VI del *Civil Rights Act*⁶²⁶ (Legge sui Diritti Civili) del 1964, utilizzando la quale occorre dimostrare non tanto l'intenzione discriminatoria di una azione volta, ad esempio, a localizzare un determinato impianto nocivo, quanto il potenziale effetto distorsivo della sua applicazione in termini di eguale/diseguale protezione dai rischi connessi.

Mentre gli strumenti inclusi nella legislazione ambientale come la valutazione d'impatto e i processi di consultazione degli stakeholders territoriali previsti dal National Environmental Policy Act, sono stati chiamati in causa per invalidare decisioni relative a progetti che causavano o potevano causare rilevanti impatti ambientali e sanitari sulle comunità residenti (indipendentemente dall'appartenenza razziale); si è tentato di utilizzare l'*Equal Protection Clause* e i principi contenuti nel Titolo VI della Legge sui Diritti Civili per denunciare e chiedere l'eliminazione della sproporzionata esposizione ai rischi ambientali subito specificamente da talune comunità: quelle afroamericane o minoritarie.

Nel primo caso, il tentativo è fallito in quanto il ricorso alla Clausola di Eguale Protezione richiedeva la dimostrazione in via giudiziale di una intenzione discriminatoria contro lo specifico soggetto o comunità (pregiudizio soggettivo), non essendo a tal fine sufficiente la circostanza dell'esistenza di un contesto strutturalmente discriminatorio.

L'appiglio al Titolo VI del Civil Rights Act al contrario, ha portato da principio all'efficace proposizione di una serie di *class action*, molte delle quali conclusosi favorevolmente ai ricorrenti. Nel 2001 tuttavia, con la Sentenza *Alexander v. Saldoval*⁶²⁷, il venir meno della possibilità per i privati di ricorrere in giudizio utilizzando il Titolo VI per far valere le evidenze di un impatto ritenuto discriminatorio, ha di fatto impedito che in seguito tale strumento potesse essere utilizzato giudizialmente contro le disuguaglianze ambientali.

Uscendo dalle aule di tribunale l'accezione di razza utilizzata dai teorici della Giustizia ambientale si amplia ben al di là del senso formale. Nella critica all'utilizzo del criterio razziale per la scelta di localizzazione degli impianti contaminanti, ci si rifà piuttosto all'accezione storica, che denuncia il mancato superamento, nella realtà, della segregazione abitativa delle comunità di colore, nonostante il superamento formale della dottrina legale del *separated but equal*⁶²⁸.

Un ulteriore ampliamento di senso della rivendicazione razziale, che estende la nozione di razza in senso culturale, è insita nelle critiche mosse dal movimento per la Giustizia ambientale all'ambientalismo classico, ritenuto colpevole di non valorizzare e introiettare il portato culturale del nascente paradigma,

626 "Nessuna persona negli Stati Uniti potrà, per motivi di razza, colore o origine nazionale, essere esclusa dalla partecipazione, vedersi negata i benefici o subire discriminazioni nell'ambito di qualsiasi programma o attività che riceva assistenza finanziaria federale". Titolo VI, US Civil Rights Act, 1964. (Traduzione libera)

627 Sentenza *Alexander v. Saldoval*, 532 U.S. 275 (2001), Corte Suprema degli Stati Uniti, 2001.

628 Sentenza *Plessy v. Ferguson*, 163 U.S. 537 (1896), Corte Suprema degli Stati Uniti, 1896.

figlio della prospettiva afroamericana, nel necessario processo di risignificazione del concetto di ambiente, da declinare a partire dalla sua dimensione sociale (eguale diritto di protezione, di partecipazione e di accesso ai processi decisionali). Va chiarito che la pluralità delle istanze di uguaglianza insite nella nozione della Giustizia ambientale non comporta che esse confliggano tra loro: spaziando da richieste di protezione relative al godimento dei diritti umani e istanze democratiche connesse all'accesso agli strumenti partecipativi, le domande di tutela sono da ritenersi complementari e di reciproco rafforzamento.

Dal momento in cui la Giustizia ambientale diventa una nozione di interesse per il mondo della ricerca, emergono inoltre questioni metodologiche attorno alle quali si sviluppano interessanti dibattiti accademici. Le due principali discussioni riguardano il cosiddetto *race versus class debate*⁶²⁹ (dibattito tra razza e classe) e il cosiddetto *the Chicken and the egg debate* (dibattito dell'uovo e della gallina).

La prima questione si riferisce all'identificazione dello specifico ruolo svolto dall'appartenenza razziale e dall'appartenenza a una determinata classe sociale nella distribuzione delle disuguaglianze ambientali, essendo rilevabili nell'osservazione ambedue le dimensioni, di classe e di razza. È stato da più parti chiarito che finalità del dibattito non dovrebbe essere la gerarchizzazione tra i due parametri: razza e reddito non devono cioè essere considerate e teorizzate come variabili esplicative concorrenti⁶³⁰. Il tentativo di sovraordinare un elemento altro limiterebbe infatti la capacità di comprensione delle interrelazioni tra i parametri presi in esame.

A ciò va aggiunto che i modelli istituzionali forniscono solida base teorica per dimostrare che appartenenza a minoranze razziali e livelli di reddito siano strettamente correlati; è più opportuno sostenere dunque che minoranze razziali e fasce vulnerabili dal punto di vista socioeconomico sono entrambe esposte in modo sproporzionato ai rischi ambientali, prendendo piuttosto in considerazione la relazione tra i due fattori. I tentativi di separare statisticamente la razza dal reddito sono in definitiva metodologicamente complicati, mentre più utile appare indagare (attraverso analisi storiche di tipo qualitativo e non qualitativo che prendano in considerazione anche modelli di sviluppo economico e modelli di occupazione/formazione su base locale) in che modo razza e reddito risultano incidere, pur a geometrie variabili, nella distribuzione di fattori di rischio per l'ambiente⁶³¹.

L'altra questione dibattuta cui si è fatto accenno (*the Chicken and the egg debate*) è di tipo temporale, e mira a rispondere alla seguente domanda: considerato un determinato territorio, sono arrivate prima le popolazioni che risultano esposte in maniera sproporzionata ai rischi ambientali o piuttosto gli

629 Si vedano: Downey L., *Environmental Injustice: Is Race or Income a Better Predictor?* Social Science Quarterly, Vol. 79-4, University of Texas Press, 1998; Adeola F.O., *Environmental Hazards, Health, and Racial Inequity in Hazardous Waste Distribution*. Environment and Behavior 26(1): 99-126, 1994; Bullard R., *Solid Waste Sites and the Black Houston Community*. Sociological Inquiry 53(Spring): 273-88, 1983 Mohai P., *Equity and the environmental justice debate*. Research in Social Problems and Public Policy 15:21-49, 2008 e Mohai P., Pellow D., Roberts J.T., *Environmental Justice*. Annual Review of Environment and Resources, Vol. 34:405-430, 2009, pp. 410-413.

630 In tal senso Downey L., *Environmental Injustice: Is Race or Income a Better Predictor?* Social Science Quarterly, Vol. 79-4, University of Texas Press, 1998.

631 Ibidem.

impianti contaminanti pre-esistevano al loro arrivo? Diversi studi⁶³² hanno analizzato a ritroso la storia degli insediamenti urbani lungo i decenni⁶³³ concludendo che sono le installazioni ad alto rischio che tendono ad essere localizzate in comunità vulnerabili e non viceversa⁶³⁴. È stato riscontrato che la concentrazione delle installazioni pericolose presso le comunità a basso reddito e abitate da minoranze razziali ha subito un incremento negli anni '70 e '80 a causa del combinato disposto di due fattori: la crescente sensibilità ecologica nella cittadinanza e la maggior incidenza (in termini di capacità di pressione) esercitabile dalle comunità bianche⁶³⁵ per evitare l'ubicazione di siti industriali pericolosi nei propri territori⁶³⁶.

Per rispondere in maniera integrata alle due questioni vale la pena citare le conclusioni cui giunge Bullard nella citata opera *Dumping in Dixie*⁶³⁷: egli individua nel *capitale sociale preesistente* il miglior indicatore (predittore) della capacità, da parte di una determinata comunità, di opporre un'efficace resistenza all'imposizione di decisioni considerate pregiudizievoli. Considerando la localizzazione di impianti ad alto impatto in relazione al capitale sociale, appare evidente che le comunità con bassi livelli salariali, minor accesso ai servizi educativi, basse percentuali di proprietà delle case e scarso accesso all'esercizio democratico (voto e partecipazione nei processi decisionali) risultano più vulnerabili e più esposte alla presenza di installazioni inquinanti. Tali caratteristiche sono storicamente spesso correlate all'appartenenza razziale.

2.1.2. Giustizia ambientale ed Ecologia politica

«La Giustizia ambientale ha sempre fatto parte dell'Ecologia politica? E l'Ecologia politica si è sempre occupata di Giustizia ambientale? Se consideriamo la Giustizia ambientale nel suo senso più ampio - ingiustizia rispetto alle condizioni ambientali, sia desiderate che indesiderate - e se intendiamo l'"Ecologia politica" come riferita alle lotte e ai conflitti politici su queste condizioni ambientali, allora la risposta a entrambe le domande è sì. [...] Le risposte sono meno dirette quando consideriamo i significati più specifici che i due termini hanno assunto nel dibattito accademico. Le storie di Ecologia politica possono essere storie di giustizia e ingiustizia, ma è solo in tempi relativamente recenti che il campo accademico dell'Ecologia politica si è impegnato esplicitamente con il concetto e il linguaggio della giustizia ambientale [...] Molti studi critici e radicali sulla giustizia ambientale si qualificano senza dubbio come ricerche di Ecologia politica, anche se non si identificano esplicitamente con questo approccio [...]»⁶³⁸.

632 Si citano per rilevanza tra essi: Pastor M., Sadd J., Hipp J., *Which came first? Toxic facilities, minority move-in, and environmental justice*. Journal of Urban Affairs, 23:1-21, 2001 e Saha R., Mohai P., *Historical context and hazardous waste facility siting: understanding temporal patterns in Michigan*. Social Problems 52 : 618 - 48, University of California Press, 2005.

633 Nello specifico: 30 anni nel caso del citato studio di Pastor, Sadd e Hipp; 50 anni nello studio firmato da Mohai e Saha (si veda nota precedente).

634 Pastor M., Sadd J., Hipp J., *Which came first? Toxic facilities, minority move-in, and environmental justice*. Journal of Urban Affairs, 23:1-21, 2001.

635 Questa evidenza riprende la citata regola del "path of least resistance".

636 Saha R., Mohai P., *Historical context and hazardous waste facility siting: understanding temporal patterns in Michigan*. Social Problems 52 : 618 - 48, University of California Press, 2005.

637 Vedi nota 126.

638 Holifield R., *Environmental justice and political ecology*. In: Perreault T., Bridge G., McCarthy J., (a cura di), Routledge Handbook of Political Ecology, Routledge, Taylor & Francis, 2015, pp.10-11.

Online: https://www.researchgate.net/publication/283108810_Environmental_justice_and_political_ecology
(Ultima consultazione: aprile 2021)

È utile, prima di procedere ad approfondire portato, contenuti e tassonomia della Giustizia ambientale, chiarire in che rapporto – di tipo culturale, filosofico, ideologico – essa si situa rispetto al campo teorico dell'Ecologia politica.

È evidente che la lettura delle questioni ambientali in termini di disuguaglianza è centrale tanto nell'affermazione della nozione di Giustizia Ambientale quanto nella prospettiva di analisi dell'Ecologia politica; di conseguenza i due campi di ricerca accademica hanno inevitabilmente finito per incontrarsi, pur avendo da principio percorso strade distinte. Le ragioni che ne hanno determinato il procedere parallelo prima della destinale convergenza sono di natura diversa⁶³⁹. Il primo elemento da mettere a fuoco è la diversa origine, sia geografica che di scopo⁶⁴⁰: l'una – l'Ecologia politica, nasce dall'osservazione delle dinamiche socioeconomiche ed ambientali subite dai paesi del Sud del mondo (specialmente nelle zone rurali); l'altra – la Giustizia Ambientale, sorge dalle lotte delle comunità afroamericane insediate nelle zone urbane degli Stati Uniti, allo scopo di rafforzare le istanze degli attivisti per i diritti civili che lamentavano la diseguale distribuzione dei rischi ambientali sulle comunità minoritarie e a basso reddito.

“Durante gli anni '70 e i primi anni '80, mentre geografi e antropologi in ambienti prevalentemente rurali del terzo mondo stavano fondando il campo dell'Ecologia politica, gli attivisti di base statunitensi e i loro alleati accademici in sociologia e discipline correlate commissionavano e conducevano le prime analisi di fenomeni variamente identificati come disuguaglianza ambientale, ingiustizia ambientale o razzismo ambientale - spesso ma non sempre associati alle città e all'urbanizzazione⁶⁴¹”.

Primi tratti distintivi sono dunque individuabili nella doppia dicotomia rurale/urbano e locale/globale: l'Ecologia politica si è spesso concentrata sulle zone rurali, tralasciando l'ambito urbano in cui è sorta la Giustizia Ambientale e la cui rilevanza, nello studio delle ingiustizie ambientali, assume particolare rilievo. Allo stesso modo, la Giustizia ambientale ha avuto storicamente un focus locale; al contrario dell'Ecologia politica concentrata su macro dinamiche che trascendono un piano di analisi strettamente territoriale. Questa ottica *community-based* della Giustizia ambientale è tuttavia superata da alcuni autori come Harvey, che afferma la necessità di articolare le rivendicazioni di giustizia su scala globale⁶⁴², in particolare in una fase storica di progressiva globalizzazione dell'economia. Ciò risulta indispensabile, ad esempio, ad affrontare la dinamica della delocalizzazione delle imprese contaminanti nei Paesi del Sud del mondo; come pure a declinare l'emergenza climatica che pur traducendosi in impatti locali, va analizzata e affrontata su scala sovranazionale. Inoltre il focus della Giustizia ambientale sulla relazione tra salute umana e condizioni ambientali è più approfondito rispetto allo sguardo panoramico

639Ibidem.

640 Si veda, sull'argomento: McCusker B., *Political ecology and policy*, In: Perreault T., Bridge G., McCarthy J., (a cura di), *Routledge Handbook of Political Ecology*, Routledge, Taylor & Francis, 2015.

641 Holifield R., *Environmental justice and political ecology*. In: Perreault T., Bridge G., McCarthy J., (a cura di), *Routledge Handbook of Political Ecology*, Routledge, Taylor & Francis, 2015, p.2.

642 Harvey D., *Justice, nature and the geography of difference*. Wiley-Blackwell, Oxford, 1996.

rivolto dall'Ecologia politica alle conseguenze delle disuguaglianze ambientali.

Ulteriore elemento differenziale riguarda la prassi metodologica adottata: nel caso dell'Ecologia politica la base teorica è preponderante rispetto all'approccio prevalentemente empirico della Giustizia ambientale, che ha adottato ad esempio tra i metodi principali di analisi la ricerca partecipativa su base comunitaria⁶⁴³. Da questo punto di vista gli ecologisti politici hanno a lungo rilevato, come limiti della teoria della Giustizia ambientale, la mancanza di un solido repertorio teorico e politico, l'asimmetrica attenzione prestata alla dimensione distributiva della giustizia rispetto alle altre e il ricorso a modelli sociologici classici o alla teoria della scelta razionale piuttosto che a teorie economiche, sociali e politiche critiche e radicali.

Le summenzionate distanze iniziano ad essere colmate a partire dalla fine del secolo scorso, quando la divisione geografica tra le traduzioni inizia a ricomporsi. *“Gli ecologisti politici cominciano a guardare più da vicino il "Nord globale" e il concetto di giustizia ambientale inizia a circolare nel "Sud globale”*⁶⁴⁴, che erano i luoghi su cui si era focalizzato l'interesse dell'Ecologia politica⁶⁴⁵, fino a convergere all'inizio degli anni 2000.

«Nel primo decennio del XXI secolo [...] gli ecologisti politici hanno iniziato a dedicare maggiore attenzione ai Paesi del primo mondo compresi gli ambienti urbani precedentemente trascurati dall'Ecologia politica ma a lungo enfatizzati nell'attivismo e nella ricerca sulla giustizia ambientale [...]. In secondo luogo, approcci alternativi alla giustizia ambientale hanno continuato ad evolvere gli sviluppi teorici ed empirici che inizialmente avevano portato il concetto nell'orbita dell'Ecologia politica [...].

Man mano che l'Ecologia politica si è avventurata nelle città e nei processi di urbanizzazione, il fiorente sottocampo dell'Ecologia politica urbana ha introdotto nuovi modelli per la concettualizzazione delle disuguaglianze ambientali. Allo stesso tempo, la giustizia ambientale ha viaggiato in nuovi ambiti di attualità, come la giustizia climatica e la giustizia alimentare. [...] Gli studi sui movimenti per la giustizia ambientale, le cornici interpretative e i discorsi hanno continuato a proliferare e a svilupparsi.⁶⁴⁶»

Iniziando a dialogare, gli esponenti dell'Ecologia politica e della Giustizia ambientale costruiscono un proficuo scambio, stimolato e rafforzato anche dall'affermazione di nuove prospettive analitiche all'interno degli studi sulla Giustizia ambientale, volti a rafforzarne i metodi qualitativi rispetto all'approccio quantitativo caratteristico dei primi tempi⁶⁴⁷. Holifield individua tre elementi di convergenza progressiva che hanno contribuito a saldare i due percorsi. In primo luogo, la valorizzazione – o riscoperta – delle teorie normative della giustizia sociale hanno favorito l'ampliamento rispetto alla dimensione

643 Shepard P.M., M. Northridge, S. Prakash, G. Stover, *Preface: Advancing environmental justice through community-based participatory research*. Environmental Health Perspectives, vol. 110, 2002, pp. 139 e ss.

644 Ibidem.

645 Per ripercorrere questa evoluzione si vedano altresì: Holifield, R., Porter M., Walker G., *Introduction: spaces of environmental justice: frameworks for critical engagement*. Antipode, vol. 41, pp.591-612, 2009 e Schroeder, R.A., St. Martin K., Wilson B., Sen. D., *Third world environmental justice*. Society and Natural Resources, vol. 21, pp. 547-555, 2008.

646 Holifield R., *Environmental justice and political ecology*. In: Perreault T., Bridge G., McCarthy J., (a cura di), Routledge Handbook of Political Ecology, Routledge, Taylor & Francis, 2015, p 7.

647 Ibidem.

distributiva⁶⁴⁸. In secondo luogo, l'analisi interconnessa tra giustizia, economia politica e ambiente ha influito sull'attenzione rivolta ai conflitti ambientali come fenomeno⁶⁴⁹ e portato gli ecologi politici a guardare con nuovi occhi alla Giustizia ambientale. Infine, la lettura delle dinamiche di Giustizia ambientale come istanze di attivazione sociale ha fornito argomenti agli ecologi politici⁶⁵⁰ e “*spostato l'attenzione dai modelli di disuguaglianza ambientale in sé ai modi distintivi in cui le comunità e le reti di attivisti hanno tradotto questi modelli in rimostranze, attribuito colpe e propugnato rimedi*”⁶⁵¹”.

Una volta che le prospettive si sono incontrate e condizionate a vicenda, il sodalizio si è consolidato in maniera naturale. Ciascuno dei due campi ha adottato prospettive e approcci dell'altro, anche talvolta senza esplicitarlo.

Lee⁶⁵² suggerisce che la giustizia ambientale può essere applicata all'Ecologia politica in diversi sensi. Una prima applicazione riguarda l'attribuzione di un ruolo di centralità alle questioni di giustizia nelle ricostruzioni dell'Ecologia politica. Una ulteriore sinergia riguarda la ricomposizione della “*dicotomia teoria/prassi*”⁶⁵³: la Giustizia ambientale, che si è evoluta attraverso la prassi, può fornire una base pratica per l'elaborazione teorica degli ecologi politici. Questo tipo di sinergia rafforza entrambi i campi. Da un lato supplisce alla debolezza teorica di partenza della Giustizia ambientale, guidata “*dall'attivismo pragmatico, per cui non ha avuto la necessità di teorizzare se stesso*”⁶⁵⁴”, contribuendo a inserire la lettura dell'ingiustizia ambientale in un quadro complessivo di dinamiche politico-economiche. Dall'altro lato, fornisce opportunità di applicazione alle teorie dell'Ecologia politica a problematiche e istanze concrete.

Ancora, la compenetrazione tra gli approcci della Giustizia ambientale e dell'Ecologia politica risolve i summenzionati limiti di scala. Integrare l'attenzione al locale della prima con la visione globale della seconda tiene assieme i limiti dell'utilizzo di una soltanto delle due lenti focali: “*la riconciliazione tra Ecologia politica e Giustizia ambientale implica l'utilizzo di considerazioni multiscolari e l'applicazione di analisi su più dimensioni*”⁶⁵⁵”

In conclusione, l'incontro tra le due tradizioni compensa i punti deboli di entrambe. Superando la dicotomia tra l'Ecologia politica teorica e il pragmatismo del movimento per la Giustizia ambientale,

648 Sul tema è rilevante il lavoro di Young. Cfr. Young I. M., *Justice and the politics of difference*. Princeton University Press, Princeton, 1990.

649 Harvey D., *Justice, nature and the geography of difference*. Wiley-Blackwell, Oxford, 1996.

650 Si vedano, tra gli altri: Taylor D.E., *The rise of the environmental justice paradigm: injustice framing and the social construction of environmental discourses*. *American Behavioral Scientist*, vol. 43, pp. 508-580, 2000 e Capek S.M., *The 'environmental justice' frame: a conceptual discussion and an application*. *Social Problems*, vol. 40, pp. 5-24, 1993.

651 Holifield R., *Environmental justice and political ecology*. In: Perreault T., Bridge G., McCarthy J., (a cura di), *Routledge Handbook of Political Ecology*, Routledge, Taylor & Francis, 2015, p.6.

652 Lee H., *The Political Ecology of Environmental Justice: Environmental Struggle and Injustice in the Yeongheung Island Coal Plant Controversy*. *Electronic Theses, Treatises and Dissertations, FSU - Florida State University Libraries*, 2009.

653 Ivi, p.33.

654 Mutz K.M., Bryner G.C., Kenney D.S., *Justice and Natural Resources: Concepts, Strategies, and Applications*. Island Press, 2002. Si veda in particolare la Prefazione di Torres.

655 Lee H., *The Political Ecology of Environmental Justice: Environmental Struggle and Injustice in the Yeongheung Island Coal Plant Controversy*. *Electronic Theses, Treatises and Dissertations, FSU - Florida State University Libraries*, 2009, p.37.

consolida la base teorica di quest'ultimo e favorisce l'estensione della prima verso una prassi orientata al cambiamento. *“L'Ecologia politica può – il tal senso – essere in prima linea non solo nell'analizzare la giustizia ambientale come valore, processo e discorso, ma anche nell'identificare i punti di forza e i limiti della giustizia ambientale come concetto di mobilitazione⁶⁵⁶”*.

2.1.3. Diritti civili e potenziale ricompositivo della Giustizia ambientale

Dall'exkursus sin qui tracciato appare evidente come alle origini il movimento per la Giustizia ambientale sia saldamente legato al movimento per i diritti civili piuttosto che al portato e alla storia del movimento ecologista. È un fatto, come riportano Guha e Martinez-Alier, che il movimento per la Giustizia ambientale sia sorto, negli Stati Uniti *“attraverso un attivismo di base fondato nel movimento per i diritti civili, che fu il risultato di una lotta che portava avanti un settore sociale vulnerabile, composto spesso da comunità di persone di colore contro inceneritori e discariche di rifiuti tossici ubicati in prossimità dei luoghi di residenza, tanto casualmente che, nella maggior parte dei casi, intenzionalmente⁶⁵⁷”*.

Più precisamente, sono rintracciabili nelle origini del movimento per la Giustizia ambientale negli Usa *“forti legami col movimento per i diritti civili di Martin Luther King negli anni sessanta”⁶⁵⁸*.

Molti accademici individuano nelle battaglie contro l'installazione di rifiuti pericolosi in comunità minoritarie e a basso reddito il primo fronte di lotta sociale che ha riunito attivisti per i diritti civili, leader di colore e sensibilità ambientalista⁶⁵⁹. Altri autori operano una ricostruzione più ampia. Secondo Faber e McCarthy, il movimento per la Giustizia ambientale è il prodotto dall'incontro di sei diversi filoni di attivazione: movimento per i diritti civili, mobilitazioni contro la contaminazione ambientale, movimento indigeno, movimento operaio, movimento per la giustizia sociale ed economica e movimento di solidarietà⁶⁶⁰. Al posto degli ultimi due, Cole e Foster⁶⁶¹, inseriscono l'ambientalismo tradizionale e l'ambito accademico, definendo la Giustizia ambientale un fiume alimentato da molti affluenti⁶⁶²; mentre Schlosberg⁶⁶³ evidenzia il contributo delle lotte contadine, dell'ecologismo urbano e delle battaglie per i diritti dei migranti.

656 Holifield R., *Environmental justice and political ecology*. In: Perreault T., Bridge G., McCarthy J., (a cura di), Routledge Handbook of Political Ecology, Routledge, Taylor & Francis, 2015, p.11.

657 Guha R., Martinez-Alier J., *Varieties of environmentalism. Essays North and South*. Earthscan, London, 1997, p.31

658 Martinez Alier J., *Ecologia dei poveri*. Jaca Book, 2009, p.24.

659 Tra essi: Bryant B.I., Mohai P., *Race and the incidence of environmental hazards: A time for discourse*. Westview Press, Boulder, CO, 1992. In verità, già nel 1971, in Michigan, la UEC – *Urban Environmental Conference*, aveva iniziato a costruire una coalizione di gruppi attivi su ambiente, aree urbane e diritti civili con l'obiettivo di connettere tra loro l'attenzione alle problematiche ambientali e le istanze sociali.

660 Faber D.R., McCarthy D. *Neoliberalism, globalization and the struggle for ecological democracy: linking sustainability and environmental justice*. In: Bullard R.D., Agyeman J., Evans B., (a cura di). *Just Sustainabilities: Development in an Unequal World*. Earthscan Publications, New York, 2003.

661 Cole L.W., Foster S.R., *From the ground up: Environmental racism and the rise of the environmental justice movement*. New York University Press, 2001.

662 Ibidem.

663 Schlosberg D., *Defining Environmental Justice*. Oxford University Press, Oxford, 2007.

In tal senso si può affermare che il paradigma della Giustizia ambientale ha espresso un forte potenziale ricompositivo, riuscendo ad avocare a sé e a includere istanze provenienti da portati socio-politici diversi. Deve aggiungersi per completezza che – se da un lato è riuscita a coagulare istanze ambientali, economiche, sociali, civili, del lavoro etc. – al contempo la nascita del movimento per la Giustizia ambientale ha segnato una rottura all'interno del campo ambientalista, in particolare con la tradizione ecologista statunitense, accusata dagli attivisti della Giustizia ambientale di essersi concentrata sulla tutela dell'ambiente come valore astratto e aver trascurato per decenni le evidenti connessioni tra ambiente salubre, diritti umani e giustizia sociale⁶⁶⁴. A tutt'oggi non si può affermare vi sia consenso nel mondo ambientalista sul fatto che ampliare l'ecologismo per includervi *tout court* la Giustizia ambientale sia una buona idea⁶⁶⁵; di conseguenza, gli approcci tra i soggetti attivi nel campo dell'ambientalismo restano sovente distanti per gerarchia dei valori individuata e priorità di azione, come descritto nei paragrafi precedenti.

In ogni caso, anche grazie all'incalzare delle critiche su menzionate e, in generale, all'affermazione del movimento per la Giustizia ambientale, molti gruppi ecologisti hanno sviluppato negli ultimi trent'anni aree di lavoro specifico sulla Giustizia ambientale e modificato spesso la loro prospettiva dando spazio al portato di analisi e di rivendicazione proveniente da tale approccio⁶⁶⁶.

Di particolare interesse, come meglio si argomenterà di seguito, risulta essere il portato del concetto di Giustizia ambientale anche rispetto alla rilettura della relazione tra individuo e comunità. Superando la concezione di giustizia tradizionalmente legata alla dimensione individuale, la Giustizia ambientale introduce e affronta il tema dell'ingiustizia anche a livello collettivo, dunque di comunità.

Tutto ciò considerato, non può negarsi in sintesi che il paradigma della Giustizia ambientale sia radicato nella convergenza, a geometrie variabili sulle quali è possibile discutere, tra il portato dei movimenti per i diritti civili, delle lotte per la giustizia sociale e dei movimenti ambientali. Inoltre, può ad ogni modo parlarsi (al singolare) dell'esistenza di un poliedrico *Movimento globale per la Giustizia ambientale*, pur in mancanza di un'unica organizzazione o di un coordinamento centrale perché si riscontra nelle realtà che nel campo della Giustizia ambientale operano e si riconoscono “*omogeneità di visione, univocità di obiettivi e approcci e forme comuni di mobilitazione*”⁶⁶⁷.

664 Sono a tal proposito di particolare rilevanza le lettere di accusa inviate nel 1990 da *The Gulf Coast Tenant Leadership Development Project* prima e dal *Southwest Organizing Project* subito dopo al cosiddetto “Gruppo dei dieci”, composto dalle 10 principali organizzazioni ambientaliste statunitensi, denunciando la scarsa attenzione riservata dalle associazioni ambientaliste alle implicazioni sociali delle questioni ambientali, e in particolare alla violazione dei diritti compiuta a danno delle comunità vulnerabili e afroamericane, negli Stati Uniti e a livello internazionale. Si sottolineava inoltre la scarsa inclusività dei processi decisionali interni, spesso escludenti nei confronti delle minoranze.

665 Mohai P., Pellow D., Roberts J.T., *Environmental Justice*. Annual Review of Environment and Resources, Vol. 34:405-430, 2009.

666 Per una disamina dell'influenza che ha avuto il movimento per la giustizia ambientale sull'ambientalismo, si veda, tra gli altri: Gelobter M., Dorsey M., Fields L., Goldtooth T., Mendiratta A., Moore R., Shepard P., Torres G., *The Soul of the environmentalism. Rediscovering transformational politics in the 21st century*. Redefining Progress, Oakland, 2005.

667 Così Martinez-Alier J., Temper L., Del Bene D., Scheidel A., *Is there a global environmental justice movement?* The Journal of Peasant Studies 43:731-755, 2016, p.14.

2.1.4. La Giustizia ambientale come paradigma

Si è sin qui più volte utilizzato, per riferirsi al concetto di Giustizia ambientale, il termine paradigma. Sono infatti numerosi i contributi teorici che hanno dedicato attenzione alla ricostruzione dei fondamenti ideologici e degli elementi che caratterizzano il pensiero della Giustizia ambientale come nuovo paradigma⁶⁶⁸. Partendo da una prospettiva che definisce l'ambiente come costruzione sociale e qualifica le questioni ambientali come *questioni socialmente definite attraverso processi collettivi*⁶⁶⁹ Taylor afferma che le questioni ambientali siano dinamiche (nel senso di problematiche non statiche ma mutevoli nel tempo) e che dipendano dalla posizione (che include fattori come la classe sociale, la razza o il genere di appartenenza) in cui gli individuo o i gruppi si trovano nella società⁶⁷⁰. Ciò influenza conseguentemente anche il campo dell'ambientalismo sociale: è facile ad esempio rilevare che gli attivisti afferenti all'ambientalismo cosiddetto classico e gli attivisti per la Giustizia ambientale si situano in posizioni sociali diverse; i primi – storicamente – appartengono prevalentemente alla razza bianca e a classi sociali medie o alte; i secondi provengono da comunità minoritarie e prevalentemente a basso reddito. Va da sé che la costruzione sociale del concetto di ambiente risulta influenzata dalla posizione di partenza.

Bullard e Wright⁶⁷¹ evidenziano che fino alla fine degli anni '70 il campo dell'ambientalismo era composto principalmente da persone appartenenti ai ceti sociali medio-alti, di razza bianca e con livello di istruzione elevato; di conseguenza si registra una mancanza di riferimenti, nelle agende ambientaliste, ai temi inerenti razza, etnia, classe e povertà. In altre parole, citando Byrne, Glover e Martinez⁶⁷² l'ambientalismo moderno prima dell'avvento della Giustizia ambientale si era concentrato essenzialmente su istanze ambientali che potrebbero definirsi *simboliche*.

Taylor distingue, analizzandoli dal punto di vista dei promotori, quattro percorsi di attivismo ambientale⁶⁷³: quello basato sull'approccio conservazionismo, focalizzato sulla protezione della natura come valore intrinseco e agito soprattutto da maschi bianchi della *middle class*; l'ambientalismo urbano,

668 Si vedano, tra essi, Lee D., *Developing the vision of environmental justice: a paradigm for achieving healthy and sustainable communities*. Virginia Environmental Law Journal, Vol. 14, No. 4, Symposium: environmental justice: the new wave, pp. 571-578, 1995 e Taylor D.E., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 2000 p.508-580; Taylor D.E., *American environmentalism: The role of race, class and gender in shaping activism, 1820-1995*. Race, Gender and Class, 5(1), 16-62, 1997.

669 Taylor D.E., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 2000 p.508-580; Taylor D.E., *American environmentalism: The role of race, class and gender in shaping activism, 1820-1995*. Race, Gender and Class, 5(1), 16-62, 1997, p.509.

670 Ibidem.

671 Bullard R. D., Wright B. H., *The Politics of Pollution: implications for the Black community*. Phylon 47: 71-78, 1986.

672 Byrne J., Glover I., Martínez C., *Environmental Justice: Discourses in International Political Economy Energy and Environmental Policy*. Transaction Publishers, New Brunswick, N.J, 2002.

673 Taylor D.E., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 2000, p. 524-525. Sugli approcci all'ambientalismo si veda anche quanto già esposto nel corso del presente capitolo.

agito anch'esso dalla classe media urbana, di ambo i generi, e incentrato su problematiche come salute pubblica, lavoro, spazi verdi; l'ambientalismo "progressista", nel quale uomini e donne provenienti non solo dall'ambientalismo, ma dai sindacati operai, hanno elaborato una agenda basata sulle condizioni di lavoro e i diritti dei lavoratori; infine, la Giustizia ambientale, sorta dalle mobilitazioni delle comunità povere e prevalentemente di colore, che ha connesso sensibilità ambientale e questioni attinenti alla giustizia sociale come uguaglianza, diritti, accesso alle risorse, autodeterminazione, partecipazione. Allo stesso modo, Taylor identifica e mette a paragone quattro paradigmi⁶⁷⁴ ambientali⁶⁷⁵, corrispondenti ad altrettante concettualizzazioni della relazione uomo-ambiente. Il primo è il *Paradigma Capitalistico di Sfruttamento – ECP (Exploitative Capitalist Paradigm)*, caratterizzato da una idea di disponibilità illimitata delle risorse slegata da preoccupazioni per gli impatti ambientali o la disponibilità futura di materie prime. L'ECP ha costituito per gran parte del XIX secolo il paradigma sociale dominante⁶⁷⁶. Il secondo è il *Paradigma Ambientale Romantico – REP (Romantic Environmental Paradigm)*, che ha caratterizzato le origini del movimento ambientale e costituisce ancora oggi uno dei nuclei del pensiero ecologista contemporaneo⁶⁷⁷ basato sull'attribuzione di un valore intrinseco e spirituale alla natura e sulla necessità di tutelarla in quanto tale attraverso l'individuazione di efficaci strumenti di gestione e di conservazione. Il terzo è il *Nuovo Paradigma Ambientale – NEP (New Environmental Paradigm)*, che viene fatto risalire alla riflessione aperta dalla pubblicazione del citato saggio di Rachel Carson, *Primavera Silenziosa*⁶⁷⁸. Tale paradigma introduce ulteriori elementi di riflessione rispetto alla visione bucolico-romantica della natura, inerenti agli impatti ambientali e sociali del modello economico, nonché al ruolo (oggetto di dibattito) della crescita demografica e del progresso tecnologico nell'individuazione di soluzioni alle problematiche ambientali emergenti dal processo di industrializzazione di massa.

Il quarto e ultimo paradigma è il *Paradigma della Giustizia ambientale – EJP (Environmental Justice Paradigm)*, che per origini e caratteristiche segna una netta discontinuità rispetto ai tre precedenti. La ragione è da ricercarsi nel portato esperienziale degli attori da cui tale paradigma sorge (comunità minoritarie e a basso reddito) nettamente diverso rispetto agli attori da cui emergono gli altri tre paradigmi. Secondo Taylor, alla base dell' EJP vi è la radicale ridefinizione della relazione uomo-ambiente, che si disegna attorno a tre componenti: i diritti umani (in particolare i diritti civili), l'accesso alla terra e la questione dell'autodeterminazione⁶⁷⁹, tutte istanze che derivano dalla storia delle comunità

674 Ivi, p. 528-529. Per paradigma Taylor intende il "corpus di idee, ipotesi, concetti, proposizioni, valori e obiettivi principali [...] che influenza il modo in cui le persone vedono il mondo, conducono indagini scientifiche e accettano formulazioni teoriche."

675 Ibidem.

676 Ibidem. Per Paradigma Sociale Dominante Taylor intende una "visione del mondo che modella i valori, le credenze, le istituzioni e le abitudini che forniscono i filtri sociali attraverso i quali i membri di una determinata società vedono e interpretano il mondo esterno". Il carattere dominante del paradigma non deriva dal suo essere adottato dalla maggioranza, ma dal gruppo o dai gruppi sociali dotati di maggiore potere.

677 Si vedano le già citate opere di Thoreau e Miur.

678 Carson R., *Primavera Silenziosa*. Feltrinelli, Milano, 1969. La prima edizione è del 1962, sulla eco seguita alla sua pubblicazione si veda il paragrafo 1.1 del presente capitolo.

679 Taylor D.E., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 2000 p.533.

afroamericane (che hanno sperimentato la schiavitù, la negazione del diritto alla proprietà della terra, le lotte per l'autonomia) e, più in generale, delle minoranze oggetto di forme di oppressione e limitazione dei diritti. Nella definizione di Taylos, l'EJP comprende una *complessa struttura di valori di riferimento e si basa su un sistema concettuale di principi diversificati*⁶⁸⁰, all'interno dei quali sono individuabili istanze legate a diverse dimensioni e tematiche: dai principi ecologici all'etica, dall'equità alla giustizia intergenerazionale e intragenerazionale, dai diritti al riconoscimento, dall'autonomia all'identità culturale, dalla relazione uomo-ambiente alla relazione società-comunità.

Come affermato per l'Ecologismo dei poveri i Guha e Martinez-Alier⁶⁸¹ – la cui attinenza e contiguità con la Giustizia ambientale è evidente – l'affermazione del EJP mina le basi delle citate teorie di Maslow (*Hierarchy of Needs*) e di Inglehart (*Changing Value*). Nelle ultime tre decadi la convinzione per cui i gruppi sociali minoritari o a basso reddito non esprimono preoccupazioni per gli aspetti ambientali è stata messa in discussione e definitivamente confutata proprio dall'emergere del paradigma della Giustizia ambientale⁶⁸².

Prima di passare in rassegna i principali rilievi critici mossi al paradigma e i tentativi di elaborare una solida tassonomia del concetto, vale la pena citare lo sforzo compiuto da Agyeman assieme a Bullard e Evans, nell'“*esplorare il nesso*”⁶⁸³ tra i concetti di sostenibilità ambientale e giustizia sociale in termini di qualità della vita e di garanzia dei diritti delle generazioni presenti e future che ha portato alla formulazione, nel 2002 nel concetto di *Giusta Sostenibilità*⁶⁸⁴. Partendo dai limiti dimostrati dal concetto di sviluppo sostenibile (inteso come finalità dell'agire politico) quale elemento programmatico in grado di condizionare le politiche di sviluppo⁶⁸⁵, Agyeman osserva come gli approcci scelti dalle politiche di sviluppo risultano nella maggior parte dei casi essere quelli, criticabili, della modernizzazione ecologica o dell'eco-efficienza⁶⁸⁶, cui limite è trascurare il piano dell'equità sociale a favore di un uso delle risorse efficiente dal punto di vista ambientale. Al contrario, Agyeman sostiene che la soddisfazione di ragionevoli esigenze materiali entro i limiti ecosistemici, tale da non compromettere i bisogni delle generazioni future, necessita di mettere in primo piano le questioni dell'equità e della giustizia sociale e che soltanto integrando bisogni e benessere sociale nel campo di indagine e nella lista dei *desiderata*, è

680 Ibidem.

681 Si veda quanto esposto a tal proposito nel paragrafo 2.1, capitolo 2 e, per Maslow e Inglehart.

682 Diversi studi hanno esaminato la differenza in termini di attenzione per le questioni ambientali nelle comunità minoritarie tra bianchi e neri e tra gruppi con condizioni socio-economiche diverse, concludendo che non esistono significative differenze. Si veda, tra gli altri: Mohai P., *Black environmentalism*. Social Science Quarterly 71 (4), 744, 1990.

683 Agyeman, J., Bullard R., Evans B., *Exploring the nexus: bringing together sustainability, environmental justice and equity*. Space and Polity, Vol. 6 n. 1, pp. 70-90, 2002.

684 Testi di riferimento in tal senso sono: Agyeman J., Bullard R.D., Evans B., (a cura di), *Just sustainabilities. Development in an Unequal World*. The MIT Press, MA, 2003 e Agyeman J., *Introducing Just Sustainabilities: Policy, Planning and Practice*. Zed Books, Chicago, 2013. Si veda anche: Agyeman J., *Sustainable Communities and the Challenge of Environmental Justice*. New York University Press, New York, 2005. Per approfondire il concetto di “Giusta Sostenibilità” si rimanda all'intera bibliografia di Agyeman.

685 Per una lettura critica del concetto di “Sviluppo sostenibile” si veda il paragrafo dedicato nel capitolo precedente.

686 Sui rilievi critici agli approcci della modernizzazione ecologica e dell'eco-efficienza si rimanda alla trattazione contenuta nei paragrafi precedenti del presente capitolo.

possibile addivenire ad una definizione che unisca sostenibilità ambientale e sociale: "la sostenibilità non può essere semplicemente una preoccupazione ambientale. [...] Una società veramente sostenibile è quella in cui questioni più ampie concernenti bisogni sociali, benessere e opportunità economiche sono integrate e collegate ai limiti ambientali imposti dai limiti ecosistemici"⁶⁸⁷". Assieme a Bullard e a Evans, Agyeman arriva a definire un nuovo concetto, quello di *Giusta sostenibilità*, qualificandolo come "La necessità di garantire una migliore qualità della vita per tutti, ora e nel futuro, in modo giusto ed equo, pur vivendo nei limiti ecosistemici"⁶⁸⁸". Il passaggio ulteriore è costituito dal declinare la giusta sostenibilità al plurale, come *giuste sostenibilità*, scelta che focalizza l'attenzione sulla natura relativa del concetto, legata al luogo e alla cultura, ancorandolo però saldamente a quattro condizioni, individuate ciascuna in una diversa capacità: agire un miglioramento del livello di benessere e dunque della qualità della vita; soddisfare le esigenze delle generazioni presenti e future (equità intra e intergenerazionale); garantire riconoscimento culturale e giustizia anche in senso procedurale; rispettare i limiti ecosistemici.

2.1.5. Principali rilievi critici

Vanno citate, per completezza della trattazione, alcune delle principali critiche mosse negli anni all'approccio teorico della Giustizia ambientale⁶⁸⁹.

La prima e più ricorrente⁶⁹⁰ afferma che l'obiettivo della Giustizia ambientale è limitato alla richiesta di equa distribuzione della contaminazione (su individui, comunità e Stati) e che dunque in linea di principio non sarebbe contrario ai principi di Giustizia ambientale il mantenimento dello stesso livello (o addirittura l'aumento) delle sostanze nocive immesse nell'ambiente e dei rischi connessi, purché la loro distribuzione non presenti carattere discriminatorio. In altre parole il maggiore limite della Giustizia ambientale è, come rileva Carducci, che essa "ha riguardato rischi e danni rispetto a luoghi e soggetti in una prospettiva socio-centrica che, invece di mettere in discussione i processi ecodistruttivi, ne contestava le modalità di gestione degli effetti (dove allocare i danni, piuttosto che come evitare i danni)"⁶⁹¹.

Se è senz'altro vero che la prospettiva della Giustizia ambientale è socio-centrica⁶⁹² e non eco-centrica, pare ragionevole affermare, come tanto le istanze portate avanti dal movimento per la Giustizia ambientale quanto i contributi teorici sull'argomento hanno reiterato in più sedi, che, al di là dei contributi

687 Agyeman J., Bullard R., Evans, B., *Exploring the nexus: bringing together sustainability, environmental justice and equity*. Space and Polity Vol. 6 No. 1 pp 70-90, 2002, p.78.

688 Agyeman J., Bullard R.D., Evans B., (a cura di), *Just sustainabilities. Development in an Unequal World*. The MIT Press, MA, 2003, p. 5.

689 Una sintetica disamina delle argomentazioni critiche è contenuta nel saggio: Arriaga Legarda A., Pardo Buendía M., *Justicia ambiental. El estado de la cuestión*. Revista Internacional de Sociología, Vol.69, n.3, 627-648, 2011.

690 Si vedano in tal senso: Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della "Giustizia climatica"*. DPCE Online Vol. 43 No. 2, 2020; Heiman M.K., *Race, waste, and class: news perspectives on environmental justice*. Antipode 28: 111-121, 1996 e Holifield R., *Defining Environmental Justice and Environmental Racism*. Urban Geography 22: 78-90, 2001.

691 Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della "Giustizia climatica"*. DPCE Online Vol. 43 No. 2, 2020, pp. 1346-7.

692 Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della "Giustizia climatica"*. DPCE Online Vol. 43 No. 2, 2020.

definitori effettivamente concentrati sulla dinamica distributiva, va considerata obiettivo primario della Giustizia ambientale la tutela dell'integrità ambientale.

Alla mancanza di effettività e integrità di tale istanza di tutela, consegue e fa eco la rivendicazione dell'equa distribuzione di benefici e impatti negativi delle attività antropiche. Fissando come aspirazioni cui tendere non solo la giustizia intragenerazionale ma anche quella intergenerazionale, ovvero la tutela dell'ambiente e la conservazione qualitativa e quantitativa delle risorse per le generazioni future, va infatti da sé che tale aspirazione, pur restando ancorata ad una lettura socialmente orientata dell'ambiente, rimanda ad un principio generale di tutela ambientale al fine di garantire condizioni di salubrità e fruizione delle risorse naturali anche alle generazioni future. Di conseguenza, l'istanza sottesa può considerarsi non limitata all'equa distribuzione degli impatti e alla protezione di determinate comunità rispetto ad altre.

Leggendo il contenuto dei citati Principi per la Giustizia ambientale risulta inoltre evidente che la Giustizia ambientale, oltre alla dinamica di distribuzione dei rischi ambientali “*sostiene la sacralità della Madre Terra, l'unità ecologica e l'interdipendenza di tutte le specie, e il diritto a non essere fatti oggetto di distruzione ecologica*” (art.1); e “*dispone il diritto a usi etici, equilibrati e responsabili della terra e delle risorse rinnovabili nell'interesse di un pianeta sostenibile per gli esseri umani e per le altre forme di vita*” (art.3). Pur concentrandosi maggiormente nella prassi sui principi di equità, partecipazione, riconoscimento e non discriminazione, non può comunque intendersi la dimensione della Giustizia ambientale come mera istanza di redistribuzione del rischio o della contaminazione. Al contrario, essa può essere intesa in senso non riduzionistico come istanza di pari protezione per tutti, dunque come eliminazione dei fattori di rischio e, di conseguenza, della dinamica di ubicazione degli stessi⁶⁹³. In altre parole, l'uso sostenibile delle risorse e l'equilibrio ecologico rappresentano obiettivo ultimo del paradigma, cui realizzazione non può avvenire se non attraverso la garanzia di equa protezione, riconoscimento e partecipazione delle comunità umane, a partire dalle più vulnerabili.

Altro argomento critico mosso al concetto riguarda specificamente il campo metodologico, oggetto dell'analisi svolta da autori come Boerner e Lambert⁶⁹⁴ che hanno analizzato i metodi e i parametri attraverso cui gli studi sulla Giustizia ambientale sono giunti ad affermare l'esistenza di una situazione di sproporzionata esposizione ai rischi ambientali in capo a una determinata popolazione. Tali limiti metodologici hanno a che vedere principalmente con la scarsa attenzione al fattore inerente la densità di popolazione (che ha impatto sulla dimensione quantitativa della sproporzionata esposizione), alla definizione del concetto di “*gruppo*” come oggetto di indagine, al difficile accertamento del nesso causale tra esposizione ambientale e impatti socio-sanitari. Altri autori⁶⁹⁵ non si limitano alle critiche

693 In tal senso, ad esempio, Bullard. Cfr Bullard R.D., *Overcoming Racism in Environmental Decision making*. Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 36:4, 10-44, 1994.

694 Si vedano, per una disamina dei limiti metodologici, le riflessioni di Boerner e Lambert nel saggio: Boerner C., Lambert T., *Environmental injustice*. The Public Interest Winter, 61-82, 1995.

695 Si vedano tra gli altri: Helfand G.E., Peyton I. J., *A conceptual model of Environmental Justice*. Social Science Quarterly

metodologiche e individuano la causa della maggior concentrazione di installazioni inquinanti presso le comunità minoritarie e a basso reddito non a scelte politiche inique ma ad una *dinamica di mercato*, che risponde in maniera opposta rispetto agli autori prima citati⁶⁹⁶ al “*the Chicken and the egg debate*”. Il ricorso alla dinamica di mercato spiegherebbe la sproporzionata distribuzione in ragione della maggior facilità con cui le comunità vulnerabili (per ragioni socio-economiche o razziali) sarebbero propense ad accettare abusi ambientali, ad esempio per essere occupati direttamente presso le installazioni ad alto impatto, e dunque ad insediarsi in zone contaminate. Questa teoria è basata sulla discutibile convinzione – cui si è già risposto in precedenza – che le preoccupazioni per la qualità ambientale siano legate al livello di benessere socio economico⁶⁹⁷.

Infine, va citata la critica mossa da autori come Dawson⁶⁹⁸ che, in controtendenza rispetto alla maggioranza degli studiosi della Giustizia ambientale, ha analizzato in maniera critica sia la fattibilità a lungo termine dell'alleanza tra Giustizia ambientale e sociale che il carattere potenzialmente divisivo del paradigma. La definizione in termini di divisività sociale del paradigma si basa sul timore di una intensificazione della conflittualità e delle tensioni sociali in base a fattori razziali e di classe spinti dalle rivendicazioni di Giustizia ambientale. Tuttavia, considerando che il saggio che sviscera e afferma tale posizione è del 2000, può osservarsi rispetto ad ambedue i limiti individuati (capacità di resistere nel tempo e divisività sociale) che, considerati il rilievo che il concetto ha raggiunto a livello internazionale, il progressivo ampliamento della base teorica del paradigma a questione slegate dalle caratteristiche sociali e razziali e l'adozione a mo' di riferimento dei principi di Giustizia ambientale da parte di un numero sempre maggiore di realtà, tanto di base che strutturate, possono entrambi considerarsi superati dall'osservazione empirica dell'evoluzione del discorso sulla Giustizia ambientale.

80: 68-83, 1999.

696 Ovvero Pastor M., Sadd J., Hipp J., *Which came first? Toxic facilities, minority move-in, and environmental justice*. *Journal of Urban Affairs*, 23:1-21, 2001 e Saha R., Mohai P., *Historical context and hazardous waste facility siting: understanding temporal patterns in Michigan*. *Social Problems* 52 : 618 – 48, University of California Press, 2005.

697 In tal senso Helfand G.E., Peyton I. J., *A conceptual model of Environmental Justice*. *Social Science Quarterly* 80: 68-83, 1999.

698 Dawson J. I., *The two faces of environmental justice: Lessons from the eco-nationalist phenomenon*. *Environmental Politics*, 9:2, 22-60, 2000.

2.2. Tassonomia della Giustizia ambientale: giustizia distributiva, procedurale, correttiva e sociale

Si sono sommariamente descritte, nel processo di elaborazione e affermazione del paradigma della Giustizia ambientale, le ragioni della scelta che ha portato, nel corso della preparazione del Summit del 1991 durante la quale vengono formulati i diciassette *Principi di Giustizia ambientale*, all'utilizzo del termine giustizia anziché del termine di equità. In effetti, l'equità è indubbiamente uno degli elementi fondanti del paradigma della Giustizia ambientale; tuttavia, definire la giustizia come equità è da molti considerato riduttivo⁶⁹⁹. Analizzare i diversi contributi teorici che hanno scandagliato il contenuto del concetto di giustizia è di grande utilità per giungere alla definizione di una tassonomia della Giustizia ambientale.

2.2.1. La Giustizia ambientale come giustizia distributiva

Tra le teorie distributive va anzitutto citata la teoria della giustizia di Rawls⁷⁰⁰, secondo cui il concetto di giustizia è basato sull'idea che i principali beni sociali debbano essere equamente distribuiti, e che per rispondere all'esigenza di equità nella dinamica di distribuzione sia necessario un modello distributivo che si preoccupi di sostenere in misura maggiore chi si trova in condizioni di svantaggio immeritato. Rawls supera l'approccio utilitarista e risponde alla necessità di includere nella dinamica distributiva gli interessi delle minoranze attraverso lo strumento del contratto sociale di origine giusnaturalistica. La differenza tra i due approcci sta nel fatto che mentre l'utilitarismo si fonda sul principio secondo cui è giusto ciò che conduce a massimizzare il bene, il contrattualismo lega la definizione di ciò che è giusto all'esigenza di un previo accordo, costituito da un contratto sociale fondato sui principi di giustizia stabiliti come regole di funzionamento della società. I due principi riguardano rispettivamente libertà e uguaglianza, tra cui l'obiettivo è di individuare il miglior equilibrio possibile. Il primo principio massimizza la libertà di ciascuno definendone il confine nella compatibilità con la libertà di ciascun altro; il secondo declina l'uguaglianza a partire dal principio di differenza.

In altre parole, la regola dell'equa distribuzione di beni sociali trova limite nell'evenienza per cui una distribuzione ineguale sostenga maggiormente chi parte da una posizione di immeritato svantaggio (ove per immeritato si definisce lo svantaggio indipendente da demeriti imputabili al soggetto). In definitiva, per Rawls, il concetto di giustizia è basato sulla distribuzione, e la differenza tra uguaglianza e equità si sostanzia nel fatto che l'equità prevede la scelta di operare disequaglianze se esse lavorano a

⁶⁹⁹ È questa la posizione non degli attivisti dei movimenti per la Giustizia ambientale, ma anche di numerosi studiosi. Alle diverse sfumature tra le ricostruzioni dei teorici che hanno ricostruito i contenuti teorici del paradigma è dedicato il prosieguo della trattazione.

⁷⁰⁰ Per approfondire si veda Rawls J., *Teoria della giustizia*. Feltrinelli, 1982.

vantaggio di tutti.

A criticare la ricostruzione in termini solo distributivi del concetto di giustizia sono numerosi studiosi della Giustizia ambientale. Al contributo di alcuni di essi, senza ambizione di esaustività rispetto al campo ampio delle teorie della giustizia, è opportuno in questa sede fare accenno. Vale la pena premettere che l'idea di giustizia alla base delle mobilitazioni popolari che hanno portato alla consacrazione del paradigma della Giustizia ambientale è ben più ampia e pragmatica di quanto non fossero le concezioni meramente distributive. Non vi è dubbio sul fatto che la questione della distribuzione dei benefici e dei costi ambientali fosse centrale per i movimenti, tuttavia essa non ne esauriva il campo né il portato rivendicativo. Accanto alla preoccupazione distributiva e dunque alla rivendicazione di equità, appaiono infatti come ulteriori elementi tanto l'istanza di riconoscimento (sia individuale che connessa all'identità culturale collettiva, ovvero del gruppo sociale di appartenenza) quanto la richiesta di strumenti partecipativi (diritto di parola, di partecipazione, di inclusione nei processi decisionali) e di accertamento delle responsabilità per la rimozione/riparazione del danno subito.

2.2.2 *Equità, riconoscimento, partecipazione come istanze fondanti nella Giustizia ambientale*

Le lotte sociali per la Giustizia ambientale certamente includono tre dimensioni, strettamente connesse tra loro: equità, riconoscimento e partecipazione. Queste dimensioni interdipendenti devono essere affrontate contemporaneamente e realizzate tutte per garantire il raggiungimento dell'aspirazione di giustizia; tuttavia, nello specifico, il riconoscimento può spesso essere considerato preconditione da realizzare per accedere a equità e partecipazione⁷⁰¹. Per alcuni⁷⁰², il concetto di giustizia incarnato dalle lotte sociali appartenenti al campo della Giustizia ambientale va ancora oltre abbracciando un approccio cosiddetto di *capacità*⁷⁰³ (capabilities approach), che non comprende solo equità, riconoscimento e partecipazione, ma anche i bisogni di individui e comunità (in termini di bisogni di base e di diritti economici e politici).

La principale obiezione mossa alle teorie liberali della giustizia è proprio di sottovalutare il ruolo del riconoscimento nella dinamica di distribuzione posta al centro del paradigma. In tal senso va l'analisi di Iris Young, che, partendo dal pensiero politico femminista e approcciando il concetto di giustizia a partire da una *politica delle differenze*⁷⁰⁴, contesta la riduzione della giustizia sociale a mera giustizia

701 In tal senso Schlosberg D., *Reconceiving environmental justice: Global movements and political theories*, in *Environmental Politics* 13(3): 517–540, 2004, p.528-529.

702 In tal senso: Holland B., *Justice and the environment in Nussbaum's 'capabilities approach': why sustainable ecological capacity is a meta-capability*. *Political Research Quarterly*, 61 (2), 319–332, 2008; Schlosberg D., *Defining environmental justice*. Oxford University Press, Oxford, 2007 e Schlosberg D., *Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse*. *Environmental Politics*, 22 No.1, 37-55, 2013, p-37.

703 Si vedano, più in generale, sul *capabilities approach*: Nussbaum M.C., *Creating capabilities: the human development approach*. Harvard University Press, Cambridge, MA, 2011 e Sen A., *The idea of justice*. Harvard University Press, Cambridge, MA, 2009.

704 Young I.M., *Justice and the Politics of Difference*. Princeton University Press, 1990.

distributiva. Pur non facendo espresso riferimento alla Giustizia ambientale, la prospettiva di Young è utile a focalizzare alcuni elementi del paradigma in esame. Young prende le mosse dalle istanze emergenti nei movimenti sociali sorti attorno alle rivendicazioni femministe, afroamericane, indigene, Lgbtq in termini di partecipazione democratica, identità culturale e divisione del lavoro e indaga le dinamiche di potere come elemento centrale utilizzando come lenti di analisi le categorie dell'oppressione e del dominio (non classicamente intese come dominazione di un potere organizzato su un gruppo sociale, ma configurate come sistemi di ingiustizia strutturale⁷⁰⁵). Analizzando criticamente i concetti che fondano gran parte delle teorie della giustizia, Young individua nel riconoscimento dei gruppi sociali e nella costruzione di comunità elementi fondamentali del percorso verso la giustizia e teorizza la necessità di una politica delle differenze che garantisca rappresentanza e politiche diversificate legate all'identità collettiva. In questa concezione, la giustizia garantisce che le istituzioni sociali aiutino le persone a svilupparsi al massimo delle loro capacità, potenziando la capacità collettiva e l'azione comunitaria.

Rilevante ai fini della presente trattazione risulta la concezione della giustizia elaborata da Nancy Fraser⁷⁰⁶. Fraser opera una sintesi tra teorie marxiste, femminismo e post-strutturalismo, mettendo assieme l'analisi delle strutture politico-economiche, il ruolo della partecipazione politica e la critica del capitalismo neoliberista. Da principio l'autrice attribuisce al concetto di giustizia una dimensione duplice includendovi tanto la giustizia distributiva (in termini di una più equa distribuzione delle risorse) che la giustizia come riconoscimento culturale (uguale riconoscimento di diverse identità all'interno di una società). In seguito, Fraser inserisce nella sua ricostruzione, come si vedrà, anche la dimensione politica ovvero partecipativa, giungendo a definire una concezione trivalente di giustizia.

Tornando all'esame dell'approccio inizialmente bidimensionale al concetto di giustizia Fraser delinea due distinti paradigmi: il paradigma di redistribuzione (basato su una concezione socioeconomica dell'ingiustizia sociale, prodotto di politiche economiche inique a danno di talune classi sociali, per rimediare alla quale occorrono politiche economiche correttive) e il paradigma del riconoscimento (basato su una concezione dell'ingiustizia come mancato riconoscimento culturale di un gruppo sociale, per correggere la quale occorre un cambiamento di tipo culturale/politico). Fraser sviluppa il ragionamento sulle connessioni tra i due elementi⁷⁰⁷, chiarendo che non esiste contrapposizione tra i due (si tratta, sostiene, di "*false antitesi*"⁷⁰⁸) e che dunque è necessario adottare un approccio integrato, "*unendo gli*

705 Ivi, pp.39-65. Young distingue "*cinque facce dell'oppressione*", affermando che i gruppi sociali maggioritari o dominanti possono esercitare dominio sui gruppi minoritari attraverso cinque dinamiche: sfruttamento, emarginazione, impotenza, dominazione culturale, violenza. Ivi, pp.39-65 (Cfr. Cap.2, *Five faces of oppression*).

706 Si vedano a tal proposito: Fraser N., *From redistribution to recognition? Dilemmas of justice in a "post-socialist" age*. In: Willett C. (a cura di), *Theorizing multiculturalism: a guide to the current debate*. Malden, Massachusetts: John Wiley & Sons, 1998; Fraser N., *Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition, and Participation*. The Tanner Lectures on Human Values, Vol. 19, University of Utah Press, Salt Lake City, 1998 e Fraser N., *Rethinking Recognition*. *New Left Review*, May/June 2000, pp.107-20, 2000; Fraser N., *Scales of Justice: Reimagining Political Space in a Globalizing World*. Columbia University Press, 2009.

707 Si veda ad esempio lo scambio politico-filosofico con Alex Honneth, nel testo: Fraser N., Honneth A., *Redistribution or Recognition? A political-philosophical Exchange*. New Ed edition, 2004.

Honneth individua il riconoscimento come questione attinente non alla giustizia ma all'autorealizzazione.

708 Fraser N., *Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition, and Participation*. The Tanner

*aspetti emancipatori dei due paradigmi*⁷⁰⁹”. Le due dimensioni risultano sovente sovrapposte e compresenti. In altre parole, maggior parte dei gruppi su cui insiste una condizione di ingiustizia sociale (sia essa razziale, di genere, di classe) subisce tanto la cattiva distribuzione economica che la mancanza di riconoscimento. Tuttavia, nessuna di tali ingiustizie è un effetto indiretto dell'altra, ma entrambe sono “*primarie e coordinate*⁷¹⁰”. Alla domanda se le teorie distributive della giustizia sono sufficienti ad assorbire anche i problemi di riconoscimento o viceversa (se il riconoscimento cioè può includere la distribuzione) l'autrice risponde negativamente. La teoria sociale che decide di applicare è invece il cosiddetto “*dualismo prospettico*⁷¹¹”, secondo cui il riconoscimento e la distribuzione costituiscono prospettive analitiche distinte (che possono essere riferite, dunque assunte, nell'analisi di ogni tipologia di oppressione/ dominio) ma al contempo rappresentano dimensioni integrate della giustizia. Successivamente Fraser aggiunge come accennato una terza dimensione alla comprensione della concezione di giustizia, ovvero la rappresentazione⁷¹², e individua come fondamento normativo della sua teoria l'uguaglianza della partecipazione⁷¹³. Tale parità partecipativa, intesa come opportunità di partecipazione, rappresenta per Fraser lo strumento per il raggiungimento della giustizia sociale; uno standard sulla base del quale valutare istituzioni e relazioni sociali⁷¹⁴: “*la giustizia richiede accordi sociali che consentano a tutti i membri di interagire tra loro come pari*”⁷¹⁵. Si tratta di un ulteriore contenuto, di carattere più squisitamente politico, del concetto di giustizia che per realizzarsi ha bisogno della compresenza di due condizioni, una oggettiva (una distribuzione delle risorse e dei beni tale da garantire ai partecipanti “*indipendenza e voce*⁷¹⁶” e che implica la rimozione di disuguaglianze economiche che minano la paritarietà della partecipazione) e una condizione intersoggettiva (l'esistenza di modelli culturali che garantiscono “*uguale rispetto a chi partecipa e pari opportunità di raggiungere la stima sociale*⁷¹⁷”; ciò implica l'inesistenza di lacune di riconoscimento tali da confinare taluni gruppi o categorie sociali in condizione di subalternità e dunque di minorità rispetto ad altre). Seguendo questa direttrice, è possibile immaginare che lo strumento tramite cui perseguire un siffatto concetto di giustizia possa essere individuato nell'elaborazione di accordi sociali in grado di porre rimedio alle ingiustizie economiche e

Lectures on Human Values, Vol. 19, Stanford University, 1996, pp. 6 e ss.

709 Ibidem.

710 Fraser N., Honneth A., *Redistribution or Recognition? A political-philosophical Exchange*. New Ed. edition, 2004.

711 Fraser N., *Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition, and Participation*. The Tanner Lectures on Human Values, Vol. 19, Stanford University, 1996.

Fraser elabora questo approccio originale partendo dalla analisi critica dell'approccio dell'*economismo* (per cui i conflitti di riconoscimento altro non sono che epifenomeni della dinamica di distribuzione), del *culturalismo* (per cui la distribuzione può includersi nella questione del riconoscimento) e del *dualismo sostanziale* (che considera economia e cultura due sfere separate).

712 Fraser N., *Scales of Justice: Reimagining Political Space in a Globalizing World*. Columbia University Press, 2009.

713 Ibidem.

714 In questo senso i saggi: Fraser N., *Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition, and Participation*. The Tanner Lectures on Human Values, Vol. 19, Stanford University, 1996; e Fraser N., *Reframing justice in a globalizing world*. New Left Review, Vol. 36, pp. 1-19, 2005.

715 Fraser N., Honneth A., *Redistribution or Recognition? A political-philosophical Exchange*. New Ed edition, 2004, p. 36.

716 Fraser N., *Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition, and Participation*. The Tanner Lectures on Human Values, Vol. 19, Stanford University, 1996, p.10.

717 Ibidem.

culturali⁷¹⁸. La concezione della giustizia della Fraser, come vedremo, ha particolare attinenza con – e naturali implicazioni sul – percorso di definizione di una tassonomia della Giustizia ambientale.

Un'altra delle analisi critiche di rilievo rispetto al contenuto meramente distributivo del concetto di giustizia è quella elaborata da Schlosberg⁷¹⁹, che attribuisce anch'egli al concetto di giustizia contenuto nel paradigma della Giustizia ambientale triplice valore, in buona parte sovrapponibile alle teorie della Fraser: giustizia come equità nella distribuzione di benefici e rischi ambientali, giustizia come riconoscimento dell'identità/diversità dei soggetti e dei gruppi coinvolti; giustizia come opportunità di partecipazione di processi decisionali in materia ambientale⁷²⁰.

Non mancano coloro che, analizzando la relazione tra teorie della giustizia e ambiente, concludono che l'elemento distributivo rimane centrale o che può essere considerato sufficiente a contenere le altre dimensioni. Al primo orientamento appartengono le idee di Dobson, che finisce con l'escludere che il riconoscimento sia da considerarsi questione attinente alla giustizia⁷²¹ evitando di analizzare all'interno del suo ambizioso excursus sulla relazione tra giustizia sociale e sostenibilità ambientale ogni questione attinente democrazia, partecipazione, identità e rispetto e focalizzandosi sulla qualificazione della giustizia come equità. Anche Honneth, che del tema ha dibattuto con Nancy Fraser nel citato saggio *Redistribution or Recognition? A political-philosophical Exchange* individua il riconoscimento come questione attinente non alla giustizia ma all'auto realizzazione.

Sulla stessa scia, Low e Gleeson individuano nella “*distribuzione della qualità ambientale il nucleo della Giustizia ambientale*”⁷²², pur riconoscendo alla partecipazione politica il ruolo di strumento per il raggiungimento della Giustizia ambientale⁷²³.

Wenk⁷²⁴, Harvey⁷²⁵ e Wenz, secondo i quali la Giustizia ambientale va intesa in modo pluralistico⁷²⁶,

718 Fraser N., *Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition, and Participation*. The Tanner Lectures on Human Values, Vol. 19, Stanford University, 1996.

719 A tal proposito, dell'opera di Schlosberg, si vedano: Schlosberg D., *Environmental Justice and the New Pluralism: The Challenge of Difference for Environmentalism*. Oxford University Press, Oxford, 1999; Schlosberg D., *Networks and Mobile Arrangements: Political Innovation in the U.S. Environmental Justice Movement*. Environmental Politics, Vol.6, No.1, pp.122–48, 1999; Schlosberg D., *The Justice of Environmental Justice: Reconciling Equity, Recognition, and Participation in a Political Movement*. In: Light A., de Shalit A., (a cura di), *Moral and Political Reasoning in Environmental Practice*. MIT Press, Cambridge, MA, 2003; Schlosberg D., *Reconceiving environmental justice: Global movements and political theories*. Environmental Politics 13(3):517–540, 2004; Schlosberg D., *Defining Environmental Justice*. Oxford University Press, Oxford, 2007 e Schlosberg D., *Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse*. Environmental Politics, 22:1, 37-55, 2013.

720 Così Schlosberg D., *Reconceiving environmental justice: Global movements and political theories*. Environmental Politics 13(3): 517–540, 2004, p.517 e ss..

721 Dobson A., *Justice and the Environment. Conceptions of environmental sustainability and theories of distributive justice*. Oxford University Press, Oxford, 1999.

722 Low N., Brendan G., *Justice, Society and Nature: An Exploration of Political Ecology*. Routledge, Londra, 1998, p. 133 e ss.

723 Ibidem. Stipisce peraltro che al contempo Low e Brendan formulino due principi di Giustizia ambientale (“*Ogni entità naturale ha diritto di godere della pienezza della propria forma di vita*” e “*tutte le forme di vita sono interdipendenti da forme di non vita*”) incentrati sul potenziale della natura e sulla dipendenza delle comunità umane dalla realizzazione di tale potenziale, entrambi di fatto slegati da una concezione riduzionisticamente distributiva della giustizia.

724 Wenz P.S., *Environmental Justice*. State University of New York Press, Albany, NY, 1988.

725 Harvey D., *Justice, Nature, and the Geography of Difference*. Blackwell, Oxford, 1996.

726 Si vedano le conclusioni del citato saggio: Schlosberg D., *Reconceiving environmental justice: Global movements and political theories*. Environmental Politics 13(3): 517–540, 2004, p.532-533

affermano che per darle la giusta dimensione occorre l'elaborazione di una teoria che non rinunci all'approccio plurale pur nello sforzo, sottolinea Harvey, di elaborare una “*critica universale capace di trascendere la particolarità delle singole vertenze locali*”⁷²⁷. Il disaccoppiamento tra unità e uniformità è oggetto di attenzione anche per Schlosberg⁷²⁸, secondo cui l'insegnamento da trarre dal percorso del movimento per la Giustizia ambientale è connesso alla capacità di incidenza e dunque alla dimostrazione di potere che deriva dall'unitarietà delle istanze rappresentate pur nella pluralità delle concezioni e delle dimensioni; l'autore critica come si è detto il tentativo di leggere le istanze di giustizia insite nel paradigma con le sole lenti della distribuzione, concludendo che riconoscimento e partecipazione debbano essere considerati elementi integranti e non separabili dalla dimensione distributiva per una piena interpretazione del paradigma e per la realizzazione del suo portato rivendicativo.

Taylor attribuisce alla Giustizia ambientale duplice dimensione, una distributiva, l'altra correttiva⁷²⁹. Altri teorici hanno isolato e valorizzato l'aspetto inerente a riconoscimento/partecipazione introducendo la nozione di giustizia procedurale, che conferisce ancor maggiore centralità all'equità di accesso ai processi decisionali e al diritto a un trattamento paritario all'interno di questi ultimi. Tra essi Kurtz, secondo cui il termine Giustizia ambientale “*si riferisce a pregiudizi sia distributivi che procedurali nei confronti di gruppi svantaggiati anche in termini di agibilità politica*”⁷³⁰. Affine può considerarsi la ricostruzione di Kaswan⁷³¹, che definisce le due dimensioni *distributiva* e *politica*, inserendo nella qualificazione di politica le questioni relative alla rappresentanza e dunque alla partecipazione.

Altri autori ampliano ulteriormente il campo; per Manaster le basi filosofiche della Giustizia ambientale comprendono tre diverse concezioni di giustizia: accanto a quella distributiva e procedurale lo studioso introduce la giustizia correttiva⁷³², su cui ci si soffermerà di seguito.

La più ampia ricostruzione operata comprende quattro diverse concezioni di giustizia, qualificando al contempo la Giustizia ambientale come giustizia distributiva, procedurale, correttiva e sociale. In tal senso può citarsi lo sforzo di Kuehn⁷³³ che, passando in rassegna gli approcci tassonomici sin qui citati, fornisce una definizione quadridimensionale del concetto di giustizia fondante il paradigma.

La prima dimensione è di carattere distributivo; la giustizia è cioè definibile come “*diritto alla parità di trattamento, cioè alla stessa distribuzione di beni e opportunità tra tutti*”⁷³⁴.

727 Ibidem.

728 Ivi, p.535. Si vedano le conclusioni.

729 Si veda: Taylor D.E., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 508-580, 2000.

730 Kurtz H.E., *Reflections on the iconography of environmental justice activism*. Area, n.37(1): 79-88, 2005.

731 Kaswan A., *Environmental Justice: Bridging the Gap Between Environmental Laws and “Justice”*. The American University Law Review, 47:221-300, p.221-230, 1997.

732 Manaster K.A., *Environmental protection and justice: readings and commentary on environmental law and practice*, Anderson Publishing Company. OH, 1995.

733 Kuehn R., *A Taxonomy of Environmental Justice*. Environmental Law Reporter Vol. 30, p. 10681-10703, 2000.

734 Ivi, p. 10683. La citazione riportata nel testo è relativa alla definizione di Ronald Dworkin.

Cfr. Dworkin R., *Taking Rights Seriously*. Harvard University Press, Massachusetts, 1977.

2.2.3. La giustizia procedurale nella Giustizia ambientale

Accanto alla dimensione distributiva che, come si è visto, è quella che ha ricevuto la massima attenzione in tutte le ricostruzioni teoriche esistenti, vi è la citata dimensione procedurale, definita anch'essa come diritto a un trattamento paritario, ma in questo caso la parità di trattamento è riferita non alla dinamica di distribuzione ma all'inclusività e rappresentatività nei processi di decisione. In effetti, la reazione di una comunità alla presenza di un rischio ambientale (conclamato e potenziale) “*risulta determinata in modo significativo dall'equità percepita nelle procedure che portano alla decisione*”⁷³⁵. Elemento centrale è dunque il carattere equo del processo decisionale, non del suo esito, basata sui caratteri di inclusività, parità, rappresentatività. Abbiamo evidenziato che la legge federale del 1994 (EO 12898) *Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations*⁷³⁶ che, come si è detto, rappresenta il primo atto legislativo di riconoscimento e recepimento della Giustizia ambientale come obiettivo dell'azione politica, riserva specifica attenzione alla giustizia procedurale: “*Ciascuna agenzia federale deve condurre i propri programmi [...] in modo da garantire che tali programmi, politiche e attività non abbiano l'effetto di escludere le persone (comprese le popolazioni) dalla partecipazione, negare alle persone (comprese le popolazioni) i benefici o sottoporre le persone (comprese le popolazioni) a discriminazioni nell'ambito di tali programmi, politiche e attività, a causa della loro razza, colore o origine nazionale*”⁷³⁷.

Kuehn osserva, rifacendosi alla ricostruzione di Hay⁷³⁸, che le istanze di Giustizia ambientale “*pongono considerazioni ex-ante e ex-post sulla giustizia procedurale*”⁷³⁹. Nel primo caso (analisi ex-ante) l'attenzione è focalizzata sulle caratteristiche del processo partecipativo/decisionale prima del suo avvio, per valutarne i meccanismi e la conseguente equità di trattamento tra le parti coinvolte. Nell'osservazione ex-post, invece, l'attenzione è sull'effettivo rispetto di principi di equità ed inclusività del risultato del processo.

Non sempre infatti processi equi sulla carta si traducono in meccanismi che garantiscono equità nella prassi. Diversi studi⁷⁴⁰ hanno rilevato che nei processi decisionali in materia ambientale, si tende a attribuire maggior peso alle posizioni di individui/gruppi dotati di maggiori risorse o potere sociale rispetto alle comunità minoritarie e a basso reddito. La previsione e lo svolgimento di un processo decisionale dotato di caratteri di equità non costituisce di per sé garanzia di una decisione equa; ciò ha a che vedere con la “qualità” dello strumento partecipativo, ovvero con il carattere spesso meramente

735 Ivi, p. 10688.

736 All'approvazione dell'EO 12898 e al suo portato si è fatto riferimento nel paragrafo 2.1 del presente capitolo, dedicato all'iter di affermazione della Giustizia ambientale. Cfr. 59 FR 7629; 16 febbraio 1994. Executive Order (E.O.) 12898 - *Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations*, promulgato dal Presidente William J. Clinton nel 1994.

737 Estratto dell'E.O. 12898 del 1994, Sez. 2-2.

738 Hay B.L., *Procedural Justice – Ex Ante Vs. Ex Post*. UCLA Law Review, 44-1803, 1997.

739 Kuehn R., *A Taxonomy of Environmental Justice*. Environmental Law Reporter Vol. 30, p. 10681-10703, 2000, p. 10688.

740 Tra essi si vedano: Gauna E., *The Environmental Justice Misfit: Public Participation and the Paradigm Paradox*. Stanford Environmental Law Journal 17:3, 31-47, 1998 e Brion D.J., *An Essay on LULU, NIMBY, and the Problem of Distributive Justice*. Boston College Environmental Affairs Law Review, 15-437, 441-47, 1988.

consultivo e non deliberativo degli istituti previsti nonché con il livello di effettiva inclusività dei parametri sulla base dei quali vengono individuati e coinvolti i diversi portatori di interesse. A prescindere da questa precisazione, l'equità di processo negli iter di decisione resta elemento di enorme importanza nel percorso verso la realizzazione della Giustizia ambientale. Non è un caso che, come poc'anzi accennato alcuni autori, come Kaswan, preferiscono definire questa dimensione *giustizia politica*; in tal modo enfatizzando la convinzione che la modifica dei meccanismi di partecipazione e rappresentanza politica, necessari ad un reale pari trattamento tra individui e gruppi, sia presupposto fondamentale per la piena realizzazione della Giustizia ambientale⁷⁴¹.

2.2.4. La Giustizia ambientale come giustizia correttiva

La terza dimensione della Giustizia ambientale prevede la sua qualificazione come giustizia di tipo correttivo⁷⁴². Tale caratteristica è connessa alla maniera in cui si pone rimedio ai danni causati a individui e comunità (ad esempio, equità nell'assegnazione delle pene per violazioni di legge, equità nell'individuazione degli strumenti di riparazione, etc.).

La giustizia correttiva comporta non solo la giusta amministrazione della sanzione per coloro che infrangono la legge, ma anche il dovere di riparare i danni dei quali si è riconosciuti responsabili. Kuehn fa notare che gli stessi Principi di Giustizia ambientale⁷⁴³ contengono e riconoscono il principio della giustizia correttiva, espressa nella richiesta che i produttori di sostanze pericolose siano individuati come diretti responsabili della bonifica⁷⁴⁴; di conseguenza - afferma - la Giustizia ambientale è anche definibile come "tutela del diritto delle vittime di ricevere completa compensazione e riparazione del danno nonché assistenza sanitaria di qualità"⁷⁴⁵. Riferendosi a diverse tipologie di illeciti e di danno, la giustizia correttiva, aggiunge Kuehn, include le nozioni di giustizia retributiva (connessa alla comminazione di una giusta pena per abusi o violazioni ambientali compiute), giustizia riparativa (il giusto ripristino delle condizioni ambientali), giustizia compensativa (che ha come obiettivo riportare la vittima alla condizione in cui si sarebbe trovata se l'evento dannoso non si fosse mai verificato, o in una condizione equivalente⁷⁴⁶) e giustizia commutativa⁷⁴⁷ (riferita al modo in cui le persone sono trattate durante

741 Kaswan A., *Environmental Justice: Bridging the Gap Between Environmental Laws and "Justice"*. The American University Law Review, 47:221-300, 1997.

742 Si vedano sull'argomento: Coleman J.L., *The practice of Corrective Justice*. Arizona Law Review, 27:15-30, 1995 e Paul E.F., *Set-aside, Reparation and Compensatory Justice*. Nomos, American Society for Political and Legal Philosophy, Vol.33, 97-139, 1991.

743 Si vedano in tal senso I Principi di Giustizia ambientale, in particolare il n.6 "la Giustizia ambientale esige la cessazione della produzione di tossine, rifiuti nocivi e materiali radioattivi, e richiede che tutti coloro che, adesso o in passato, abbiano prodotto tali sostanze, debbano rendere rigorosamente conto alla popolazione, e impegnarsi a bonificare e controllare i luoghi contaminati" e n.9 "la Giustizia ambientale tutela il diritto delle vittime di casi in Giustizia ambientale a ricevere pieno risarcimento per i danni subiti, nonché cure mediche di qualità".

744 Si rimanda nuovamente al Principio di Giustizia ambientale n.6.

745 Kuehn R., *A Taxonomy of Environmental Justice*. Environmental Law Reporter Vol. 30, p. 10681-10703, 2000, p. 10693.

746 Paul E.F., *Set-aside, Reparation and Compensatory Justice*. Nomos, American Society for Political and Legal Philosophy, Vol.33, 97-139, 1991.

747 Taylor D.E., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 508-580, 2000.

procedure di conciliazione o accordi tra privati)⁷⁴⁸. Il concetto di giustizia correttiva non è dunque mirato alla mera compensazione, e la relativa responsabilità non è subordinata all'accertamento della sussistenza di una colpa o alla produzione di un illecito profitto.

Ciò premesso, pur se *“alcune azioni che sollevano questioni di giustizia correttiva possono avere implicazioni riconducibili alla giustizia distributiva o procedurale; la certezza che le leggi ambientali vengano applicate meno spesso o meno rigorosamente in alcune comunità potrebbe essere una questione di giustizia distributiva poiché l'applicazione di un determinato programma ambientale non risulterebbe equamente distribuito, [...] è preferibile considerare la giustizia correttiva come una nozione distinta di giustizia⁷⁴⁹”*. La ragione è che non necessariamente il carattere iniquo riguarda l'azione dei pubblici poteri: esso può essere riferito anche alle condotte di soggetti privati e potrebbe non riguardare condotte commesse in violazione di normative. Il funzionamento degli strumenti di giustizia correttiva consente che, di fronte a dinamiche di iniqua distribuzione o in presenza di procedure decisionali non inclusive, si possa agire per correggere a posteriori le condizioni di squilibrio prodotte; in tal senso, può considerarsi elemento di particolare importanza per la piena implementazione dei principi di Giustizia ambientale.

2.2.5. La Giustizia ambientale come declinazione della giustizia sociale

L'ultima dimensione attribuita da Kuehn alla Giustizia ambientale è la sua identificazione come giustizia sociale, che configura – evidentemente - un obiettivo di vasta portata del movimento per la Giustizia ambientale. La definizione che Kuehn sceglie qualifica la giustizia sociale come istanza che *“spinge a fare del nostro meglio per realizzare un ordinamento più giusto della società, uno in cui i bisogni delle persone siano più pienamente soddisfatti⁷⁵⁰”*. In questa prospettiva, la giustizia sociale applicata alla Giustizia ambientale comporta la lettura delle questioni ecologiche come legate e integrate a istanze sociali riguardanti problemi razziali, economici, di classe sociale; attraverso la messa in evidenza del ruolo delle politiche pubbliche. Leggendo i Principi di Giustizia ambientale, e specificamente i principi n.2, 12 e 16⁷⁵¹ essi appaiono evidentemente fondati su valori riconducibili alla giustizia sociale,

748 Per approfondire i singoli concetti si vedano: Paul E.F., *Set-aside, Reparation and Compensatory Justice*. Nomos, American Society for Political and Legal Philosophy, Vol.33, 97-139, 1991; Brooks R.O., *A New Agenda for Modern Environmental Law*. Journal of Environmental Law and Litigation, 1, 27, 1991; Hoban T.M., Brooks R.O., *Green Justice: The Environment and the Courts*. Westview Press, Boulder, CO, 1996 e Taylor D.E., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 508-580, 2000.

749 Ivi, p.10694.

750 Kuehn R., *A Taxonomy of Environmental Justice*. Environmental Law Reporter Vol. 30, p. 10681-10703, 2000, p. 10698.

751 *Principi di Giustizia ambientale*, Primo Summit Nazionale della Popolazione di Colore per il Controllo dell'Ambiente, Washington DC, 1991. (Vedi Par.2.1 del presente Capitolo).

“La Giustizia ambientale esige che le politiche pubbliche siano basate sul reciproco rispetto e sulla giustizia da garantire a tutti i cittadini, al di là di ogni forma di discriminazione o preconcetto” (Principio di Giustizia ambientale n.2); *“la Giustizia ambientale afferma la necessità per le politiche ecologiche urbane e rurali di bonificare e ricostruire le nostre aree urbane e rurali in equilibrio con la natura, onorando l'integrità culturale di tutte le nostre comunità, e provvedendo per ciascuno un equo accesso a tutte le risorse disponibili”* (Principio di Giustizia ambientale n.12); *“la Giustizia ambientale invoca un'educazione delle generazioni presenti e future che ponga al centro problematiche sociali e ambientali, sulla base della nostra esperienza e in considerazione delle nostre diverse prospettive culturali”* (Principio di Giustizia ambientale n.12).

contenendo istanze rivolte all'equo accesso alle risorse, a politiche di sviluppo ecologicamente e socialmente giuste, alla non discriminazione etc.

L'approccio tassonomico quadridimensionale offre, secondo l'autore, uno strumento per garantire che l'approccio ai problemi di Giustizia ambientale sia integrato e includa fattori e valutazioni attinenti a livelli di azione differenti. In altre parole, alla luce di questa ricostruzione che, come si è visto, è la più ampia fornita, *“per evitare le ingiustizie ambientali funzionari governativi e soggetti privati [...] sono chiamati ad affrontare gli aspetti distributivi, procedurali, correttivi e di giustizia sociale delle loro azioni⁷⁵²”*. Tralasciare uno o più aspetti può tradursi in una incompleta attenzione al reale contenuto del paradigma.

Prima di passare a tracciare le principali evoluzioni del movimento per la Giustizia ambientale va ribadito che quelle sin qui esposte rappresentano alcune delle ricostruzioni più rilevanti che hanno a vario titolo contribuito alla costruzione di una tassonomia della Giustizia ambientale, a dimostrazione dell'ampiezza del portato e dell'eterogeneità delle istanze comprese nel paradigma qui preso in esame.

2.3. Evoluzione del movimento per la Giustizia ambientale

Come più volte affermato, il concetto di Giustizia ambientale si è evoluto e ampliato nel corso dei decenni ben oltre la sua intenzione iniziale di evidenziare (e porre rimedio) all'esistenza di disuguaglianze nella distribuzione dei rischi ambientali. Se all'inizio il focus sulla disuguaglianza è stato centrale nell'affermazione del nuovo campo teorico/politico, da subito tanto la ricerca accademica che il movimento hanno ampliato l'analisi all'individuazione dei fattori causali della disuguaglianza ambientale. Spostandosi dalla riflessione sul razzismo si è arrivati attraverso le ricostruzioni passate in rassegna (da Bullard a Schlosberg a Mohai e Bryant) all'evidenza per cui le ingiustizie sociali strutturali e generalizzate si manifestano anche in termini di condizioni ambientali e coinvolgono anche fattori diversi dall'equità. Oltre al divenire della nozione di Giustizia ambientale, sin qui sotto diversi aspetti descritto, vale la pena accennare al percorso evolutivo del movimento per la Giustizia ambientale. Tale percorso può essere descritto, come da alcuni suggerito, indagando tre diversi aspetti ovvero: la formalizzazione degli attori sociali, la costruzione di network e l'ampliamento/ differenziazione delle mission⁷⁵³.

Il primo elemento ha a che fare con la progressiva adozione di status formali da parte di un crescente numero di gruppi sociali mobilitati nel campo della Giustizia ambientale. Se nella prima fase l'attivazione è caratterizzata dal protagonismo dei gruppi di base (comunità, comitati locali, gruppi

752 Kuehn R., *A Taxonomy of Environmental Justice*. Environmental Law Reporter Vol. 30, p. 10681-10703, 2000, p. 10703.

753 In tal senso: Colsa Perez A., Grafton B., Mohai P., Hardin R., Hintzen K., Orvis S., *Evolution of the environmental justice movement: activism, formalization and differentiation*. Environmental Research Letter, 10, 2015.

L'analisi presentata nell'articolo si basa sui risultati di 31 interviste realizzate con alcuni dei principali attivisti, studiosi e leader comunitari statunitensi, attivi nel campo della Giustizia ambientale circa l'evoluzione del movimento per la giustizia ambientale e le connesse sfide/opportunità.

informali), in una seconda fase, pur non perdendo la caratteristica di base, molti gruppi hanno intrapreso un iter di istituzionalizzazione dell'organizzazione, utile a perseguire diversi obiettivi. Tra essi, la possibilità di accedere a finanziamenti e strutturare l'attività emancipandola dal puro volontariato, ma anche la capacità di esercitare maggior incidenza legata alla percezione delle istituzioni, delle fondazioni e dei media (che, come riportano alcuni autori⁷⁵⁴, tendono a tenere maggiormente in considerazione il contributo proveniente da enti dotati di status giuridico rispetto alle entità informali). Questo processo apre nuove opportunità per il movimento (in termini di maggior influenza e trasparenza gestionale e di allargamento della base sociale) ma al contempo introduce alcuni aspetti problematici; ad esempio, rende necessaria la revisione dei sistemi di leadership in senso gerarchico (sulla base degli organi statutari legalmente previsti), mettendo in discussione il carattere spesso orizzontale, democratico e partecipativo dei processi decisionali⁷⁵⁵; inoltre, a volte può comportare la necessaria rielaborazione della linea politica verso una minor aderenza alle istanze comunitarie e/o una minor radicalità nelle posizioni pubblicamente espresse⁷⁵⁶.

Il secondo elemento distinguibile come indice di evoluzione del movimento è, come accennato, la costruzione e il rafforzamento di alleanze e network a livello regionale, nazionale e internazionale⁷⁵⁷. Tali partnership riguardano tanto soggetti tra loro omogenei (alleanze tra comunità/gruppi di base e alleanze tra organizzazioni strutturate) ma anche reti ibride tra realtà di diversa dimensione e livello organizzativo, nonché con soggetti diversi, è dire: studiosi (ambito accademico), media, istituzioni pubbliche, attori privati. L'attività di networking e la costruzione di solide reti di intercambio, cooperazione e mutuo supporto ha avuto un ruolo importante nel consolidamento e nella diffusione internazionale del discorso della Giustizia ambientale, rafforzandone le istanze e ampliando i confini geografici d'azione.

Il terzo elemento, infine, riguarda la differenziazione delle missioni del movimento per la Giustizia ambientale; che è strettamente connesso a quanto si è sin qui detto circa l'ampliamento del paradigma stesso da una dimensione puramente distributiva e basata sull'elemento razziale a una visione integrata dal punto di vista ambientale, sociale, politico ed economico. Arrivando a sostenere che sia un diritto umano di ciascun individuo vivere in un ambiente pulito, sano e sicuro, il movimento per la Giustizia ambientale pone enfasi sul fatto che il degrado ambientale costituisce – oltre che violazione dei diritti fondamentali – anche ostacolo al pieno sviluppo socio-economico. Di conseguenza, l'istanza *difensiva* riguardante la

754 Si veda il “*Concept of the dominant structural*” (concetto della forma strutturale dominante) di Minkoff.

Cfr. Minkoff D.C., *From service provision to institutional advocacy: the shifting legitimacy of organizational forms*, Social Forces 72, 943–69, 1994.

755 Così Pellow e Brulle; che evidenziamo come rinunciare all'approccio bottom-up verso modelli decisionali top-down, dunque opposti, costituirebbe un fallimento per il movimento per la Giustizia ambientale.

Cfr. Pellow D.N., Brulle R.J., *Power, justice, and the environment: toward critical environmental justice studies*. In: Pellow D.N., Brulle R.J., *Power, Justice, and the Environment: A Critical Appraisal of the Environmental Justice Movement*. MIT Press, Cambridge, MA, 2005, p.1-19.

756 Colsa Perez A., Grafton B., Mohai P., Hardin R., Hintzen K., Orvis S., *Evolution of the environmental justice movement: activism, formalization and differentiation*. Environmental Research Letter, 10, 2015, p.5-6.

757 Mix T.L., *Rally the people: building local-environmental justice grassroots coalitions and enhancing social capital*. Sociological Inquiry 81: 174–94, 2011.

protezione della salute pubblica dai contaminanti e dunque la battaglia per la salubrità ambientale è andata via via legandosi a una istanza *costruttiva* connessa alla costruzione di *comunità sane e sostenibili*⁷⁵⁸, alla produzione di energia e di alimenti, alla pianificazione territoriale. Tale evoluzione delle istanze sociali va di pari passo con la varietà dei contributi teorici interdisciplinari che hanno approfondito i singoli contenuti del paradigma portando, come si è visto, a una profonda analisi della relazione tra ingiustizia e disuguaglianza e a affermare (anche in termini di portato rivendicativo) l'alto *potenziale di un approccio pluralistico alla giustizia sociale*⁷⁵⁹, da intendersi come risultato della ampia gamma di preoccupazioni sorte all'interno del movimento per la Giustizia ambientale.

Negli ultimi due decenni del secolo scorso il movimento per la Giustizia ambientale ha elaborato categorie di analisi, concetti e strumenti per massimizzare l'efficacia tanto del discorso quanto delle azioni messe in campo nei conflitti ecologico-distributivi e nelle campagne sociali e politiche promosse. Un'analisi⁷⁶⁰ basata sull'EJAtlas⁷⁶¹, la già citata piattaforma digitale di mappatura dei conflitti ambientali realizzata dall'UAB di Barcellona in collaborazione con una vasta rete internazionale di dipartimenti universitari e organizzazioni per la Giustizia ambientale⁷⁶², ha compilato un vero e proprio *vocabolario del movimento per la Giustizia ambientale* individuando e descrivendo i principali concetti e lemmi utilizzati dalle organizzazioni sociali. Dalla tabella di seguito riportata è evidente come la produzione teorica del movimento si caratterizzi per l'ampiezza e eterogeneità delle tematiche coperte (discriminazione, impatti sanitari, sovranità alimentare, appropriazione delle risorse genetiche, diritto all'acqua etc.) e degli approcci sottesi (dall'ecocentrismo all'indigenismo, all'ecologismo urbano, etc.) nonché per la varietà dei soggetti produttori di conoscenza (studiosi, movimenti sociali, organizzazioni strutturate, etc.)⁷⁶³. Tale varietà ha dato vita ad una ampia gamma di concetti inediti che sono, al contempo, oggetto di indagine teorica e di rivendicazione sociale.

758 Ivi, p.7-8.

759 Schlosberg D., *Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse*. Environmental Politics, 22 No.1, 37-55, 2013, p-37.

760 L'analisi citata è contenuta nell'articolo: Martinez-Alier J., Temper L., Del Bene D., Scheidel A., *Is there a global environmental justice movement?* The Journal of Peasant Studies, 43:3, 731-755, 2016.

761 La piattaforma dell'EJAtlas - *Environmental Justice Atlas*, contenente ad oggi oltre 3400 schede di conflitto è consultabile on line alla pagina: <https://ejatlas.org>. (Ultima revisione: aprile 2020)

762 La piattaforma è stata realizzata nell'ambito del progetto di ricerca EJOLT – *Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade*, finanziato dall'Unione Europea, con capofila l'Università Autonoma di Barcellona - UAB, e specificatamente l'Institute for Environmental Science and Technology (ICTA-UAB) presieduto dall'economista Joan Martinez Alier. Oltre alla piattaforma Atlante il progetto ha realizzato e pubblicato report tematici, factsheet, briefing, paper scientifici e raccomandazioni rivolte alle istituzioni pubbliche. Per maggiori informazioni e per gli altri output di progetto www.ejolt.org.

763 Per approfondire i singoli “vocaboli” si rimanda al citato articolo: Martinez-Alier J., Temper L., Del Bene D., Scheidel A., *Is there a global environmental justice movement?*. The Journal of Peasant Studies, 43:3, 731-755, 2016, pp.9 e ss.

Tabella 1. Vocabolario del Movimento globale per la Giustizia ambientale

Fonte: Martinez-Alier J., Temper L., Del Bene D., Scheidel A., *Is there a global environmental justice movement?*. The Journal of Peasant Studies, 43:3, 731-755, 2016, pp.8-9.

Concept	EJOs and actors promoting it	Short description
Environmental Justice (EJ)	USA Civil Rights Movement, North Carolina 1982 against environmental injustices (Bullard 1990; 1999).	"People of color" and low-income populations suffer disproportionate harm from waste sites, refineries and incinerators, transport infrastructures.
Environmental racism	Rev Benjamin Chavis, c. 1982	The fight for EJ, against pollution in Black, Hispanic, Indigenous areas, was seen as a fight against <i>environmental racism</i> .
Ecological debt	Instituto Ecología Política, Chile, 1992, Acción Ecológica 1997	Rich countries' liability for resource plunder and disproportionate use of space for waste dumping (e.g. GHG).
Popular epidemiology	Brown, P. , 1992, 1997	"Lay" local knowledge of illnesses from pollution may be more valid than official knowledge (sometimes absent).
Environmentalism of the poor	A. Agarwal/S. Narain (CSE, Delhi) c. 1989	Struggles by poor/ indigenous peoples against deforestation, dams, mining... ; proactive collective projects for water harvesting, and forest conservation
Food sovereignty	Via Campesina, c. 1996	People's right to healthy, culturally appropriate, sustainably produced food. Right to define own food and agriculture systems.
Biopiracy	RAFI (Pat Mooney) 1993, popularized by Vandana Shiva	Appropriation of genetic resources (in medicinal or agricultural plants) without recognition of knowledge and property rights of indigenous peoples
Climate justice	CES (Delhi), 1991, Durban Alliance, CorpWatch 1999-2002	Radically reduce excessive per capita emissions of carbon dioxide and other GHG. "Subsistence emissions vs. luxury emissions",
Water justice, hydric justice	Rutgerd Boelens, EJOs in Latin America (e.g. CENSAT). 2011.	Water should not run towards money, or towards power. It should go to those needing it for livelihood.
Water as human right	Pablo Solon (Bolivian envoy to UN), Maud Barlow (Council of Canadians), 2001	Human Right to Water recognized at UN level in 2011, as an independent human right.
"Green Deserts"	Brazil, network against eucalyptus plantations, <i>Rede Alerta contra o Deserto Verde</i> , 1999	Brazilian local term for eucalyptus plantations, used by networked CSO and communities, also by researchers and activists for any tree plantation.
Tree Plantations are not Forests	<i>Pulping the South</i> , 1996 by R. Carrere, L. Lohmann, World Rainforest Movement	The WRM collects and spreads information on tree plantation conflicts. It proposes a change in the FAO definition of forest, to exclude tree monocultures.
Land grabbing	GRAIN (small pro-peasant EJO), 2008	The wave of land acquisitions in Southern countries for plantations for exports, leading to first statistics on land-grabbing
Resource caps	Resource Cap Coalition, RCC Europe, c. 2010	It advocates reduction in global resource use and in poverty. It calls for a <i>European energy quota scheme</i> and the ratification of the <i>Rimini protocol</i> .

To Ogonize / Yasunize	ERA Nigeria, Acción Ecológica, Oilwatch, 1997-2007	Leave oil in the soil to prevent damage to human rights and biodiversity, and against climate change. Adopted by anti-shale gas fracking, tar sands and open cast coal mining movements.
Rights of Nature	Ecuador, Constitutional Assembly, 2008	In Constitution of Ecuador 2008, art 71, pushed by Acción Ecológica and Alberto Acosta. Actionable in court.
Corporate accountability	Friends of the Earth International, 1992-2002	At UN Johannesburg summit, FoE proposed the adoption of a Corporate Accountability Convention, against lukewarm CSR principles.
“Critical mass”, cyclists rights	San Francisco 1992 (Chris Carlsson)	International, reclaiming the streets with cyclists marching to impose cyclists’ rights.
Urban waste recyclers movements	c. 2005, GAIA against incineration and “energy valorization” of urban waste.	Unions or cooperatives of urban waste gatherers, with their positive environmental impact, including climate change (movements in Delhi, Pune, Bogota).
Urban “guerrilla food gardening”	c. 2000, started by “food justice” networks	Vacant lot food growing, permaculture, community gardening movements in cities around the world.
Toxic colonialism, toxic imperialism	BAN, Basel Action Network, c. 2000	Fighting the long-distance export of waste from rich to poor countries, forbidden by the Basel Treaty. E.g. ship-breaking in India or Bangladesh, chemical residues or nuclear waste, electronic waste.
Post-extractivism	Latin America, 2007, Eduardo Gudynas (CLAES), Alberto Acosta, Maristella Svampa	Against the reprimarization of LA economies. Transition to a sustainable economy based on solar energy and renewable materials. Impose quotas and taxes on raw materials exports.
<i>Buen Vivir, Sumak Kawsay</i>	Ecuador and Bolivia 2008	Adopted in Constitutions of both countries, inspired by indigenous traditions and by the “post-development” approach.
Indigenous territorial rights, and prior consultations	Convention 169 of ILO, 1989; adivasi forest rights in India, etc.	In conflicts on mining, oil exploitation, dams, etc., communities ask for applying legislation defending indigenous rights.
“Sand mafias”	Name given c. 2005 by environmental movement, journalists.	The illegal “mining” of sand and gravel in India in many rivers, driven by the growing building and public works industry.
“Cancer villages”	In China, popular name adopted by academics, officials (Lora-Wainwright, 2013)	Rural villages where industry has caused pollution (e.g. heavy metals), where lay knowledge of illness is relevant, and subdued protests take place.

Se sui concetti di razzismo e Giustizia ambientale si è già discusso in precedenza e su quello di Giustizia climatica ci si concentrerà nel prosieguo, può qui evidenziarsi la rilevanza di alcuni dei concetti inclusi da Martinez-Alier, Temper, Del Bene e Scheidel nel glossario essenziale del movimento per la Giustizia ambientale. Tra essi ci citano ad esempio il concetto di *epidemiologia popolare* (che considera le conoscenze sociali sugli impatti sanitari dell'esposizione a sostanze inquinanti non meno valide delle conoscenze scientifiche ufficiali, rifacendosi al concetto di *scienza post-normale* teorizzato da Funtowicz e Ravetz⁷⁶⁴) e le nozioni di Biopirateria, sovranità alimentare, post-estrattivismo, colonialismo tossico,

⁷⁶⁴ Il concetto di scienza post-normale sta a indicare nelle intenzioni un nuovo modello di scienza rispetto a quello ufficiale, che interviene quando “*i fatti sono incerti, i valori in discussione, gli interessi elevati e le decisioni urgenti*”. Si vedano: Funtowicz S.O., Ravetz J.R., *Science for the Post-Normal Age*. Futures 25: 735-755, 1993 e Funtowicz S., Ravetz J.R., *Environmental problems, post-normal science, and extended peer communities*. Études et Recherches sur les Systèmes

land grabbing, water justice.

Per meglio comprendere l'evoluzione espansiva del movimento può inoltre farsi riferimento alla duplice direzione in cui tale ampliamento si sostanzia. La prima direzione è riferita all'inclusione di inedite questioni nel campo ampio di analisi e azione; l'altra all'estensione dal locale al globale. Scandagliando la prima direzione è possibile, come si è visto, elencare il progressivo allargamento del paradigma verso numerosi argomenti, dalla salute pubblica alle questioni indigene; dalla pianificazione urbana, alla gestione delle emergenze, ai trasporti; dalla sovranità alimentare alle questioni indigene; dall'accesso ad acqua ed energia ai diritti dei lavoratori⁷⁶⁵. Se invece come si è precedente detto, si ragiona, anziché di tematiche, del processo di inclusione delle istanze di diversi movimenti sociali, è opinione diffusa in letteratura che la Giustizia ambientale abbia accolto le domande di giustizia promosse dai movimenti per i diritti civili, dai movimenti operai e urbani, dai popoli indigeni, dalle lotte contro la tossicità e per la sovranità alimentare nonché le istanze dei movimenti per la giustizia sociale ed economica⁷⁶⁶. La seconda direzione menzionata indica invece il percorso di internazionalizzazione e globalizzazione compiuto dal movimento della Giustizia ambientale; legato, come è evidente, a tutti e tre gli aspetti del percorso evolutivo (formalizzazione, networking, differenziazione delle mission⁷⁶⁷) qui passati in rassegna.

Il passaggio dalla dimensione locale a mandati nazionali o addirittura globali sancisce un ulteriore tappa del fortunato percorso del paradigma. In questa ottica, la specificazione ulteriore del paradigma della Giustizia ambientale alla luce dei cambiamenti climatici può essere efficacemente considerata anello di congiunzione tra le due dimensioni. L'affermazione della nozione di Giustizia climatica, che secondo molti non va considerato, come ci si appresta ad esaminare, un mero ampliamento tematico e di portata geografica del paradigma in esame⁷⁶⁸, ma più propriamente un inedito e distinto paradigma (pur presentando importanti tratti di continuità con la Giustizia ambientale), fornisce un ulteriore decisivo contributo all'affermazione dell'esistenza di un legame indissolubile tra condizioni ecosistemiche, diritti umani, giustizia sociale.

Agraires et le Développement, INRA Editions, 30: 169-175, 1997.

765 Sui singoli argomenti si veda, della bibliografia di Bullard: Bullard R.D., Johnson G.S., Torres A.O., *Highway Robbery: Transportation Racism and New Routes to Equity*. South End Press, Cambridge, MA, 2004; Bullard R.D., *Growing smarter: Achieving livable communities, environmental justice and regional equity*. The MIT Press, 2007; Bullard R.D., Wright B. (a cura di), *Race, Place, and Environmental Justice after Hurricane Katrina. Struggles to Reclaim, Rebuild, and Revitalize New Orleans and The Gulf Coast*. Westview Press, Boulder, 2009; Bullard R.D., Johnson G.S., Torres A.O., Association APH, *Environmental Health and Racial Equity in the United States: Strategies for Building Environmentally Just, Sustainable, and Livable Communities*. American Public Health Association, NW Washington, DC, 2011. Si vedano inoltre: Schlosberg D., Carruthers D., *Indigenous struggles, environmental justice, and community capabilities*. *Global Environmental Politics*, 10:12-35, 2012 e Gottlieb R., Joshi A., *Food Justice*. MIT Press, Cambridge, MA, 2010.

766 In tal senso Faber D., McCarthy D., *Neo-liberalism, globalization, and the struggle for ecological democracy: linking sustainability and environmental justice*. In: Agyeman J., Bullard R.D., Evans B., (a cura di) *Just sustainabilities. Development in an Unequal World*. The MIT Press, MA, 2003.

767 Colsa Perez A., Grafton B., Mohai P., Hardin R., Hintzen K., Orvis S., *Evolution of the environmental justice movement: activism, formalization and differentiation*. *Environmental Research Letter*, 10, 2015.

768 Non tutti gli studiosi sono d'accordo con il considerare la Giustizia climatica una specificazione/evoluzione della Giustizia ambientale. Sul punto si ritornerà approfonditamente nel paragrafo successivo.

3. La nozione di giustizia applicata al climate change: la Giustizia climatica

3.1 Il percorso di affermazione della Giustizia climatica

Si è accennato al fatto che negli ultimi due decenni sempre più spesso le riflessioni socio-politiche sui cambiamenti climatici hanno incrociato il campo teorico della Giustizia ambientale ed elaborato la nozione di Giustizia climatica. Secondo gran parte degli studiosi, il percorso di continua espansione del discorso sulla Giustizia ambientale esaminato nei paragrafi precedenti ha vissuto una specifica evoluzione con l'applicazione della nozione (*delle nozioni*) di giustizia al campo dei cambiamenti climatici; dunque, tra i due paradigmi esisterebbe una relazione di sostanziale continuità.

Le domande alle quali rispondere, prima di addentrarci nell'exkursus che ha portato all'affermazione della nozione sono: come è definibile la Giustizia climatica e quali sono le istanze sottese? Quali i legami con la Giustizia ambientale?

Per rispondere alla prima domanda, il concetto, a vocazione globale⁷⁶⁹, può essere in linea generale riferito alla riflessione per cui i cambiamenti climatici, lungi dall'essere un fenomeno puramente ambientale e biofisico, presentano risvolti di enorme portata sul piano etico, sociale e politico. Il Comitato economico e sociale europeo, nel Parere emesso nel 2017 sulla Giustizia climatica⁷⁷⁰, ha definito la nozione come segue: *“Il concetto di Giustizia climatica conferisce ai cambiamenti climatici mondiali una dimensione etica e politica, e non solo strettamente ambientale. In generale, esso riconosce l'esigenza di considerare l'equità dell'impatto, spesso sproporzionato, dei cambiamenti climatici sui cittadini e sulle comunità sia nelle economie in via di sviluppo che in quelle sviluppate, riconoscendo anche che le categorie più vulnerabili e più povere sono spesso quelle che ne subiscono l'impatto maggiore anche se sono le meno responsabili delle emissioni che tale impatto determinano”*⁷⁷¹.

La domanda di tutela sottesa riguarda al contempo, come meglio si argomenterà in seguito, aspetti interconnessi e complementari: la denuncia della citata sproporzione nella distribuzione degli impatti climatici su comunità, Stati, generazioni nonché l'istanza di eliminazione delle cause dell'emergenza climatica climatica, per ottenere la quale è necessaria la messa in atto da parte di tutti gli Stati di urgenti e ambiziose, pianificate in modo tale da tenere in conto le diverse responsabilità storiche nella produzione di emissioni e le diverse capacità economiche, finanziarie e tecnologiche dei singoli Paesi.

Alla base vi è l'osservazione per cui le nazioni che meno hanno contribuito all'emissione in atmosfera di gas clima alteranti sono quelle climaticamente più vulnerabili, le cui popolazioni risultano

⁷⁶⁹ Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della “Giustizia climatica”*. DPCE Online Vol. 43 No. 2, 2020, p.1349.

⁷⁷⁰ CESE – Comitato Economico e Sociale Europeo, *Parere del Comitato economico e sociale europeo sulla «Giustizia climatica»* (parere d'iniziativa). Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, 2018/C 081/04, 2019, adottato in sede plenaria il 19.10.2017. Il parere è disponibile on line alla pagina: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IE1144&from=IT?uri=uriserv:OJ.C_.2018.081.01.0022.01.ITA

⁷⁷¹ Ivi, Par.1, Punto 1.1.

maggiormente colpite dagli impatti dei cambiamenti climatici. A ciò si collega la denuncia del ruolo del modello energetico e dei combustibili fossili e la spinta per una “*giusta transizione*”, (in cui l'aggettivo indica il duplice obiettivo della decarbonizzazione del sistema economico e della garanzia di giustizia sociale). Può dirsi che la nozione di Giustizia climatica “*imponesse inedite rivendicazioni di giustizia a livello globale*”⁷⁷².

Per rispondere alla seconda domanda è necessario fare alcune premesse. Anzitutto, la Giustizia climatica trae le sue origini dalla prospettiva rivendicativa dei *grassroots* (in particolare dalle lotte ambientali e indigene) per essere poi assunta e approfondita in ambito accademico. Per gran parte degli studiosi la nozione è da analizzarsi in relazione e in continuità con il paradigma della Giustizia ambientale: il dirompente fenomeno dei cambiamenti climatici ha infatti senz'altro spinto il discorso sulla Giustizia ambientale ad affrontare nuove problematiche teoriche, riguardanti la definizione e differenziazione dei concetti di ambiente e di clima e la riconcettualizzazione del concetto di giustizia, spingendo quest'ultimo in un nuovo territorio teorico-filosofico⁷⁷³.

Altrettanto consolidato può considerarsi il fatto che sia il movimento che la nozione teorica di Giustizia ambientale abbiano avuto un forte ascendente sul percorso e sulle modalità di affermazione della Giustizia climatica. Come descritto nel paragrafo precedente, non solo gli accademici che hanno analizzato il nuovo paradigma, ma gran parte degli attori sociali integranti il movimento per la Giustizia ambientale hanno ampliato la loro *mission* per introdurvi i cambiamenti climatici come specifico argomento di attenzione. Tuttavia secondo diversi studiosi⁷⁷⁴, la Giustizia climatica non può essere ridotta dal punto di vista teorico a mera espansione del concetto della Giustizia ambientale: si tratterebbe piuttosto di una nuova concettualizzazione, cui mira centrale, più che l'equità nella distribuzioni degli impatti climatici, sarebbe l'affermazione della necessità di pratiche antropiche tali da non alterare processi e sistemi naturali.

È a partire dai primi anni 2000, con un esponenziale aumento dell'attenzione nel corso dell'ultimo decennio, che l'emergenza climatica inizia ad assumere centralità via via maggiore tra le preoccupazioni dell'opinione pubblica e in particolare dei movimenti sociali. Contemporaneamente, le realtà impegnate nella lotta contro i cambiamenti climatici hanno adottato e ulteriormente specificato i contenuti e i principi della Giustizia ambientale declinandoli alla luce dell'emergenza climatica.

Tra i due concetti esistono alcuni rilevanti elementi differenziali.

Come sottolinea Carducci⁷⁷⁵, sarebbe errato e riduttivo considerare la Giustizia climatica come mera questione di giustizia sociale concentrata sull'analisi degli impatti geograficamente localizzati dei

772 Ibidem.

773 Schlosberg D., *Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse*. Environmental Politics, 22 No.1, 37-55, 2013, p.38.

774 Ivi, p.45, tra gli altri.

775 Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della “Giustizia climatica”*. DPCE Online Vol. 43 No. 2, 2020, p.1349-1350.

cambiamenti climatici. Tale distinguo assume ancor maggior rilevanza se ci si ferma ad analizzare i limiti della frequente assimilazione della nozione di “clima” a quella di “ambiente”; in verità, pur volendosi porre l'attenzione sull'impatto e dunque sul danno prodotto, va evidenziato che “*nel caso ambientale l'ubicazione del danno è esclusivamente politica [...], mentre nel caso climatico è biosferica e atmosferica. Di conseguenza, la “Giustizia climatica” non coincide affatto con una specifica vicenda di decisione politica sui danni, bensì deriva dalla produzione di emissioni che sfuggono poi al controllo umano dei territori. Non è dunque una questione di rapporti sociali tra territori (il dove ubicare il danno), ma di rapporti ecologici tra attività umane e dinamiche naturali (il come gestire le emissioni tra biosfera e atmosfera), sottratti proprio a quella disponibilità politica sul pianeta terra*⁷⁷⁶.” Questa differenza fonda la vocazione globale della Giustizia climatica e conferisce, come si vedrà, alle istanze in essa contenute inedite dimensioni dottrinali e politiche.

3.1.1. Le tappe salienti nell'evoluzione della Giustizia climatica

Molti fanno risalire l'attenzione sviluppata dai movimenti e degli attivisti per la Giustizia ambientale nei confronti dei cambiamenti climatici al devastante passaggio dell'Uragano Katrina nel sud degli Stati Uniti (con gli enormi impatti registrati in Louisiana, Mississippi, Alabama e Florida; storiche rimarranno le drammatiche immagini di una New Orleans devastata); tuttavia l'allarme per il contributo del *global warming* allo stravolgimento degli equilibri ecosistemici e in termini di potenziale violazione dei diritti umani fondamentali risulta presente nel movimento da molto più tempo.

Il termine *Giustizia climatica* fa la sua prima apparizione in ambito accademico nel 1989 in un testo dedicato alla giustizia intergenerazionale ad opera di Brown Weiss⁷⁷⁷, che include l'analisi delle condizioni climatiche tra i campi di indagine utili a verificare l'equità tra le generazioni.

Pochi anni dopo, nel 1991, contributo rilevante all'affermazione del concetto di Giustizia climatica è fornito dagli studiosi indiani Agarwal e Narain nel saggio *Global warming in an unequal world*, nel quale viene per la prima volta operata una netta distinzione tra *emissioni clima alteranti di sopravvivenza* (riferendosi ad esempio al metano rilasciato dalle risaie nelle zone rurali del sud del mondo) e *emissioni di lusso* (come ad esempio le emissioni causate dai trasporti privati o dal comparto industriale)⁷⁷⁸. Il termine viene poi ripreso e utilizzato nel 1999 da Bruno e Karlner, nel saggio *Greenhouse Gangster vs. Climate Justice*⁷⁷⁹, in riferimento alla responsabilità storica dei Paesi industrializzati per l'emissione di gas clima alteranti, in opposizione all'asimmetrica allocazione degli effetti che colpiscono soprattutto le popolazioni residenti nei Paesi non industrializzati.

⁷⁷⁶ Ivi, p. 1350.

⁷⁷⁷ Brown Weiss E., *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity*. Transnational, 1989. Sul contributo fornito dagli scritti di Brown Weiss al legame tra Giustizia climatica e giustizia intergenerazionale si tornerà nel prosieguo della trattazione.

⁷⁷⁸ Agarwal A., Narain S., *Global warming in an unequal world*. Center for Science and the Environment, New Delhi, 1991.

⁷⁷⁹ Bruno K., Karlner J., *Greenhouse Gangsters vs. Climate Justice*. TRAC, San Francisco, 1999.

Ma è, come accennato, alle soglie del nuovo millennio, che il concetto di Giustizia climatica si impone nello scenario internazionale, rivendicato e consacrato attraverso una lunga serie di summit e dichiarazioni di movimenti e network sociali, organizzati spesso in concomitanza con le COP delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici⁷⁸⁰.

Nel 2000, in occasione della COP6 delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici dell'Aia, si celebra in Olanda il *Climate Justice Summit*, primo incontro internazionale dedicato alla Giustizia climatica. Il summit è promosso dalla società civile, in particolare da una serie organizzazioni e network internazionali tra cui *Corp Watch* (Usa), *Corporate Europe Observatory* (Europa), *Environmental Rights Action* (Nigeria), *Oilwatch International* (Ecuador), *People and the Planet* (UK) e *World Rainforest Movement* (Uruguay). Promosso con il fine di affermare una nuova prospettiva e denunciare l'inadeguatezza dei tavoli di negoziazione ufficiale, l'incontro è "ispirato dall'incredibile resistenza in atto nel sud del mondo, come le azioni del popolo Ogoni, che era stato guidato da Ken Saro Wiwa, nel resistere alla Shell in Nigeria [...]. Quelle erano le popolazioni che davvero stavano lottando contro il cambiamento climatico: prevenire il cambiamento climatico non riguardava un gruppo di burocrati del Nord del mondo che subivano pressioni da parte delle compagnie dell'oli&gas rinchiusi un centro congressi, ma gruppi come il popolo Ogoni [...]".⁷⁸¹ La *Call for Climate Justice*⁷⁸² formulata in occasione del vertice definisce il cambiamento climatico una questione di diritti e lega il fenomeno ai principi di equità e giustizia, affermando l'urgenza di costruire alleanze internazionali per vincere la battaglia globale contro l'emergenza climatica. Per la prima volta durante il vertice viene affermata la necessità di lasciare il petrolio nel sottosuolo per affrontare il cambiamento climatico⁷⁸³.

3.1.2. I principi di Giustizia climatica di Bali (2002)

Le stesse realtà sociali, assieme ad altre realtà internazionali tra cui ong ambientaliste e organizzazioni indigene danno vita, nel 2002, ad un'ampia coalizione internazionale che prende il nome di *l'International Climate Justice Network*⁷⁸⁴. Nel giugno 2002, a Bali, in occasione dei negoziati preparatori

780 Si riportano in questa sezione soltanto le tappe salienti del processo di affermazione della Giustizia climatica. La grande quantità di appuntamenti, summit, documenti e dichiarazioni elaborate e promosse in materia ne rende impossibile una trattazione esaustiva.

781 Queste le parole di Kevin Smith, uno degli organizzatori del vertice (all'epoca collaboratore di European Youth for Action, una delle realtà integranti della rete Rising Tide), in una intervista a The Guardian nel 2014.

L'articolo contenente la dichiarazione, intitolato *The first climate justice summit: a pie in the face for the global north*, è disponibile on line alla pagina: <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2014/apr/16/climate-change-justice-summit>

(Ultima consultazione: luglio 2020).

782 Corp Watch, *Alternative Summit Opens with Call for Climate Justice*. CorpWatch, Novembre 2000. Disponibile on line alla pagina: <https://corpwatch.org/article/alternative-summit-opens-call-climate-justice>. (Ultima consultazione: luglio 2020).

783 La proposta viene lanciata da Oilwatch è una rete internazionali di organizzazioni ecologiste e movimenti attivi contro gli impatti delle attività petrolifere. Per approfondire si veda il sito web: <https://www.oilwatch.org>. (Ultima consultazione: luglio 2020). La proposta costituisce istanza centrale del post-estattivismo, concetto che sarà meglio analizzato in seguito.

784 Dell' International Climate Justice Network fanno parte le seguenti organizzazioni: *CorpWatch*, *Friends of the Earth International*, *Greenpeace International*, *Groundwork*, *Indigenous Environmental Network*, *Indigenous Information*

celebrati in vista del Summit di Johannesburg sullo Sviluppo Sostenibile, la coalizione formula e diffonde i *Principi di Giustizia climatica di Bali*⁷⁸⁵, che da allora costituiscono riferimento teorico-politico per il movimento globale per la Giustizia climatica. Obiettivo dei 27 principi, riportati di seguito, è muovere la percezione dei cambiamenti climatici come “problema tecnico” verso una lettura socialmente orientata, declinando il *climate change* in termini di violazione di diritti umani e di generazione di ingiustizia, favorendo la comprensione dei nessi tra emergenza globale e impatti locali, denunciando le responsabilità delle compagnie private e dei governi occidentali nonché l'influenza esercitata dai gruppi di interesse nell'adozione delle policy climatiche. *“Il cambiamento climatico potrebbe essere la più grande minaccia per l'umanità. Tuttavia, i negoziati per trovare soluzioni sono stati finora impantanati su un livello tecnico e sono deragliati a causa delle pressioni esercitate da grandi compagnie delle energie fossili, società di servizi e governi (storicamente contrari all'assunzione di impegni vincolanti) come gli Stati Uniti. [...] Intanto per molti l'emergenza climatica è questione di vita o di morte. La più grande ingiustizia insita nei cambiamenti climatici è che i più colpiti sono i meno responsabili delle emissioni che hanno scatenato il problema. I Principi di Giustizia climatica di Bali cercano di ampliare la base decisionale attraverso una nuova leadership sui cambiamenti climatici. Per farlo, occorre collegare i problemi delle comunità locali ai cambiamenti climatici globali*⁷⁸⁶”.

Network, National Alliance of People's Movements, National Fishworkers Forum, OilWatch Africa, OilWatch International, Southwest Network for Environmental and Economic Justice, Third World Network e World Rainforest Movement.

785 International Climate Justice Network, *Principi di Giustizia climatica di Bali*, 2002. Disponibili on line alla pagina: <http://www.ejnet.org/ej/bali.pdf> (Ultima consultazione: agosto 2020)

786 Con queste parole Corp Watch annuncia la diffusione dei Principi di Bali. Il testo è disponibile on line alla pagina: <https://corpwatch.org/article/bali-principles-climate-justice> (Ultima consultazione: agosto 2020).

Principi di Giustizia climatica di Bali⁷⁸⁷

Preambolo

Considerando che il cambiamento climatico è una realtà scientifica i cui effetti sono già stati avvertiti in tutto il mondo;

Considerando che se il consumo di combustibili fossili, la deforestazione e altre devastazioni ecologiche continuano ai tassi attuali, è certo che i cambiamenti climatici comporteranno un aumento delle temperature, un innalzamento del livello del mare, cambiamenti negli schemi agricoli, una maggiore frequenza e entità delle catastrofi "naturali" come inondazioni, siccità, perdita di biodiversità, tempeste intense ed epidemie;

Considerando che la deforestazione contribuisce al cambiamento climatico, oltre ad avere un impatto negativo su un'ampia gamma di comunità locali;

Considerando che le comunità e l'ambiente avvertono gli impatti dell'economia basata sui combustibili fossili in ogni fase del suo ciclo di vita, dall'esplorazione alla produzione, dalla raffinazione alla distribuzione al consumo allo smaltimento dei rifiuti;

Considerando che il cambiamento climatico e gli impatti ad essi associati sono una manifestazione globale di questa catena di impatti localizzati;

Considerando che la produzione e il consumo di combustibili fossili contribuiscono a favorire il processo di globalizzazione economica demandata alla guida dalle imprese;

Considerando che il cambiamento climatico è causato principalmente dalle nazioni industrializzate e dalle compagnie multinazionali;

Considerando che le banche multilaterali di sviluppo, le multinazionali e i governi del Nord del mondo, in particolare gli Stati Uniti, hanno compromesso la natura democratica delle Nazioni Unite e gli sforzi compiuti nel tentativo di affrontare il problema;

Considerando che la perpetrazione dei cambiamenti climatici viola la Dichiarazione universale sui diritti umani e la Convenzione delle Nazioni Unite sul genocidio;

Considerando che gli impatti dei cambiamenti climatici sono avvertiti in modo sproporzionato da piccoli stati insulari, e dalle donne, dai giovani, dalle popolazioni costiere, dalle comunità locali, dalle popolazioni indigene, dai pescatori, dai poveri e dagli anziani;

Considerando che le comunità locali, le popolazioni colpite e le popolazioni indigene sono state escluse dai processi globali promossi per far fronte ai cambiamenti climatici;

Considerando che i meccanismi basati sul mercato e le "soluzioni" tecnologiche attualmente promosse dalle compagnie transnazionali sono false soluzioni e aggravano il problema;

Considerando che pratiche insostenibili di produzione e consumo sono alla base di questo e di altri problemi ambientali globali;

Considerando che questo consumo insostenibile è promosso principalmente dai Paesi del Nord, ma anche dalle élite dei Paesi del Sud del mondo;

Considerando che gli impatti saranno più devastanti per la stragrande maggioranza della popolazione del Sud del mondo, nonché per il "Sud" – ovvero le popolazioni più vulnerabili – dei Paesi del Nord;

Considerando che gli impatti dei cambiamenti climatici minacciano la sovranità alimentare e la sicurezza dei mezzi di sussistenza delle economie locali basate sulle risorse naturali;

Considerando che gli impatti dei cambiamenti climatici minacciano la salute delle comunità di tutto il mondo, in particolare di coloro che sono vulnerabili ed emarginati, come i bambini e gli anziani;

⁷⁸⁷ International Climate Justice Network, *Principi di Giustizia climatica di Bali*, 2002.

Considerando che la lotta ai cambiamenti climatici deve comportare profondi cambiamenti dei modelli di produzione, consumo e degli stili di vita insostenibili, con in testa i Paesi industrializzati;

* * * * *

Noi, rappresentanti dei movimenti sociali insieme alle organizzazioni di attivisti che lavorano per la giustizia sociale e ambientale, intendiamo dare vita a un movimento internazionale dei popoli per la Giustizia climatica basato sui seguenti principi fondamentali:

1. Affermando la **sacralità della Madre Terra**, l'unità ecologica e l'interdipendenza di tutte le specie, la Giustizia climatica insiste sul fatto che le comunità hanno il diritto di essere libere dai cambiamenti climatici, gli impatti ad essi correlati e altre forme di distruzione ecologica.

2. La Giustizia climatica afferma la necessità di ridurre e via via eliminare la produzione di gas a effetto serra e gli inquinanti associati.

3. La Giustizia climatica afferma i diritti delle popolazioni indigene e delle comunità colpite di rappresentarsi e parlare per sé stesse.

4. La Giustizia climatica afferma che i governi sono tenuti ad affrontare i cambiamenti climatici in una maniera che sia assieme democraticamente responsabile nei confronti della propria popolazione e conforme con il principio delle **responsabilità comuni ma differenziate**.

5. La Giustizia climatica esige che le comunità, in particolare le comunità colpite, svolgano un ruolo guida nei processi nazionali e internazionali chiamati a discutere di come affrontare i cambiamenti climatici.

6. La Giustizia climatica si oppone al ruolo delle imprese transnazionali nel definire modelli e stili di vita e di consumo insostenibili, nonché all'influenza indebita che esercitano nei processi decisionali a livello nazionale e internazionale.

7. La Giustizia climatica chiede il riconoscimento del **principio del Debito ecologico**, riconoscendo che i governi industrializzati e le società transnazionali sono debitrice nei confronti del resto del mondo in virtù della loro appropriazione della capacità del pianeta di assorbire i gas serra.

8. Affermando il principio del Debito ecologico, la Giustizia climatica richiede che i combustibili fossili e le industrie estrattive siano ritenuti strettamente responsabili di tutti gli impatti presenti e passati legati all'intero ciclo di vita passati e relativi alla produzione di gas a effetto serra e agli inquinanti prodotti a livello locale.

9. Affermando il principio del Debito ecologico, la Giustizia climatica protegge il diritto delle vittime dei cambiamenti climatici e delle ingiustizie ad essi associate a ricevere piena compensazione, ripristino e riparazione per perdita di terra, mezzi di sussistenza e per altri danni.

10. La Giustizia climatica chiede una moratoria sull'esplorazione e lo sfruttamento di tutti i nuovi combustibili fossili; una moratoria sulla costruzione di nuove centrali nucleari; l'eliminazione graduale dell'uso dell'energia nucleare in tutto il mondo; e una moratoria sulla costruzione di grandi impianti idroelettrici.

11. La Giustizia climatica chiede risorse energetiche pulite, rinnovabili, controllate localmente e a basso impatto, nell'interesse di un pianeta sostenibile per tutti gli esseri viventi.

12. La Giustizia climatica afferma il diritto di tutte le persone, compresi i poveri, le donne, le popolazioni rurali e indigene, di **avere accesso a energia economica e sostenibile**.

13. La Giustizia climatica afferma che qualsiasi soluzione di mercato o tecnologica ai cambiamenti climatici, come il commercio di carbonio e il sequestro del carbonio, dovrebbe essere soggetta ai principi di responsabilità democratica, sostenibilità ecologica e giustizia sociale.

14. La Giustizia climatica afferma il diritto di tutti i lavoratori impiegati nelle industrie estrattive, nel campo dei combustibili fossili e in altre industrie produttrici di gas a effetto serra a un ambiente di lavoro sicuro e sano senza essere costretti a scegliere tra mezzi di sussistenza non sicuri basati su produzioni insostenibili e disoccupazione.

15. La Giustizia climatica afferma la necessità di soluzioni ai cambiamenti climatici che non esternalizzino i costi sull'ambiente e le comunità e che siano in linea con i principi di una giusta transizione.

16. La Giustizia climatica si impegna a prevenire l'estinzione delle culture e della biodiversità dovuta ai cambiamenti climatici e ai relativi impatti.

17. La Giustizia climatica afferma la necessità di modelli socioeconomici che salvaguardino i diritti fondamentali all'aria pulita, alla terra, all'acqua, al cibo e ad ecosistemi sani.

18. La Giustizia climatica afferma i diritti delle comunità dipendenti dalle risorse naturali per il loro sostentamento e le loro culture di possederle e gestirle in maniera sostenibile, e si oppone alla mercificazione della natura e delle sue risorse.

19. La Giustizia climatica richiede che le politiche pubbliche siano basate sul rispetto reciproco e sulla giustizia per tutti i popoli, esenti da qualsiasi forma di discriminazione o pregiudizio.

20. La Giustizia climatica riconosce il diritto all'autodeterminazione delle popolazioni indigene; il loro diritto a controllare le loro terre, compreso sottosuolo, territori e risorse presenti e il diritto alla protezione contro qualsiasi azione o condotta che possa comportare la distruzione o il degrado di territori, culture e stili di vita.

21. La Giustizia climatica afferma il diritto delle popolazioni indigene e delle comunità locali a partecipare efficacemente a tutti i livelli del processo decisionale, compresa la valutazione dei bisogni, la pianificazione, l'attuazione, l'applicazione e la valutazione, il rigoroso rispetto dei principi del consenso previo informato e il diritto a dire "No."

22. La Giustizia climatica afferma la necessità di soluzioni per la tutela dei diritti delle donne.

23. La Giustizia climatica afferma il diritto dei giovani in quanto membri paritari nel movimento ad affrontare i cambiamenti climatici e i relativi impatti.

24. La Giustizia climatica si oppone all'azione militare, all'occupazione, alla repressione e allo sfruttamento di terre, acqua, oceani, popoli, culture e altre forme di vita, soprattutto per quanto riguarda il ruolo in tal senso dell'industria dei combustibili fossili.

25. La Giustizia climatica afferma la necessità di educare le generazioni presenti e future, con enfasi sulle questioni climatiche, energetiche, sociali e ambientali, basandosi su esperienze di vita reale e valorizzando le diverse prospettive culturali.

26. La Giustizia climatica richiede che noi, come individui e comunità, facciamo scelte personali e di consumo per utilizzare la quantità minore possibile di risorse della Madre Terra, sostenere il nostro bisogno di energia; e prendere la decisione cosciente di sfidare e rivedere le priorità dei nostri stili di vita, ripensando la nostra etica in relazione all'ambiente e alla Madre Terra; utilizzando energia pulita, rinnovabile, a basso impatto; e garantendo la salute del mondo naturale per le generazioni presenti e future.

27. La Giustizia climatica afferma i diritti delle generazioni future alle risorse naturali, a un clima stabile e a un pianeta sano.

Adottato da International Climate Justice Network utilizzando i "Principi di Giustizia ambientale" sviluppati nel 1991 al People of Color Environmental Justice Leadership Summit, Washington, DC, come progetto.

Approvato da:

CorpWatch, Friends of the Earth International, Greenpeace International, Groundwork, Indigenous Environmental Network, Indigenous Information Network, National Alliance of People's Movements, National Fishworkers Forum, OilWatch Africa, OilWatch International, Southwest Network for Environmental and Economic Justice, Third World Network e World Rainforest Movement.

Sin dal preambolo i promotori identificano le responsabilità del caos climatico in maniera esplicita: tra le cause preminenti dei cambiamenti climatici vengono individuati l'utilizzo di combustibili fossili e le pratiche di deforestazione, cui principale responsabilità è imputata alle nazioni sviluppate e alle imprese multinazionali⁷⁸⁸. Particolare attenzione è dedicata a sottolineare la centralità assunta dalle cosiddette “false soluzioni⁷⁸⁹”, (contrapposte alla “vera soluzione” individuata nel ripensamento del sistema energetico ed economico⁷⁹⁰) e alla funzione di mantenimento/aggravamento delle ingiustizie socio-ambientali esercitata dal fenomeno dei cambiamenti climatici, tanto in termini di sproporzione nella distribuzione degli impatti che di iniquo accesso ai processi politici. La necessità di porre riparo a tali disuguaglianze è formalizzata in diversi dei principi, che danno rilievo alla giustizia procedurale intesa come necessità di meccanismi di inclusione e partecipazione ai processi decisionali per comunità colpite, comunità locali, popolazioni indigene, giovani, donne⁷⁹¹. Vi è inoltre nel testo espresso riferimento al principio delle responsabilità comuni ma differenziate⁷⁹², mentre l'ultimo punto, il n.27, contiene il principio di giustizia intergenerazionale, attraverso la necessità di riconoscere e tutelare i diritti delle future generazioni “*a un clima stabile e un pianeta sano*⁷⁹³”.

Infine, è fatto esplicito riferimento, in calce al testo, al legame tra i Principi di Bali e i *Principi di Giustizia ambientale*⁷⁹⁴ formulati del 1991 a Washington, cui viene riconosciuto dall'International Climate Justice Network specifico ruolo come riferimento e fonte di ispirazione. Tale riferimento è evidente sin dal primo principio, che, come l'omologo primo principio di Giustizia ambientale, fa specifico riferimento ad una visione olistica della relazione tra essere umano e natura, affermando come primo elemento “*la sacralità della Madre Terra, l'unità ecologica e l'interdipendenza di tutte le specie*⁷⁹⁵”. Entrambi i testi richiamano l'approccio delle popolazioni indigene; affermano il diritto di ogni popolo all'autodeterminazione; contengono il riconoscimento del diritto alla riparazione e al risarcimento.

Questi parallelismi tra i due testi creano al di là di ogni ragionevole dubbio un robusto *fil rouge* tra le due nozioni. Ma i punti in comune non finiscono qui. Anche nel caso della Giustizia climatica – come

788 Al tema della responsabilità del caos climatico sono dedicati diversi dei 27 principi, ed in particolare i principi 4,7 e 8.

Cfr. International Climate Justice Network, *Principi di Giustizia climatica di Bali*, 2002.

789 Sulle “false soluzioni” di tipo finanziario esiste una folta bibliografia di report, documenti, dossier e paper pubblicati da centri di ricerca, organizzazioni non governative e singoli ricercatori. Tra essi, si vedano, esemplificativamente: Lohmann L., *Carbon Trading: A Critical Conversation on Climate Change, Privatisation and Power*. Development dialogue No. 48, Carbon Trading, 2006; Smith K., *The Carbon Neutral Myth, Offset Indulgences for your Climate Sins*. Carbon Trade Watch/TNI, 2007; Kill J., Pearson B., *Forest Fraud - say no to fake carbon credits*. FERN e SinksWatch, in collaborazione con CDM Watch, 2003; Gilbertson T., *Agrofuels - Toward a reality check in nine keys areas*. Biofuelwatch, Carbon Trade Watch/TNI, Corporate Europe Observatory, Econexus, Ecoropa, Grupo de Reflexión Rural, Munloch Vigil, NOAH - Friends of the Earth Denmark, Rettet Den Regenwald, Watch Indonesia, 2007.

790 In tal senso i principi: 2, 6, 10, 11, 15, 17, 18, 24. Cfr. International Climate Justice Network, *Principi di Giustizia climatica di Bali*, 2002.

791 Alla giustizia distributiva sono dedicati i principi 12,14,19 ; alla giustizia procedurale i principi 3,5,6,19,20,21,22,23 alla giustizia riparativa si fa riferimento al principio 9.

792 Principio di Giustizia climatica n.4. International Climate Justice Network, *Principi di Giustizia climatica di Bali*, 2002.

793 Principio di Giustizia climatica n.27. International Climate Justice Network, *Principi di Giustizia climatica di Bali*, 2002.

794 Si veda a proposito la trattazione contenuta al par 2.1 del presente capitolo. Cfr. Principi di Giustizia ambientale, *Primo Summit Nazionale per la Leadership ambientale della Popolazione di Colore, Washington D.C., 1991*

795 Principio di Giustizia climatica n.1. International Climate Justice Network, *Principi di Giustizia climatica di Bali*, 2002.

nella costruzione di una tassonomia della Giustizia ambientale – oltre alla dimensione distributiva del concetto di giustizia, centrale risulta essere la preoccupazione per la mancanza di riconoscimento (ad es.: in quanto popolazioni di Paesi non industrializzati, comunità svantaggiate, indigene etc.). Come per la Giustizia ambientale, la concezione di giustizia è ampia e pluralista e la lente di analisi è puntata sull'interdipendenza tra condizioni ambientali, sussistenza e tutela dei diritti fondamentali, individuali e collettivi.

Un carattere differenziale rilevante riguarda invece la prospettiva spaziale: nel caso della Giustizia climatica il focus si amplia necessariamente dalla comunità locale al portato globale, attraverso lo sforzo di tenere assieme, in ciascun momento, le due dimensioni giacché – seppure gli impatti si estrinsecano anche e soprattutto a livello locale – globale è il fenomeno del cambiamento climatico, e globale non può che essere l'azione messa in campo per un efficace contrasto.

Sempre nel 2002, ad ottobre, l'*International Climate Justice Network* organizza e promuove un Vertice sulla Giustizia climatica a Nuova Delhi, parallelamente alla riunione della COP8 delle Nazioni Unite, incentrato sull'individuazione di soluzioni concrete per ridurre le emissioni, tra cui spicca la proposta di abbandono delle fonti combustibili fossili.

Nel 2004 viene costituito in SudAfrica, a Durban, il *Durban Group for Climate Justice*⁷⁹⁶, rete che raccoglie rappresentanti di organizzazioni, movimenti sociali e studiosi. In occasione dell'incontro sulla Giustizia climatica tenutosi nella città sudafricana nell'ottobre del 2004 il gruppo elabora e diffonde la *Dichiarazione di Durban sul commercio del carbonio*⁷⁹⁷ incentrato sull'identificazione delle soluzioni di tipo finanziarie come false soluzioni, ritenute inefficaci per la riduzione delle emissioni e - al contempo - fattore incrementale delle disuguaglianze sociali: *“Il mercato del carbonio crea diritti trasferibili a immettere carbonio nell'aria, negli oceani, nel suolo e nella vegetazione in via assai maggiore della capacità di assorbimento della Terra. Permessi di emissione del valore di miliardi di dollari sono distribuiti gratuitamente alle imprese (nazionali e multinazionali) responsabili della maggior parte delle emissioni di gas serra e operanti nel settore elettrico, edilizio, nelle filiere del ferro, della carta e dell'acciaio e in altri settori dei Paesi industrializzati che hanno causato l'emergenza climatica e da cui hanno già tratto vantaggio. I Clean Development Mechanism - CDM [...] incoraggiano inoltre i Paesi industrializzati e le loro società multinazionali a finanziare o creare modalità di compensazione a basso prezzo come piantagioni arboree su larga scala nei Paesi in via di sviluppo come alternativa per la riduzione delle emissioni su scala nazionale”*. Inoltre, denunciano, *“questo tipo di progetti rappresenta*

796 Il *Durban Group for Climate Justice* è una rete internazionale di organizzazioni indipendenti, individui e movimenti sociali che rifiutano il market approach come misura di contrasto al cambiamento climatico. Mission della rete è la costruzione di un movimento globale per la Giustizia climatica.

797 Durban Group of Climate Justice, *Dichiarazione di Durban sul Commercio del Carbonio*, 2004. Il testo originale è disponibile on line alla pagina: <https://www.fern.org/fileadmin/uploads/fern/Documents/Durban%20Declaration%20on%20carbon%20trading.pdf> (Ultima consultazione: luglio 2020). La dichiarazione, firmata in primo luogo dagli organizzatori del Summit (18 organizzazioni) è stata in seguito sottoscritta da 168 tra organizzazioni e network di organizzazioni nazionali e internazionali. (L'elenco completo è consultabile al link in nota).

la stragrande maggioranza dei progetti CDM, mentre il microscopico volume di progetti indirizzati verso energie rinnovabili e sviluppo sostenibile costituisce solamente uno specchietto per le allodole⁷⁹⁸”. Obiettivo del gruppo di Durban è stimolare la crescita di un movimento di base per la Giustizia climatica a livello globale, contribuendo alla mobilitazione delle comunità e adottando strumenti condivisi ed efficaci per portare all'abbandono delle soluzioni di tipo finanziario come soluzione all'emergenza climatica⁷⁹⁹.

Nel dibattito sul livello di contiguità tra Giustizia ambientale e climatica, risulta di rilievo, nell'evidenziarne i punti in comune, la maniera in cui il concetto è stato sviluppato negli Usa. Se risulta centrale nelle posizioni sin qui esaminate la condanna non solo del ruolo delle imprese, ma anche dei governi poco collaborativi nell'applicazione di misure efficaci (è il caso degli Stati Uniti, le cui posizioni a livello internazionale sono state caratterizzate storicamente⁸⁰⁰ dalla negazione di responsabilità e dalla conseguente contrarietà ad assumere impegni internazionali in ambito climatico⁸⁰¹) non può tuttavia negarsi il ruolo degli attivisti e degli studiosi statunitensi nel percorso di elaborazione e di affermazione del concetto di Giustizia climatica. Tra le esperienze cui vale la pena far menzione vi è la EJCC - *Environmental Justice and Climate Change Initiative*, fondata nel 2001 negli Stati Uniti da numerose organizzazioni nazionali impegnate per la Giustizia ambientale e climatica, tra cui gruppi religiosi e di advocacy. Nel 2000 realtà facenti parte dell'EJCC elaborano in maniera condivisa i *Dieci principi per politiche giuste sul Cambiamento Climatico negli USA*⁸⁰² contenenti una serie di richieste che centravano alcuni elementi di grande rilievo nell'evoluzione del concetto di Giustizia ambientale, come il riferimento alle generazioni future (principio n.10), il ruolo dei combustibili fossili e la necessità di ridurre le emissioni attraverso una giusta transizione (principi n.7, 1 e 3), il tema della responsabilità condivisa ma differenziata (principi n.5 e 6), l'importanza della partecipazione della società civile (principio n.4).

798 Ibidem.

799 Nei primi mesi del 2008 il sopra citato *Durban Group for Climate Justice* organizzò un tour in oltre 40 città nordamericane (tra Canada e Stati Uniti) per promuovere il lavoro di network e di sensibilizzazione sulle “false soluzioni”.

800 La posizione di netto contrasto all'assunzione di impegni in termini di riduzione delle emissioni, consacrata dalla mancata ratifica del Protocollo di Kyoto, ha visto un cambiamento di rotta con l'elezione a capo dell'amministrazione statunitense di Barack Obama nel 2009 e con la ratifica dell'Accordo di Parigi nel 2015. A questa storica svolta è tuttavia seguito un deciso e brusco dietro front - culminato nella decisione di recedere dall'Accordo espressa dal successivo presidente Donald Trump, di cui sono note le posizioni negazioniste in materia di cambiamenti climatici. Sulle tappe salienti dei negoziati in sede Onu ci si soffermerà nel capitolo successivo.

801 Sull'analisi degli strumenti predisposti a livello internazionale per il contrasto ai cambiamenti climatici si tornerà approfonditamente nel prossimo capitolo.

802 EJCC - Environmental Justice and Climate Change Initiative, *10 Principles for Just Climate Change Policies in the U.S.*, 2002. Il testo originale è disponibile on line alla pagina: <http://www.ejnet.org/ej/climatejustice.pdf> (Ultima consultazione: agosto 2020). Il documento contiene una serie di richieste di principio rivolte ai decisori politici e riguardanti, rispettivamente: 1) *Smettere di riscaldare il pianeta rallentando il rilascio di gas a effetto serra in atmosfera*; 2) *Proteggere e rafforzare le persone e le comunità vulnerabili*; 3) *Assicurare la giusta transizione per i lavoratori e le comunità*; 4) *Garantire la partecipazione della comunità*; 5) *Individuare soluzioni globali, visto che i problemi da risolvere sono globali*; 6) *Chiedere agli stati Uniti di assumere un ruolo di esempio e di leadership, viste le responsabilità in termini di produzione di emissioni clima alternanti*; 7) *Rinunciare allo sfruttamento dei combustibili fossili*; 8) *Monitorare i mercati nazionali e internazionali del carbonio affinché siano trasparenti e non speculativi*; 9) *Agire subito, per ridurre al minimo i danni al clima globale prima di esso si verifica*; 10) *Proteggere le generazioni future*.

Nel 2004 il CBC, Congressional Black Caucus⁸⁰³ del Congresso degli Stati Uniti pubblica il report *African Americans and Climate Change: An Unequal Burden*⁸⁰⁴, evidenziando l'impatto sproporzionato dei cambiamenti climatici sulle comunità afroamericane anche in termini di peggioramento delle condizioni di disuguaglianza sociale sia in ambito di salute pubblica (es. ondate di calore), che di impatto economico/occupazionale. Il documento pone inoltre l'attenzione sullo squilibrato rapporto tra il minor contributo alle emissioni clima alteranti prodotte dalle comunità afroamericane e i maggiori costi socio-ambientali a carico delle stesse, ivi compreso il costo indiretto delle politiche di mitigazione, ad esempio l'aumento dei costi energetici causati dalla transizione energetica necessaria a ridurre le emissioni.

3.1.3. La Giustizia climatica dopo Katrina

Il passaggio dell'uragano Katrina nel 2005 può essere considerato uno spartiacque nell'osservazione pratica e nell'elaborazione teorica dedicate al portato degli impatti dei cambiamenti climatici (tanto da far emergere, secondo gli studiosi, una nuova “sociologia di Katrina⁸⁰⁵”). Non si tratta solo dell'evidenza che le conseguenze dell'uragano sono state subite in maniera sproporzionata dalla popolazione afroamericana e a basso reddito; ma di una riflessione che riguarda il sistema di valori alla base dell'idea di Giustizia climatica.

Nella loro analisi sulle implicazioni ambientali di Katrina, Bullard e Wright⁸⁰⁶ esaminano in primo luogo le disuguaglianze preesistenti (in termini di povertà economica ed educativa, esclusione sociale, segregazione, qualità della vita, standard abitativo) a carico delle fasce di popolazione socio-economicamente più vulnerabili, coincidenti con le comunità afroamericane. In secondo luogo passano in rassegna l'impatto differenziale dell'uragano: oltre alla perdita materiale dei beni e dei mezzi di sussistenza - casa, lavoro, effetti personali, etc. - prendono in esame l'esclusione delle stesse comunità dai processi di partecipazione politica ed economica nella fase della ricostruzione (mancanza di informazioni, scarso accesso ai sussidi pubblici o ai prestiti), e i relativi impatti su salute, occupazione, alloggio, identità culturale, inclusa la compromissione di una serie di bisogni di base⁸⁰⁷. A ciò si aggiungono due ulteriori elementi. Il primo è la valutazione del danno ecologico arrecato da Katrina agli ecosistemi urbani e extra urbani e del conseguente impatto su comunità umane e non umane. Il secondo elemento di novità, evidenziato da studiosi come Schlosberg e Collins, riguarda lo spostamento (o meglio, l'ampliamento) dell'attenzione dall'impatto locale delle emissioni nocive all'impatto globale in termini di alterazioni del

803 Il *Congressional Black Caucus* - CBC, è un caucus (ovvero uno spazio di incontro) istituito nel 1971 nell'ambito del Congresso degli USA, composto da deputati di colore cui finalità è esaminare problematiche inerenti la condizione dei cittadini afroamericani.

804 Congressional Black Caucus Foundation, *African Americans and Climate Change: An Unequal Burden*, 2004.

805 In tal senso: Mohai P., Pellow D., Roberts J.T., *Environmental Justice*. Annual Review of Environment and Resources, Vol. 34:405-430, 2009, p.421.

806 Si veda in merito anche: Bullard R.D., Wright B. (a cura di), *Race, Place, and Environmental Justice after Hurricane Katrina. Struggles to Reclaim, Rebuild, and Revitalize New Orleans and The Gulf Coast*. Westview Press, Boulder, 2009.

807 Ibidem.

sistema climatico⁸⁰⁸.

Questi elementi, che si svilupperanno meglio in seguito, richiamano l'attenzione degli studiosi e degli attivisti su alcuni fattori di novità della Giustizia climatica: il carattere sia distributivo che procedurale del concetto di giustizia sotteso e l'istanza di tutela derivante, che non è relativa solo all'umano ma agli equilibri ecosistemici e biosferici.

Sono molti gli autori⁸⁰⁹ che attribuiscono all'uragano del 2005 un ruolo centrale nell'affermazione della Giustizia climatica; “*Katrina ha contribuito ad espandere la considerazione per l'ambiente climatico alterato (ovvero della centralità del cambiamento climatico come fattore di modifica degli equilibri ecosistemici) nel movimento per la Giustizia ambientale. Tanto gli studiosi che gli attivisti [...] hanno iniziato a leggere i cambiamenti climatici come una condizione ambientale che si traduce in un'ampia gamma di ingiustizie sociali [...]*”⁸¹⁰. In altre parole, “*Gli impatti iniqui del cambiamento climatico, non solo in termini di sproporzionato impatto ma anche in altre forme, come la mancanza di riconoscimento e di inclusione nei processi decisionali, rappresentano un altro esempio, o sintomo, di ingiustizia sociale*”⁸¹¹.

L'elaborazione teorica post-Katrina va però oltre questa visione sintomatologica, orientandosi in ultima istanza verso una rinnovata concezione delle condizioni ecosistemiche non come semplice sintomo di ingiustizia ma come requisito di base, o pre-condizione, per il raggiungimento della giustizia sociale. A partire dal 2005 la Giustizia climatica diventa preoccupazione di grande attualità nel dibattito pubblico statunitense e poi mondiale, coinvolgendo non solo i movimenti per la Giustizia ambientale ma anche attivisti per i diritti civili⁸¹² e ricercatori dell'accademia: nell'elaborazione teorica degli studiosi impegnati a operare una rilettura dei concetti di equità e giustizia alla luce dei cambiamenti climatici, le connessioni con alcune delle principali riflessioni contenute nel paradigma della Giustizia ambientale appaiono particolarmente evidenti dopo il passaggio di Katrina.

Nel 2007 fa la sua apparizione sullo scenario internazionale, in occasione dei lavori della COP13 svoltosi a Bali, il principale e più ampio network sociale coagulatosi attorno alle vicende del climate change, la rete *Climate Justice Now!*, cui partecipano anche diverse realtà⁸¹³ considerate centrali nel

808 Schlosberg D., Collins L.B., *From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice*. WIREs Climate Change 5: 359–74, 2014, p. 363.

809 Oltre ai già citati Bullard e Wright e Schlosberg e Collins si vedano, tra gli altri, sull'argomento: Pastor M., Bullard R., Boyce J., Fothergill A., Morello-Frosch R., Wright, B. *In the Wake of the Storm: Environmental Disaster and Race After Katrina*. Russell Sage Foundation, 2006 e Morse R., *Environmental Justice Through the eye of Hurricane Katrina*. Joint Center for Political and Economic Studies Health Policy Institute, Washington DC, 2008.

810 Schlosberg D., Collins L.B., *From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice*. WIREs Climate Change 5: 359–74, 2014, p. 362-363.

811 Ibidem.

812 Il NAACP - *National Association for the Advancement of Colored People*, tra le maggiori organizzazioni statunitensi per i diritti civili, ha uno specifico programma di azione su Giustizia ambientale e climatica, che supporta le comunità ad affrontarne gli impatti evidenziando la connessione con il godimento dei diritti umani, in particolare i diritti civili. Maggiori informazioni sono disponibili on line alla pagina: <http://www.naacp.org/environmental-climate-justice-about/>

813 Tra esse: *Asia Pacific Forum on Women, Law and Development (APWLD)*, *Carbon Trade Watch*, *Center for Environmental Concerns*, *Canadian Youth Climate Coalition/Coalition canadienne des jeunes pour le climat*, *Earth in Brackets*, *Earth Peoples*, *Ecologistas en Acción*, *Ecological Alert and Recovery-Thailand (EARTH)*, *Focus on the Global*

movimento per la Giustizia ambientale, come l'Indigenous Environmental Network. La rete sarà per alcuni anni attore di maggior rilievo a livello internazionale (per capacità di mobilitazione, numero di adesioni e visibilità mediatica), organizzando tra l'altro le attività di pressione sui decision maker e le mobilitazioni sociali durante e verso i successivi summit Onu sul clima di Bangkok, Copenhagen e Cancun. La dichiarazione di intenti della rete (contenuta nei cosiddetti *Principi*⁸¹⁴) è focalizzata sull'impegno per l'adozione di soluzioni *autentiche* all'emergenza climatica e sulla costruzione di una rete solida e diversificata - a livello locale e globale - per la Giustizia climatica, sociale, ecologica e di genere.

CLIMATE JUSTICE NOW!

I principi

Le comunità del Sud del mondo e le comunità a basso reddito del Nord industrializzato hanno sopportato il fardello tossico dell'estrazione, trasporto e produzione di combustibili fossili. Tali comunità stanno adesso affrontando i peggiori impatti del cambiamento climatico, dalla carenza di cibo alla scomparsa per inabissamento di intere nazioni insulari. All'interno dei negoziati globali sul clima, i Paesi ricchi industrializzati hanno esercitato pressioni ingiustificabili sui governi del Sud affinché si impegnassero a ridurre le emissioni. Allo stesso tempo, si sono rifiutati di rispettare i propri obblighi legali e morali di ridurre radicalmente le emissioni e sostenere gli sforzi dei Paesi in via di sviluppo per la mitigazione e l'adattamento agli impatti climatici.

Climate Justice Now! lavorerà per denunciare le false soluzioni all'emergenza climatica promosse da questi governi, insieme alle istituzioni finanziarie e alle multinazionali - come le liberalizzazioni del commercio, le privatizzazioni, i mercati del carbonio, gli agrocarburi e la compensazione del carbonio. Porteremo avanti la nostra lotta non solo nei negoziati sul clima, ma sul campo e nelle strade, per promuovere soluzioni autentiche che includano:

- *lasciare i combustibili fossili nel sottosuolo e investire in un'adeguata efficienza energetica e in energie rinnovabili sicure, pulite e gestite dalla comunità;*
- *ridurre drasticamente i consumi, in primis delle nazioni del Nord del mondo, ma anche delle élite del Sud;*
- *ingenti trasferimenti finanziari dai Paesi del Nord a quelli del Sud, basati sul rimborso dei debiti climatici e soggetti a meccanismi di controllo democratico. I costi di adattamento e mitigazione dovrebbero essere pagati reindirizzando i bilanci militari, le tasse innovative e la cancellazione del debito;*

South, Freedom from Debt Coalition, Philippines, Friends of the Earth International, Friends of the Earth U.S., GAIA: Global Anti-Incinerator Alliance and Global Alliance for Incinerator Alternatives, Global Exchange, Global Forest Coalition, Global Justice Ecology Project, Gendercc – Women for Climate Justice, IBONinternational, Institute for Agriculture and Trade Policy (IATP), Institute for Policy Studies (IPS), International Forum on Globalization, Kalikasan-Peoples Network for the Environment (Kalikasan-PNE), La Via Campesina International Peasant Movement, Members of the Durban Group for Climate Justice, Oilwatch, Pacific Indigenous Peoples Environment Coalition, Aotearoa/New Zealand, Sustainable Energy and Economy Network, The Indigenous Environmental Network, The International Institute of Climate Action & Theory, The People's Coalition for Fisheries Justice-Indonesia (KIARA), Thai Working Group for Climate Justice (TCJ), Tibet Justice Center, Timberwatch Coalition, The Global Alliance of Indigenous Peoples and Local Communities against REDD, WALHI/Friends of the Earth Indonesia, World Rainforest Movement, Quaker Earthcare Witness. [Fonte: Sito web www.climate-justice-now.org, off line dal 2012]

814 Climate Justice Now! *Principles*, 2007. Disponibili on line alla pagina: http://www.carbontradewatch.org/index.php?option=com_content&task=view&id=227&Itemid=95 (Ultima consultazione: maggio 2020).

- *conservazione delle risorse naturali basata sui diritti che rafforzi i diritti alla terra degli indigeni e promuova la sovranità delle persone su energia, foreste, terra e acqua;*
- *impulso all'agricoltura familiare sostenibile e difesa della sovranità alimentare.*

Giustizia climatica adesso!

(Climate Justice Now⁸¹⁵)

Nel 2008 viene celebrato l' *Environmental Justice Leadership Forum on Climate Change*, Summit sul Climate Change promosso da numerose organizzazioni per la Giustizia ambientale statunitensi (di livello locale o regionale) che termina con una dichiarazione contenente 10 principi di Giustizia climatica⁸¹⁶. Anche in questo caso, gran risalto è posto sulle soluzioni, *“ovvero sulla transizione verso un'economia a zero emissioni di carbonio e sull'eguale protezione di ciascuna comunità dagli impatti ambientali, sanitari e sociali dei cambiamenti climatici”⁸¹⁷*.

Come si è visto, esistono diverse formulazioni di principi riconducibili al concetto di Giustizia climatica i cui contenuti sono in larga parte sovrapponibili, a dimostrazione di una univocità di analisi e di

815 Ibidem.

816 Principles of Climate Justice, *Environmental Justice Leadership Forum on Climate Change*, 2008. Disponibile on line alla pagina: <https://www.ejnet.org/ej/ejlf.pdf>. [Ultima consultazione: agosto 2020]

817 Il testo dei 10 principi è riportato di seguito: “1. Stabilire un'economia a zero emissioni di carbonio e raggiungere questo obiettivo limitando e riducendo le emissioni di gas a effetto serra secondo i livelli sostenuti dalla comunità scientifica (25% entro il 2020 e 80% entro il 2050) attraverso meccanismi controllati dal settore pubblico, che generino entrate, siano trasparenti, facilmente comprensibili per tutti, possano essere impostati rapidamente e migliorare la qualità ambientale; 2. Proteggere tutte le persone d'America - indipendentemente da razza, genere, nazionalità o stato socioeconomico - e le loro comunità allo stesso modo dagli impatti ambientali, sanitari e sociali dei cambiamenti climatici. Garantire che eventuali soluzioni implementate per rispondere o mitigare i cambiamenti climatici non violino i diritti umani o ambientali; 3. Garantire che le strategie di riduzione del carbonio non abbiano un impatto negativo sulla salute pubblica e non aggravino ulteriormente le disparità sanitarie esistenti tra le comunità. Ciò include l'elaborazione di strategie che impediscono la creazione di hotspot di inquinamento, eliminino gli hotspot di emissioni esistenti nelle comunità vulnerabili e riducono le emissioni di co-inquinanti dei gas serra nelle e nelle comunità di colore, indigene e a basso reddito; 4. Richiedere ai soggetti maggiormente responsabili della creazione degli impatti derivanti dai cambiamenti climatici di sostenere i costi proporzionati della risposta alla conseguente crisi economica, sociale e ambientale. Nel fissare il costo proporzionale delle attività che incidono sul clima, è necessario includere l'intero costo ambientale, sanitario, sociale ed economico del consumo di energia, dall'estrazione allo smaltimento, per calcolare accuratamente il costo che il consumo di energia ha sul nostro ambiente, sulla nostra salute e sulle nostre comunità; 5. Sviluppare un obiettivo nazionale supportato da risorse legalmente dedicate per favorire il passaggio dall'economia dei combustibili fossili all'economia verde, pulita e rinnovabile entro il 2020; 6. Posizionare il settore pubblico come catalizzatore per il cambiamento, nella transizione verso un'economia verde rinnovabile e pulita, dedicando alcuni dei ricavi generati dalle strategie di riduzione del carbonio a sostegno di iniziative di energia rinnovabile verde pulita; 7. Creare l'opportunità per tutti gli americani, in particolare le popolazioni indigene, i popoli indigeni e gli americani a basso reddito, di sperimentare una transizione equa e di partecipare alla creazione e al funzionamento di una nuova economia verde creando un programma di sviluppo della forza lavoro per creare posti di lavoro salariali, puliti, sicuri e verdi nel settore energetico e oltre; 8. Fornire una rete di sicurezza economica e sociale per le popolazioni indigene a basso reddito, di colore, e quelle vulnerabili nel reddito medio dagli adeguamenti strutturali nell'economia mentre passiamo dall'inquinamento che genera economia di combustibili fossili al verde, economia pulita e rinnovabile; 9. Garantire che l'economia verde disponga di posti di lavoro sufficienti per coloro che devono essere riqualificati e per coloro che sono stati storicamente sottoccupati, disoccupati e / o esclusi dai sindacati; e 10. Garantire che le popolazioni indigene, le popolazioni di colore e le comunità a basso reddito, che sono e continuano a essere sproporzionatamente influenzate dai cambiamenti climatici, abbiano il diritto inalienabile di far sentire le loro voci in modo che trovino spazio e influenzino il dibattito politico più significativo del 21 ° secolo.”

Per il link si veda la nota precedente.

prospettiva da parte dei diversi attori sociali mobilitati sul tema. Tuttavia, è unanimemente riconosciuto che il riferimento in materia è costituito dai 27 Principi di Giustizia climatica di Bali del 2002.

Nel 2008, l'allora influente *Global Humanitarian Forum*⁸¹⁸, ong internazionale composta da alti dirigenti del mondo accademico, economico, governativo, internazionale e della società civile, allora presieduta dall'ex Segretario Generale delle Nazioni Unite Kofi Annan, dedica interamente l'incontro annuale, celebrato a Ginevra, alla Giustizia climatica, intitolando il summit *The Human Face of Climate Change*. In continuità con l'incontro, il Forum dedica l'incontro successivo nel 2009, *Human impact of Climate Change*, cui segue la pubblicazione di un omonimo report⁸¹⁹, all'analisi delle conseguenze sociali del climate change. Prima di cessare improvvisamente le attività nel 2010, il Forum promuove una serie di attività volte a sostenere progetti per il contrasto al *climate change* e l'adattamento nei Paesi più vulnerabili. Sempre nel 2009, in vista dell'attesissimo vertice Onu sul clima di Copenaghen, ove si attendeva l'adozione (poi naufragata) di un nuovo accordo internazionale sul contrasto ai cambiamenti climatici capace di raccogliere lo scomodo testimone del fallimentare protocollo di Kyoto e di rilanciare l'impegno globale per la riduzione delle emissioni, viene istituita la rete *Climate Justice Action*⁸²⁰, con l'obiettivo di alzare il livello della spinta sociale e della pressione mediatica sui governi attraverso azioni dirette di grande impatto e pratiche di disobbedienza civile. La *Call to Action*, intitolata *You can't fix a broken system*⁸²¹ (non puoi aggiustare un sistema rotto), prende le mosse da un duro atto di accusa nei confronti del processo negoziale in ambito climatico:

“I negoziati delle Nazioni Unite non risolveranno l'emergenza climatica. Non siamo più vicini alla riduzione delle emissioni di gas serra di quanto non lo fossimo quindici anni fa [...]: le emissioni stanno aumentando più velocemente che mai, mentre il carbon trading consente ai responsabili della crisi di inquinare traendo profitto. Allo stato attuale, i negoziati stanno essenzialmente legittimando un nuovo colonialismo [...]”⁸²².

Sul tavolo degli imputati vi sono ancora una volta le soluzioni considerate inefficaci, cui la rete contrappone soluzioni basate sul rispetto degli ecosistemi, il taglio delle emissioni, il riconoscimento del portato delle comunità locali, indigene e rurali, alla salvaguardia del pianeta:

818 Il *Global Humanitarian Forum* è un'organizzazione internazionale senza scopo di lucro fondata nel 2007 e con sede a Ginevra, in Svizzera, cui mission è valorizzare il potenziale della società globale per superare le sfide umanitarie. Per maggiori informazioni: <https://www.ghf-ge.org>. (Ultima consultazione: luglio 2020)

819 GHF - Global Humanitarian Forum, *Human Impact of Climate Change*, Report 2009. Il report è disponibile on line alla pagina http://www.gci.org.uk/Documents/GHF_2009_.pdf (Ultima consultazione: luglio 2020)

820 Oltre alla Call to Action diffusa prima della COP15 di Copenaghen, Climate Justice Action ha elaborato, diffuso e proposto alle reti sociali attive sul tema del climate change un *discussion paper* intitolato “*What does climate justice mean in Europe?*” che declina in rapporto causa-effetto rispetto ai cambiamenti climatici diverse questioni, tra cui: sovranità alimentare, commercio internazionale, agricoltura, industria limitare, migrazioni, energia.

Il documento è disponibile on line alla pagina: <https://web.archive.org/web/20110223195805/http://www.climate-justice-action.org/resources/documents/what-does-climate-justice-mean-in-europe/>. (Ultima consultazione: luglio 2020)

821 Climate Justice Action, *Call to Action: You can't fix a broken system*, 2009. Disponibile on line alla pagina: <https://web.archive.org/web/20100325215448/http://www.climate-justice-action.org/mobilization/call-for-action/>. (Ultima consultazione: luglio 2020)

822 Ibidem.

“Niente più false soluzioni. Non possiamo fidarci del mercato e demandargli il nostro futuro. [...] Contrariamente a coloro che ripongono la fiducia nel "capitalismo verde", sappiamo che è impossibile la crescita infinita su un pianeta finito. Invece di provare a riparare un sistema danneggiato, dovremmo impegnarci a lasciare i combustibili fossili nel terreno, decentralizzare l'energia, rilocalizzare la nostra produzione alimentare, riconoscere e ripagare il Debito ecologico e climatico, rispettare dei diritti dei popoli indigeni, rigenerare i nostri ecosistemi. Le vere soluzioni all'emergenza climatica vengono costruite da chi ha sempre protetto la Terra e da chi lotta ogni giorno per difendere il proprio ambiente e le proprie condizioni di vita. Dobbiamo globalizzare queste soluzioni e lavorare per una transizione giusta verso un futuro a zero emissioni di carbonio⁸²³”.

Dopo la delusione delle aspettative che avevano circondato nel 2009 la COP15 di Copenaghen, negli anni successivi si riprende ad articolare le strategie di attivazione del movimento per la Giustizia climatica. Il 2010 è un anno particolarmente rilevante: nell'aprile di quell'anno si svolge infatti in Bolivia, a Tiquipaya, la *Conferenza Mondiale dei Popoli sui Cambiamenti Climatici e i Diritti della Madre Terra*⁸²⁴, nota come *Conferenza dei Popoli di Cochabamba*.

Si tratta di un vertice internazionale convocato dal governo della Bolivia (tramite un appello indirizzato a governi, movimenti, organizzazioni sociali, scienziati e studiosi dal presidente indigeno Evo Morales) e co-promosso da organizzazioni e movimenti sociali. A partecipare anche i Presidenti di alcuni altri Paesi latinoamericani, tra cui Ecuador, Paraguay, Venezuela, Nicaragua, con l'obiettivo di giungere ad una posizione unitaria da difendere nell'ambito della COP16 in programma in Messico, a Cancun, nel dicembre dello stesso anno.

Il documento conclusivo del vertice, il cosiddetto *People's Agreement*⁸²⁵ (o Accordo dei Popoli) è ispirato alla visione indigena del rapporto uomo-natura e colloca il documento nel solco della riflessione che nell'ultimo decennio ha visto il confronto tra attivisti, studiosi e istituzioni internazionali attorno al possibile riconoscimento della Natura come soggetto di diritto⁸²⁶:

“Per affrontare il cambiamento climatico dobbiamo riconoscere la Madre Terra come fonte di vita e plasmare un nuovo sistema basato nei principi di: armonia ed equilibrio tra tutti e con tutto; complementarità, solidarietà ed equità; benessere collettivo e soddisfacimento delle necessità fondamentali di tutti in armonia con la Madre Terra; rispetto dei Diritti della Madre Terra e dei Diritti Umani; riconoscimento dell'essere umano per quello che è e non per quello che possiede; eliminazione di tutte le forme di colonialismo, imperialismo ed interventismo; pace tra i popoli e con la Madre Terra⁸²⁷”.

823 Ibidem.

824 Per maggiori informazioni: pagina web della conferenza <https://pwccc.wordpress.com/>

825 World People's Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth, *People's Agreement*, Tiquipaya, Bolivia, aprile 2010. La dichiarazione finale del vertice è disponibile on line alla pagina <https://pwccc.wordpress.com/support/> (Ultima consultazione: luglio 2020).

826 Al nuovo paradigma dei *Diritti della Natura* si è accennato nel corso del presente capitolo, e specificamente nella sezione dedicata al *pensiero ambientalista latinoamericano*”.

827 Ibidem. La traduzione italiana dell'*Accordo dei Popoli* è disponibile on line alla pagina <https://asud.net/dichiarazione-finale-della-conferenza-mondiale-dei-popoli-a-cochabamba/> .(Ultima consultazione: luglio 2020).

Il documento contiene una serie di denunce e richieste, tra cui l'adozione della *Dichiarazione Universale sui diritti di Madre Terra*⁸²⁸, allegata all'accordo, cui l'obiettivo è il riconoscimento, in capo a ciascun essere vivente di una serie di diritti, tra cui:

“il diritto di vivere e di esistere; il diritto al rispetto; il diritto di rigenerare la sua bio-capacità e di continuare i suoi cicli e processi vitali liberi dalle alterazioni antropiche; il diritto a mantenere la propria identità e integrità come esseri differenziati, autoregolati e interdipendenti; il diritto all'acqua come fonte di vita; il diritto all'aria pulita; il diritto alla salute in senso integrale; il diritto ad essere liberi da contaminazioni e inquinamento, da rifiuti tossici e radioattivi; il diritto di essere liberi da alterazioni o modifiche della struttura genetica tali da minacciarne l'integrità o il funzionamento vitale; il diritto al ripristino completo e tempestivo per le violazioni, causate dalle attività umane, dei diritti riconosciuti nella Dichiarazione⁸²⁹”.

Al centro della riflessione di Cochabamba vi è una sferzante critica al modello di organizzazione sociale ed economica, e in particolare al modello di produzione capitalistico basato sulla crescita infinita, che presuppone il sovra sfruttamento di risorse naturali che si trovano sul pianeta in stock limitati; in quest'ottica il cambiamento climatico è letto come effetto collaterale di *“un sistema di sottomissione e di distruzione degli esseri umani e della natura⁸³⁰”*.

La cifra di questa denuncia di fondo è ben racchiusa nello slogan simbolo del vertice di Cochabamba (utilizzato in verità lungo gli ormai due decenni di storia del movimento per la Giustizia climatica) *“System Change Not Climate Change”* (Cambiare il sistema, non il clima). Il carattere espressamente anticapitalista dell'Accordo dei Popoli non confligge, secondo Schlosberg e Collins, con *“gli argomenti di Giustizia ambientale e climatica che permeano le richieste e le analisi contenute nei documenti di Cochabamba⁸³¹”*, anzi: diverse delle istanze contenute nelle dichiarazioni precedenti sono riprese e rafforzate dai promotori di Cochabamba.

A dieci anni di distanza, il vertice di Cochabamba è ancora considerato tappa culminante nel percorso di affermazione della Giustizia climatica, non soltanto per il tentativo di sintesi tra la prospettiva delle organizzazioni sociali e i movimenti di base (contadini, indigeni, urbani), ma anche per il tentativo di dare vita ad una alleanza multilivello, capace di far coesistere la partecipazione attiva di governi e di società civile affinché, ciascuno dalla propria posizione e dalla propria prospettiva, potessero più incisivamente fare pressione per l'adozione di politiche vincolanti, ambiziose, stringenti e di portata globale – capaci di prevenire anche le ricadute in termini di equità e giustizia – per il contenimento del riscaldamento globale.

828 World People's Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth, *Proposal Universal Declaration of the Rights of Mother Earth*, Tiquipaya, Bolivia, Aprile 2010. La proposta di Dichiarazione Universale dei Diritti della Madre Terra è disponibile on line alla pagina: <https://pwccc.wordpress.com/programa/> (Ultima consultazione: luglio 2020)

829 World People's Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth, *People's Agreement*, Tiquipaya, Bolivia, aprile 2010. La dichiarazione finale del vertice è disponibile on line alla pagina <https://pwccc.wordpress.com/support/> (Ultima consultazione: luglio 2020)

830 Ibidem.

831 Schlosberg D., Collins L.B., *From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice*. WIREs Climate Change 5: 359–74, 2014, p. 367.

Occorre precisare che la ricostruzione qui operata circa il percorso di affermazione della nozione e del movimento per la Giustizia climatica non ha ambizione di esaustività. Nel corso dell'ultimo decennio, non soltanto attorno agli annuali vertici delle Nazioni Unite sui Cambiamenti climatici, ma anche a livello nazionale e regionale, sono numerosissime le organizzazioni e le reti nate per lavorare nel campo della Giustizia climatica. Oltre alle singole strutture, di particolare rilievo sono la costruzione e l'ampliamento di network sociali su diversi livelli spaziali: dalle reti nazionali (si citano come esempio il MOCICC - Movimento Ciudadano frente al Cambio Climatico in Peru, la Plataforma Boliviana frente al Cambio Climatico, il PMCJ – Philippine Movement for Climate Justice) ai network globali (tra gli altri, oltre a quelli già citati nell'exkursus, la Climate Justice Alliance, la Global Campaign to Demand Climate Justice e la Grassroots Global Justice Alliance). A ciò si unisce la progressiva inclusione della questione dei cambiamenti climatici nella prospettiva di analisi e di azione di organizzazioni ambientaliste, indigene, contadine, nonché di sindacati, movimenti urbani, movimenti per la giustizia sociale ed economica. Nè riducibile a un elenco è la folta produzione di documenti, call for action, paper e dichiarazioni elaborate dalle diverse realtà sociali attive. Network, vertici, appelli, azioni dirette, mobilitazioni e iniziative internazionali fondate sulla Giustizia climatica si sono moltiplicate e diffuse a livello capillare e nuove alleanze e campagne continuano a sorgere e a condizionare il dibattito internazionale sul tema. Come esempio dell'ampiezza dell'alleanza globale ormai consolidata attorno alla rivendicazione di Giustizia climatica nonché di unità di intenti delle realtà sociali attive su tale fronte, si può citare la petizione *People's Demands for Climate Justice*⁸³² (Richieste dei popoli per la Giustizia climatica), lanciata nel dicembre 2018 in occasione della COP24 di Katowice, in Polonia. L'iniziativa, lanciata da una serie di organizzazioni e movimenti internazionali⁸³³ e sottoscritta da oltre 295.000 persone di 130 diversi Paesi e da più di 400 organizzazioni sociali, formula una lista di sei specifiche richieste ai governi riuniti per il vertice Onu, elaborate collettivamente dai movimenti di base e dalle organizzazioni per la Giustizia climatica di tutto il mondo e orientate a fare pressione per l'adozione di “*politiche climatiche internazionale informate al principio di giustizia*”⁸³⁴. Il primo punto⁸³⁵, declinato in 4 specifiche richieste, è dedicato alla necessità di abbandonare lo sfruttamento di combustibili fossili. Il testo fissa per i Paesi

832 Il testo della petizione *People's Demands for Climate Justice* è disponibile on line alla pagina <https://www.peoplesdemands.org>. (Ultima consultazione: luglio 2020)

833 Tra esse: *Action Aid Internazionale, Asian Peoples Movement on Debt and Development, Center for Biological Diversity, Climate Justice Alliance, Corporate Accountability, CEO – Corporate Europe Observatory, Global Campaign to Demand Climate Justice, ETC Group, Focus on the Global South, Friends of the Earth International, Global Forest Coalition, Grassroots Global Justice Alliance, Indigenous Environmental Network, Movimento Ciudadano frente al Cambio Climatico, Plataforma Boliviana frente al Cambio Climatico, PMCJ – Philippine Movement for Climate Justice, Sanlakas*. L'elenco completo è disponibile on line alla pagina: <https://www.peoplesdemands.org>

834 Cfr. testo della *People's Demands for Climate Justice*.

Disponibile on line alla pagina <https://www.peoplesdemands.org>

835 “**Lasciare i combustibili fossili nel sottosuolo.** 1. I Paesi sviluppati si impegnino per una transizione giusta ed equa all'energia rinnovabile al 100% entro il 2030. 2. I governi eliminino gradualmente i sussidi all'industria dei combustibili fossili e si impegnano a disinvestire completamente dai combustibili fossili entro il 2020. 3. Si stabilisca un divieto assoluto e immediato del fracking e l'adozione di una moratoria globale sulle nuove tecniche di esplorazione ed estrazione di combustibili fossili. 4. Si concordino una moratoria internazionale sui nuovi progetti per la generazione di energia da carbone con effetto immediato.” Cfr. *People's Demands for Climate Justice*, 2018.

sviluppati (in nome della responsabilità comune ma differenziata) un target ben più ambizioso di quello previsto dall'Accordo di Parigi, chiedendo che la transizione all'energia rinnovabile al 100% sia pianificata entro il 2030; inoltre, affronta il tema dei sussidi all'industria dell'oil&gas, chiedendo il disinvestimento totale dei fondi pubblici nel settore entro il 2020 e pone l'attenzione sulla necessità di una moratoria immediata sul carbone e sulle tecniche estrattive non convenzionali. Il secondo punto⁸³⁶ è dedicato a denunciare la preminenza di *false soluzioni* (CDM, carbon trading, geo ingegneria, Redd+, climate smart agriculture etc.) tra gli strumenti di contrasto ai cambiamenti climatici individuati a livello internazionale e a chiederne la rinuncia a favore di soluzioni maggiormente efficaci, a partire dall'impulso ad un processo di *giusta transizione* cui è invece dedicato il terzo punto⁸³⁷, tale da coinvolgere il modello energetico e agricolo riconoscendo e valorizzando strumenti non finanziari tra cui le pratiche tradizionali indigene e contadine. Il quarto punto⁸³⁸ è dedicato all'importanza del trasferimento di fondi e tecnologie dai Paesi sviluppati a quelli meno sviluppati per aumentare la capacità di adattamento e la resilienza delle popolazioni più colpite, a partire dal rispetto degli impegni assunti in materia di finanza per il clima nell'ambito del cosiddetto Climate Green Fund⁸³⁹, con l'impegno, mai onorato, di fornire 100 miliardi di

836 “Rifiutare le false soluzioni all'emergenza climatica che stanno rimpiazzando le soluzioni reali e orientate alle persone.

1. Si respingano le compensazioni e si rinunci all'utilizzo del CDM (Clean Development Mechanism) nelle guideline per l'attuazione dell'accordo di Parigi sotto le spoglie del SDM (Sustainable Development Mechanism). 2. Si rispetti la Moratoria internazionale sulla geoingegneria stabilita dalla Convenzione sulla diversità biologica. 3. Si rinunci ai progetti di Capture and storage del carbonio (CCS) e Bioenergia con cattura e stoccaggio del carbonio (BECCS) e altri progetti simili. 4. Si fermi la conversione dei terreni agricoli locali a fini di produzione non alimentare. 5. Si rinunci ai REDD+ (simili ai REDD), agli ITMO (Internationally Traded Mitigation Outcomes) e a tutte le forme di Carbon Trading che minacciano i diritti umani e indigeni, comprese le culture indigene, la sovranità territoriale e l'integrità culturale. 6. Si smetta di sostenere e promuovere la combustione della biomassa come energia rinnovabile e si rifiuti la sostituzione dei biocarburanti e della bioenergia come alternativa ai combustibili fossili. 7. Si rinunci ai programmi promossi dalle aziende che promuovono la cosiddetta "Climate Smart Agriculture".” Cfr. People's Demands for Climate Justice, 2018.

837 “Avanzare soluzioni reali che siano giuste, fattibili ed essenziali. *1. Si trasformino i sistemi energetici rinunciando ai combustibili fossili e ad altre fonti dannose come il nucleare, il mega idroelettrico e i biocarburanti, convertendoli in un sistema pulito e sicuro che dia protagonismo alle persone e alle comunità. 2. Si sostenga il ripristino ecologico per il recupero dei pozzi naturali, fermando tutti i progetti distruttivi per la capacità naturale della Terra di assorbire i gas serra. 3. Si promuovano sforzi globali per una transizione giusta ed equa che consenta la democrazia energetica, crei nuove opportunità di lavoro, incoraggi la distribuzione dell'energia rinnovabile e protegga i lavoratori e le comunità più colpite dalle economie estrattive. 4. Si promuovano politiche che abbraccino pratiche agro-ecologiche e sovranità alimentare al posto della "Climate Smart Agriculture". 5. Si sostengano approcci non di mercato all'azione per il clima. 6. Si adotti un quadro tecnologico che riconosca l'importanza delle tecnologie e delle innovazioni endogene e autoctone nell'affrontare il cambiamento climatico e consenta ai Paesi e alle comunità in via di sviluppo di sviluppare, accedere e trasferire tecnologie climatiche rispettose dell'ambiente, socialmente orientate, gender responsive ed eque. 7. Si riconoscano e valorizzino soluzioni climatiche non aziendali e guidate dalla comunità che riconoscono la conoscenza, le pratiche, la saggezza e la resilienza tradizionali delle popolazioni indigene e delle comunità locali e ne tutelino i diritti sui propri territori. 8. Si garantisca la valutazione partecipativa e trasparente di tutte le tecnologie climatiche proposte rimuovendo gli ostacoli all'accesso e al trasferimento della tecnologia come i diritti di proprietà intellettuale.” Cfr. People's Demands for Climate Justice, 2018.*

838 “Onorare gli obblighi di finanziamento per il clima nei confronti dei Paesi in via di sviluppo. *1. Si ricostituiscia il Fondo verde per il clima per intensificare l'azione tesa al mantenimento dell'aumento delle temperatura globale sotto i +1,5 °C di aumento della temperatura globale e si adempia all'impegno dei Paesi sviluppati di fornire 100 miliardi di dollari all'anno entro il 2020. 2. Si fornisca denaro adeguato e reale (oltre all'Assistenza allo sviluppo) per aumentare la capacità di adattamento e garantire protezione ai migranti climatici e a coloro che sono stati colpiti dal cambiamento climatico. 3. I Paesi sviluppati assumano nuovi impegni concreti di finanziamento pubblico per il clima accompagnati da una tempistica precisa per il trasferimento dei fondi. 4. Ci si impegni nelle misure di riparazione a vantaggio delle persone più colpite ma meno responsabili del cambiamento climatico”. Cfr. People's Demands for Climate Justice, 2018*

839 Il Fondo verde per il clima (*Green Climate Fund*) è uno strumento multilaterale di investimento ufficialmente istituito nel 2010, con l'obiettivo di trasferire fondi da parte dei Paesi sviluppati per permettere ai Paesi in via di sviluppo di ridurre le emissioni e contrastare i cambiamenti climatici. Nel 2015 l'impegno da parte dei Paesi insutrializzati è stato fissato nella

dollari l'anno fino al 2020.

Il quinto punto denuncia le interferenze dei grandi gruppi economici⁸⁴⁰ (a partire dalle grandi compagnie dell'*oil&gas*) nell'ambito dei negoziati internazionali, chiedendo ai governi di regolamentare il conflitto di interessi impedendo ai lobbisti di assistere e intervenire ai tavoli negoziali.

Il sesto e ultimo punto è dedicato infine all'affermazione del principio della responsabilità comune ma differenziata⁸⁴¹ e alla richiesta di azioni eque e consequenziali al riconoscimento di tale sproporzionata responsabilità da parte dei Paesi industrializzati, anche in termini di incremento dei target di riduzione a livello nazionale. La disamina sin qui sommariamente operata degli argomenti articolati e contenuti nell'appello del *People's Demands for Climate Justice* può efficacemente considerarsi la summa tanto dell'analisi che del piano rivendicativo messo a punto, lungo i due decenni di percorso, dal movimento globale per la Giustizia climatica.

Per chiudere la presente ricostruzione – cui finalità è stata, come accennato, quella di tracciare le tappe salienti del cammino della Giustizia climatica – e prima di passare ad analizzare dal punto di vista teorico il contenuto del paradigma, non può non accennarsi all'emersione, negli ultimi anni, di un fortissimo movimento di opinione giovanile sul tema dei cambiamenti climatici, con l'irruzione sulla scena, a partire dal 2018, del movimento *Friday for Future*, ispirato agli scioperi scolastici del venerdì promossi della giovanissima attivista svedese Greta Thunberg. A partire dal novembre 2018 centinaia di migliaia di studenti e giovanissimi in tutto il mondo hanno iniziato a mobilitarsi in tutto il mondo scioperando per il clima, con l'obiettivo di chiedere misure urgenti ed efficaci, indispensabili per tutelare il futuro delle giovani generazioni. Il mese successivo, nel dicembre 2018, il Global Climate Strike ha visto scioperi studenteschi celebrarsi in più di 270 città. Gli appuntamenti successivi hanno registrato una crescita esponenziale della partecipazione; toccando, nel maggio 2019, mobilitazioni in oltre 125 Paesi e oltre 1600 città⁸⁴². Nel settembre 2019 è stata lanciata dal movimento la Climate Action Week, che,

mobilitazione di 100 miliardi di dollari l'anno fino al 2020; individuando il Fondo come uno degli strumenti principali. Sull'argomento si tornerà ampiamente nel capitolo 3.

Per maggiori informazioni sul fondo: <https://www.greenclimate.fund/about#response-description>

(Ultima consultazione: settembre 2020)

840 **“Porre fine alle interferenze delle imprese nei negoziati internazionali sul clima.** 1. Si promuovano misure sul conflitto di interessi che proteggano l'attuazione dell'Accordo di Parigi e la politica climatica globale dall'ostruzionismo dei grandi inquinatori e imponga ai governi di agire a livello nazionale. 2. Si faccia divieto alle industrie che traggono profitto dai combustibili fossili e dall'emergenza climatica di influenzare i forum internazionali e nazionali sulla politica climatica. 3. Si rifiuti ogni tentativo da parte di aziende e loro delegati di inserirsi e partecipare alle trattative. 4. Si promuova un appello per ritenere le aziende responsabili degli impatti di decenni di disinformazione e interferenza politica nella politica climatica”. Cfr. *People's Demands for Climate Justice* 2018

841 **“I Paesi sviluppati devono riconoscere il loro contributo all'emergenza climatica e agire in maniera equa.** 1. I Paesi sviluppati riconoscano pubblicamente la propria responsabilità sui cambiamenti climatici e agiscano in base alla loro maggiore responsabilità storica per le emissioni di gas serra. 2. I Paesi sviluppati intraprendano azioni ambiziose in conformità con le loro responsabilità e capacità storiche, con obiettivi nazionali ambiziosi (inclusa la rapida eliminazione dell'estrazione di combustibili fossili e sussidi per l'energia sporca), la cooperazione internazionale e il sostegno per la finanza climatica globale e la giusta transizione in Paesi in via di sviluppo. 3. Venga aumentata drasticamente l'ambizione degli impegni interni e degli obiettivi globali per limitare il riscaldamento a 1,5 gradi Celsius e garantire che tali impegni siano fissati in conformità con la scienza e l'equità”. Cfr. *People's Demands for Climate Justice*, 2018.

842 Fonte: *Friday For Future, Strike Statistics*. Disponibile on line alla pagina: <https://fridaysforfuture.org/what-we-do/strike-statistics/> (Ultima consultazione: maggio 2020)

secondo i dati raccontati da Friday for Future, ha visto la partecipazione (nelle due date di mobilitazione fissate per il 20 e il 27 settembre) di oltre 7 milioni 600mila persone⁸⁴³. Si tratta di una circostanza inedita e di grande rilievo, che segna il passaggio, nelle mobilitazioni sui cambiamenti climatici, dall'indiscusso protagonismo di attivisti e movimenti sociali consolidati (anche provenienti da istanze diverse da quelle ambientali) a una base sociale assai più ampia, spontanea, di estrazione culturale e sociale trasversale, con focus generazionale e diffusione capillare a livello globale.

La straordinaria esposizione mediatica di Greta Thunberg, nominata nel 2019 dal TIME “Persona dell'anno”⁸⁴⁴, e del movimento Friday for Future rappresenta ad oggi una delle principali novità emerse nell'arco degli ultimi due decenni sullo scenario delle lotte per l'ambiente e per il clima, tale da stimolare un'attenzione mediatica e politica senza precedenti attorno all'emergenza climatica.

3.2 Il contenuto filosofico-politico del paradigma e le istanze di protezione connesse

Si è detto che il caos climatico può considerarsi elemento che riflette e amplifica le ingiustizie sociali e le violazioni di diritti umani connesse alle condizioni ambientali su diversi livelli (sia in termini di sproporzionato impatto prodotto che di disponibilità di risorse per affrontarlo o farvi fronte) e a diverse latitudini e longitudini⁸⁴⁵. Sulle molteplici maniere in cui la relazione tra cambiamenti climatici e nozione di giustizia è stata elaborata dalle diverse prospettive teorico-filosofica e di attivismo sociale esistono invece ricostruzioni che, pur presentando caratteri affini, si evolvono in concettualizzazioni a tratti distinte.

3.2.1. La nozione di giustizia nella Giustizia climatica

Il presupposto fattuale da cui ogni ricostruzione parte è il seguente: i cambiamenti climatici minacciano la vita e la salute presenti e future (ovvero, nel presente e nel futuro, in capo agli individui in vita e a quelli che nasceranno) nonché altri diritti fondamentali legati alla qualità della vita, ai mezzi di sussistenza, alla sicurezza alimentare, al patrimonio culturale, agli ecosistemi locali, regionali e globali, alla proprietà e alla stabilità politica ed economica (in particolare negli Stati e nelle regioni più vulnerabili)⁸⁴⁶.

Il rischio è tale, per intensità e gravità, che i normali concetti di responsabilità e di etica potrebbero non riuscire a rispondere all'urgenza⁸⁴⁷ in termini di azione necessaria al concreto contrasto ai

843 Ibidem.

844 Time, *Person of the year 2019: Greta Thunberg*. Cfr: Time, 2019. Online: <https://time.com/person-of-the-year-2019-greta-thunberg/> (Ultima consultazione: agosto 2020)

845 Il tema sarà approfondito nel prosieguo del capitolo; si vedano a proposito: Kaspersen R.E., Kaspersen J.X., *Climate Change, Vulnerability and Social Justice*. Stockholm Environmental Institute, Stockholm, 2001 e Roberts J.T., Parks B.C., *A Climate of Injustice: Global Inequality, North-South Politics, and Climate Change*. Cambridge, MA: MIT Press, 2007.

846 Berdinesen H., *Values in Climate Ethics*. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 31, 389–403, 2018.

847 In tal senso Jamieson D., *Climate Change, Responsibility, and Justice*. *Science and Engineering Ethics*, 16, 431–445, 2010.

cambiamenti climatici. In altre parole, come osserva Baxi, la persistente letalità dei gas serra richiederebbe nulla di meno che “*l’eliminazione delle emissioni come obiettivo di qualsiasi politica di cambiamento basata sulla Giustizia climatica*”⁸⁴⁸. Baxi paragona la giustizia dei cambiamenti climatici a una “tempesta morale perfetta: molti fattori convergono negativamente sulla capacità di compiere le scelte difficili necessarie per affrontarli [...] la tempesta ci rende estremamente vulnerabili alla corruzione morale”³⁹⁸; in tal modo sottolinea la difficoltà di agire efficacemente in contrasto al caos climatico, perché agire efficacemente significa compiere scelte radicali e dunque difficili.

Dal punto di vista accademico l’approccio teorico alla Giustizia climatica ha posto attenzione sulle diverse dimensioni della giustizia per fornire, come suggeriscono Schlosberg e Collins “*una giustificazione teorica alla politica globale in materia di cambiamenti climatici*”⁸⁴⁹. Focalizzando l’attenzione sulla triangolazione tra concezioni di giustizia, cambiamenti climatici e diritti umani sono stati introdotti nell’indagine, in posizione di particolare centralità, i concetti di responsabilità storica e di giustizia intergenerazionale.

Nel processo di elaborazione e specificazione del paradigma della Giustizia climatica alcuni studiosi hanno lavorato sulla declinazione delle categorie già rientranti nel paradigma della Giustizia ambientale, reinterpretandole alla luce del fenomeno dei cambiamenti climatici: “*come per la Giustizia ambientale, le preoccupazioni principali della Giustizia climatica ruotano attorno all’inclusione, all’autonomia, alla trasparenza, alla compensazione e alla sostenibilità*”⁸⁵⁰ il che comporta che, come si analizzerà nel prosieguo, che “*le concezioni pluralistiche della giustizia presenti nella nozione di Giustizia ambientale risultano riprese ed estese*”⁸⁵¹.

Per Baxi, una teoria della Giustizia climatica deve basarsi su una serie di premesse⁸⁵². Tra esse: la presa di coscienza che il pianeta Terra e i suoi ecosistemi sono a rischio distruzione nel futuro prossimo e che oneri e responsabilità devono essere assunti dall’intera comunità umana; la necessità di una prospettiva di responsabilità comune ma differenziata; il rifiuto di una visione strettamente antropocentrica; la capacità di tenere assieme la sopravvivenza del sistema planetario e il destino di determinati territori; il riconoscimento del portato dei movimenti per la Giustizia climatica, la messa in relazione di teoria e prassi e l’individuazione di nuove maniere di interpretare il benessere umano, capaci di tutelare la biosfera e migliorare la sopravvivenza della specie⁸⁵³.

Baxi elenca inoltre una serie di complessi quesiti cui, afferma, occorre rispondere

848 Baxi U., *Towards a climate change justice theory?* Journal of Human Rights and the Environment, Vol. 7 No. 1, pp. 7-31, 2016, p.19.

849 Schlosberg D., Collins L.B., *From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice*. WIREs Climate Change 5: 359–74, 2014 , p.364.

850 Ivi, p. 368 e ss.

851 Ibidem.

852 Baxi U., *Towards a climate change justice theory?* Journal of Human Rights and the Environment, Vol. 7 No. 1, pp. 7-31, 2016, pp. 20-21.

853 Ibidem.

nell'elaborazione di una teoria della Giustizia climatica:

“Abbiamo bisogno di essere capaci di elaborare approcci capaci di rispondere ad alcune domande difficili: (1) Fino a che punto possiamo immaginare nuovi mondi e forme di vita nell'Antropocene? (2) Siamo liberi di immaginare alcune continuità, o il futuro deve essere discontinuo, pieno di nuove tecnologie, incluso il piano etico/morale? (3) Quali obblighi di giustizia sono dovuti dai connazionali a tutti i cittadini? (4) Se la giustizia dovesse essere concepita principalmente in termini di giustizia procedurale, come sarebbero rese rilevanti le procedure, dal momento che le generazioni future non possono essere al tavolo? (5) Gli interessi di base e i diritti fondamentali che le persone del futuro hanno o dovrebbero avere saranno gli stessi di adesso? (6) In quali modi dobbiamo (e, se dobbiamo, come promuovere?) lealtà al Pianeta[...]? (7) La Giustizia climatica si ottiene al meglio continuando ad aderire all'antropocentrismo o abbracciando standard e norme di giustizia rilevanti per tutte le specie? (8) Quali sono le geografie dell'inGiustizia climatica? Sono corrispondenti sempre a geografie dell'assenza di diritti? [...] Tali domande riguardano i modi in cui ideare una nuova teoria della giustizia che informi i diritti umani, la governance e lo sviluppo in un'era antropocenica. Pensare alla giustizia in materia di cambiamento climatico richiede "insubordinazione epistemica", non incantesimi semiotici - o peggio ancora "schiavitù semiotica”⁸⁵⁴.

Baxi pone come questioni centrale i concetti di giustizia intergenerazionale e intragenerazionale, si interroga sulla visione filosofica cui informare la teoria della giustizia (antropocentrismo o biocentrismo), e sulla compatibilità tra Antropocene e pratiche capaci di tutelare la biosfera, l'umanità, le altre specie viventi.

3.2.2. Giustizia climatica come giustizia distributiva

Le teorie sulla Giustizia climatica hanno in generale dedicato preliminare attenzione alla dimensione distributiva della giustizia, dunque all'equità (sovrapponendo l'osservazione della dinamica di distribuzione degli impatti climatici alla ricostruzione delle responsabilità storiche in termini di emissioni clima alteranti e sottolineando la sproporzione della relazione responsabilità/vulnerabilità). La questione può essere rappresentata in termini di diritti e responsabilità, ove il *diritto* è riferito all'emettere gas serra e la *responsabilità* agli impatti climatici nonché all'adozione di azioni di contrasto⁸⁵⁵.

Il lavoro di Brown Weiss⁸⁵⁶ può menzionarsi tra le declinazioni della relazione tra cambiamento climatico e giustizia in termini di equità, analizzata a partire dagli impatti climatici in termini di effetti dannosi sproporzionatamente prodotti in capo a talune comunità o Stati (giustizia intragenerazionale) o in capo alle future generazioni (giustizia intergenerazionale). In una dimensione intragenerazionale, osserva l'autrice, la disuguaglianza nella distribuzione dei rischi climatici colpisce individui e comunità ubicate principalmente nei Paesi in via di sviluppo per via della maggior vulnerabilità ai cambiamenti ambientali e

⁸⁵⁴ La citazione di Baxi si riferisce a Guattari.

Cfr: Guattari F., *Semiological Subjection, Semiotic Enslavement*, in: Genosko G. (a cura di), *The Guattari Reader*, Blackwell, London, 1966, p.31.

⁸⁵⁵ Bulkeley H.A. Carmin J., Castan Broto V., Edwards G.A.S., Fuller S., *Climate justice and global cities: mapping the emerging discourses*. *Global environmental change*, 23 (5). pp. 914-925, 2013.

⁸⁵⁶ Brown Weiss E., *Climate change, intergenerational equity and international law*. *Vermont Journal of Environmental Law* 9(3): 615- 638, 2008.

della minor capacità di adattamento⁸⁵⁷) o nelle aree vulnerabili dei Paesi industrializzati. Si tratta della stessa dinamica distributiva chiamata in causa dal paradigma della Giustizia ambientale; in questo caso tuttavia si unisce al quadro un ulteriore elemento: la sproporzione non riguarda soltanto la distribuzione del rischio climatico ma anche la distribuzione della responsabilità. La riflessione secondo cui le comunità più colpite sono quelle che meno hanno contribuito a immettere in atmosfera gas clima alteranti fonda il concetto di responsabilità storica. Tale concetto parte dal presupposto che storicamente ciascun Paese ha contribuito in una certa misura all'emissione in atmosfera di gas a effetto serra: i Paesi occidentali (o a industrializzazione avanzata) hanno emesso gran parte dello stock totale di sostanze rilasciate in atmosfera; di conseguenza, in capo a esse ricadono in misura maggiore tanto la responsabilità per la copertura dei costi prodotti dalle emissioni storiche (costi sociali, ambientali, economici) che la responsabilità di pianificare e realizzare azioni tese alla mitigazione e all'adattamento. Il concetto di responsabilità storica è stato recepito a più livelli tanto nella legislazione ambientale a livello statale ed internazionale (attraverso il principio del *chi inquina paga* e il principio delle *responsabilità comuni ma differenziate*⁸⁵⁸) tanto dal diritto climatico, attraverso l'inclusione di quest'ultimo principio nel testo dell'UNFCCC – Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici⁸⁵⁹. Al peso delle responsabilità storiche la cui bilancia pende invariabilmente dalla parte delle Nazioni occidentali, corrisponde il peso degli impatti presenti e futuri, che invece pende in maniera sproporzionata sul capo dei Paesi meno industrializzati. Tali Paesi sono maggiormente vulnerabili per diverse ragioni: sono situati in regioni del globo più esposte per ragioni ecosistemiche e climatiche (zone aride, tropicali o rurali); ampie fette della popolazione dipendono direttamente dai servizi ambientali gratuiti; il basso livello socio-economico medio e le conseguenze qualità della vita della popolazione li rendono meno capaci di reagire alle emergenze; infine, hanno scarso accesso all'informazione, alla partecipazione e agli strumenti finanziari necessari a promuovere politiche di prevenzione e di adattamento. Lo stesso ragionamento vale anche, all'interno dei singoli Paesi, inclusi quelli a industrializzazione avanzata, per le aree più depresse (come le aree interne, alcune aree costiere o le regioni rurali) e le comunità più vulnerabili. Tale dinamica si ripete dunque a diversi livelli, nel micro e nel macro.

Partire da questo dato “storicizzato” per informare le negoziazioni climatiche è una delle rivendicazioni principali del movimento della Giustizia climatica. Tanto in letteratura che nei documenti politici dei movimenti per la Giustizia climatica, ci si riferisce a questo elemento utilizzando la locuzione “*debito climatico*⁸⁶⁰”, che si ritrova, ad esempio, nei documenti elaborati durante il citato Vertice dei

857 Ivi, p.618.

858 Il *principio delle responsabilità comuni ma differenziate* rappresenta uno dei pilastri del diritto internazionale ambientale. Formulato espressamente nel 1992 nell'ambito della Earth Summit ONU di Rio (art.7 Dichiarazione di Rio), il principio informa la UNFCCC ed è criterio guida nel diritto climatico.

859 UNFCCC, Art. 4, Par 1.: “*Obblighi. Tenendo conto delle loro responsabilità comuni, ma differenziate e delle loro specifiche priorità nazionali e regionali di sviluppo, dei loro obiettivi e delle diverse circostanze [...]*”.

860 La locuzione *debito climatico*, proveniente dalla prospettiva dei movimenti sociali come evoluzione del concetto di Debito ecologico (sul concetto si rimanda alla trattazione contenuta nel Par 1.1 del capitolo 1), è stata introdotta nell'ambito dei tavoli negoziali della UNFCCC delle Nazioni Unite da un gruppo di oltre 50 Paesi, tra cui Bolivia, Bhutan, Malesia,

Popoli di Cochabamba, definito come elemento irrinunciabile per l'individuazione di risposte eque ed efficaci all'emergenza climatica. Il concetto di debito climatico⁸⁶¹ consta di due distinte componenti: il *debito da emissioni* (definibile come la compensazione per la quota di spazio atmosferico che spetterebbe occupare ma che non possono utilizzare a causa della riduzione necessaria al contenimento del global warming e basata sul calcolo dell'emission budget) e il *debito di adattamento* (ovvero il risarcimento dovuto alle comunità/Paesi più poveri e vulnerabili per gli impatti climatici subiti, le cui responsabilità sono imputabili ai Paesi sviluppati; a sua volta tale risarcimento dovrebbe contenere i costi dei danni diretti, i costi di pianificazione per evitare danni futuri e i costi delle opportunità perdute). Secondo la teoria del debito climatico occorre dividere equamente (tenendo conto delle responsabilità storiche) il budget emissivo che rappresenta la quantità totale di emissioni di anidride carbonica che l'atmosfera terrestre può assorbire senza che si verifichino cambiamenti climatici. Questa teoria tornerà di grande utilità nel capitolo dedicato alla *climate litigations* e alle strategie legali utilizzate per i contenzioni climatici.

Per completezza va aggiunto che, in particolare nell'articolazione del discorso proprio delle organizzazioni sociali, il tema dell'accertamento delle responsabilità storiche non riguarda soltanto i Paesi occidentali, ma anche le compagnie private, a partire da quelle operanti nel settore delle fonti energetiche fossili. Una delle richieste sovente avanzate dai movimenti per la Giustizia climatica è in tal senso il riconoscimento, non solo politico-legislativo ma anche giudiziale⁸⁶², delle responsabilità degli impatti climatici causati dalle attività estrattive, con le conseguenze in termini anche risarcitori/riparatori di pronunciamenti in tal senso.

3.2.3. Giustizia climatica come giustizia intergenerazionale

Come si è detto, tra gli elementi costitutivi del paradigma della Giustizia climatica spicca per rilevanza la nozione di giustizia intergenerazionale⁸⁶³. Le modifiche del clima non sono immediate; al contrario, avvengono su tempi lunghi, comportando una disparità temporale tra le generazioni presenti e passate (responsabili delle emissioni clima alteranti) e le generazioni future, condannate a pagare le

Micronesia, Sri Lanka, Paraguay, Venezuela, assieme al cosiddetto “gruppo dei 49”, che riunisce i Paesi meno sviluppati, più poveri e più vulnerabili. Il gruppo di Paesi ha chiesto di introdurre il concetto teorico di *debito climatico* all'interno delle negoziazioni a rafforzamento del concetto di responsabilità comune ma differenziata. Nel 2009 la Bolivia ha inoltre presentato in merito, come proposta di specificazione di quanto contenuto nel Bali Action Plan, il documento: *Commitments for Annex I Parties under paragraph 1(b)(i) of the Bali Action Plan: Evaluating developed countries' historical climate debt to developing countries, Submission by the Republic of Bolivia to the AWG-LCA, 2009.*

861 Sul debito climatico si vedano, tra gli altri: Pickering J., Barry C., *On the concept of climate debt: its moral and political value.* Critical Review of International Social and Political Philosophy Vol. 15, No. 5, 667–685, 2012; Matthews H., *Quantifying historical carbon and climate debts among nations.* Nature Climate Change 6, 60–64, 2016; Moe-Lobeda C.D., *Climate Change as Climate Debt: Forging a Just Future.* Journal of the Society of Christian Ethics, 36 (1):27, 2016.

862 Sul punto, e specificamente sul filone di contenziosi legali intentati contro player del settore al fine di vederne riconoscere in via giudiziale le responsabilità in termini di contributo al riscaldamento globale si tornerà nel capitolo 4.

863 Sul tema si vedano, tra gli altri: Brown Weiss E., *Climate change, intergenerational equity and international law.* Vermont Journal of Environmental Law 9(3): 615-638, 2008 (commento all'articolo: Brown Weiss E., *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity.* Transnational, 1989) e Skillington T., *Climate Change and Intergenerational Justice.* Routledge, New York, 2019.

conseguenze climatiche delle emissioni prodotte dalle generazioni precedenti. Il parametro di valutazione riguarda la qualità dell'ambiente naturale e le condizioni d'accesso alle risorse naturali e culturali che le generazioni future ereditano^{864 865}.

“*Il cambiamento climatico è un problema intrinsecamente intergenerazionale*⁸⁶⁶”: Brown Weiss elabora a tal proposito tre principi inerenti l'equità intergenerazionale: conservazione delle opzioni, conservazione della qualità e conservazione dell'accesso. Il primo principio si riferisce alla conservazione della “*diversità di base delle risorse naturali in modo che le generazioni future possano utilizzarle per soddisfare i propri valori e bisogni*⁸⁶⁷”. Il secondo, alla garanzia del fatto che la “*qualità dell'ambiente nel suo insieme sia comparabile tra le generazioni*⁸⁶⁸” presenti e future. Il terzo infine si riferisce alla garanzia di “*accesso non discriminatorio alla Terra e alle sue risorse tra le generazioni*⁸⁶⁹”. Questi principi vanno informati a criteri di *equilibrio* (bilanciamento degli interessi tra le diverse generazioni), *flessibilità* (non conoscendo il sistema valoriale delle generazioni future), *accettabilità culturale* (per le diverse culture) e *chiarezza* (determinatezza sufficiente a permetterne l'implementazione)⁸⁷⁰. I fattori di iniquità cui far fronte sono riferibili tanto al degrado ambientale che all'esaurimento delle risorse o all'estinzione di specie o, ancora, all'accesso alle risorse necessarie per l'adattamento. Questa linea argomentativa potrebbe tradursi, come proposto da alcuni autori⁸⁷¹, in uno specifico principio, il principio di prevenzione del danno. Secondo Lawrence “*le attuali generazioni, in particolare quelle che si trovano in posizione di potere, hanno l'obbligo etico di astenersi da azioni che presentano alta probabilità di causare gravi danni ledendo interessi di base e diritti umani fondamentali sia delle generazioni presenti che di quelle future*⁸⁷²”. La previsione di siffatto principio di prevenzione del danno parrebbe coerente (e conseguenziale) sia con il principio *chi inquina paga* che con il principio di precauzione⁸⁷³.

A livello di diritto internazionale il primo documento che menziona la giustizia intergenerazionale è la *Dichiarazione sulle Responsabilità delle Presenti Generazioni verso le Future Generazioni*⁸⁷⁴, approvata nel 1997 dall'UNESCO, che prevede alcuni doveri in capo alle generazioni presenti pur senza elencare i diritti di quelle future. Tra essi viene menzionata la preservazione dei bisogni e interessi delle

864 Ivi, p.623.

865 Per approfondire si veda: Chandani A., *Distributive justice and sustainability as a viable foundation for the future climate regime*. Carbon and Climate Law Review 2: pp. 152- 163, 2007.

866 Brown Weiss E., *Climate change, intergenerational equity and international law*. Vermont Journal of Environmental Law 9(3): 615- 638, 2008, p.615.

867 Ivi, p. 616.

868 Ibidem.

869 Ibidem.

870 Ivi, pp.616-617.

871 In tal senso: Baxi U., *Towards a climate change justice theory?* Journal of Human Rights and the Environment, Vol. 7 No. 1, pp. 7-31, 2016 e Lawrence P., *Justice for the Future Generations: Climate Change and International Law*. Edward Elgar Pub, Cheltenham, 2014.

872 Lawrence P., *Justice for the Future Generations: Climate Change and International Law*. Edward Elgar Pub, Cheltenham, 2014, p.33.

873 Ivi, p.35.

874 UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, *Declaration on the Responsibilities of the Present Generations Toward Future Generations*. General Conference, 12 Novembre 1997.

generazioni future (Art. 1), la libertà di scelta (Art. 2), la preservazione della vita sulla Terra tramite l'utilizzo ragionevole delle risorse (Art. 4), la protezione dell'ambiente (Art. 5), la tutela del genoma umano e della biodiversità (Art. 6) nonché della diversità culturale (Art. 7) e del patrimonio comune dell'umanità (Art. 8)^{875 876}.

La nozione di giustizia intergenerazionale non può considerarsi scollegata e indipendente da quella di giustizia intragenerazionale, soprattutto in termini distributivi: se non sono in grado di soddisfare i propri bisogni essenziali, è improbabile che individui/comunità o Stati facenti parte delle generazioni presenti possano incaricarsi della tutela degli interessi di quelle future. Alcuni autori, come Caney, si rifanno a una teoria della Giustizia climatica non basata sul binomio diritto/responsabilità riferito agli Stati, ma concentrano la propria attenzione su principi di giustizia radicati piuttosto nella dimensione individuale: *“una adeguata teoria della giustizia applicata ai cambiamenti climatici deve poter esplicitare in che modo i cambiamenti climatici globali influiscono sui diritti individuali, in modo da (i) essere attenta alle specificità ambientali; (ii) trattare le problematiche conesse all'applicazione dei principi a livello globale anziché nazionale; (iii) tenere in conto la dimensione intergenerazionali dei cambiamenti climatici globali⁸⁷⁷”*. Anche in questo caso tuttavia, pur se articolata in maniera originale, la dimensione prevalente della nozione di giustizia resta quella distributiva.

3.2.4. Giustizia climatica come giustizia procedurale e giustizia riparativa

Se è vero come sin qui riportato che al dibattito sui cambiamenti climatici sono state applicate le teorie sulla giustizia sociale in senso distributivo⁸⁷⁸; altrettanto importante è evidenziare che la ricostruzione è stata ampliata fino ad includere elementi inerenti altre dimensioni della giustizia, come la giustizia procedurale, che ha rapidamente acquisito centralità nell'elaborazione di una tassonomia della Giustizia climatica. Come evidenziato sin dalla formulazione dei 27 Principi di Giustizia climatica di Bali, le istanze di Giustizia climatica hanno risaltato l'importanza di questioni non meramente distributive, come inclusione, riconoscimento, partecipazione, autodeterminazione⁸⁷⁹.

Tale riflessione ha influito sul dibattito circa la necessità di rendere più trasparente e inclusivo il

875 Ibidem.

876 La stessa Brown Weiss affermava alla fine degli anni '80 la necessità di una dichiarazione dei diritti e degli obblighi planetari per le generazioni future. Cfr. Brown Weiss E., *Intergenerational Justice and International Law*. Manoscritto presentato alla *Conference on Human Rights*, Oxford University, 1987 e Brown Weiss E., *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity*. Transnational, 1989.

877 Caney S., *Cosmopolitan Justice, Responsibility, and Global Climate Change*. *Leiden Journal of International Law* 18, 747-775, 2005.

878 Si vedano tra gli altri: Agarwal A., Nurain S., *Global warming in an unequal world*. Center for Science and the Environment, New Delhi, 1991; Jamieson D., *Climate change and global environmental justice*. In: Miller C.A., Edwards P.N. (a cura di), *Changing the atmosphere: expert knowledge and environmental governance*. MIT Press, Cambridge, pp.287-308, 2001; Shue H., *Climate justice, Vulnerability and protection*. Oxford Press University, 2014.

879 Alla giustizia procedurale sono dedicati i principi 3, 5, 6, 19, 20, 21, 22, 23 dei Principi di Giustizia climatica di Bali, mentre alla giustizia riparativa si fa riferimento al principio 9.

processo decisionale delle politiche climatiche⁸⁸⁰ e ha in più sedi (tanto accademiche che sociali) denunciato il ruolo distorsivo sui suddetti processi delle azioni di pressione esercitate dai gruppi di interesse. L'istanza di giustizia partecipativa – e dunque di riconoscimento/inclusione – è collegata ai processi decisionali che presiedono denunciato all'adozione di politiche di adattamento che di mitigazione.

Autori come Paavola e Adger hanno formulato la proposta di istituire un principio di “partecipazione equa per tutti”⁸⁸¹ come fondamento di politiche di *giusto adattamento*⁸⁸² ai cambiamenti climatici, riferito sia al livello internazionale (al fine di “determinare cosa è definibile cambiamento climatico pericoloso, al fine si stabilire lo standard di massima sicurezza”⁸⁸³) che all'interazione tra attori locali, nazionali e internazionali (riferito a “determinare chi è vulnerabile al fine fornire di protezione e assistenza”⁸⁸⁴). Inoltre, hanno dato rilievo all'istanza di giustizia riparativa: il trasferimento di risorse dai responsabili storici delle emissioni clima alteranti alle comunità/Paesi più vulnerabili diviene elemento centrale, connesso all'attenzione progressivamente maggiore riservata alle misure di adattamento come elemento di tutela delle comunità/nazioni vulnerabili, a fianco delle misure di prevenzione e mitigazione. Il trasferimento di risorse e tecnologie, oltre a configurare istanza di giustizia riparativa, può essere efficacemente riferita anche alla dimensione distributiva della Giustizia climatica che, come meglio specificato di seguito, non riguarda solo la diseguale distribuzione degli impatti ma anche l'equa disponibilità di mezzi/opportunità per far fronte alla sfida climatica.

3.2.5. Giustizia climatica, mitigazione e adattamento

Le formulazioni di teorie della giustizia che tenessero assieme le diverse dimensioni – distributiva, procedurale e riparativa – non riguardano, evidentemente, solo il campo della mitigazione ma anche quello dell'adattamento. Approcci non equi alla mitigazione e all'adattamento comportano una “distribuzione molto diversa delle esternalità negative sia in termini socio-economici che di esposizione al rischio climatico”⁸⁸⁵.

Elemento cui la Giustizia climatica presta particolare attenzione è la dinamica di allocazione di risorse per le politiche di adattamento ai cambiamenti climatici anche in termini di capacità/equità di accesso ai fondi e alle tecnologie necessarie. La stessa UNFCCC⁸⁸⁶ afferma il principio per cui i Paesi

880 Gupta A., *Transparency in Global Environmental Governance: A Coming of Age?* Global Environmental Politics 10, 1-9, 2010.

881 Paavola J., Adger W.N., *Fair adaptation to climate change*. Ecological Economics 56, 594-609, 2006.

882 Ibidem.

883 Ivi, p.605-606.

884 Ibidem.

885 Si vedano, oltre a Schlorberg e Collins, tra gli altri: Colsa Perez A., Grafton B., Mohai P., Hardin R., Hintzen K., Orvis S., *Evolution of the environmental justice movement: activism, formalization and differentiation*. Environmental Research Letter, 10, 2015, pp.5-6; Ottinger G., *The winds of change: environmental justice in energy transitions*. Energy Transitions, Science as Culture, 22:2, 222-229, 2013.

886 Si vedano gli articoli 4.4 e 4.8 della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici.

sviluppati devono aiutare i Paesi meno industrializzati nell'attuazione di politiche di adattamento (ad esempio, contribuendo per sostenere i costi): oltre ad analizzare la distribuzione degli impatti, la Giustizia climatica si occupa del sostegno alla resilienza territoriale, a partire dalle zone più vulnerabili. Di conseguenza, sul piano locale, particolare attenzione viene riservata all'analisi del livello di vulnerabilità agli impatti climatici (in termini di salute, accesso al cibo, all'acqua, alle risorse vitali etc.), e alla capacità di adattarsi delle differenti comunità/nazioni.

Secondo Paavola e Adger⁸⁸⁷ se le politiche di mitigazione possono essere considerate tese alla realizzazione di un beneficio per tutta la comunità globale, i benefici delle politiche di adattamento sono maggiormente concentrati a livello individuale o locale; in tal senso può dirsi che le problematiche inerenti la giustizia distributiva connesse alle politiche di adattamento risultano sovente inquadrate in termini di benefici per gli individui, oltre che per le comunità; al contrario delle questioni distributive legate alla mitigazione che invece sono normalmente articolate in termini di diritti collettivi⁸⁸⁸. Pur essendo associato il dualismo della responsabilità insito nel concetto di Giustizia climatica (collegato al duplice dovere: dovere di mitigazione e dovere di adattamento) esso, come sottolineato tra gli altri da Bulkeley, continua a porre non poche problematiche: *“l'attribuzione della responsabilità per l'adempimento di tali doveri, la negoziazione dei diritti [...] nonché gli oneri e i benefici che questo comportano rimangono oggetto di forte contesa nell'arena internazionale”*⁸⁸⁹.

Ciò premesso, anche gli approcci teorici che si occupano di adattamento partendo da istanze di Giustizia climatica sono chiamati ad andare oltre le concezioni meramente distributive e estendersi alla dimensione procedurale della giustizia, includendo gli elementi del riconoscimento, della partecipazione, della consultazione libera, previa ed informata⁸⁹⁰ e il rafforzamento delle comunità colpite nella pianificazione e messa in opera di politiche adattive⁸⁹¹.

Pelling sostiene l'importanza (meglio sarebbe dire l'opportunità) di concepire le politiche di adattamento come elemento trasformativo e non conservativo⁸⁹², basato su un nuovo modello sociale e *“sulla protezione di sistemi sociali ed ecologici sostenibili, sulla responsabilità degli enti pubblici nei confronti di tutti coloro che presentano vulnerabilità ai cambiamenti climatici e su una nozione di sicurezza finalmente costruita sui bisogni umani fondamentali”*⁸⁹³.

887 Paavola J., Adger W.N., *Fair adaptation to climate change*. Ecological Economics 56, 594-609, 2006.

888 In tal senso: Bulkeley H.A. Carmin J., Castan Broto V., Edwards G.A.S., Fuller S., *Climate justice and global cities: mapping the emerging discourses*. Global environmental change., 23 (5). pp. 914-925, 2013, p. 915-6.

889 Ivi, p. 919.

890 ILO – International Labour Organization, Convenzione n.169, Ginevra, 1989.

La consultazione libera, previa ed informata è espressamente riconosciuta alle popolazioni indigene dalla Convenzione n.169 del 1989.

891 Si vedano: Hobson K., Niemeyer S., *Public responses to climate change: the role of deliberation in building capacity for adaptive action*. Global Environmental Change 2011, 21:957–971, 2011; Adger W.N., Barnett J., Brown K., Marshall N., O'Brien K., *Cultural dimensions of climate change impacts and adaptation*. Nature Climate Change, 3:112–117, 2013 e Thompson A.R., Bendik-Keymer J. *Ethical Adaptation to Climate Change: Human Virtues of the Future*, MIT Press, Cambridge, MA, 2012.

892 Pelling M., *Adaptation to Climate Change: From Resilience to Transformation*. Routledge; New York, 2011.

893 Ibidem.

3.2.6. Differenze di approcci alla Giustizia climatica

Un'altra prospettiva dalla quale è possibile analizzare le diverse sfumature della nozione di Giustizia climatica riguarda la natura degli attori impegnati nella sua definizione.

La maniera in cui il concetto di Giustizia climatica è stato elaborato dal basso – con attenzione su responsabilità storica, impatti, vulnerabilità territoriale e rafforzamento delle comunità nell'individuazione di politiche di mitigazione e adattamento – presenta infatti alcune interessanti differenze rispetto alla riflessione sviluppata in ambito accademico, più concentrata, come si è visto, sui valori fondanti l'etica del clima e sui fondamenti teorici dell'idea di giustizia applicabile ai cambiamenti climatici⁸⁹⁴. A questi due differenti approcci, promossi da movimenti di base e academia Schlosberg e Collins ne aggiungono un terzo evidenziando la specifica articolazione del concetto elaborata dalle ong ambientaliste (intese come strutture associative articolate) spesso assai diversa per posizioni e obiettivi formulati⁸⁹⁵. Secondo i due studiosi, quando i cambiamenti climatici hanno fatto irruzione nel dibattito pubblico, le organizzazioni ambientaliste hanno temuto che dal movimento per la Giustizia ambientale, in virtù del focus non esclusivamente ma tipicamente locale delle istanze rappresentate, potessero emergere critiche o resistenze alla centralità assunta dalla questione climatica⁸⁹⁶.

Tuttavia, si è visto come l'intero percorso evolutivo della Giustizia ambientale abbia dimostrato la capacità di ampliare il focus di osservazione sia dal punto di vista tematico che geografico, unendo istanze locali e globali; inoltre, l'interesse per la dimensione locale in termini di analisi degli impatti climatici e di politiche di adattamento ha assunto rilevanza anche nella ricostruzione del quadro della Giustizia climatica.

Contrariamente a quanto avvenuto con la Giustizia ambientale, nel caso dell'attivismo climatico non può dirsi che vi sia stato un diretto trasferimento di istanze dalla base sociale alle organizzazioni internazionali. Piuttosto, le due tipologie di soggetti sociali (ong e movimenti di base) hanno agito contemporaneamente, indipendentemente e su livelli diversi seppur spesso paralleli; occupandosi rispettivamente l'una principalmente di advocacy, l'altra della promozione (attraverso dichiarazioni, azioni e documenti) delle istanze di Giustizia climatica.

Alcuni autori, in verità minoritari, come O'Neill⁸⁹⁷, evidenziano la centralità delle ong nell'affermazione dell'attivismo climatico e ne identificano le prime tracce nell'azione delle grandi organizzazioni, concentrata su attività (definite di carattere elitario) di *lobby* e *advocacy* istituzionale. Di

894 Una differenza marcata ad esempio dalla riflessione di Schlosberg e Collins: Schlosberg D., Collins L.B., *From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice*. WIREs Climate Change 5: 359–74, 2014.

895 Ibidem.

896 Ibidem.

897 O'Neill K., *What is Climate Activism? A First Step Toward a Comparative/Transnational Framework*. Fifth Biennial Oceanic Conference on International Studies, OCIS, 2012.

conseguenza, ricostruiscono l'evoluzione dell'attivismo sui cambiamenti climatici in termini di sviluppo unidirezionale (ovvero dalle ong verso i grassroots)⁸⁹⁸. Al contrario, gran parte degli studiosi riconosce con maggior enfasi il contributo dei movimenti di base anche in termini di originalità e radicalità della ricostruzione teorica, evidenziando le affinità esistenti tra la prospettiva di movimento e il paradigma della Giustizia ambientale.

Le principali differenze tra i due approcci adottati dalle diverse realtà di tipo sociale riguardano principalmente, anche se non unicamente, le soluzioni individuate all'emergenza climatica. Rispetto all'individuazione delle soluzioni per la riduzione delle emissioni, la divisione tra movimenti di base e grandi strutture associative è piuttosto netta. Molte ong, pur con diverse rilevanti ed eccellenti eccezioni⁸⁹⁹, includono nella gamma delle soluzioni applicabili quelle cosiddette di mercato, che al contrario i movimenti sociali individuano come *false soluzioni*⁹⁰⁰, considerandole, come si è ampiamente analizzato nel paragrafo precedente, né più né meno che “*regalie agli inquinatori a danno delle comunità più vulnerabili*⁹⁰¹”.

Alcuni autori hanno analizzato la natura dei soggetti coinvolti nelle lotte contro i cambiamenti climatici con particolare riferimento ai soggetti individuati come responsabili dagli attori che portano avanti la rivendicazione di Giustizia climatica. In tal modo hanno evidenziato l'inesistenza di un unico “nemico specifico”, nel senso di specifiche pratiche inquinanti: la battaglia è piuttosto riassumibile nel lemma “*società contro CO2*⁹⁰²”, ovvero contro l'emissione in atmosfera di CO2, “*sottoprodotto di tutte le pratiche pensabili*⁹⁰³”. Questa ricostruzione può in verità riferirsi con maggior facilità alle ong: nel caso dei movimenti per la Giustizia climatica infatti, la causa preminente dei cambiamenti climatici è come si è visto individuata nel modello economico estrattivo lineare basato sull'irrazionale sfruttamento delle

898 Ibidem.

899 Si vedano esemplificativamente le organizzazioni integranti i network per la Giustizia climatica passati in rassegna nel paragrafo precedente e promotrici dei documenti ivi contenuti. Sono infatti diverse le grandi organizzazioni per la Giustizia ambientale e climatica che hanno sposato le posizioni di critica radicale promosse dai movimenti di base, acquisendo il ruolo di cassa di risonanza e di supporto organizzativo per rafforzarne le istanze e moltiplicarne la visibilità mediatica e la capacità di incidenza (tra esse si citano a mo' di esempio: *Friends of Earth, Global Justice, Greenpeace, TNI – Transnational Institute, Ceo Europe*, etc.).

900 Come accennato, a partire dalla COP16 di Cancun, nel 2010, i movimenti per la Giustizia climatica hanno iniziato a parlare con sempre maggior insistenza di finanziarizzazione dell'emergenza climatica, denunciando la centralità assunta, tra gli strumenti di governo del clima, di meccanismi di tipo finanziario o speculativo come l'emission trading, i sistemi Redd e Redd+ (Reducing emissions from deforestation and forest degradation), gli agrocarburi, i sistemi di compensazione e i progetti di cap and storage. Perplessità destano anche le soluzioni di geoingegneria e gli investimenti nella cosiddetta climate smart agriculture, ritenute rischiose dalle organizzazioni di base in quanto basate sull'intervento tecnologico a supporto dei sistemi naturali stressati piuttosto che sulla rimozione delle cause del caos climatico. Nell'ottica dei movimenti di base, tali strumenti, lungi dal comportare una effettiva riduzione delle emissioni, rappresentano ulteriori strumenti di speculazione attraverso cui favorire il mantenimento degli attuali livelli emissivi fornendo ulteriori occasioni di arricchimento ai grandi inquinatori; inoltre, si ritiene che questo tipo di risposte all'emergenza climatica non tengano in conto i potenziali impatti dell'aumento dei prezzi sull'accesso all'energia per le fasce a basso reddito.

901 Bond P., Dorsey M.K., *Anatomies of environmental knowledge and resistance: diverse climate justice movements and waning eco-neoliberalism*. Journal of Australian Political Economy, No.66:286–316, 2010.

902 Swyngedouw E., *Impossible “Sustainability” and the Postpolitical Condition*. In: Krueger R., Gibbs D. (a cura di), *The Sustainable Development Paradox*. The Guilford Press, London, 2007.

903 Kenis A., Lievens M., *Searching for 'the political' in environmental politics*. Environmental Politics, 23 (4), 531-548, 2014, p.10.

risorse, a partire dai combustibili fossili, senza attenzione né alla finitezza delle risorse disponibili né agli impatti negativi delle attività economiche. Un “nemico specifico” di grande rilievo è di conseguenza individuato dai movimenti (come documentato dai testi delle diverse dichiarazioni di principio e call to action analizzate nel paragrafo precedente) nell'industria estrattiva.

Ulteriori sfumature di minore importanza nella differenziazione degli approcci riguardano elementi sui quali però la distanza è ben più colmabile. Bond⁹⁰⁴ individua ben cinque elementi di lettura sulla Giustizia climatica che costituiscono fattori differenziali tra le posizioni delle ong e quelle movimenti di base: l'approccio ai diritti di sviluppo, il diritto di industrializzare, l'approccio ai negoziati Nord-Sud, l'approccio ai diritti umani, il ruolo dei mercati del carbonio. È evidente che i movimenti di base partano, nella declinazione della Giustizia climatica, dall'osservazione delle comunità colpite (esaminando l'entità degli impatti su salute pubblica, accesso alle risorse, ricadute socio-economiche). Questo focus è stato sovente ritenuto limitante da parte delle grandi organizzazioni, impegnate a sottolineare la portata necessariamente globale della sfida climatica.

In sintesi, pur esistendo numerosi elementi unificanti tra i diversi approcci, come il riferimento alla responsabilità storica e alla giustizia intergenerazionale, la prospettiva del movimento di base pare essere quella che meglio raccoglie, specifica ed estende il portato della Giustizia ambientale. Ferme restando tali differenze e quale che sia la specifica prospettiva di partenza, la Giustizia climatica fonda le sue basi “*su principi di giustizia sociale, responsabilità, partecipazione democratica e sostenibilità ecologica*”⁹⁰⁵. È riduttivo considerare la vulnerabilità climatica sintomo ulteriore di disuguaglianza sociale: alla luce di quanto esposto va evidenziata e analizzata la capacità dei cambiamenti climatici di agire su un duplice fronte, producendo al contempo inuguaglianza tra comunità, stati e generazioni (attinenti all'ambiente umano) e danno ecologico, spesso irreversibile. Questa evidenza può essere annoverata tra le principali novità introdotte dalla Giustizia climatica nel solco di riflessione avviato dalla Giustizia ambientale, che si è in tal modo spostata dal suo carattere meramente antropocentrico ad una comprensione più ampia, capace di includere anche il danno ecologico non incidente sugli esseri umani, e di tradursi nella domanda di pratiche antropiche compatibili con il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecosistemici e biosferici.

904 Bond P., *Politics of Climate Justice. Paralysis Above, Movement Below*. Presented to the Gyeongsang University, Institute of Social Science, Jinji, 2011.

905 Schlosberg D., Collins L.B., *From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice*. WIREs Climate Change 5: 359–74, 2014 , p.370-1.

Capitolo 3

Lo Human Rights approach ai cambiamenti climatici

La rilettura in chiave climatica dei diritti umani e il percorso per il riconoscimento di un diritto umano al clima

L'estesa rassegna di evidenze scientifiche contenuta nel primo capitolo ha introdotto nella trattazione robusti elementi a sostegno della specifica rilevanza che l'emergenza climatica ha tra le crisi ecologiche attuali. Allo stesso modo, l'exkursus dedicato alle tappe salienti del dibattito su diritto e ambiente ha posto l'accento su alcuni dei passaggi che hanno sancito il definitivo ingresso, tra le preoccupazioni della comunità internazionale, degli stravolgimenti climatici e dei loro impatti.

Ripartendo da tali evidenze, la finalità del presente capitolo è analizzare nello specifico le molteplici connessioni esistenti tra diritti umani e cambiamento climatico, presentando alcuni elementi di valutazione connessi al possibile riconoscimento di una specifica e inedita fattispecie di diritto umano: il diritto umano al clima stabile, attraverso la disamina dei presupposti teorici che ne fondano l'esistenza e delle potenziali ricadute che potrebbero derivarne in termini di aumentata tutela.

Prima di entrare nel vivo del dibattito esistente in seno alle Nazioni Unite e alla comunità giuridica, si ripercorreranno brevemente le tappe di affermazione dei principali strumenti disposti degli ultimi decenni dalle Nazioni Unite in ambito climatico, a partire dalla stipula della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici del 1992 fino all'approvazione, nel 2015, dell'Accordo di Parigi per il contrasto globale ai cambiamenti climatici.

Non vi è dubbio sul fatto che le questioni poste dall'emergenza climatica abbiano generato negli anni una mobilitazione crescente nella comunità internazionale, dando luogo ad uno dei più rilevanti processi di cooperazione multilaterali della nostra epoca. Tale processo, che ha visto alterne fortune in termini di partecipazione, attenzione e attivazione, ha vissuto non meno scontri tra posizioni irriducibili a consenso che strenui tentativi di mediazione e concertazione. Si è tal modo configurato un campo ampio di confronto e dialettica geopolitica che ha coinvolto, da posizioni diverse e con rapporti di potere spesso asimmetrici, nazioni industrializzati, economie emergenti e Paesi in via di sviluppo. L'obiettivo, non

ancora completamente raggiunto, è l'individuazione di una complessa quadratura tra evidenze scientifiche, implicazioni socio-economiche e interessi statali, capace di fornire la risposta più efficace possibile, nello scenario attuale, ad una emergenza di dimensione planetaria, quella climatica.

Il ritardo e, per certi versi, l'incapacità di raggiungere in tempi ragionevoli accordi internazionali basati su un ampio consenso e contenenti solidi e ambiziosi impegni in termini di riduzione delle emissioni è stato oggetto di attenzione da molti studiosi che hanno proposto chiavi di lettura di estremo interesse. Una formulazione di rilievo, ad opera del sociologo Anthony Giddens rintraccia nell'irresponsabilità dei governi alcuni caratteri "paradossali", rappresentati nella nozione di *Paradosso di Giddens*: nonostante la gravità degli impatti a lungo termine delineati dalla comunità scientifica "non essendo i pericoli prodotti dal riscaldamento globale tangibili, immediati e visibili nel corso della vita quotidiana, molti se ne stanno con le mani in mano e non fanno niente di concreto per evitarli. Se però si aspetta che i pericoli diventino macroscopici e gravi prima di essere indotti ad una azione seria, c'è da temere che a quel punto sarà già troppo tardi."⁹⁰⁶

Questa scarsa lungimiranza, ovvero la tendenza a considerare il futuro meno degno di attenzione del presente in quanto meno tangibile, è chiamata dagli psicologi sociali *sconto iperbolico* (o *future discounting*). Invertire i processi derivanti da questa tendenza, non solo nella percezione sociale ma nelle agende politiche delle istituzioni nazionali ed internazionali chiamate a rispondere all'emergenza climatica, è la più importante sfida che il millennio appena iniziato ci pone di fronte, avendo a mente, come ricorda Atapattu, che il clima che cambia è "una minaccia che colpisce in modo sproporzionato due gruppi con una voce politica debole: i poveri del mondo e le generazioni future"⁹⁰⁷.

⁹⁰⁶Giddens A., *La politica del cambiamento climatico*. Il Saggiatore, Milano, 2015, p.10

⁹⁰⁷La citazione rimanda all'Human Development Report dell'UNDP del 2008. Cfr. UNDP – United Nation Development Programme, *Overview. Human Development Report*. UNDP, 2008.

1. Governare i Cambiamenti Climatici

1.1. Da Rio a Parigi, la lunga marcia della *governance* climatica

I cambiamenti climatici rientrano tra quelle emergenze globali per le quale è inevitabile ambire all'adozione di soluzioni altrettanto globali. Una parziale o asimmetrica azione in termini di taglio delle emissioni clima alteranti avrebbe infatti come conseguenza il raggiungimento di risultati di riduzione inefficaci, ovvero insufficienti a centrare obiettivi utili al contenimento del processo di *global warming*. Questa premessa è utile a sgombrare il campo circa il necessario riferimento, in ambito climatico, al paradigma della *global governance*. Si fa qui riferimento al termine *governance* per indicare la tipologia di processo decisionale in cui una pluralità di attori – in questo caso internazionali – appartenenti a diversi settori (istituzionali, sociali, economici; pubblici o privati) – sono chiamati a discutere e agire in maniera coordinata per rispondere a specifiche questioni o problematiche di rilevanza sovranazionale. Si tratta di un sistema poli-centrico, multi-attoriale e multi-livello, il cui carattere non è limitato ai soli attori governativi ma coinvolge enti regionali, agenzie governative, governi sub-nazionali, ong e imprese e la cui finalità è guidare il processo verso una qualche forma di obiettivo pubblico.

Il paradigma della *governance*, di origine neoliberale, è la modalità di funzionamento del sistema internazionale attuale e rappresenta la dinamica attraverso cui si svolgono i processi deliberativi multilaterali. Tuttavia, come i *trend* ecologici e socio-economici presentati nel primo capitolo dimostrano, tale paradigma presenta evidenti limiti in termini di concreta efficacia dell'azione intrapresa. Tra le questioni che meglio esemplificano i consistenti limiti degli strumenti di *global governance* quali dispositivi preposti alla risoluzione di problematiche globali ci sono, come vedremo, proprio i cambiamenti climatici.

Va detto che esistono diverse tipologie di *governance* climatica. Normalmente si parla di *governance* climatica facendo riferimento alla *governance globale* nei termini sopra esposti. Tuttavia, esistono altri modelli; come la *governance climatica transnazionale*⁹⁰⁸, che vede la partecipazione di attori transnazionali in una sfera politica in cui attori pubblici e privati interagiscono attraversando confini nazionali e giurisdizioni politiche e creando reti di *governance* transnazionale (pubbliche, private o ibride) che coinvolgono a geometrie variabili attori diversi: città, Stati, imprese, organizzazioni internazionali, ong e così via, concentrando l'attenzione su iniziative più o meno complesse che possono abbracciare uno o più settori economici e ambiti territoriali diversi, dal cittadino al regionale.

L'exkursus che segue sarà dedicato alla *governance globale intergovernativa*. Si passeranno in rassegna risultati e fallimenti delle negoziazioni tra Stati svolte negli ultimi decenni nell'ambito delle

⁹⁰⁸Andonova L.B., Betsill M., Bulkeley H., *Transnational Climate Governance*. Global Environmental Politics, vol. 9(2), pp.52-73, 2009.

Nazioni Unite, che rappresentano il foro internazionale dotato di maggior inclusività e capacità di incidenza a livello globale, pur con i limiti che andremo ad individuare.

Partiamo dal presupposto che la fiducia nella capacità delle istituzioni multilaterali di garantire diritti, pace, prosperità e sicurezza sta calando progressivamente negli ultimi decenni; tuttavia, in ambito climatico non pare esservi altra via per elaborare risposte globali che un framework funzionante di impegni internazionali vincolanti, ambiziosi e coordinati.

Guardando a ritroso i quasi tre decenni di negoziazioni climatiche appare chiaro che i meccanismi che ne caratterizzano il funzionamento hanno contribuito a generare stalli e *impasse* impedendo più di una volta di giungere all'adozione di interventi autenticamente risolutivi⁹⁰⁹. La responsabilità va senz'altro cercata anche nella mancanza di una volontà politica forte e condivisa. Lo scienziato del clima Kevin Anderson, del *Tyndall Centre for Climate Change Research*, ha portato questa scarsa risolutezza alle estreme conseguenze paragonando le negoziazioni climatiche all'astrologia⁹¹⁰: mentre i negoziati per lunghi anni sono rimasti in stallo

“le molecole di anidride carbonica hanno continuato ad accumularsi a quelle emesse nel secolo precedente, acuendo il riscaldamento e la portata degli impatti. Questo dato dovrebbe essere una sfida e un messaggio preoccupante. Invece i negoziati continuano a seguire una visione astrologica per cui si assume che l'anno prossimo il problema sarà lo stesso. La scienza smentisce questa storia: il prossimo anno il problema sarà più grave, come è ogni volta da quando non si è riusciti a decidere nulla sulla riduzione dei gas serra da Rio in poi”⁹¹¹”.

Le ragioni addotte per giustificare la difficoltà di raggiungere a una quadra sulle misure da adottare in ambito climatico sono molteplici. Lo sviluppo tecnologico necessario (e di conseguenza il tempo occorso) alla scienza per giungere a determinare in maniera univoca la matrice antropica del *climate change* e l'esistenza di correnti negazionistiche rappresentate da una parte, seppur minoritaria, della comunità scientifica⁹¹² hanno a lungo fornito argomentazioni alla comunità politica internazionale per rimandare l'adozione di misure stringenti. Gli interventi necessari a contenere il riscaldamento globale non sono infatti correttivi “leggeri”; si tratta necessariamente di misure onerose dal punto di vista economico che si traducono nel sostanziale ripensamento in un'ottica *low carbon* dei modelli energetico e

⁹⁰⁹Si veda sull'argomento, tra gli altri: Coen D., Kreienkamp J., Pegram T., *Global Climate Governance*. Cambridge University Press, 2020; Jamieson D., *Reason in a Dark Time: Why the Struggle Against Climate Change Failed and What It Means for Our Future*. Oxford University Press, New York, 2014; Riedy C., McGregor I.M., *Climate Governance is Failing Us: We All Need to Respond*. Portal Journal of Multidisciplinary International Studies, vol. 8, n.3, UTSePress, Sydney, 2011; Bäckstrand, K., *Accountability of networked climate governance: the rise of transnational climate partnerships*. *Global Environmental Politics*, 8(3), pp.74–102, 2008; Bäckstrand, K., Kuyper, J. W., *The democratic legitimacy of orchestration: the UNFCCC, non-state actors, and transnational climate governance*. *Environmental Politics*, 26(4), pp.764–88, 2017; Hulme, M. *Why We Disagree About Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge University Press, Cambridge, 2009; Oberthur S., *Climate negotiations. Progress slow*. *Environmental policy and law*, pp. 5 ss., 1991.

⁹¹⁰Anderson K., *Response to Cancun*. Tyndall Centre for Climate Change Research, 2011.

⁹¹¹Ivi, pp.1-2

⁹¹²Sulle evidenze scientifiche, lo *scientific consensus* e le posizioni negazionistiche circa l'origine antropica dei cambiamenti climatici si rimanda alla particolareggiata trattazione contenuta nel primo capitolo.

produttivo. A ciò si aggiunga, come si è detto, che tanto le responsabilità storiche che gli impatti dei cambiamenti climatici colpiscono in maniera asimmetrica Paesi industrializzati e Paesi in via di sviluppo, il che ha reso storicamente difficile giungere al sufficiente consenso internazionale attorno a una specifica strategia piuttosto che a un'altra. Va da sé che anche il grande successo diplomatico raggiunto nel 2015 con la sigla dell'Accordo di Parigi presenta, come vedremo, preoccupanti limiti in termini di efficacia, cristallizzati nel gap esistente tra la riduzione di emissioni ottenuta dalla somma degli impegni di riduzioni assunti dai singoli Stati e il trend di riduzione che sarebbe necessario a centrare l'obiettivo stabilito dallo stesso Accordo.

Come è noto, le negoziazioni internazionali in ambito climatico sono focalizzate su due macroambiti di azione climatica, riguardanti uno la rimozione delle cause, l'altro l'attenuazione degli impatti, ovvero la *mitigazione* e l'*adattamento*.

Nella prima categoria rientrano tutti gli interventi volti all'eliminazione o quanto meno alla riduzione delle cause dei cambiamenti climatici; ovvero la riduzione delle emissioni di gas serra attraverso l'imposizione di limiti ai processi che li generano (ad esempio la produzione di energia da combustione), nonché attraverso politiche di recupero e stoccaggio dei gas prodotti per evitarne la dispersione in atmosfera. Le misure di mitigazione sono dotate di efficacia solo se raggiungono l'obiettivo di incidere in misura sensibile sul totale delle emissioni globali prodotte e solo se la riduzione è continuativa nel tempo. Ciò è possibile solo attraverso un consenso internazionale il più ampio possibile, che parta dal diretto coinvolgimento nelle azioni di riduzione dei maggiori Paesi emettitori di gas serra⁹¹³.

Oltre all'ambizione di riportare il processo di riscaldamento globale sotto controllo attraverso il graduale ripristino delle condizioni atmosferiche pre-industriali, esiste un'altra vasta gamma di azioni che guardano ad attutire l'impatto dei cambiamenti già in atto e che riguardano il cosiddetto adattamento. Il concetto di *adattamento*⁹¹⁴ fa implicito riferimento all'accettazione di un cambiamento in corso, di fronte al quale si agisce per minimizzare e per quanto possibile prevenire gli effetti avversi. Ciò è possibile in particolare modificando gli usi del territorio in funzione delle nuove caratteristiche ambientali dunque aumentandone la resilienza agli stress e agli shock climatici.

Nonostante siano entrambi in discussione, come premesso, sui tavoli dei negoziati climatici, mitigazione e adattamento si differenziano per taluni rilevanti aspetti.

A differenza della mitigazione che ha bisogno di un ampio consenso internazionale e di un'azione ambiziosa e coordinata a livello sovranazionale per avere *chance* di efficacia, nel caso dell'adattamento le

913I dati aggiornati riguardanti le emissioni prodotte per singolo Paese sono disponibili sulla piattaforma open data Global Carbon Atlas, realizzata dal Global Carbon Project, un progetto di ricerca promosso da Future Earth e dal World Climate Research Programme. La piattaforma è on line al link: <http://www.globalcarbonatlas.org/en/CO2-emissions>. (Ultima consultazione gennaio 2021).

914La gamma delle politiche di adattamento è molto ampia, dal ripensamento delle infrastrutture sottoposte a rischio climatico, all'identificazione di specie agricole adatte ai climi in trasformazione. Sull'argomento si vedano, tra gli altri: Lim B., Spanger-Siegfried E., *Adaptation Policy Frameworks for Climate Change: Developing Strategies, Policies and Measures*. Cambridge University Press, UNDP, 2004 e Smith J.B., Lenhart S.S., *Climate change adaptation policy options*. Climate Research, Vol. 6 pp. 193-201, Inter-Research, 1996.

azioni si declinano principalmente a livello territoriale. Può dirsi di conseguenza, in linea generale, che le frizioni tra Paesi sono inferiori sulle politiche di adattamento rispetto a quelle di mitigazione. Le difficoltà esistenti sull'adattamento si giocano prevalentemente sui fondi necessari a sostenere gli interventi; in particolare sul trasferimento di tecnologie e risorse finanziarie che, in nome del principio di responsabilità comuni ma differenziate, i Paesi industrializzati dovrebbero versare nelle casse dei Paesi in via di sviluppo per sostenere gli interventi di adattamento, oltre che le azioni di mitigazione⁹¹⁵. Per quanto capillarmente diffuse e implementate, le sole azioni di adattamento non hanno tuttavia la possibilità di garantire sufficiente efficacia all'azione climatica in quanto i tempi e le dinamiche con cui gli impatti climatici vanno manifestandosi alle diverse latitudini e longitudini sono molto variabili, ben più incerti e senza la prospettiva di lungo termine che avrebbe un'azione globale volta alla rimozione delle cause. Questa precisazione sarà utile nell'excursus che segue, dedicato alla storia – e alle alterne fortune – delle negoziazioni internazionali in campo climatico.

1.1.1. Breve storia delle negoziazioni internazionali in ambito climatico

La prima Conferenza Mondiale sul Clima⁹¹⁶ fu organizzata nel febbraio del 1979 a Ginevra dalla WMO – Organizzazione Meteorologica Mondiale. A partecipare furono soprattutto rappresentanti della comunità scientifica; per la prima volta vennero sollevate preoccupazioni, in una sede internazionale, circa la pericolosità di possibili cambiamenti climatici su scala globale. Al termine dei lavori⁹¹⁷ venne diffusa una Dichiarazione, la *World Climate Conference Declaration*⁹¹⁸ che, pur ammettendo le lacune scientifiche esistenti per una piena comprensione del funzionamento del sistema climatico, introduceva la possibilità che l'aumento della quantità di gas clima alteranti in atmosfera fosse dovuta alle attività antropiche come deforestazione e utilizzo dei combustibili fossili.

La dichiarazione conteneva un appello alle Nazioni a “*sfruttare appieno le conoscenze sul clima; adottare misure per migliorare in modo significativo tali conoscenze; prevedere e prevenire*

915Lo strumento individuato a livello internazionale per garantire lo stanziamento dei fondi necessari a sostenere le politiche di adattamento e mitigazione nei Paesi in via di Sviluppo è il Green Climate Fund, previsto dall'Accordo di Copenaghen nel 2009 e istituito ufficialmente durante la COP 16 di Cancun nel 2010. L'impegno allora previsto era quello di mobilitare 100 miliardi di dollari l'anno entro il 2020. Sulla tormentata storia del Climate Fund si tornerà più avanti.

916L'incontro, noto con l'acronimo WCC-1 fu promosso dalla WMO in collaborazione con alcune agenzie delle Nazioni Unite tra cui l'UNESCO, la FAO, l'UNEP, l'ICSU – Organismo Scientifico Internazionale per la Scienza e numerosi altri partner scientifici di rilievo internazionale. Si veda a tal proposito: World Meteorological Organization, *Proceedings of the World Climate Conference*. Ginevra, 1979. WMO-No. 537, 1979.

917I lavori della Conferenza durarono due settimane. Nel corso della prima circa 350 scienziati (provenienti da 53 Paesi e rappresentanti di 24 organizzazioni internazionali), specialisti di diverse discipline scientifiche e sociali, tra le quali ecologia, biologia, ambiente, energia, agricoltura, economia, furono chiamati a confrontarsi sugli aspetti tecnici delle scienze climatiche. Nel corso della seconda settimana la discussione si restrinse a un gruppo di 100 esperti. A tal proposito si veda: White, R.M. *The World Climate Conference: Report by the Conference Chairman*. WMO Bulletin, 28, 3, 177-178, WMO, Ginevra, 1979.

918*World Climate Conference Declaration* o WCC-1 Declaration, WMO, Ginevra, 1979; World Meteorological Organization, *Proceedings of the World Climate Conference*. Ginevra, 1979. WMO-No. 537, 1979, p.709 e ss. Il testo completo è disponibile on line alla pagina: https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=8346 (Ultima consultazione: marzo 2021).

potenziali cambiamenti climatici causati dall'uomo che potrebbero essere negativi per il benessere dell'umanità⁹¹⁹ nonché una serie di raccomandazioni tra cui l'invito a sostenere l'istituzione di un Programma Mondiale sul Clima, secondo quanto proposto dalla WMO⁹²⁰.

Il Programma Mondiale sul Clima (o *WCP - World Climate Programme*⁹²¹) vide ufficialmente la luce dopo poche settimane, durante il Congresso Meteorologico Mondiale celebratosi nella seguente primavera⁹²², con l'obiettivo di favorire l'applicazione delle conoscenze sul clima a beneficio delle attività umane; approfondire la ricerca e l'avanzamento scientifico in materia e monitorare gli impatti climatici. A comporre il Programma sono quattro diverse organizzazioni: il *World Climate Data Program* – WCDP; (cui scopo è garantire accesso tempestivo a dati climatici affidabili;) il *World Climate Research Programme* – WCRP⁹²³ (con l'obiettivo di coordinare la ricerca climatica a livello globale); il *World Climate Impact Study Programme* – WCIP (deputato a mettere in guardia i governi sui potenziali impatti) e il *World Climate Applications Programme* – WCAP (focalizzato sull'applicare le informazioni esistenti con priorità su cibo, acqua ed energia). La WMO è incaricata di esercitare il ruolo di guida e coordinamento; tuttavia per garantire l'interdisciplinarietà al processo la struttura prevede il coinvolgimento della comunità scientifica internazionale tramite l'ICSU - *International Council of Scientific Unions* e delle agenzie specializzate delle Nazioni Unite come UNEP, OMS, FAO e UNESCO⁹²⁴.

Nel decennio degli '80 il tema dei cambiamenti climatici fu al centro di numerosi e rilevanti conferenze e meeting internazionali. Tra esse vale la pena citare la Conferenza di Villach⁹²⁵ (Austria) nel 1985, la Conferenza di Toronto⁹²⁶ nel 1988, nonché le Conferenze di Ottawa, Tata, L'Aja,

919Ivi, p.713.

920Ivi, p.715-716.

921Su istituzione, struttura e obiettivi del World Climate Programme si veda: Potter T.D., *World climate programme*. Science of The Total Environment, Vol. 55, pp.197-205, 1986.

922L'ottavo World Meteorological Congress della WMO si tenne a Ginevra dal 30 aprile al 25 maggio 1979. Per approfondire si veda: *Eight World Meteorological Congress Proceedings*. WMO No.547, Ginevra, WMO 1980. Disponibile on line: https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5330.

923Il WCRP fu istituito ufficialmente nel 1980 dalla WMO, dall'ICSU e dalla Intergovernmental Oceanographic Commission dell'UNESCO. Su obiettivi e composizione del programma si veda il WCRP Sponsors Agreement del 1993: *WCRP – Agreement between the World Meteorological Organization, International Council of Scientific Unions and the Intergovernmental Oceanographic Commission on the World Climate Research Programme*, 1993.

Disponibile on line: https://www.wcrp-climate.org/about/WCRP_Sponsors'_Agreement_1993.pdf (Ultima consultazione: aprile 2021)

924Zillman J.A., *A History of Climate Activities*. WMO Bulletin 58 (3), pp.141 -150, Ginevra, WMO, 2009, p.144.

925International conference of the Assessment of the role of carbon dioxide and of other greenhouse gases in climate variations and associated impacts (9-15 ottobre 1985; Villach, Austria); sull'argomento si veda: *Report of the International conference of the Assessment of the role of carbon dioxide and of other greenhouse gases in climate variations and associated impacts*. World Meteorological Organization – WMO; United Nations Environment Programme – UNEP; International Council of Scientific Unions - ICSU; WMO-No. 661, 1986.

926Toronto Conference on the Changing Atmosphere, 27-30 giugno 1988.

Rilevante sottolineare che lo Statement della Conferenza di Toronto, dedicata alle implicazioni dei cambiamenti atmosferici sulla sicurezza globale conteneva l'invito, rivolto ai governi, alle Nazioni Unite, alle organizzazioni non governative e ai singoli individui di intraprendere specifiche azioni per ridurre l'inquinamento atmosferico alla base delle modifiche del sistema climatico. I governi in particolare erano invitati a definire politiche energetiche in ottica di riduzione delle emissioni, con un obiettivo globale iniziale di -20% di CO₂ nel 2005 rispetto ai livelli del 1988, nonché a definire obiettivi

Noordwijk, El Cairo e L'Aja nel 1989 e la Conferenza di Bergen nel 1990⁹²⁷. Il numero dei summit dedicati ad approfondire informazioni scientifiche e preoccupazione politiche connesse al *climate change* segnò il crescente interesse che avrebbe portato nei decenni successivi l'emergenza climatica a posizionarsi al centro dell'agenda politica internazionale.

Menzione a parte merita l'istituzione, avvenuta nel 1988, dell'IPCC – *International Panel on Climate Change*⁹²⁸, da parte dell'UNEP e della WMO, cui si è fatto riferimento nel primo capitolo. Nel dicembre 1988 l'Assemblea Generale delle Nazioni, con la risoluzione 43/53⁹²⁹ accogliendo con favore la notizia dell'istituzione dell'IPCC, chiedeva esplicitamente al Segretario generale della WMO e al Direttore della UNEP di investire l'IPCC immediatamente dei compiti di revisione scientifica sullo stato delle conoscenze climatiche, dell'individuazione di programmi di valutazione degli impatti del *climate change* nonché di strumenti e strategie di contrasto.

Nel 1990 l'IPCC pubblica il suo primo *general report* – detto *assessment*, cui ne sono seguiti altri quattro, rispettivamente nel 1996, 2001, 2007 e 2014⁹³⁰ (il sesto report generale è atteso per il 2022), divenuti pietre miliari nel percorso delle scienze del clima nonché fondamento negoziale per le discussioni internazionali in ambito climatico. I contenuti degli *Assessment report* sono stati descritti nel primo capitolo.

È ampiamente riconosciuto che l'IPCC rappresenta il principale foro scientifico esistente a livello mondiale sulle questioni climatiche; si tratta di un organismo consultivo intergovernativo, di natura tecnica, incaricato di valutare dati e informazioni tecnico-scientifiche in tema di cambiamenti climatici, valutarne l'impatto ambientale e sociale e fornire indicazioni ai decisori politici circa policy e strategie di intervento. Migliaia di scienziati e *reviewers* partecipano alla redazione dei rapporti, gli esperti sono nominati dai 195 governi membri e selezionati da un *bureau* di scienziati eletti dai governi per la durata di un ciclo di valutazione. È innegabile che l'IPCC abbia avuto un enorme impatto sul modo in cui è percepito il cambiamento climatico a livello globale, sia dalla società civile

di efficientamento energetico, mirati a raggiungere il 10% di risparmio energetico entro il 2005.

927Per una meticolosa ricostruzione della cronologia delle conferenze sul clima, qui soltanto accennata, si veda la raccolta: Center for International Environmental Law, *Selected International Legal Materials on Global Warming and Climate Change*. American University International Law Review 5, no. 2, pp. 513-634, 1990.

928Sull'istituzione dell'IPCC si vedano, tra gli altri: Agrawala, S., *Structural and process history of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Climatic Change, 39(4), pp.621–42., 1998; Bolin, B., *The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*. Proceedings of the Second World Climate Conference. Cambridge University Press, 19-21, 1991 e Shackely S., *The intergovernmental panel on climate change. Consensual knowledge and global politics*. Global environmental change, pp. 80 ss., 1997,

929UN Risoluzione dell'Assemblea Generale n.43/53, *Protection of Global climate for present and future generations of mankind*. General Assembly, Forty-third Session, A/43/755, p. 133-134.

Disponibile on line: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/02/UNGA43-53.pdf> (Ultima consultazione: aprile 2021)

930Sul contenuto dei Report dell'IPCC, in particolare il *First Assessment Report* – FAR del 1990, il *Second Assessment Report* – SAR del 1996, il *Third Assessment Report* - TAR del 2001, il *Forth Assessment Report* - AR4 del 2007, il *Fifth Assessment Report* - AR5 del 2014, nonché dei report speciali *Global Warming of 1.5°C* del 2018, lo *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate* del 2019 e il *Climate Change and Land* del 2019, si rimanda alla trattazione contenuta nel primo capitolo in cui sono stati analizzate e passate in rassegna le evidenze scientifiche esistenti sui cambiamenti climatici, con particolare attenzione proprio ai contenuti dei report dell'IPCC.

che dai media e dalle istituzioni politiche nazionali ed internazionali.

Sempre nel 1990 si tenne a Ginevra la Seconda Conferenza Mondiale sul Clima⁹³¹, all'esito della quale, nella dichiarazione finale, fu evidenziata la necessità di negoziare un accordo globale sui cambiamenti climatici, che vide la luce due anni dopo a Rio de Janeiro.

1.1.2. La Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici del 1992

Anche se da quanto sin qui descritto pare evidente che la presenza della questione climatica sui tavoli internazionali può essere fatta risalire alla fine degli anni '70, il momento esatto cui si associa convenzionalmente l'emergere dei cambiamenti climatici come tema centrale nel dibattito internazionale è la già citata *Conferenza sull'Ambiente e lo Sviluppo* delle Nazioni Unite - UNCED⁹³² (meglio conosciuta come *Earth Summit*) tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992⁹³³. Uno dei documenti prodotti durante il Summit, parte dei cosiddetti *Accordi di Rio*⁹³⁴, fu la *Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici* – UNFCCC⁹³⁵ che è ancora oggi il punto di riferimento per la regolamentazione giuridica sovranazionale in campo climatico.

Il trattato, che rappresenta il primo strumento a livello internazionale avente ad oggetto il contrasto al riscaldamento globale tramite l'obiettivo di stabilizzare in atmosfera le concentrazioni di gas clima alteranti, non aveva carattere di accordo legalmente vincolante in quanto non poneva di per sé limiti obbligatori di riduzioni per i singoli Paesi⁹³⁶.

Il testo finale della Convenzione può essere considerato il frutto di trattative e mediazioni tra le parti, soprattutto a causa delle diffuse preoccupazioni circa le conseguenze economiche a livello statale e regionale dei vincoli assunti tramite la ratifica. Tutti i Paesi firmatari accettarono nei fatti di calcolare annualmente le proprie emissioni per conoscerne il livello ed evidenziarne i *trend*; inoltre, la ratifica della Convenzione comportava l'obbligo di perseguire obiettivi volontari di riduzione delle emissioni, pur rimandando la definizione di target vincolanti all'adozione di successivi atti (o protocolli⁹³⁷). Il carattere di compromesso attribuibile alla Convenzione giustifica le formule, spesso generiche, utilizzate all'interno

931 *Second World Climate Conference* (o WCC-2), Ginevra 1990. La Conferenza fu organizzata dalla WMO in collaborazione con UNEP, UNESCO, FAO e ICSU. Per approfondire si veda: World Meteorological Organization, *Second World Climate Conference Statement*. Ginevra, 1990. Il testo completo è disponibile on line alla pagina: https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=6227 (Ultima consultazione: aprile 2021).

932 UN Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, 1992.

933 Si veda a tal proposito la trattazione contenuta nel capitolo 1.

934 Oltre all'UNFCCC vennero siglate a Rio altre due convenzioni: *UN Convention on Biological Diversity – CBD*, e la *UN Convention to Combat Desertification – UNCCD*, sempre nell'ambito della *United Nations Conference on Environment and Development* – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

935 *United Nations Framework Convention on Climate Change* – UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

936 Si vedano, tra gli altri, sull'argomento: Boansky D., *The United Nations framework convention on climate change. A commentary*. Yale journal of international law, pp. 452 ss., 1993 e Sands P., *The United Nations framework convention on climate change. Review of European community and international environmental law*, pp. 270 ss., 1992 e Weksmann J., *Designing a compliance system for the UN framework convention on climate change*. Cameron J., Werksmann J., Roderick P. (a cura di.), *Improving compliance with international environmental law*. London, Earscan, pp. 90 ss. 1996.

937 Art. 17, *United Nations Framework Convention on Climate Change* – UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

del testo; tuttavia questa sommarietà può essere interpretata come elemento costruttivo. In altre parole, piuttosto che far fallire i negoziati si preferì trovare un accordo sul quadro definitivo generale e lasciare a successivi processi di interpretazione e di implementazione la definizione del piano operativo.

Dall'analisi dell'ordito convenzionale emergono elementi di estremo interesse, a conferma che la UNFCCC è a ragione considerata pietra miliare nel diritto climatico.

Circostanza basilare e ineluttabile derivante dalla Convenzione è la posizione di assoluta centralità riconosciuta alla conoscenza scientifica, in particolare alla scienza del clima. L'operazione compiuta è la traduzione in norme positive e in definizioni giuridicamente rilevanti delle principali acquisizioni scientifiche in materia di cambiamenti climatici; attraverso l'efficace fusione tra culture giuridica e scientifica. Da questo processo di sintesi emerge il carattere del diritto del clima quale diritto fondato sulla scienza, carattere che permea l'intero testo della convenzione. Le acquisizioni scientifiche divengono premessa su cui è costruita l'architettura del trattato e presupposto per la definizione di obiettivi e vincoli.

L'art. 1, dedicato alle definizioni, trae dalla letteratura scientifica le nozioni di *sistema climatico*, *cambiamento climatico* e *effetti negativi del cambiamento climatico*⁹³⁸. Il sistema climatico è definito come “*l'insieme di atmosfera, biosfera, idrosfera, geosfera e relative interazioni*”⁹³⁹, ovvero come sistema complesso e interconnesso, non statico, le cui dinamiche di funzionamento dipendono dalle interazioni tra le singole componenti (o meglio, dalle azioni, interazioni e retroazioni, cosiddetti *feedback loop*). Distinguendo tra naturale variabilità climatica, dipendente dai “*forzanti climatici naturali*” interni o esterni al sistema climatico e cambiamenti climatici antropogenici, dipendenti direttamente o indirettamente dall'azione umana che attiva i cosiddetti “*forzanti climatici antropogenici*”, la Convenzione si riferisce esplicitamente ai secondi. Fa preciso riferimento infatti, al par. 2 del primo articolo, a “*qualsiasi cambiamento di clima attribuibile direttamente o indirettamente all'azione umana che, provocando un aumento delle concentrazioni atmosferiche si affianca alla naturale variabilità del*

938Art. 1, *United Nations Framework Convention on Climate Change* – UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

“*Definizioni. Ai fini della presente Convenzione s'intende per: 1. «effetti negativi dei cambiamenti climatici»: i cambiamenti dell'ambiente fisico o della vita animale e vegetale dovuti a cambiamenti climatici, che hanno rilevanti effetti deleteri per la composizione, la capacità di recupero o la produttività di ecosistemi naturali e gestiti per il funzionamento dei sistemi socioeconomici oppure per la sanità e il benessere del genere umano; 2. «cambiamenti climatici»: qualsiasi cambiamento di clima attribuito direttamente o indirettamente ad attività umane, il quale altera la composizione dell'atmosfera mondiale e si aggiunge alla variabilità naturale del clima osservata in periodi di tempo comparabili; 3 «sistema climatico»: l'insieme dell'atmosfera, idrosfera, biosfera, geosfera e delle relative interazioni; 4. «emissioni»: emissione di gas ad effetto serra e/o dei loro precursori nell'atmosfera al di sopra di una determinata zona e in un determinato periodo di tempo; 5. «gas ad effetto serra»: i gas di origine naturale o prodotti da attività umana, che fanno parte dell'atmosfera e assorbono e riflettono i raggi infrarossi; 6. «organizzazione regionale di integrazione economica»: qualsiasi organizzazione costituita da Stati sovrani di una determinata regione, che è competente per le materie trattate dalla presente Convenzione o dai relativi protocolli e che è stata debitamente autorizzata, in conformità delle sue procedure interne, a firmare, ratificare, accettare, approvare relativi strumenti o ad accedervi; 7. «serbatoio»: una o più componenti del sistema climatico, in cui è immagazzinato un gas ad effetto serra o un precursore di un gas ad effetto serra; 8. «pozzo»: qualsiasi processo, attività o meccanismo che elimina dall'atmosfera un gas ad effetto serra, un aerosol o un precursore di un gas ad effetto serra; 9. «fonte»: qualsiasi processo o attività, che immette nell'atmosfera un gas ad effetto serra, un aerosol o un precursore di un gas ad effetto serra.»*

939Ibidem. Art. 1, Par. 3.

*clima*⁹⁴⁰”.

La stessa definizione, contenuta nel primo paragrafo dell'art.1, di impatti climatici negativi, qualificati come “*cambiamenti dell’ambiente fisico o della vita animale e vegetale dovuti a cambiamenti climatici, che hanno rilevanti effetti deleteri per la composizione, la capacità di recupero o la produttività di ecosistemi naturali e gestiti per il funzionamento dei sistemi socioeconomici oppure per la sanità e il benessere del genere umano*”⁹⁴¹”, è informata al recepimento del concetto di clima come funzione ecosistemica di regolazione di beni e servizi naturali indispensabili per il funzionamento delle relazioni socio-economiche e al benessere delle comunità viventi, inclusa quella umana.

Nel secondo paragrafo del testo⁹⁴² si riconosce esplicitamente l'origine antropica dell'emergenza climatica ponendo l'attenzione sul ruolo delle attività umane nella produzione dei gas clima-alteranti: “*le attività umane hanno notevolmente aumentato le concentrazioni atmosferiche di gas ad effetto serra, che intensifica l’effetto serra naturale e 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*”⁹⁴³”.

Questo riconoscimento, unito alla formula contenuta nel primo paragrafo della Convenzione, che definisce i cambiamenti climatici e i loro effetti “*motivo di preoccupazione per il genere umano*”⁹⁴⁴”; compie l'operazione – di straordinaria importanza – di fornire copertura giuridica al nesso causale (attinente fino a quel momento all'evidenza scientifica ma non al diritto) tra attività antropiche e riscaldamento globale.

All'obiettivo della Convenzione è dedicato l'art.2, secondo il quale fine ultimo del trattato e dei suoi strumenti giuridici è “*stabilizzare [...] le concentrazioni di gas ad effetto serra nell’atmosfera a un livello tale che sia esclusa qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico. Tale livello deve essere raggiunto entro un periodo di tempo sufficiente per permettere agli ecosistemi di adattarsi naturalmente a cambiamenti di clima e per garantire che la produzione alimentare non sia minacciata e lo sviluppo economico possa continuare ad un ritmo sostenibile*”⁹⁴⁵.

In continuità con quanto enunciato nei primi due paragrafi del preambolo⁹⁴⁶, l'obiettivo individuato dalla Convenzione è dunque la stabilizzazione delle concentrazioni atmosferiche di gas serra al fine di

940Ibidem. Art. 1, Par. 2.

941Ibidem. Art. 1, Par. 1.

942Ivi, Preambolo, Par.2.

“*[Le Parti della Convenzione] preoccupate per il fatto 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*”.

943Ibidem, Preambolo, Par.2.

944Ivi, Preambolo, Par.1.

945Ivi, Art. 2.

946Ivi, Preambolo, Par. 1-2: “*[Le Parti della Convenzione] consapevoli che i cambiamenti di clima del pianeta e i relativi effetti negativi costituiscono un motivo di preoccupazione per il genere umano; preoccupate per il fatto 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*”.

evitare qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico. In ultima istanza, la stabilità climatica appare quale bene in senso giuridico riconosciuto e tutelato dall'UNFCCC.

Gli obblighi a carico delle parti previsti dalla Convenzione, che devono essere rispettati entro un tempo congruo a “*permettere agli ecosistemi di adattarsi naturalmente a cambiamenti di clima[...]*”⁹⁴⁷, sono volti alla tutela di tale bene.

L'art.3 fissa i principi che informano la Convenzione: il principio di equità, di responsabilità comuni ma differenziate e di rispettive capacità⁹⁴⁸, che sono principi cardine del diritto climatico e che assegnano ai Paesi sviluppati che sono Parti della Convenzione il dovere di “*prendere iniziativa nella lotta contro i cambiamenti climatici e i relativi effetti negativi*”⁹⁴⁹. Essi si traducono nella previsione di impegni differenziati in capo a ciascun paese, in considerazione tanto delle responsabilità storiche che delle capacità tecnologiche ed economiche attuali. Si fa inoltre riferimento al dovere di agire in base a precauzione⁹⁵⁰, che comprende i doveri di rilevazione anticipata, prevenzione e riduzione delle cause dei cambiamenti climatici.

Gli obblighi derivanti dalla ratifica della Convenzione sono disciplinati dall'art.4⁹⁵¹. Si tratta di una serie di doveri relazionati tra loro, in posizione di primarietà e comprimarietà e tali da configurare una obbligazione complessa.

L'obbligo principale esige l'adozione di politiche nazionali e dei connessi provvedimenti necessari a mitigare i cambiamenti climatici, limitando le emissioni di gas a effetto serra. Si tratta di un obbligo di *facere*, definito dall'art. 4, par. 2, lettera a)⁹⁵², funzionalmente collegato al raggiungimento della stabilità climatica che è obiettivo della Convenzione. Il dovere primario è connesso a una serie di obblighi secondari, tra cui⁹⁵³ la necessità di informare le politiche climatiche ai principi di equità, responsabilità comuni e differenziate e rispettive capacità; alla cooperazione internazionale, alla precauzione e alla

947Ivi, Art. 2.

948Ivi, Art. 3, Par.1.

949Ibidem.

950Ivi, art. 3, par 3. Il dovere di precauzione è stato tra i contenuti fortemente voluti nel testo convenzionale, tra gli altri, dai rappresentanti degli Stati insulari, maggiormente minacciati dai cambiamenti climatici.

951Ivi, art.4.

952Ivi, art. 4, Par. 2, lettera a): “*Ciascuna di queste Parti adotta politiche nazionali e prende corrispondenti provvedimenti per mitigare i cambiamenti climatici, limitando le emissioni causate dall'uomo di gas ad effetto serra e proteggendo e incrementando i suoi pozzi e serbatoi di gas ad effetto serra. Queste politiche e provvedimenti dimostreranno che i Paesi sviluppati prendono l'iniziativa per modificare le tendenze a lunga scadenza delle emissioni causate dall'uomo in conformità dell'obiettivo della Convenzione, riconoscendo che il ritorno entro la fine del presente decennio ai precedenti livelli di emissioni, causate dall'uomo, di biossido di carbonio e di altri gas ad effetto serra, non inclusi nel protocollo di Montreal, contribuirebbe a tale modifica, e prendendo in considerazione le differenze di punti di partenza e di approcci, di strutture economiche e di risorse, la necessità di mantenere una crescita economica forte e sostenibile, le tecnologie disponibili e le altre singole circostanze, nonché la necessità che ciascuna di queste Parti contribuisca in misura equa ed adeguata allo sforzo mondiale per questo obiettivo. Queste Parti possono attuare tali politiche e provvedimenti congiuntamente con altre Parti e possono assistere altre Parti prestando aiuto per il raggiungimento dell'obiettivo della Convenzione e, in particolare, di quello del presente sottoparagrafo.*”

953L'elenco non è esaustivo; si vedano per completezza gli artt.3-4-6.

Cfr. *United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

promozione dello sviluppo sostenibile (ex art.3); l'obbligo di favorire il trasferimento di tecnologie⁹⁵⁴, di tenere inventari delle emissioni⁹⁵⁵, di ricorrere alla *miglior scienza*⁹⁵⁶ (ex art.4); di garantire il rispetto del diritto di accesso e partecipazione (ex art.6⁹⁵⁷).

Gli obblighi accessori sono dunque spesso strumentali al dovere primario, e contribuiscono a qualificarne modi e tempi di attuazione. Ciò non significa che da alcuni dei doveri previsti ci si possa esimere: con la ratifica della Convenzione le Parti assumono l'impegno a rispettarli nella loro interezza. Il carattere di obbligazione complessa fa sì che anche il mancato adempimento di uno soltanto di questi doveri possa essere fatto valere per contestare l'inadempienza delle Parti nei confronti della responsabilità assunta.

Dall'approfondita analisi del testo della Convenzione emerge dunque la straordinaria rilevanza che il trattato ha nella regolamentazione climatica. Firmata inizialmente da 154 nazioni e immediatamente aperto alle ratifiche, la UNFCCC entrò in vigore poco meno di due anni dopo, nel marzo 1994, con la ratifica del 50° Paese. Attualmente hanno ratificato la Convenzione tutti gli Stati membri delle Nazioni Unite (oltre a Unione Europea, Isole Cook e Niue) per un totale di 197 ratifiche. I Paesi firmatari dell'UNFCCC sono divisi secondo l'art.4 della Convenzione in tre distinti gruppi. Dell'Allegato I⁹⁵⁸ fanno parte i Paesi industrializzati e i Paesi ex-socialisti in transizione (ovvero 41 Paesi e l'UE); dell'Allegato II⁹⁵⁹ fanno parte 24 Paesi industrializzati tra quelli compresi dell'Allegato I (quelli il cui tasso di industrializzazione, in nome dei principi di equità e di responsabilità comuni ma differenziate⁹⁶⁰, sono tali da individuarli come Paesi tenuti a pagare i costi dei Paesi in Via di Sviluppo) mentre del terzo gruppo fanno parte i Paesi in Via di sviluppo.

Nel fissare gli obblighi derivanti dalla Convenzione per ciascuna Parte, l'art.4⁹⁶¹ distingue quelli che ricadono su tutte le Parti⁹⁶² (tra essi: l'obbligo di tenere inventari delle emissioni, di formulare programmi nazionale e regionali di mitigazione, di promuovere il trasferimento di tecnologie e la cooperazione nell'adattamento), da quelli esigibili dai soli Paesi sviluppati inclusi nell'Allegato I⁹⁶³ (tra cui: l'adozione di

954Ivi, art. 4, Par. 1, lettera c).

955Ivi, art. 4, Par. 1, lettera a).

956Ivi, art. 4, Par 2, lettera d). Il dovere secondario di decidere sulla base della cosiddetta "migliore scienza" ovvero in base alle migliori cognizioni scientifiche disponibili deriva dalla consapevolezza esplicitata nel preambolo che le iniziative necessarie per comprendere fronteggiare i cambiamenti climatici sono tanto più efficaci nella misura in cui si fondano su pertinenti considerazioni tecniche costantemente rivalutate.

957Ivi, art.6: "*Educazione, formazione e sensibilizzazione del pubblico*".

958I Paesi dell'Allegato I dell'UNFCCC sono: Australia, Austria, Belgio, Bielorussia, Bulgaria, Canada, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Federazione Russa, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Liechtenstein, Lituania, Lussemburgo, Monaco, Norvegia, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Stati Uniti d'America, Svezia, Svizzera, Turchia, Ucraina, Ungheria, Unione Europea.

959I Paesi dell'Allegato II dell'UNFCCC sono: Australia, Austria, Belgio, Canada, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lussemburgo, Norvegia, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Stati Uniti d'America, Svezia, Svizzera, Turchia, Unione Europea.

960Entrambi i principi sono sanciti dell'Art. 3, par.1 della UNFCCC.

961Ivi, Art. 4.

962Ivi, Art. 4, Par.1., Lettere da a) a j).

963Ivi, Art. 4, Par. 2, Lettere da a) a g).

politiche nazionali di riduzione in linea con gli obiettivi e la comunicazione periodica delle misure adottate a tal fine nonché il sottoporsi alle valutazioni delle COP circa la loro adeguatezza).

Negli anni successivi all'entrata in vigore della Convenzione gli obblighi previsti sono stati ulteriormente adeguati e integrati dagli strumenti applicativi della convenzione attraverso la Conferenze delle Parti (di seguito COP), istituita dall'art.7 quale organo supremo del trattato⁹⁶⁴.

La COP ha il compito di esaminare l'attuazione della Convenzione e degli strumenti giuridici adottati per implementarne gli obiettivi; si riunisce in sessione ordinaria annualmente, convocata dal Segretario. Oltre alle Parti che hanno ratificato l'UNFCCC possono parteciparvi, in qualità di osservatori, anche altre agenzie delle Nazioni Unite, rappresentanti di organizzazioni internazionali, enti, agenzie e organizzazioni non governative⁹⁶⁵. È in seno alle sessioni della COP che si celebrano dunque, anno dopo anno, le negoziazioni climatiche internazionali. Tra esse, come si vedrà, spicca per rilevanza la COP21 tenutasi a Parigi nel 2015, nell'ambito della quale è stato adottato l'Accordo di Parigi quale più recente ed inclusivo strumento applicativo della Convenzione.

La Convenzione prevede⁹⁶⁶ che gli obblighi previsti per le Parti debbano dunque essere riesaminati e adeguati ad intervalli regolari nell'ambito della COP, fino a compimento dell'obiettivo previsto.

Durante la prima Conferenza delle Parti – COP1, che si svolse nel 1995 a Berlino, venne espressa preoccupazione circa l'insufficienza degli impegni previsti nell'UNFCCC⁹⁶⁷, in particolare quelli in capo ai Paesi sviluppati. Nella decisione ministeriale 1/CP.1 adottata durante la Conferenza e nota come *Mandato di Berlino*⁹⁶⁸ si stabilì pertanto di intraprendere un nuovo processo negoziale, della durata di due anni, con l'obiettivo di stabilire un insieme di azioni e adottare ulteriori strumenti legali cui finalità fosse il rafforzamento delle azioni di riduzione delle emissioni dei Paesi dell'Allegato I, esentando le altre Parti dall'adozione di obblighi vincolanti.

1.1.3. Il Protocollo di Kyoto del 1997

Il nuovo processo negoziale si concluse con l'adozione, nel corso della COP3 celebrata nel 1997 a Kyoto, in Giappone, dell'omonimo Protocollo che fissava, per i Paesi industrializzati, riduzioni vincolanti delle emissioni clima alteranti.

Con Protocollo di Kyoto⁹⁶⁹ i Paesi sviluppati concordarono una riduzione media del 5,2% delle emissioni⁹⁷⁰ nel periodo 2008-2012 rispetto ai livelli del 1990. L'Allegato B del protocollo prevedeva

964Ivi, Art. 7.

965Ivi, Art. 7, Par.5.

966Ivi, Art. 4, Par.2, lettera d).

967Ivi. Nello specifico il riferimento è all'Art.4 Par.2, lettere a) e b).

968UNFCCC - United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its First Session, held at Berlin from 28 march to 7 april 1995*, FCCC/CP/1995/7/Add.1, Berlino, 1995. Si veda nello specifico la Decisione1/CP.1, pp.4-7.

969UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change - *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*, United Nations, 1998.

970La riduzione di emissioni prevista dal Protocollo di Kyoto riguarda sei diversi gas serra e, specificatamente: CO2, metano,

impegni quantificati sottoscritti dai singoli Stati contraenti (il target di riduzione dei Paesi membri dell'UE prima del 2004 era ad esempio fissato all'8%). Le regole dettagliate per l'implementazione del Protocollo vennero definite nei cosiddetti *Accordi di Marrakesh*⁹⁷¹ in quanto furono concertate nel 2001 nel corso della COP7 tenutasi nella città del Marocco.

Partendo dalla necessità di non ostacolare il diritto allo sviluppo dei Paesi emergenti, il Protocollo di Kyoto escludeva dagli obblighi di riduzione le nazioni in via di sviluppo, inclusi quelli in espansione come India e Cina. A questo primo limite, oggetto di strenue critiche da parte di alcuni Paesi come gli Stati Uniti, va aggiunto l'enorme ritardo nell'effettiva entrata in vigore del Protocollo, avvenuta soltanto nel 2005, ovvero otto anni dopo la sua deliberazione (in seguito alla ratifica di Russia e Canada nel 2004). L'entrata in vigore fu infatti sottoposta alla condizione sospensiva del raggiungimento di almeno il 55% di ratifiche da parte dei Paesi firmatari dell'UNFCCC, a patto che essi rappresentassero almeno il 55% delle emissioni globali di gas serra. Le defezioni eccellenti di Paesi come U.S.A. e Australia – la mancata ratifica fu motivata dalla richiesta di allargare la base negoziale includendovi almeno i Paesi emergenti a più alto carico emissivo – fece sì che per l'avveramento di tale condizione si dovettero attendere otto lunghi anni. Il Canada, dopo aver ratificato soltanto nel 2004, uscì poi dal Protocollo nel 2011.

Nel 2005, durante la COP11 di Montreal venne istituito uno specifico *Gruppo di lavoro ad hoc per Ulteriori Impegni per i Paesi dell'Allegato I del Protocollo di Kyoto* (o *Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol – AWG-KP*⁹⁷²) incaricato di valutare e promuovere maggiori impegni per i Paesi industrializzati.

Tra le azioni previste dal Protocollo per il raggiungimento degli obiettivi erano citate misure di efficienza energetica, politiche di incentivi alle energie rinnovabili e all'agricoltura sostenibile. Accanto a queste misure il protocollo introduceva anche specifici meccanismi cosiddetti di mercato, come l'*emission trading*, il *clean development mechanism* (o CDM) e il meccanismo della *joint implementation*. Il commercio delle emissioni (o *emission trading*) prevede che ciascun Paese abbia uno specifico budget emissivo che può essere rispettato anche acquistando da altri Paesi le quote di gas clima alteranti non immesse in atmosfera, disponibili su uno specifico mercato chiamato *carbon market*. I CDM permettono invece di ottenere riduzioni delle emissioni nazionali attraverso progetti volti a ridurre le emissioni in Paesi in via di sviluppo (dunque esclusi dall'*emission trading*). Stesso principio presiede lo *joint implementation*; in questo caso lo sconto delle emissioni deriva dalla partecipazione a progetti multilaterali di riduzione delle emissioni (da minor produzione o sistemi di cattura di gas serra) svolti

protossido di azoto, idrofluorocarburi - HFC e perfluorocarburi - PFC, esafluoro di zolfo SF6. Per HFC, PFC e SF6 gli Stati contraenti possono utilizzare il 1995 come anno di riferimento. Rif. *UNFCCC – Kyoto Protocol, 1998*.

971 UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its Seventh Session, held at Marrakesh from 29 October to 10 November 2001*, FCCC/CP/2001/13/Add.1, Marrakech, 2002.

Si veda nello specifico la *Decisione 5/CP.7 Implementation of Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention (decision 3/CP.3 and Article 2, paragraph 3, and Article 3, paragraph 14, of the Kyoto Protocol)*, pp. 32-40.

972 *Decision 1/CMP.1, UNFCCC - Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its first session, held at Montreal from 28 November to 10 December 2005*, FCCC/KP/CMP/ 2005/8/Add.1, Montreal, 2006.

però tra Paesi che hanno ratificato il Protocollo.

Il Protocollo di Kyoto è stato più volte definito “*la soluzione sbagliata al momento giusto*⁹⁷³”; molti analisti hanno sottolineato come il fallimento istituzionale del progetto sia stato dovuto alle stesse caratteristiche e regole di funzionamento del protocollo.

Circa la validità del Protocollo di Kyoto come strumento di contrasto al *climate change* è infatti opinione largamente condivisa che la parzialità dei Paesi coinvolti, la limitata ambizione degli obiettivi di riduzione stabiliti, l'introduzione di meccanismi di tipo finanziario per contabilizzare le riduzioni e la durata limitata ne abbiano determinato il fallimento in termini di efficacia, condannando il documento a non avere sostanziale impatto nel cammino verso un sistema economico globale a bassa intensità di carbonio⁹⁷⁴. Il primo periodo di impegno previsto dal protocollo di Kyoto, iniziato soltanto nel 2008, è scaduto alla fine del 2012, salvo poi essere prorogato – nelle more della sigla di un nuovo accordo - per un secondo periodo di impegno (2013-2020) ma con il coinvolgimento di un numero esiguo di Paesi e dunque con portata ed efficacia assai limitate.

1.1.4. Da Kyoto a Parigi

L'inizio del percorso che avrebbe dovuto portare, nell'arco di due anni di serrate negoziazioni, a una svolta nell'azione climatica globale inizia nel 2007 a Bali. Nel corso della COP13 tenutasi in Indonesia viene infatti adottata la tabella di marcia – o *Bali Road Map*⁹⁷⁵, per guidare i negoziati sul regime climatico da adottare dopo il 2012, alla scadenza di Kyoto. Assieme alla Road Map venne adottato il *Piano di Azione di Bali* che, prendendo le mosse dall'appena pubblicato AR4 dell'IPCC⁹⁷⁶, riconosceva la necessità di operare tagli cospicui alle emissioni globali. In termini quantitativi, secondo l'IPCC, per mantenere l'aumento medio delle temperature globali al di sotto dei 2° a fine secolo, i Paesi sviluppati avrebbero dovuto ridurre i gas serra in atmosfera del 25/40% entro il 2020 e del 80/95% entro il 2050 rispetto ai valori di riferimento registrati nel 1990. Il coordinamento del processo negoziale venne affidato a un organo sussidiario denominato *Gruppo di Lavoro ad Hoc sull'Azione Cooperativa di Lungo Termine* (o *Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention* – AWG-LCA).

973In tal senso, tra gli altri, Rosen A.M., *The Wrong Solution at the Right Time: The Failure of the Kyoto Protocol on Climate Change*. Politics & Policy Vol. 43-, Wiley Library, 2015;

974Per approfondire alcune delle analisi critiche utili ad evidenziare i limiti del Protocollo di Kyoto si vedano, tra gli altri: Kutney G., *Carbon Politics and the Failure of the Kyoto Protocol*. Routledge, Abingdon, 2004; Durand A., *Common Responsibility: The Failure of Kyoto*. Harvard International Review, Vol. 34, Fasc.1, Cambridge, pp.8-9, 2012; Helm, D. *The Kyoto approach has failed*. Nature n.491, pp.663–665, 2012; Faure M., Gupta J., Nentjes A., *Climate change and the Kyoto protocol. The role of institutions and instruments to control change*. Edward Elgar publishers, 2003; Grunewald N.; Martinez-Zarzoso I., *Did the Kyoto Protocol fail? An evaluation of the effect of the Kyoto Protocol on CO 2 emissions*. Environment and Development Economics, vol. 21, n. 01, p. 1-22, 2016; Haya B., *Failed Mechanism: How the CDM is Subsidizing Hydro Developers and Harming the Kyoto Protocol*. Working Papers, eSocialSciences, International Rivers, 2007.

975UNFCCC - United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007. Addendum*. Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its thirteenth session, Bali, 2007. Si veda in particolare la Decisione 1/CP.13, *Bali Action Plan*.

976IPCC – International Panel on Climate Change, *AR4 Climate Change 2007: Synthesis Report*, 2007.

Nel 2009, di fronte alle enormi aspettative internazionali sorte attorno alla COP15 di Copenaghen, gli esiti risultarono ben al di sotto delle attese. L'obiettivo di giungere a un accordo per il periodo post 2020 non venne raggiunto. Il risultato del summit fu il cosiddetto *Accordo di Copenaghen*⁹⁷⁷, strumento non vincolante costituito da una serie di impegni di riduzione unilaterali comunicati volontariamente da alcuni dei Paesi alla UNFCCC. L'Accordo conteneva inoltre i risultati delle attività dei due citati Gruppi di lavoro (AWG-LCA e AWG-KP), rimandando al 2015 la valutazione complessiva circa la fattibilità di stabilire impegni di riduzione vincolanti e più ambiziosi rispetto a quelli previsti dal Protocollo di Kyoto.

L'anno successivo a Cancún (Messico), durante la COP16 del 2010 vennero approvati gli *Accordi di Cancún*, basati sui risultati del processo negoziale definito a Bali e del lavoro del Gruppo di lavoro AWG-LCA: come risultato del processo portato avanti sul Piano d'Azione di Bali dal *Gruppo di Lavoro sull'Azione Cooperativa di Lungo Termine*, si stabilì di recepire i contenuti del AR4 dell'IPCC, inserendo di conseguenza, come possibile prospettiva, il contenimento del *global warming* sotto la soglia dei +1,5°C (pur lasciando come obiettivo principale la soglia dei 2°C). Oltre a ciò, gli Accordi insistettero sul rafforzamento dei target di riduzione rispetto agli impegni nazionali comunicati dai Paesi dell'Allegato I, in linea con le raccomandazioni dell'IPCC⁹⁷⁸. Un sistema di obiettivi volontari per la riduzione delle emissioni (cd. *Pledge and Review*) venne istituito per il periodo fino al 2020, cui adozione sarebbe stata oggetto di verifica negli appuntamenti successivi. A tale processo volontario parteciparono per la prima volta, contemporaneamente, Stati Uniti, Cina, Brasile e Sudafrica. La COP di Cancún ebbe anche il merito di istituire formalmente il *Green Climate Fund – GCF*⁹⁷⁹ l'ente che regola il meccanismo finanziario della Convenzione. Obiettivo del fondo è garantire il trasferimento di risorse verso i Paesi in via di sviluppo firmatari della Convenzione per facilitare l'adozione di misure di mitigazione e di adattamento. Il fondo si propone di canalizzare gli investimenti pubblici verso il contrasto e l'adattamento al cambiamento climatico e di canalizzare la finanza privata verso progetti *low carbon*⁹⁸⁰. Ulteriori risultati raggiunti a Cancún sono l'inaugurazione di un *Technology Mechanism* per facilitare il trasferimento di tecnologia e dell'*Adaptation Framework* mirato a dare maggiore centralità alle politiche di adattamento, meno attenzionate delle misure di mitigazione.

977Decision 2/CP.15, pp.4-10, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009*, FCCC/CP/2009/11/Add.1, Copenhagen, 2009.

978Decision 2/CP.16, pagg. 3 e ss; UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010*, FCCC/CP/2010/7/Add.1, Cancun, 2011.

979Decision 3/CP.17, pp.55-67, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its seventeenth session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011*, FCCC/CP/2011/9/Add.1, Durban, 2012. Sul funzionamento del Fondo si veda inoltre: Green Climate Fund, *Governing instrument for the Green Climate fund*, Interim Secretariat of the Green Climate Fund, Bonn, 2011.

Per una analisi del Green Climate Fund si vedano, tra gli altri: Abbott K. W., Gartner D., *The Green Climate Fund and the Future of Environmental Governance*. Earth System Governance Working Paper No. 16, 2011; Cui L., Huang Y., *Exploring the Schemes for Green Climate Fund Financing: International Lessons*. World Development, Vol. 101, pp.173-187, 2018.

980Sugli enormi ritardi nel versamento degli stanziamenti previsti da parte dei Paesi industrializzati si tornerà nel prosieguo della trattazione.

Il vertice di Durban dell'anno successivo è considerato un momento di svolta nel processo negoziale. Durante la COP17 del 2011 venne infatti raggiunta l'intesa tra le Parti dell'UNFCCC per negoziare, entro la fine del 2015, il nuovo accordo globale quale strumento operativo della Convenzione, prevedendone l'entrata in vigore nel 2020⁹⁸¹. Pur essendo l'obiettivo fissato affatto immediato (quattro anni di negoziati e fino a nove per l'entrata in vigore del nuovo strumento: un periodo piuttosto lungo comparato con i reiterati inviti della comunità scientifica ad una azione coordinata e tempestiva), emergono a Durban elementi di novità degni di nota. Per la prima volta emerge la disponibilità della Cina a sottoscrivere un accordo, purchè esso non entrasse in vigore prima del 2020. Nella cosiddetta *Piattaforma di Durban* le Parti, prendendo atto “*con molta preoccupazione del significativo gap tra gli effetti aggregati degli impegni di mitigazione comunicati da parte degli Stati in termini di emissioni annuali globali di gas serra nel 2020 e i percorsi emissivi che permetterebbero [...] di mantenere l'aumento delle temperature medie globali sotto i 2°C o 1.5°C rispetto ai livelli preindustriali*”⁹⁸² raggiungono per la prima volta un accordo di massima sulla tabella di marcia necessaria a firmare un accordo finalmente globale. Le Parti pattuiscono inoltre di istituire il *Gruppo di Lavoro Ad Hoc sulla Piattaforma di Durban per un'Azione Rafforzata (Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action)*, con lo scopo di sviluppare il nuovo strumento legale nell'ambito della Convenzione da adottare durante la COP21 del 2015⁹⁸³. Riguardo al lavoro del AWG-KP si stabilisce⁹⁸⁴, riguardo alla seconda fase del Protocollo di Kyoto, che il secondo periodo di impegno avrebbe avuto inizio il 1° gennaio 2013 con l'obiettivo di ridurre entro il 2020 le emissioni aggregate di gas serra delle Parti incluse nell'Allegato I di almeno il 25-40% rispetto ai livelli del 1990, in linea con i target contenuti nell'AR5.

L'impegno nell'ambito del Protocollo di Kyoto per il periodo 2013-2020 viene formalizzato sulla carta l'anno seguente a Doha, in Qatar, nel corso della COP18 e tramite il cosiddetto *Emendamento di Doha*⁹⁸⁵, che prevede obiettivi di riduzione delle emissioni vincolanti per 37 Paesi, tra cui l'Unione Europea e i suoi 28 Stati Membri. Occorre infatti specificare che a oggi l'emendamento è stato ratificato da appena 132 Stati, mentre ne sarebbero necessari 144 per la sua entrata in vigore.

Con la sigla dell'*Emendamento di Doha* e della *Piattaforma di Durban* si esaurisce l'azione dei due

981Decisione 1/CP.17, pp. 2-4, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its seventeenth session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011*, FCCC/CP/2011/9/Add.1, Durban, 2012.

982Ibidem.

983Decisione 2/CP.17, pp. 4-55; UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its seventeenth session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011*, FCCC/CP/2011/9/Add.1, Durban, 2012.

984Decisione 1/CMP.7, pp.2-11, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its seventh session, held in Durban from 28 November to 11 December 2011*, Addendum - Part Two: Action taken by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol at its seventh session, FCCC/KP/CMP/2011/10/Add.1, Durban, 2012.

985UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its eighth session, held in Doha from 26 November to 8 December 2012*, Addendum - Part Two: Action taken by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol at its eighth session, FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1, Doha, 2013.

gruppi di lavoro; entrambi vengono sciolti per concentrare gli sforzi sulle negoziazioni multilaterali tese all'approvazione del nuovo strumento globale legalmente vincolante, da adottare nel 2015 con obiettivo di mantenere l'aumento di temperatura entro 2°C a fine secolo.

1.1.5. L'Accordo di Parigi del 2015

Il momento atteso da decenni arriva nel 2015, quando a Parigi, nel corso della COP21, sotto i riflettori di tutto il mondo, viene finalmente approvato l'Accordo di Parigi⁹⁸⁶. Si tratta di un accordo globale, per via del coinvolgimento di quasi tutti i Paesi al mondo e legalmente vincolante, in quanto gli elementi contenuti nel testo dell'Accordo sono obbligatori per i Paesi che lo ratificano.

Oltre ad adottare l'Accordo, gli Stati riconoscono e fanno espresso riferimento nel testo alla minaccia “*urgente e potenzialmente irreversibile*”⁹⁸⁷ costituita dai cambiamenti climatici e alla necessità di radicali tagli alle emissioni; si impegnano ad assicurare i maggiori sforzi di mitigazione possibili nel periodo pre-2020, fondamentale per restare entro un percorso di riduzione delle emissioni in linea con l'obiettivo del mantenere il riscaldamento globale al di sotto dei 2°C. Le Parti invitano inoltre l'IPCC a produrre nel 2018 un rapporto speciale sugli impatti di un innalzamento delle temperature medie globali di 1.5°C rispetto ai livelli preindustriali e sui pathways di riduzione delle emissioni di gas serra⁹⁸⁸ in linea con tale obiettivo.

Il preambolo dell'Accordo di Parigi prende le mosse dal riconoscimento della necessità di una risposta efficace, elaborata sulla base delle più avanzate conoscenze scientifiche, alla minaccia rappresentata dal cambiamento climatico, definito “*preoccupazione comune dell'intera umanità*”⁹⁸⁹. Le Parti sono chiamate a rispettare i propri obblighi, nell'ambito dell'azione climatica, tenendo in considerazione la tutela dei diritti umani, del diritto alla salute, dei diritti dei popoli indigeni, delle comunità locali, dei popoli in condizioni di vulnerabilità, oltre che di migranti, minori e persone con disabilità. Si prevede che l'azione climatica debba essere informata all'equità di genere, all'emancipazione femminile e all'equità intergenerazionale, oltre che in linea con il rispetto del diritto alla sviluppo delle nazioni meno industrializzate⁹⁹⁰.

L'obiettivo dell'Accordo, contenuto nell'Articolo 2, è mirato a “*rafforzare la risposta globale alla*

986L'Accordo è stato siglato con la Decisione 1/CP.21, pp.2 e ss.; UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session, held in Paris from 30 November to 13 December 2015*. Addendum - Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its twenty-first session, FCCC/CP/2015/10/Add.1, Parigi, 2016.

987Ivi, p. 2.

988Ibidem.

989“*Riconoscendo che i cambiamenti climatici sono preoccupazione comune dell'umanità, e che le Parti, al momento di intraprendere azioni volte a contrastarli, rispettino, promuovano e tengano conto dei loro obblighi rispettivi nei confronti dei diritti umani, del diritto alla salute, dei diritti delle popolazioni indigene, delle comunità locali, dei migranti, dei minori, delle persone con disabilità e dei popoli in situazioni di vulnerabilità, nonché del diritto allo sviluppo, all'eguaglianza di genere, all'emancipazione delle donne e all'equità intergenerazionale.*” Cfr. Preambolo, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

990Ibidem.

minaccia dei cambiamenti climatici, nel contesto dello sviluppo sostenibile e degli sforzi volti a sradicare la povertà, anche tramite il mantenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto di 2 °C rispetto ai livelli pre- industriali, e proseguire l'azione volta a limitare l'aumento di temperatura a 1,5° C rispetto ai livelli pre-industriali, riconoscendo che ciò potrebbe ridurre in modo significativo i rischi e gli effetti dei cambiamenti climatici⁹⁹¹”.

Oltre all'obiettivo di contenimento delle temperature l'accordo stabilisce la necessità di aumentare la capacità di adattamento promuovendo la resilienza e tutelando la produzione alimentare⁹⁹², nonché di indirizzare i flussi finanziari in maniera compatibile con uno sviluppo a basse emissioni⁹⁹³, sottolineando che l'Accordo deve essere attuato in modo da riflettere l'equità e il principio delle responsabilità comuni ma differenziate e delle rispettive capacità, alla luce delle diverse circostanze nazionali⁹⁹⁴. Per raggiungere l'obiettivo di temperatura di lungo termine, si stabilisce inoltre che le Parti devono puntare a raggiungere il picco globale delle emissioni il prima possibile⁹⁹⁵ (pur riconoscendo che per i Paesi in via di sviluppo ci vorrà più tempo) e intraprendere rapide riduzioni in linea con le migliori conoscenze scientifiche disponibili, per raggiungere un equilibrio tra fonti di emissioni antropogeniche e assorbimento di gas serra nella seconda metà del secolo⁹⁹⁶.

Viene poi esplicitata la modalità attraverso cui le Parti contribuiranno al raggiungimento dell'obiettivo della Convenzione: ciascun Paese è tenuto ad adottare e comunicare i *Contributi Determinati a livello Nazionale* (o NDCs – Nationally Determined Contributions), che stabiliscono target di riduzione da rispettare attraverso il varo di specifici piani di mitigazione a livello nazionale. Gli NDC (prima della sigla dell'accordo chiamati *INDC*, ovvero *Intended Nationally Determined Contributions*) rappresentano il vero cuore dell'Accordo; essi devono essere comunicati seguendo i principi di chiarezza, trasparenza e comprensione, e rinnovati ogni cinque anni. Gli NDC possono inoltre essere aggiustati in ogni momento per aumentarne l'ambizione. Va specificato che pur funzionando sulla base di uno schema comune, gli NDC presentano differenze sostanziali a seconda delle singole Nazioni, il che costituisce elemento di complessità nel quadro generale dell'Accordo nonché potenziale limite operativo all'assunzione di impegni coordinati, comparabili e trasparenti. Tra gli elementi differenziali vi sono infatti sia la tipologia di riduzione di emissioni prese in considerazione (assolute o ponderate – cioè calcolate sulla base di specifici parametri, ad esempio la popolazione o il PIL, quest'ultimo è il caso di Cina e India) che l'anno di riferimento rispetto al quale calcolare il target di riduzione; i principali orizzonti temporali utilizzati sono il 1990 (come nel caso della di UE e Russia) e il 2005 (adottato tra gli altri da Cina, India, USA, Canada, Australia). Ancora, per quanto riguarda i Paesi in via di sviluppo, il

991Ivi, Art. 2.1, lettera a).

992Ivi, Art 2.1, lettera b).

993Ivi, Art 2.1, lettera c).

994Ivi, Art 2.2.

995Ivi, Art 4.1.

996Ibidem.

parametro temporale della riduzione funziona al contrario: anziché definire un anno passato a mo' di riferimento, tali Paesi, le cui emissioni in un'ottica di industrializzazione sono destinate a crescere nel futuro, fanno riferimento ad uno scenario futuribile (*Business as usual*) sulla base del quale calcolare il target di riduzione.

I Paesi industrializzati sono tenuti a svolgere un ruolo guida, dando l'esempio attraverso la previsione di obiettivi assoluti di riduzione delle emissioni che coprono tutti i settori dell'economia⁹⁹⁷; ciò non toglie che tutte le Parti debbano impegnarsi a formulare e comunicare strategie di sviluppo di lungo termine a basse emissioni di gas serra, tenendo conto delle loro responsabilità comuni ma differenziate e rispettive capacità⁹⁹⁸.

Una delle questioni più rilevanti circa l'efficacia che potrebbe avere l'Accordo di Parigi nella lotta contro il tempo per contenere il riscaldamento globale è proprio la scarsa ambizione dei target previsti dagli NDC. Sono molti i moniti lanciati dalla comunità scientifica circa l'insufficienza degli impegni assunti per raggiungere gli obiettivi dell'Accordo (ovvero contenere l'aumento delle temperature *ben al di sotto* dei 2°C al 2100). Il calcolo cumulativo degli impegni formalmente assunti proietterebbe tale aumento ben oltre la soglia di sicurezza e specificatamente verso un aumento medio di almeno 3°C⁹⁹⁹.

Dopo la sigla avvenuta durante la COP21 nel dicembre del 2015, l'Accordo di Parigi è entrato in vigore il 4 novembre 2016 (30 giorni dopo la realizzazione del requisito previsto per l'entrata in vigore; ovvero: la ratifica di almeno 55 Parti della Convenzione, che rappresentassero almeno il 55% delle emissioni mondiali di gas serra). Ad oggi 190 Parti sui 197 firmatari della Convenzione¹⁰⁰⁰ hanno ratificato l'Accordo di Parigi¹⁰⁰¹.

Per definirne i dettagli, negli anni successivi alla COP di Parigi le negoziazioni si sono focalizzate sul varo delle regole relative al funzionamento. Per far fronte al necessario aumento delle ambizioni circa i trend di riduzione da adottare, nel 2018 è stato avviato un processo di dialogo (cosiddetto *Talanoa Dialogue*) finalizzato all'adozione di nuovi e più ambiziosi NDC già in vista dell'avvio della fase operativa nel 2020.

Sempre nel 2018, nel corso della COP24 tenutasi a Katowice, in Polonia, è stato adottato non senza

997Ivi, Art 4.4.

998Ivi, Art 4.19.

999Si citano qui, tra gli altri, per rilevanza: IPCC – International Panel on Climate Change, *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, 2018; (Si veda in particolare p.40 -TS.4); UNEP – United Nations Environmental Programme, *Emission Gap Report 2019*, UNEP, Nairobi, 2019.

Si vedano anche gli scenari elaborati da Carbon Action Tracker e disponibili sulla piattaforma <https://climateactiontracker.org/global/cat-emissions-gaps/> (Ultima consultazione: aprile 2021).

1000Il Trattato è stato ratificato dall'Italia con la Legge 204/16 (*Ratifica ed esecuzione dell'Accordo di Parigi collegato alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, adottato a Parigi il 12 dicembre 2015*, pubblicato in G.U. Serie Generale n. 263 del 10-11-2016).

1001Lo stato delle ratifiche dell'Accordo è aggiornato in tempo reale sul sito dell'UNFCCC; all'indirizzo: <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/status-of-ratification> (Ultima consultazione: aprile 2021).

difficoltà e con ritardo rispetto ai tempi stabiliti dall'agenda della COP, il *Katowice Climate Package*¹⁰⁰², noto anche come *Paris Rulesbook*, contenente le linee guida per rendere operativo l'Accordo di Parigi. Definito “robusto” durante la conferenza stampa di chiusura del meeting, il testo è stato piuttosto frutto di un *robusto* sforzo diplomatico. Sul tavolo negoziale vi era la necessità (osteggiata da USA, Russia, Arabia Saudita e Kuwait) di operare il pieno recepimento del rapporto speciale *Global Warming of 1.5°C* dell'IPCC¹⁰⁰³, contenente la raccomandazione di un taglio delle emissioni del 45% entro il 2030, con il totale azzeramento entro il 2050, come unica prospettiva utile a garantire l'obiettivo di contenimento entro la soglia di +1,5°C. Di fronte a un imminente fallimento del negoziato, le Parti hanno optato per una soluzione di compromesso, rinunciando alla prospettiva di una effettiva revisione in tempi brevi degli impegni presi nell'ambito degli NDC. In definitiva, nel testo della Decisione 1/CP.24¹⁰⁰⁴ la Conferenza delle Parti non recepisce ma si limita ad “accogliere con favore” il completamento del rapporto, invitando le Parti a utilizzarlo nella discussione di tutti i punti d'agenda rilevanti degli enti sussidiari e governativi.

Tra le critiche mosse al *Rulebook* si segnala inoltre la mancanza di espressi riferimenti alla tutela dei diritti umani: al di là della generica citazione contenuta nel preambolo dell'Accordo¹⁰⁰⁵, il richiamo e la concreta declinazione del legame tra diritti umani e politiche di contrasto al *climate change* nella fase applicativa era ritenuta di fondamentale importanza (in particolare dalle ong) per garantire un processo di transizione equo, giusto, inclusivo e non penalizzante per le popolazioni maggiormente vulnerabili¹⁰⁰⁶. Ulteriori aspetti a tutt'oggi aperti riguardano infine la finanza climatica, in particolare l'assenza di regole stringenti utili a garantire gli stanziamenti pattuiti per il Green Climate Fund¹⁰⁰⁷, e i sistemi di monitoraggio e comunicazione degli impegni assunti da ciascun paese. Nel 2020 si è entrati nella fase di implementazione dell'Accordo, con la previsione di un Primo Periodo d'Impegno a partire dal 2020 ed una prima *global stocktake* nel 2023, per verificare lo stato di attuazione dell'Accordo. L'aggiornamento degli NDC si ripeterà ogni 5 anni; nelle fasi di revisione gli impegni potranno essere rivisti soltanto al rialzo.

1.1.6. Luci e ombre dell'Accordo di Parigi

1002Decisione 1/CP.24, pp.2-9, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its twenty-fourth session, held in Katowice from 2 to 15 December 2018*, Addendum - Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its twenty-fourth session, FCCC/CP/2018/10/Add.1, Katowice, 2019.

1003IPCC – International Panel on Climate Change, *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, 2018;

1004Decisione 1/CP.24, p.6, Sez. IV n.26.

1005Preambolo, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

1006Si veda esemplificativamente a tal proposito la posizione della rete di organizzazioni non governative Réseau Action Climat espressa alla chiusura del vertice di Katowice: *COP24: Face à l'urgence climatique, les États se dérobent devant leurs responsabilités*. Communiqué de presse des ong du Réseau Action Climat à l'issue de la COP24: On line: <https://reseauactionclimat.org/reaction-cop24/> (Ultima consultazione: aprile 2021)

1007Alla fine del 2018 erano stati investiti appena 4,6 miliardi di dollari in 93 progetti, rispetto all'impegno ribadito a Parigi, di stanziare nel Fondo la cifra di 100 miliardi di dollari l'anno fino al 2020.

La lettura dell'exkursus sin qui tracciato suggerisce di considerare i risultati raggiunti a Parigi come il punto di arrivo del processo avviato a Copenaghen nel 2009¹⁰⁰⁸ e, ancor prima, la naturale ricaduta dell'intero iter di negoziazioni in ambito climatico intrapreso a livello internazionale dopo la sigla della UNFCCC nel 1992. A ben guardare, i ventinove articoli che compongono l'Accordo riprendono diversi degli elementi già presenti nei documenti faticosamente pattuiti dalle Parti durante i vertici precedenti, ad esempio per quanto riguarda i target di riduzione delle emissioni e il trasferimento di fondi e tecnologie verso i Paesi in via di sviluppo. Diversi analisti che hanno analizzato in maniera critica l'ordito dell'Accordo hanno sottolineato come le scelte politiche in esso contenute, comprese quelle promosse dai Paesi industrializzati a beneficio dei Paesi in via di sviluppo potrebbero essere agilmente interpretate come mirate alla salvaguardia non solo del pianeta, ma anche – in ultima istanza – degli interessi geopolitici dei primi¹⁰⁰⁹.

È tuttavia inopinabile, anche per i sostenitori delle tepidezze (e dunque inadeguatezza) dei negoziati internazionali rispetto all'entità della sfida climatica, che l'Accordo di Parigi rappresenti in sé un successo diplomatico senza precedenti. Altrettanto inopinabile è però che il raggiungimento di un siffatto risultato in termini di inclusione e concertazione tra posizioni distanti è costato un prezzo non irrilevante in termini di ambizioni generali e di uniformità degli impegni assunti. Gli impegni di riduzione di cui parla l'Accordo non si prevede siano condivisi multilateralmente; si tratta piuttosto di impegni determinati in maniera unilaterale, tra loro peraltro, come si è visto, difforni ed eterogenei sia per tipologia di riduzione che per *baseline* di riferimento. Il Protocollo di Kyoto al contrario, pur coinvolgendo una percentuale non significativa di Stati e dunque di emissioni globali, prevedeva una *baseline* unica in riferimento alla quale i target di riduzione (differenziati ma tutti relativi alle emissioni assolute) si riferivano.

Può di conseguenza argomentarsi che se il costo della stringente metodologia adottata a Kyoto sia stata la sua scarsa inclusività, allo stesso modo il costo della straordinaria inclusività di Parigi sia stata, al contrario, la scarsa uniformità - e incisività - degli impegni assunti, almeno nell'immediato.

Il meccanismo scelto per il funzionamento degli NDC è fonte come accennato di forti perplessità: il successo dell'azione climatica globale avrebbe richiesto, più che un mosaico eterogeneo di impegni individuali, uno sforzo comune e coordinato, con un necessario riallineamento degli egoismi nazionali e un deciso rafforzamento della cooperazione internazionale. Il fatto che alcuni obiettivi siano espressi in termini ponderati e non assoluti, ad esempio in funzione dell'andamento del PIL si traduce infatti in una incertezza assoluta circa le proiezioni per i trend futuri. L'indicazione circa il raggiungimento del picco emissivo “*il più presto possibile*”¹⁰¹⁰, ovvero il mancato riferimento ad uno specifico anno per il picco emissivo e la mancata pianificazione di una Road Map per la transizione verso un modello energetico a basse emissioni comportano il rischio di essere fuori tempo massimo per centrare l'obiettivo del

1008Bäckstrand, K., Lövbrand, E., *The road to Paris: contending climate governance discourses in the post-Copenhagen era.*

Journal of Environmental Policy & Planning, 18, 1–19, 2016.

1009In tal senso, tra gli altri: Albanese F., *Cambiamento climatico e ripercussioni geopolitiche.* Geopolitica.info, 2018.

1010Art.3, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

contenimento delle temperature entro $\pm 2^{\circ 1011}$.

Oltre a ciò va sottolineato che l'Accordo è sì formalmente *legally binding* (ovvero legalmente vincolante) tuttavia la Convenzione entro cui è stato siglato non prevede organismi incaricati di sanzionare le Parti in caso di inadempimento degli impegni previsti o di non raggiungimento dei target stabiliti. Il carattere vincolante sarebbe dunque da considerarsi più formale che sostanziale ovvero garantito, più che dalla possibilità di essere perseguiti in caso di inadempienza, dal danno reputazionale derivante dal mancato rispetto dell'Accordo. Essendo inoltre gli impegni, come poc'anzi esposto, non imposti tramite concertazione internazionale e non legati a standard uniformi quanto piuttosto autodeterminati a livello statale, essi sono plausibilmente da ritenere raggiungibili senza particolari difficoltà dagli stessi Paesi che li hanno formulati. L'autodeterminazione e la limitata ambizione degli impegni, paradossalmente, fungerebbe da garanzia di adempimento. Il carattere formalmente vincolante non è comunque riferibile a tutti gli elementi contenuti nell'Accordo. Le diverse formule linguistiche utilizzate nel testo sono ulteriore elemento di distinzione tra il carattere vincolante (indicato tramite l'utilizzo della forma verbale “*shall*”: *deve*) o meno (come nel caso delle forme “*may*”: *può* o “*should*”: *dovrebbe*) delle prescrizioni.

Al di là degli aspetti formali alcuni elementi ulteriori contribuiscono a gettare più di un'ombra sui toni trionfalistici che hanno salutato la sigla dell'Accordo, a partire da talune considerazioni generali che prescindono dal tenore letterale del testo. L'obiettivo – in termini qualitativi più che quantitativi – di qualsivoglia pattuizione globale per fermare i cambiamenti climatici non può muovere che dalla previsione di una serrata transizione verso una economia a basse emissioni di carbonio, che a sua volta non può che passare per il progressivo, ma serrato, abbandono delle fonti combustibili fossili. Il sistema di incentivi alle fonti fossili all'epoca dell'accordo (l'85% dei quali destinato a sovvenzionare carbone e petrolio) era pari a 4.700 miliardi di dollari annuali a livello globale, con un trend di crescita stimato in 5.200 miliardi nel 2017¹⁰¹². Una tariffazione efficiente dei combustibili fossili nel 2015 avrebbe da sola ridotto le emissioni, secondo il FMI, del 28%¹⁰¹³ e le morti per inquinamento atmosferico da combustibili fossili del 46%¹⁰¹⁴. Tuttavia, l'opportunità di ridurre e via via azzerare tale dannoso sistema incentivale, proposta sostenuta anche da Istituzioni finanziarie internazionali come Banca Mondiale e Fondo Monetario, non è in alcun modo attenzionato e recepito in seno alle negoziazioni.

Allo stesso modo, pur reiterando il principio delle responsabilità comuni ma differenziate, non si è

1011In tal senso le analisi di Tyndall Centre for Climate Change Research nel Regno Unito (si vedano a tal proposito il documento *Pathways after Paris*, disponibile on line: <https://tyndall.ac.uk/afterparis> (Ultima consultazione: aprile 2021) e il paper: Watson R.T., Le Quéré C., *The implications of global warming of 1.5 and 2 degrees Summary Report*. Tyndall Centre Working Paper 164, Tyndall Centre for Climate Change Research, University of East Anglia e Potsdam Institute, 2018. Si veda anche: Roelfsema, M., van Soest, H.L., Harmsen, M. (et al.) *Taking stock of national climate policies to evaluate implementation of the Paris Agreement*. Nature Communications n.11-2096, 2020.

1012Coady D., Parry I., Le P., Shang B., *Global Fossil Fuel Subsidies Remain Large: An Update Based on Country-Level Estimates*. IMF Working Paper No. 19/89, FMI, 2019, p.5.

1013Ivi, p.24.

1014Ibidem.

lavorato in sede internazionale per elaborare meccanismi che guardassero al riconoscimento delle responsabilità storiche e all'*engagement* nella sfida climatica dei soggetti privati, a partire dalle imprese multinazionali, in particolare le *fossil fuel company* la cui produzione di gas serra, contabilizzata in numerose ricerche, copre una parte assai rilevante delle quote di emissioni globali. Si tratta invero di una questione di particolare rilevanza, come dimostrano i principali studi realizzati sull'argomento. Tra le ricerche mirate a quantificare il contributo emissivo delle imprese più inquinanti del pianeta vale la pena citare l'imponente lavoro realizzato dalla *Union of Concerned Scientists*, realizzato con la partecipazione dei ricercatori di *Oxford University*, *Columbia University* e *North Carolina State University*, pubblicato nel 2017 dalla rivista scientifica *Climatic Change*¹⁰¹⁵, secondo cui le emissioni prodotte dalle novanta aziende più inquinanti del mondo sono responsabili, a partire dal 1880, di circa il 50% dell'aumento di temperatura, del 57% delle emissioni di CO₂ e del 30% dell'innalzamento dei mari. Ai primi 20 grandi inquinanti è imputabile ben il 27% della CO₂ di origine antropica prodotta nel periodo 1880- 2010 e il 19,6% delle emissioni prodotte a partire dal 1980 (la ricerca sottolinea che oltre la metà delle emissioni prodotte dopo il 1980 riguardano gli anni dopo il 1986, cioè in una fase in cui i rischi connessi al climate change e il ruolo dei combustibili fossili nel processo di riscaldamento globale erano già ben noti). Nella stessa direzione vanno le conclusioni della ricerca effettuata dal *Climate Accountability Institute* nel 2019¹⁰¹⁶, secondo cui il 35% di tutte le emissioni di anidride carbonica e metano dal 1965 al 2017 è stato prodotto da sole 20 major operanti nel settore petrolchimico (tra esse Saudi Aramco con il 4,38% del totale, Chevron con il 3,2%, Gazprom con il 3,19%) per un totale di ben 480 miliardi di tonnellate di CO₂ equivalente.

Questo dirimente argomento, ovvero il ruolo dei grandi emettitori privati e la necessità di riconoscerne le responsabilità e orientarne le politiche industriali verso attività compatibili con gli obiettivi fissati dalla governance climatica, resta ad oggi il grande rimosso a tutti i livelli regolativi: nazionale, regionale e globale. A tale lacuna negli ultimi anni si è provato a dar risposta tramite approcci bottom-up come il ricorso allo strumento giudiziario delle *climate litigations*, su cui si tornerà nel capitolo seguente.

Tornando ai profili di perfettibilità dell'Accordo di Parigi, restano da evidenziare brevemente ulteriori lacune di rilievo. Aviazione civile e trasporto marittimo¹⁰¹⁷ che crescono, secondo l'UNFCCC, con un tasso annuo combinato stimato tra il +3 e il +5% l'anno¹⁰¹⁸, non sono direttamente incluse nella contabilità dell'Accordo. Le proiezioni prevedono un trend di crescita per il solo trasporto marittimo

1015 Ekwurzel, B., Boneham, J., Dalton, M.W., *The rise in global atmospheric CO₂, surface temperature, and sea level from emissions traced to major carbon producers*. *Climatic Change* n.144, pp. 579-590, 2017.

1016 Climate Accountability Institute, *Carbon Majors: Update of Top Twenty companies 1965-2017*. CAI, Snowmass, 2019.

1017 Il cui peso in termini emissivi era stimato, a metà degli anni 2000, rispettivamente al 3,2% (trasporto marittimo) e 2,1% (aviazione) delle emissioni globali. Cfr. Lee D.S., Lim L., Owen B., *Shipping and aviation emissions in the context of a 2°C emission pathway*. Manchester Metropolitan University, Dalton Research Institute, Faculty of Science and Engineering, Chester Street, Manchester M1 5GD, UK, 2007.

1018 Cfr. UNFCCC - *Shipping aviation and Paris*, Articolo, 2016. On line: <https://unfccc.int/news/shipping-aviation-and-paris>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

stimato tra il 50 e il 250% fino al 2050¹⁰¹⁹. La sfida di stabilire tetti all'emissione di gas serra e ridurre le emissioni del settore è dunque delegata dunque all'Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile - ICAO e l'Organizzazione Marittima Internazionale – IMO, ma in mancanza di una decisa azione in tal senso il rischio è di indebolire ulteriormente la portata dell'Accordo.

Ulteriori elementi di debolezza riguardano: la centralità garantita al tema del trasferimento di tecnologie, che non giunge a mettere in alcun momento in discussione gli effetti dannosi del diritto di proprietà intellettuale; il meccanismo *Loss & Damage*, per sostenere le popolazioni più vulnerabili per le perdite subite a causa del cambiamento climatico, che non è definito nel sistema di indennizzi; la conferma del meccanismo dei Redd+, reputato rischioso – come argomentato nel capitolo precedente – per il raggiungimento dell'obiettivo di sviluppo sostenibile della deforestazione zero entro il 2020.

Infine, l'Accordo ribadisce a livello di finanziamento, l'impegno per 100 miliardi l'anno da qui al 2020, cui i Paesi in via di sviluppo (India e Cina comprese) potranno contribuire su base volontaria. Tuttavia, tra il 2010 - anno in cui il Fondo Verde per il Clima è stato istituito – e la sigla dell'Accordo nel 2015 sia il monte di trasferimenti finanziari che la trasparenza nell'utilizzo dei fondi sono stati inferiori alle aspettative e oggetto di aspre critiche raccolte in importanti documenti e report di ong¹⁰²⁰, organizzazioni internazionali, tra cui l'OCSE¹⁰²¹ e Agenzie Onu come la UNEP¹⁰²².

In conclusione, il Paris Agreement può essere letto quale importante risultato politico di attivazione globale in ambito climatico, mentre resta da valutare la reale capacità di incidere sul livello di emissioni prodotte nel breve, medio e lungo periodo e, dunque, la capacità di segnare effettivamente un punto di svolta nel percorso della *global climate governance*. Stanti i limiti sin qui evidenziati e partendo dal presupposto che il processo di mobilitazione e attivazione della comunità internazionale attorno alla questione climatica è da considerarsi un processo lungi dall'aver raggiunto l'ambizione necessaria a vincere la sfida in atto contro il *climate change*, è opportuno considerare l'Accordo di Parigi non come punto finale del percorso avviato nel 1979 ma come una tappa, seppur rilevante, in un cammino che resta ancora assai lungo e accidentato.

1.1.7. A che punto siamo?

A cinque anni dalla sigla dell'Accordo di Parigi, le buone intenzioni formalizzate risultano ancora lontane dal diventare azioni dotate di sufficiente efficacia contro l'incalzare incessante del *climate*

1019Ibidem.

1020Sul tema, ad esempio: Lottje C., Brice Affana J.P., Eckstein D. Weischer L., *Engaging with the Green Climate Fund, A civil society Toolkit*. Germanwatch, Bonn, 2019.

1021Si veda in tal senso l'analisi critica dell'OCSE sulla finanzia climatica: OECD, *Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2013-18*. Climate Finance and the USD 100 Billion Goal, OECD Publishing, Paris, 2020.

Si veda anche l'articolo: Climate Home News - *Green Climate Fund whistleblowers urge US to take its money elsewhere – until 'toxic' workplace is fixed*. 13 marzo 2021 (on line):

https://www.climatechangenews.com/2021/03/12/green-climate-fund-whistleblowers-urge-us-take-money-elsewhere-toxic-workplace-fixed/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+ClimateHome+%28Climate+Home+Home%29. (Ultima consultazione: aprile 2021)

1022Si veda: UNEP - United Nations Environment Programme, *Adaptation Gap Report 2020*. Nairobi, 2021, pp.25-31.

change. Le emissioni, nelle more dell'entrata in funzione dell'Accordo, hanno continuato, secondo quanto riporta l'*Emission Gap Report 2019* della UNEP, ad aumentare fino a toccare quota 55,3 GtCO₂e (giga tonnellate di CO₂ equivalente) nel 2018, con un tasso di crescita dell'1,5% l'anno nell'ultimo decennio¹⁰²³. Una traiettoria che proietta il pianeta verso un aumento di 3,2°C a fine secolo rispetto ai livelli pre-industriali e che rende necessario, per contenere entro fine secolo l'aumento medio della temperatura a 1,5°C, una riduzione di almeno il 7,6% ogni anno dal 2020 al 2030, cinque volte di più degli impegni presi con gli NDC¹⁰²⁴. E pur abbassando le ambizioni, puntando cioè a contenere l'aumento di temperatura entro i 2°C, è comunque necessaria secondo l'UNEP una moltiplicazione per tre degli obiettivi di riduzione attualmente in campo¹⁰²⁵.

Nel report successivo, l'*Emission Gap Report 2020*, il livello di emissioni totali registrate è salito fino al nuovo picco di 59,1 GtCO₂e nel 2019, mostrando un aumento su base annuale del 2,6%, causato dal significativo aumento degli incendi boschivi. Il 2019 è stato il terzo anno consecutivo di crescita delle emissioni globali di gas serra, con il 55% delle emissioni totali imputabili ai primi quattro grandi emettitori, ovvero Cina, Stati Uniti, Unione Europea più Regno Unito e India (che arriva al 75% calcolando i Paesi del G20).

Anche il Report 2020 conferma che, con gli attuali impegni di riduzione in campo, il mondo è sulla buona strada per raggiungere un aumento delle temperature medie di non meno di 3,2°C in questo secolo¹⁰²⁶. Il rapporto prevede che le emissioni del 2020 scenderanno del 7% rispetto ai livelli del 2019 a causa dell'impatto della pandemia di COVID-19, ma questo calo rallenterà il riscaldamento globale solo di 0,01°C entro il 2050; tuttavia, conclude, limitare il riscaldamento globale a 1,5°C è ancora possibile, ma per ottenere questo risultato occorre impostare la ripresa verde post-pandemia su un orizzonte *zero emission*, combinando i piani di rilancio dell'economia con la rapida attuazione degli impegni per l'azzeramento delle emissioni¹⁰²⁷.

Si tratta di scenari ancora tutti da definire; l'appuntamento con la COP26 di Glasgow, prevista alla fine del 2020 e rimandata a fine 2021 a causa della pandemia di Cov-Sars-2 ha rimandato ulteriormente l'adozione di ulteriori e più ambiziosi impegni di riduzione al 2030.

Oltre al Report UNEP, che rappresenta punto di riferimento per i trend emissivi globali, diversi altri centri di ricerca, organizzazioni internazionali e enti non governativi hanno analizzato gli impatti dell'Accordo di Parigi sugli scenari climatici, traendone conclusioni non dissimili. Nel dicembre 2020 il *Climate Change Performance Index – CCPI*¹⁰²⁸, calcolato annualmente dal 2005 da Germanwatch, CAN e NewClimate Institute sulla base della performance climatica dei principali Paesi del pianeta ha lanciato un

1023UNEP – United Nation Environmental Programme, *Emission Gap Report 2019*. Nairobi, 2019.

1024Ivi, p. XIII.

1025Ibidem.

1026UNEP – United Nation Environmental Programme, *Emission Gap Report 2020*. Nairobi, 2020.

1027Ibidem.

1028Burck J., Hagen U., Höhne N., Nascimento L., Bals C., *Climate Change Performance Index 2021 – CCPI*. Germanwatch e Can Europe, 2020.

ulteriore allarme. Nel rapporto si prende in considerazione la performance climatica di 57 Paesi, più l'Unione Europea nel suo complesso, che insieme rappresentano circa il 90% delle emissioni globali. Sul podio per le migliori performance climatiche non c'è nessuno: le prime tre posizioni della classifica non sono state attribuite, in quanto nessuno dei Paesi esaminati ha registrato performance tali da potersi considerare realmente efficaci nel contrasto ai cambiamenti climatici.

Dal punto di vista delle misurazioni climatiche le evidenze paiono univoche. Secondo il *Provisional report on the State of the Climate*¹⁰²⁹ (Report provvisorio sullo Stato del Clima) pubblicato a dicembre 2020 dalla WMO, il decennio 2011-2020 si conferma il più caldo mai registrato, con i sei anni più caldi mai registrati tutti concentrati nell'ultimo quinquennio (2015-2020). Nonostante i *lockdown* causati nel corso del 2020 dall'esplosione della pandemia globale di *Coronavirus*, il trend di crescita delle concentrazioni di gas clima alteranti in atmosfera non ha come accennato subito modificazioni. Se l'elaborazione dei dati definitivi relativi al 2020 confermerà le previsioni, nel 2020 la temperatura media globale risulta già di 1,2°C superiore rispetto ai livelli preindustriali (1850-1900), il che rende possibile (con una probabilità del 20%) che la soglia di sicurezza dei +1,5°C si tocchi già entro il 2024.

Il report fa il punto sulla situazione climatica globale indicando che nel 2020 sono stati registrati nuovi record di temperatura a livello oceanico e in riferimento ad alcune regioni del pianeta, tra cui l'Artico (con temperature anche di 5°C sopra la media). Da record sono stati anche il numero degli uragani che hanno interessato l'Oceano Atlantico e la quantità di CO₂ rilasciata in atmosfera dalla stagione di incendi boschivi più drammatica degli ultimi 18 anni. Si tratta di alcuni degli *headline* contenuti nel Report della WMO, che riguardano anche il preoccupante tasso di scioglimento dei ghiacci (152 gigatonnellate nel 2020 solo in Groenlandia), il conseguente tasso di innalzamento del mare, in aumento costante (pari a $3,3 \pm 0,3$ mm/anno), l'aumento del tasso di acidificazione degli oceani nonché l'aumento di intensità e frequenza degli eventi estremi, come i cicloni tropicali in numero superiore alla media (96 a metà novembre), le inondazioni occorse in Africa orientale, nel Sahel e in Asia meridionale e i lunghi periodi di siccità che hanno colpito l'America del Sud, con perdite agricole stimate in 3 miliardi di dollari nel solo Brasile.

Oltre alla reportistica climatica, il WMO dedica specifica attenzione agli impatti sociali dei fenomeni climatici registrati nel 2020, evidenziando come tali eventi (ondate di calore, eventi estremi, incendi, siccità etc.) abbiano un drammatico effetto su milioni di persone in termini di migrazioni forzate, sicurezza alimentare, sanità pubblica e perdita di vite umane. Nella sola prima metà del 2020 la WMO stima in dieci milioni il numero di sfollati causati dai cambiamenti climatici, ubicati in gran parte nelle regioni dell'Africa orientale e nel Sud Est asiatico¹⁰³⁰. Con le temperature medie globali in continuo aumento gli effetti sulla popolazione saranno sempre più gravi e collegati alla scarsità delle risorse idriche, all'aumento di fenomeni meteorologici estremi, all'incremento del livello del mare e al fenomeno

¹⁰²⁹WMO – World Meteorological Organization, *State of the Global Climate 2020 – Provisional Report*, 2020.

¹⁰³⁰Ibidem.

dell'erosione costiera, che a cascata si ripercuoteranno negativamente sul rischio idrogeologico e l'accesso alle risorse naturali, sulle condizioni di vita e di salute soprattutto nelle grandi città e nelle zone costiere, sull'economia e in particolare su settori vitali come la produzione agricola. In tal modo, i rischi sociali derivanti dagli impatti climatici si tradurranno sempre più frequentemente in ostacoli per la piena tutela dei diritti umani.

Dalla lettura combinata dei trend annuali, tanto emissivi che climatici, appare evidente perchè il raggiungimento di un ampio consenso internazionale attorno all'Accordo di Parigi, senza l'adozione di target di riduzione coordinati e ben più ambiziosi di quelli attuali, non può considerarsi risposta sufficiente ad arginare il drammatico impatto dei cambiamenti climatici.

Il progressivo peggioramento delle condizioni climatiche amplificherà le disuguaglianze già esistenti; tali effetti continueranno a crescere e a peggiorare nel tempo, forzando in condizioni di vulnerabilità sociale ed economica generazioni presenti e future. Questo è il motivo per cui una insufficiente azione climatica a livello globale, pur di fronte a prove scientifiche schiaccianti, rischia di essere la più grande violazione intergenerazionale dei diritti umani nella storia.

1.2. La geopolitica dei cambiamenti climatici

Prima di passare a ragionare sulla complessa e stratificata relazione tra diritti umani e cambiamenti climatici, vale la pena analizzare brevemente le potenziali ripercussioni che lo stravolgimento degli equilibri climatici può avere sugli equilibri politici a livello regionale e internazionale.

I cambiamenti climatici producono infatti risvolti rilevanti non solo a livello ambientale, sociale ed economico: il progressivo aggravarsi delle condizioni climatiche ha come ulteriore conseguenza la modifica degli equilibri geopolitici con implicazioni degne di attenzione per la sicurezza internazionale¹⁰³¹ e ripercussioni legate al posizionamento delle potenze mondiali.

Il Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite ha più volte fatto riferimento ai cambiamenti climatici legandoli strettamente alla pace e alla sicurezza internazionale. Lo stesso hanno fatto i governi di diversi Paesi, tra cui USA, Regno Unito, India e Germania, identificando il *climate change* come sfida per la sicurezza nazionale.

La nozione di “*società del rischio*”¹⁰³², formulata dal sociologo Ulrich Beck negli anni '80 in connessione con il degrado ambientale, è particolarmente utile a inquadrare la questione. Ormai conosciuta e affermata nelle scienze sociali ben oltre il campo ambientale, la nozione ridefinisce il concetto di rischio allargandone portata e portata. Lungi dal rappresentare un evento incerto, dunque potenziale e futuro, il rischio diviene un orizzonte globale cui sono obbligati a guardare Stati, organizzazioni ed individui. È esattamente quello che avviene con l'emergenza climatica planetaria, nei confronti della quale la nozione di *società del rischio* può essere considerata perfettamente esemplificativa:

“Nella modernità avanzata la produzione sociale di ricchezza va sistematicamente di pari passo con la produzione sociale di rischi. [...] Questo passaggio dalla logica di distribuzione della ricchezza nella società della penuria alla logica di distribuzione del rischio nella tarda modernità è legato storicamente ad (almeno) due condizioni. Prima: ha luogo [...] solo dove e quando situazioni di vero bisogno materiale possano essere obiettivamente limitate e marginalizzate socialmente grazie al livello raggiunto di produttività umana e tecnologica e di sicurezza e regolazione giuridica e sociale. Seconda condizione: questo passaggio categoriale allo stesso tempo dipende dal fatto che, nel processo di modernizzazione con la crescita esponenziale delle forze produttive, si liberano rischi e potenziali autodistruttivi in dimensioni fino ad oggi sconosciute”¹⁰³³.

1031 Per approfondire si vedano, tra gli altri: Dalby S. *The geopolitics of climate change*. Political Geography, Vol.37, pp. 38-47, 2013; Kahn M.E., *The geopolitics of climate change: An economist's perspective*. Political Geography, Vol. 37, pp. 53-55, 2013; Halden P., *The geopolitics of climate change: challenges to the international system*. Swedish Defence Research Agency (FOI), Stoccolma, 2007; Pelino V., *Cambiamenti climatici: metodologie pragmatiche di analisi e possibili implicazioni per il futuro scenario geopolitico*. ISMA - Italian Meteorologic Service, 2013; Lee J.R., *Climate change and armed conflict: hot and cold wars*. Routledge, Londra, 2009; Raleigh C., Urdal H., *Climate change, environmental degradation and armed conflict*. Political Geography, Vol.26-6, pp. 674-694, 2007; Paterson M., Grubb M., *The international politics of climate change International Affairs*. Vol. 68-2, p. 293-310, 1992.

1032 Beck U., *La società del rischio*. Carocci, Roma, 2000.

1033 Ivi, p.25.

Tale definizione definisce esattamente ciò che accade alle società moderne che si trovano ad affrontare l'emergenza climatica.

Assunto questo angolo prospettico, alcune suggestioni della ricostruzione sociologica di Beck risultano utili alla trattazione qui operata. Anzitutto, la centralità del concetto di *anticipazione* – come strumento di mitigazione del rischio – e di *globalizzazione* – riferita alla generalizzazione del rischio stesso. In secondo luogo, la rilevanza della *comunità* come formazione plurale di soggetti chiamati a discutere e ad agire. Nel caso del cambiamento climatico, essendo il rischio legato ad una dimensione spaziale globale, la comunità di riferimento è basata sulla coscienza di un legame che va oltre la cittadinanza, la sovranità nazionale, la matrice culturale o religiosa di appartenenza. La comunità definita su base religiosa, culturale, etnica o nazionale, muta in una più ampia *comunità di destino*. È questa la sfida centrale che la dimensione geopolitica è chiamata ad assumere nel futuro, per adeguare la tepidezza degli strumenti di cooperazione esistenti alla portata delle sfide in corso.

Tornando al piano politico, il punto centrale da sciogliere è se può l'azione per il clima diventare una forza unificante capace di guidare questa *comunità di destino*, ricostruendo fiducia nella cooperazione internazionale basata su regole condivise.

Le questioni sul tavolo sono molteplici. Le più rilevanti riguardano l'efficacia delle politiche di mitigazione in termini non solo metodologici ma soprattutto quantitativi; il modo in cui garantire una transizione equa e ordinata (la decarbonizzazione ha profonde implicazioni su economia e società) e anche, ancor prima, le connessioni tra cambiamenti climatici, sviluppo economico e sicurezza.

Il rischio peggiore è di trovarsi in una situazione di progressiva militarizzazione con le politiche climatiche dominate dalle preoccupazioni per la sicurezza, intesa non in termini globali ma – erroneamente - come qualcosa di divisibile. Allo stesso modo potrebbe accadere che alcuni degli attori internazionali cedano alla tentazione di utilizzare il *climate change* per perseguire scopi particolari, il che potrebbe esacerbare la competizione per le risorse acuendo conflitti e divisioni già esistenti tra Stati o gruppi di Stati.

Lo scivolamento del piano internazionale verso questo duplice rischio potrebbe a un deterioramento della cooperazione con enormi rischi non solo circa l'efficacia delle politiche climatiche. Si tratta di uno scenario non probabile, ma comunque possibile. In ogni caso, è bene analizzare la specifica situazione delle diverse regioni e sub-regioni del pianeta.

Gli impatti climatici possono variare sensibilmente a seconda della struttura politica e socioeconomica che caratterizza Paesi e regioni. Alcuni dei fattori differenziali riguardano la forma di governo (ad es. democratica o autoritaria), la qualità delle relazioni con i Paesi limitrofi, la situazione sociale e dunque il rapporto Stato-società. L'esistenza di relazioni diplomatiche collaborative tra i governi di una determinata area è fattore di prevenzione circa l'insorgenza di conflitti interstatali che potrebbero insorgere in seguito a calamità climatiche, come lunghe siccità, inondazioni o perdita di territorio (come

aree costiere) per effetto dell'innalzamento dei mari.

Esiste come è noto un doppio legame tra guerre e risorse; sia perchè molte tensioni in atto hanno come sfondo il controllo di risorse strategiche, sia perchè i conflitti provocano o acuiscono situazioni di degrado delle matrici ambientali. La UNEP¹⁰³⁴ stima che il 40% dei conflitti intrastatali siano legati a gestione, accesso o sfruttamento delle risorse. Un numero crescente di essi riguarda l'accesso alle risorse idriche. È prevedibile che con l'incalzare dei cambiamenti climatici le tensioni possano esacerbarsi in alcune regioni portando all'accensione di veri e propri focolai di conflitto.

In questa ottica gli effetti del *climate change* sono da ritenersi come potenziali fattori scatenanti (o meglio aggravanti) di situazioni di instabilità politica; non è improbabile che uno scenario futuro caratterizzato da stravolgimenti climatici profondi e irreversibili possa causare un aumento dei conflitti e dunque un impatto sulla sicurezza globale. In definitiva, si può giungere ad affermare che la sicurezza globale dipende dal mantenimento di un clima più stabile possibile. Ma oltre agli effetti socio-politici dei cambiamenti climatici va prestata attenzione al possibile impatto delle misure di contrasto come elementi scatenanti di tensioni internazionali. Se non gestite in maniera condivisa e a beneficio sia dei Paesi industrializzati che di quelli in via di sviluppo, le politiche di mitigazione e di adattamento possono stimolare un approccio competitivo allo sviluppo che può acuire disuguaglianze, divisioni e sovranismi anziché promuovere maggiore cooperazione.

1.2.1. Cambiamenti climatici e assetti politici regionali

A livello globale esistono notevoli differenze tra regioni, subregioni e stati, con rischi legati al clima che incidono in modi diversi sulle comunità e sui diversi gruppi sociali.

Ad esempio: nel Corno d'Africa e in Medio Oriente gli impatti climatici sono alla base di forti tensioni sociali e potrebbero rafforzare gli estremismi e portare a nuovi conflitti. Nel Pacifico, l'innalzamento del livello del mare e gli eventi meteorologici estremi rappresentano un rischio per la coesione sociale. In Asia centrale, lo stress idrico e il ridotto accesso alle risorse naturali possono contribuire ad acuire tensioni regionali. In tutta l'Africa subsahariana, l'Asia meridionale e l'America Latina, le migrazioni spinte dagli eventi climatici potrebbero minare la stabilità regionale. Nella sezione che segue saranno passati in rassegna, senza ambizione di esaustività, le principali sfide che i cambiamenti climatici pongono, in termini di stabilità politica, alle diverse regioni del pianeta.

a. Africa subsahariana

L'**Africa subsahariana** è considerata unanimamente il subcontinente più vulnerabile agli effetti del *climate change*. Le ragioni che fondano tale pericoloso primato sono: la stretta connessione tra la

¹⁰³⁴Matthew R., Brown O., Jensen D., *From Conflict to Peacebuilding: The role of natural resources and the environment*. UNEP, Nairobi, 2009

popolazione e il sistema climatico (con milioni di persone la cui sussistenza dipende direttamente dalle condizioni ambientali e dalla disponibilità di acqua); l'ampiezza degli stravolgimenti climatici previsti (non solo riguardanti l'aumento delle temperatura ma anche la diminuzione delle piogge: il nord e il sud Africa sono le due sub-regioni del pianeta in cui sono attese le più drastiche riduzioni di precipitazioni a terra per la fine del secolo, senza contare la diminuzione delle precipitazioni registrata nella regione del Sahel negli ultimi decenni che, seppur attualmente in fase di ripresa, ha portato alla carestia e alla morte di centinaia di migliaia di persone e allo sfollamento di milioni di persone); la coesistenza di un complesso mix di sistemi meteorologici che condizionano l'equilibrio climatico del continente (il sistema climatico africano è influenzato dai tre principali bacini oceanici globali); infine, la bassa capacità di adattamento dovuto agli ancora alti livelli di povertà e alla debolezza dei sistemi di governo¹⁰³⁵. A tali fattori vanno aggiunti, nel disegno di prospettive geopolitiche future, il ruolo degli aiuti esteri e il trend di progresso democratico ed economico che caratterizzerà i singoli Paesi e le sub-regioni.

Le previsioni della comunità scientifica circa l'impatto dei cambiamenti climatici nella regione subsahariana stimano che l'aumento medio delle temperature nella regione sarà ben al di sopra della media mondiale, pur con differenze tra le diverse aree del continente¹⁰³⁶. Si assisterà inoltre ad una modifica sensibile dei regimi pluviometrici.

Gli scenari delineati dagli analisti internazionali indicano che il cambiamento climatico rischia di accelerare e aggravare situazioni di instabilità politica e insicurezza sociale rendendo possibile l'insorgenza di focolai di conflitto, sia interstatali che intrastatali¹⁰³⁷. Tale preoccupazione è mossa da una serie di fattori tra cui la fragilità politica che caratterizza diversi Paesi dell'area (la Nigeria è il perfetto esempio di polveriera pronte ad esplodere), tuttavia, il fatto che gli equilibri esistenti tra i regimi al potere negli Stati africani abbiano comportato il mantenimento di molti focolai di conflitto a livello sub-statale fa

1035Sull'argomento è utile consultare il portale del progetto *FENNEC - The Saharan Climate System: A NERC consortium proposal*. Si tratta di un programma climatico satellitare su larga scala (internazionale e multi-istituzionale), focalizzato sulla regione Saharan Heat Low (Algeria meridionale, Marocco orientale, Mauritania settentrionale, Mali settentrionale e Niger settentrionale). Online: <http://fennec.ouce.ox.ac.uk>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1036 "Si prevede che le temperature in Africa aumenteranno più rapidamente rispetto all'aumento medio globale durante il 21° secolo (Christensen et al., 2007; Joshi et al., 2011; Sanderson et al., 2011; James e Washington, 2013). [...] In particolare nell'Africa occidentale tropicale, si prevede che climi senza precedenti si verifichino da 1 a 2 decenni prima della media globale [...]". IPCC – Africa, In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects*, p.1206.

Cfr. IPCC - Niang, I., O.C. Ruppel, M.A. Abdrabo, A. Essel, C. Lennard, J. Padgham, and P. Urquhart, Africa. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. [Barros, V.R., C.B. Field, D.J. Dokken, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (a cura di)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 1199-1265, 2014. On line: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-Chap22_FINAL.pdf. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1037Si veda ad esempio: Bhattacharjee R., Ntare B., Yanda, P., *Regional Impacts of Climate Change: Africa*. Crop Adaptation to Climate Change, pp.66 – 77, 2011; Hendrix C.S., Glaser S.M., *Trends and Triggers: Climate, Climate Change and Civil Conflict in Sub-Saharan Africa*. Political Geography, pp.695-715, pp. 2007; Carus A., *Climate change and security in Africa: challenges and international policy context*. UN Office of the Special Advisor on Africa (OSAA), Berlin, 2009; Hoste J.C., Vlassenroot K., *Climate Change and Conflict in Sub-Saharan Africa: the Mother of all Problems?* International Symposium *Developing Countries facing Global Warming: a Post-Kyoto Assessment*, Royal Academy for Overseas Sciences United Nations Brussels, pp.139-149, 2009.

presagire che l'instabilità potrebbe riguardare tale dimensione (intra-statale) più che tradursi in tensioni interstatali. Inoltre pare meno probabile una modifica strutturale della politica internazionale africana come effetto dell'intensificarsi dei cambiamenti climatici¹⁰³⁸. Pur essendo la regione assai vulnerabile, gli effetti di tale vulnerabilità saranno più plausibilmente tradotti in un peggioramento degli indicatori attinenti al benessere umano¹⁰³⁹.

b. MENA Region

Nella cosiddetta *MENA Region* (*Middle East and North Africa* ovvero Medio Oriente e Nord Africa) lo stress indotto dai cambiamenti climatici è ad alta intensità soprattutto per quanto riguarda l'impatto sui sistemi idrici¹⁰⁴⁰, che è da considerarsi direttamente collegato ai fenomeni di instabilità politica che caratterizzano l'area¹⁰⁴¹.

Le fratture sociali esistenti fra gli Stati e all'interno di essi si insediano in un panorama in cui gli apparati statali sono comunque in grado di esercitare misure di controllo anche repressivo. L'area risulta caratterizzata da molteplici tensioni di carattere transnazionale, che contribuiscono a delineare uno scenario di instabilità regionale. L'esacerbarsi degli impatti climatici, in particolare sulla risorsa idrica¹⁰⁴², rischia di aumentare tale instabilità favorendo l'insorgere di nuove tensioni sociali e politiche. È a tal proposito paradigmatica la lettura del recente conflitto in Siria¹⁰⁴³, che pur essendo il prodotto di complessi elementi interconnessi tra cui il cambio di regime, fattori religiosi, sociali ed economici, è evidentemente connesso anche alla scarsa disponibilità di risorse idriche essenziali all'uso umano. La prolungata siccità e la conseguente scarsità di acqua dolce ha avuto secondo molti analisti¹⁰⁴⁴ un ruolo centrale nella desertificazione della regione e nel peggioramento della situazione economica siriana, contribuendo a esacerbare il malessere della popolazione siriana e all'esplosione del conflitto, avvenuta nel 2011. Altri spunti di approfondimento circa la possibilità di ulteriori conflitti scatenati dalla scarsità

1038In questo senso va, ad esempio, l'analisi di: Swatuk R., *Regional expertise, Southern Africa, Environmental Change and Regional Security: An Assessment*. WBGU - Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, 2007, p.25.

1039Ivi, p.6.

1040Sull'argomento si vedano, tra gli altri: Waha, K., Krummenauer, L., Adams, S. et al. *Climate change impacts in the Middle East and Northern Africa (MENA) region and their implications for vulnerable population groups*. *Regional Environmental Change* 17, 1623–1638 Springer, 2017; Sowers, J., Vengosh, A., Weinthal, E. *Climate change, water resources, and the politics of adaptation in the Middle East and North Africa*. *Climatic Change* 104, 599–627, 2011.

1041Sull'argomento di particolare rilievo appare l'analisi di Sofuoğlu e Ay. Cfr. Sofuoğlu E., Ay A., *The relationship between climate change and political instability: the case of MENA countries* (1985:01–2016:12). *Environmental Science and Pollution Research* 27, 14033-14043, Springer, 2020.

1042Kaniewski, D., Van Campo E. Weiss H., *Drought is a recurring challenge in the Middle East*. *PNAS - Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America*, Vol.109-10, 3862-3867, 2012.

1043Gleick P.H., *Water, Drought, Climate Change, and Conflict in Syria*. *American Meteorological Society*, Vol.6, pp.331-340, 2014.

1044Ibidem. Si vedano anche: von Lossow T., *The Rebirth of Water as a Weapon: IS in Syria and Iraq*. *The International Spectator*, 51:3, 82-99, 2016; Faour G., Fayad A., *Water Environment in the Coastal Basins of Syria - Assessing the Impacts of the War*. *Environmental Processes*, 1, 533–552, 2014.

d'acqua possono essere tratti analizzando i casi riguardanti la Valle del Giordano¹⁰⁴⁵ e i bacini del Tigri-Eufrate¹⁰⁴⁶ anche se alcune analisi non escludono che le prospettive a lungo termine possano tendere verso una maggiore cooperazione per la gestione della scarsità idrica anziché scatenare contese¹⁰⁴⁷.

Elemento di enorme importanza dal punto di vista degli assetti economici riguarda la rilevanza delle risorse energetiche fossili per l'economia della regione, con i proventi petroliferi essenziali per il sostegno a ampi settori dell'economia e della vita pubblica. In prospettiva, in un'ottica di transizione serrata verso economie a bassa intensità di carbonio, i sistemi economici medio orientali potrebbero risultare gravemente minacciati dalle politiche di mitigazione. Ulteriori settori strategici risultano essere l'agricoltura (in particolare finalizzata all'export) e il turismo, entrambi settori potenzialmente minacciati dall'incalzare dei cambiamenti climatici.

In conseguenza di ciò l'area potrebbe trovarsi nei prossimi decenni in una situazione di doppia difficoltà: da un lato la diminuzione delle entrate economiche derivanti dal possibile calo della produzione di petrolio causata dalle politiche di contrasto al *climate change*, dall'altra, la crescente pressione climatica e demografica sulle risorse idriche. Le prospettive di stabilità per la regione dipenderanno dalle geometrie variabili tra questi elementi nonché dall'equilibrio su cui i fattori politici, sociali ed economici si assesteranno nel futuro.

c. America del Nord

Per quanto riguarda il continente americano, è necessario dividere l'analisi nelle due sub-regioni settentrionale e meridionale, ben distinte per storia e caratteristiche climatiche e geografiche. Contrariamente a quanto si pensi, il **Nord America** è una delle regioni del mondo in cui i cambiamenti climatici esplicano impatti gradualmente più drammatici. Negli USA l'incidenza di incendi, ondate di calore, siccità e eventi estremi come uragani e inondazioni è cresciuta in maniera significativa¹⁰⁴⁸ e sta causando gravi impatti in termini sociali, sanitari ed economici. È noto che il ruolo degli Stati Uniti nelle negoziazioni climatiche sia stato storicamente di freno al varo di politiche concertate a livello internazionale. Tale ruolo antagonista è stato ravvivato (dopo l'apertura politica corrisposta ai mandati

1045Al-Bakri J., Suleiman A., Abdulla F., Ayad J., *Potential impact of climate change on rainfed agriculture of a semi-arid basin in Jordan*. Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C 36,5–6, pp.125–134, 2011; Rajsekhar D., Gorelick S.M., *Increasing drought in Jordan: Climate change and cascading Syrian land-use impacts on reducing transboundary flow*. Science Advances, Vol. 3-8, 2017.

1046Bozkurt D., Sen O.L., *Climate change impacts in the Euphrates-Tigris Basin based on different model and scenario simulations*. J Hydrol n.480, pp.149–161, 2013 e Waha, K., Krummenauer, L., Adams, S. (et al.), *Climate change impacts in the Middle East and Northern Africa (MENA) region and their implications for vulnerable population groups*. Regional Environmental Change 17, Springer, 2017, pp. 1624 e 1630.

1047In tal senso: Matthew R.A., Gaulin T., McDonald B.: *The Elusive Quest: Linking Environmental Change and Conflict*. Canadian Journal of Political Sciences / Revue canadienne de science politique. Vol. 36:4 2003, p.866.

1048Si veda a tal proposito: Xu C., Kohler T.A., Lenton T.M., Svenning J.C., Scheffer M., *Future of the human climate niche*. PNAS - Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vo.117 (21), pp. 11350-11355, 2020.

presidenziali di Barack Obama) dall'uscita dall'Accordo di Parigi stabilita durante l'amministrazione Trump e poi annullata dal suo successore Biden, mentre a livello nazionale gli incentivi alle fonti fossili e la promozione di politiche climaticamente insostenibili ha caratterizzato – con eccezioni tutto sommato irrilevanti – la politica economica statunitense degli ultimi decenni.

Gli scenari climatici previsti per il territorio statunitense sono davvero preoccupanti. Secondo gli analisti è probabile che si verifichi nuovamente una situazione paragonabile al “*Dust Bowl*” degli anni '30: gli scarsi raccolti di quell'epoca sono in media con quanto indicato dalle proiezioni al 2050¹⁰⁴⁹. Tale evenienza potrebbe scatenare tra l'altro forti flussi migratori interni. Alcune stime¹⁰⁵⁰ degli impatti climatici sul territorio USA indicano che il costo da pagare può essere valutato nell'1% del PIL per ogni grado Celsius di aumento delle temperature; in alcune contee del sud e del sud ovest questo valore potrebbe arrivare (in termini di spesa sanitaria, costi energetici e per l'alimentazione) fino a un terzo del PIL¹⁰⁵¹ con conseguente spopolamento e intensificazione dei movimenti migratori da sud/sud ovest a nord del paese e un forte aumento della pressione demografica sui grandi centri urbani. Si tratta di sfide di enorme importanza cui il governo statunitense dovrà far fronte non soltanto moltiplicando gli sforzi di mitigazione, ma anche attraverso ambiziosi piani di adattamento e strategie interne di gestione dei trend migratori e delle crisi che interesseranno i settori economici più colpiti.

Tra i primi atti disposti dal neo eletto Presidente Joe Biden, una serie di ordini esecutivi sono stati dedicati all'emergenza climatica (disponendo, oltre che il rientro nell'Accordo di Parigi, la formale istituzione di un ufficio incaricato di guidare la politica climatica interna; l'obbligo per le agenzie federali di presentare piani strategici tesi a integrare le sfide climatiche nelle proprie prerogative; la moratoria sulle nuove concessioni alle trivelle nell'artico; il blocco della costruzione del conteso oleodotto Keystone XL destinato a portare, lungo 2mila km, il greggio estratto dalle sabbie bituminose dell'Alberta, in Canada). La vera partita si giocherà sull'implementazione delle politiche di mitigazione nazionali e sull'ambizione che gli USA riusciranno ad imprimere agli impegni di riduzione. Di certo il riconoscimento della rilevanza della sfida climatica per il governo federale appare coerente con i profili che essa assume per il paese, quelli di una concreta e imminente minaccia alla sicurezza nazionale.

Su questa traiettoria si trovano tuttavia non poche contraddizioni, una delle quali riguarda il Dipartimento di sicurezza: se da un lato le installazioni di difesa e le infrastrutture militari stanno pagando un alto costo a causa degli impatti climatici, dall'altro l'US Army continua a fornire un enorme contributo alle emissioni di gas serra (con una quantità di emissioni prodotte che lo posiziona al 55° posto nell'elenco dei Paesi emettitori, graduatoria riferita agli Stati sovrani e non agli apparati militari)¹⁰⁵². Sono

1049 In tal senso le conclusioni della ricerca: Glotter M., Elliott J., *Simulating US agriculture in a modern Dust Bowl drought*. *Nature Plant* 3, 16193, 2017.

1050 Hsiang S., Kopp R., Jina A., Rising J., Delgado M., Mohan S., Rasmussen D.J., Muir-Wood R., Wilson P., Oppenheimer M., Larsen K., Houser T., *Estimating economic damage from climate change in the United States*. *Science*, n.356, 1362-1369, 2017.

1051 Ivi, p.4-5.

1052 McCarthy N., Report: *The U.S. Military Emits More CO2 Than Many Industrialized Nations [Infographic]*. *Forbes*, 13

in molti ad auspicare che la politica estera statunitense faccia nei prossimi anni del climate change un asse di riferimento, integrando le questioni climatiche alla politica estera e nei processi decisionali di tipo strategico e rivedendo la politica dell'era Trump, (fatta di barriere commerciali) in nuove sinergie finalizzate allo sviluppo e al trasferimento di tecnologie verdi.

d. America Latina e Caraibi

In **America Latina** e nella **regione Caraibica**¹⁰⁵³ la vulnerabilità territoriale agli stravolgimenti climatici sconta le particolari condizioni geografiche e climatiche su cui si innestano fattori di tipo socio-economico e politico. L'incidenza di eventi meteorologici estremi come uragani e inondazioni, l'aumento degli incendi e della deforestazione, il crescente stress idrico dovuto a fattori climatici e demografici e le ripercussioni di questi fattori – seppur non uniformi a livello subregionale – su infrastrutture, biodiversità, produzione agricola ed energetica destano particolare preoccupazione.

Inoltre, l'ampiezza e varietà degli impatti registrati e di quelli previsti richiede la mobilitazione di ingenti risorse economiche e la pianificazione di strategie di lungo termine che, pur tenendo conto del principio delle responsabilità comuni ma differenziate, possono avere importante impatto sui trend di sviluppo sociale ed economico della regione.

La situazione politica del sub-continente, caratterizzata da un parziale e lento processo di integrazione regionale, ha vissuto nuovamente momenti di forte instabilità negli ultimi anni e evidenziato l'esistenza di profonde fratture sociali e disparità di reddito a livello intrastatale. Tuttavia, la dinamica dei conflitti sudamericani è stata storicamente condizionata dalla penetrazione esterna, soprattutto degli Stati Uniti, per cui appare improbabile che l'incalzare dei cambiamenti climatici possa scatenare conflitti tra i Paesi. La vera battaglia si giocherà, come in molte altre regioni del pianeta, sulla disponibilità delle risorse, a partire dall'acqua. Inoltre, la politica sudamericana rischia di essere influenzata, più che dal cambiamento climatico, dalle misure di adattamento e mitigazione implementate, che possono avere significative ripercussioni sulla lotta alla povertà, sull'accesso alle risorse naturali, sui diritti delle comunità locali e delle popolazioni indigene¹⁰⁵⁴. Un esempio paradigmatico di questa preoccupazione è fornito dalla produzione di energia rinnovabile (idroelettrica e agrocombustibili) e dai pesanti impatti che politiche energetiche di questo tipo possono avere a livello territoriale.

Lo scenario più auspicabile è che la complessità della sfida climatica possa spingere il Sudamerica verso una accelerazione e una capillarizzazione del processo di integrazione al fine di fornire risposte

giugno 2019. Online: <https://www.forbes.com/sites/niallmccarthy/2019/06/13/report-the-u-s-military-emits-more-co2-than-many-industrialized-nations-infographic/?sh=a9419634372f>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

¹⁰⁵³Si vedano a tal proposito il testo: Edwards G., Roberts J.T., *A Fragmented Continent: Latin America and the Global Politics of Climate Change*. MIT Press, 2015 e IILA – Istituto Italo Latino Americano, *America Latina e Caraibi: l'ambiente ed il cambiamento climatico*. Collana di Studi Latinoamericani – Economia e Società n.6, Roma, 2011.

¹⁰⁵⁴Si veda: Ryan D., *Politics and Climate Change: Exploring the relationship between political parties and climate issue in Latin America*. Ambiente & Sociedade, Vol. 20-3, pp.271-286, 2017.

concertate anziché acuire tensioni tra stati, popoli e sub-regioni.

e. Asia

Come le Americhe, anche il continente Asiatico¹⁰⁵⁵ presenta al suo interno sub-regioni molto diverse tra loro. Nel **Sud Est asiatico** l'evoluzione del processo di integrazione regionale e le migliorate condizioni politiche ed economiche dei Paesi dell'area contribuiscono alla condizione di sostanziale stabilità che caratterizza la regione¹⁰⁵⁶ e che proietta le maggiori preoccupazioni climatiche in ambito economico e sociale più che politico. Il celeberrimo Rapporto Stern¹⁰⁵⁷ stimava nel 2007 in una percentuale compresa tra il 9 e il 13% del PIL il costo economico del cambiamento climatico in India e Sud Est asiatico a fine secolo; con una potenziale riduzione dei raccolti del 30-60%. L'**India** si è affermata nell'ultimo decennio come attore globale a livello economico e geopolitico e mantiene una posizione di egemonia anche militare nel sub-continente; seppure rilevante risulta la persistenza del conflitto con il Pakistan che potrebbe – per via del trend di rilevanza discendente nello scacchiere globale e per il peggioramento delle condizioni climatiche, perdere ulteriore terreno nella contesa con il colosso indiano fino a rischiare un sostanziale collasso dello Stato. Il **Bangladesh** è oggetto di particolari attenzioni in quanto le previsioni circa l'innalzamento dei mari e la maggior incidenza di inondazioni minacciano di far perdere al paese migliaia di km quadrati di costa. Tale erosione del territorio potrebbe generare forti tensioni sociali e scatenare migrazioni di massa con la potenziale insorgenza di conflitti substatali e transfrontalieri.

In **Cina** il degrado ambientale rappresenta già un problema di estrema rilevanza, sotto forma di stress idrico e di qualità delle matrici ambientali, che rischia di essere aggravato dai cambiamenti climatici. La scarsità di acqua nelle regioni settentrionali e l'aumento delle inondazioni in quelle meridionali minacciano produzione agricola e infrastrutture nonché l'approvvigionamento idrico per uso industriale e domestico. Nonostante l'ampiezza degli impatti registrati, a livello internazionale la Cina ha espresso per la prima volta soltanto nel 2013 la volontà di assumere impegni vincolanti sul clima, rendendo possibile la sigla dell'Accordo di Parigi nel 2015.

Dal punto di vista politico il regime cinese non mostra crepe rilevanti a livello di politica interna e di controllo pubblico; tuttavia alcuni analisti non escludono¹⁰⁵⁸ che l'aggravarsi degli impatti climatici

1055Green M.J., Freeman III C.W., Searight A.E., (a cura di), *Green Dragons. The Politics of Climate Change in Asia*, CSIS Center for Strategic International Studies. Asian Regionalism Initiative, 2010; Schuler B., *Environmental and Climate Change in South and Southeast Asia*, Brill, Boston, 2014; Keeley J., Scoones I., *Confronting Environmental Change in East and Southeast Asia: Eco-politics, Foreign Policy and Sustainable Development*. Earthscan, 2005.

Si veda inoltre: Harris P.J., *Global Warming and East Asia: The Domestic and International Politics of Climate Change*. Routledge, Abingdon, 2004.

1056Si vedano: Majaw B., *Climate Change in South Asia: Politics, Policies and the SAARC*. Routledge, Abingdon, 2020 e Finlay T., *Turning the Corner in Southeast Asia*. In: Brown M.E. (a cura di) *The International Dimensions of Internal Conflict*. CSIA Studies in International Security, The MIT Press Cambridge, MA pp.173-205, 1996; p. 173 e 184-189.

1057Stern D., *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Executive summary, 2007.

1058Keidel A., *The Economic Basis for Social Unrest in China*. Carnegie Endowment for International Peace for the Third

possa tradursi nel lungo termine in una fase inedita di instabilità sociale e politica dovuta principalmente all'impatto che potrebbe avere su un regime repressivo come quello cinese l'insorgenza di forti tensioni sociali e ondate di proteste causate dal progressivo peggioramento delle condizioni ambientali e climatiche.

f. Europa

Per quanto riguarda **Europa**¹⁰⁵⁹ l'analisi di scenario interessa più livelli. In primo ruolo, sono noti gli sforzi compiuti dall'Unione Europea per acquisire e mantenere un ruolo di stimolo e leadership nelle negoziazioni climatiche a livello globale¹⁰⁶⁰. Il processo di integrazione europea incarnato dall'UE è un particolare mix tra sistema di Stati sovrani e politica comune; inoltre, non copre come è noto l'intero territorio del continente. Se da un lato le prospettive di allargamento lasciano supporre che a metà secolo il processo potrebbe aver coinvolto altri attori nazionali tra cui i Paesi balcanici, dall'altro la rinascita dei movimenti nazionalisti e sovranisti potrebbe rallentare l'evoluzione naturale di tale processo di convergenza. Stanti queste premesse¹⁰⁶¹, importante appare analizzare i possibili effetti politici e sociali che il cambiamento climatico potrebbe produrre sul continente europeo. Si tratta di un aspetto approfondito in maniera soltanto marginale: la strategia di sicurezza dell'UE tende a fornire una lettura dei cambiamenti climatici come fattore di instabilità futura per la sicurezza europea, ma tale instabilità è relazionata sovente a processi che avvengono fuori dai confini del continente e non al risultato di impatti diretti.

A livello continentale sono previste sensibili differenze di impatto tra subregioni: l'aumento delle temperature – più alto delle medie globali – interesserà il nord Europa principalmente in inverno e il Sud Europa principalmente in estate. Di conseguenza l'Europa settentrionale potrà usufruire nel medio termine di alcuni vantaggi in termini di salute pubblica e produttività, mentre le regioni meridionali si troveranno ad affrontare siccità, ondate di calore, stress idrico e severe conseguenze sui sistemi sanitari e produttivi (ad esempio agricoli). Queste tendenze opposte avranno ripercussioni sulle politiche strategiche dell'Unione, come la Politica Agricola Comune – PAC, che potrebbe essere terreno di scontro in futuro. A ciò si aggiunga la pressione migratoria (sui cui si tornerà a breve) nell'area mediterranea che potrebbe tradursi in risorsa per Paesi in via di spopolamento ma per cui la mancanza di una politica di gestione a livello continentale porta a riversarne i costi di gestione sui soli Paesi del Sud.

European-American Dialogue on China. The George Washington University, Vol.26-27, 2005.

1059 Harris P.J., *Europe and global climate change. Politics, foreign policy and regional cooperation*. Edward Elgar Northampton, 2007; O'Riordan T., Jäger J., *Politics of Climate Change: A European Perspective*. Global Environmental Change Programme, Routledge, Londra, 1996.

1060 In tal senso Wurzel R.K.W., Connolly J., Liefferink D., (a cura di) *The European Union in International Climate Change Politics. Still Taking a Lead?* Routledge Studies in European Foreign Policy, Routledge, 2017.

1061 Per approfondirle si veda: Grabbe H., Lehne S., *Climate Politics in a Fragmented Europe*. Carnegie Endowment for International Peace, Washington, 2019.

È innegabile il rilevante slancio politico europeo verso la transizione low carbon, cristallizzato nei contenuti dell'ambizioso *Green Deal Europeo*¹⁰⁶². È prevedibile tuttavia che la fase in cui l'UE inizierà ad attuare misure pratiche presenterà non poche complessità, a causa dei contrastanti interessi degli Stati membri - alcuni dei quali dipendenti ancora fortemente dal carbone - e delle pressioni delle lobby energetiche e industriali che ricorrono alle preoccupazioni su competitività internazionale e occupazione per limitare le ambizioni dell'UE. A ciò si aggiungano le difficoltà poste ai processi decisionali dal processo di frammentazione che sta subendo lo scenario europeo, con l'emersione di divisioni tra regione orientale e occidentale e tra regione settentrionale e meridionale e l'insufficienza di meccanismi di controllo e monitoraggio che andranno messi a punto per garantire l'attuazione delle politiche previste. La partita si giocherà con ogni probabilità sulla capacità che l'UE avrà di orientare le misure verso l'equità, creare ampio consenso sociale nel continente attorno all'azione climatica, incentivare lo sviluppo tecnologico e l'innovazione, mentre è impegnata a mantenere un ruolo di leadership a livello globale. Una politica climatica che non riesca a integrare questi elementi rischia di esacerbare le divisioni interne all'Unione e favorire la crescita dei movimenti sovranisti che aleggiano sul continente; oltre che creare fratture tra Stati, regioni, generazioni e settori sociali. Al contrario, cogliendone in maniera lungimirante le opportunità, la politica climatica può stimolare una più profonda integrazione europea e consolidarne la coesione sociale e gli assetti economici. La qualità della politica climatica e le sue ripercussioni socio-economiche, il governo della questione migratoria e la gestione delle tensioni interne – assieme alle oscillazioni negli equilibri geopolitici globali – sono gli elementi a cui guardare per poter comprendere il futuro che attende l'Europa.

g. Polo Nord e Polo Sud

Specificata attenzione va infine dedicata, nell'elaborazione di futuribili scenari geopolitici, alle conseguenze che i cambiamenti climatici potrebbero avere sui territori polari di **Artide**¹⁰⁶³ e **Antartide**¹⁰⁶⁴. La **regione artica** è al centro dell'attenzione e della famelica attenzione di molti attori statali. Il Polo Nord sta subendo infatti profonde e rapide modificazioni territoriali causate dal *global warming*, che stanno influenzando in modo sostanziale la geopolitica dell'area. Lo scioglimento delle calotte polari aprirà alla possibilità di sfruttare le risorse naturali prima inaccessibili (pesca e risorse minerarie come petrolio e gas)

¹⁰⁶²UE Commission, *European Green Deal*, 2019.

¹⁰⁶³Sull'impatto dei cambiamenti climatici nella Regione Artica si vedano: Turner J., Marshall G.J, *Climate Change in the Polar Regions*. Cambridge University Press, 2011; Naskali P. Seppänen M., Begum S., Ageing, *Wellbeing and Climate Change in the Arctic. An Interdisciplinary analysis*. Earthscan, Routledge, 2015.

Si veda anche, sulle conseguenze in termini di impatto sulla sicurezza internazionale, il testo dell'audizione presso il Comitato Affari Esteri USA del 2009: Committee on Foreign Affairs, *Climate Change and the Arctic: new frontiers of National Security*. Hearing before the Committee on Foreign Affairs House of Representatives, 111 Congresso, Sessione 1, No.110-10, U.S. Government Printing Office, Washington 2009.

¹⁰⁶⁴Leane E., McGee J., *Anthropocene Antarctica: Perspectives from the Humanities, Law and Social Sciences*. Routledge, 2019.

e favorirà la creazione di nuove rotte marittime. Inoltre, porterà allo scongelamento del permafrost con pesanti conseguenze sulle emissioni clima alteranti. Le tensioni per il controllo delle rotte artiche e per lo sfruttamento le risorse sono già presenti tra i cinque Stati rivieraschi del Mar Glaciale Artico ovvero Russia, Norvegia, Canada, Danimarca (attraverso la Groenlandia) e Stati Uniti¹⁰⁶⁵ ed hanno già assunto i contorni di una *corsa all'Artico* che potrebbe andare verso una deriva conflittuale attraverso la progressiva militarizzazione dell'area e il ricorso a politiche muscolari piuttosto che agli strumenti della diplomazia internazionale. I Paesi rivieraschi beneficiano già della sovranità sulle risorse naturali ubicare nella cosiddetta zona economica esclusiva, che è di 200 miglia nautiche di distanza dalla costa. Oltre tale limite le acque sono considerate internazionali e i fondali sono amministrati dall'Autorità Internazionale per i Fondali Marini delle Nazioni Unite.

L'interesse nella regione non è tuttavia limitato ai soli Paesi rivieraschi; di particolare rilievo appare la posizione dei Paesi asiatici, non solo la Cina ma anche la Corea del Sud, l'India e Singapore. La Cina, in particolare, sta lavorando per garantirsi uno spazio di agibilità politica attraverso diverse operazioni, come il programma *Polar Policy* tramite cui ha rafforzato la presenza in Artide e in Antartide; la presenza dal 2013 come osservatore del Consiglio Artico, la cooperazione scientifica tramite accordi bilaterali con alcuni attori presenti nell'area come Islanda e Groenlandia. Obiettivo è garantirsi per tempo accesso alle risorse naturali e utilizzo della rotta marittima del Mare del Nord. Si tratta di un fronte geopolitico della massima importanza che riveste un ruolo centrale per gli equilibri geopolitici futuri dell'emisfero boreale e non soltanto.

Nel caso del **Polo Sud** modifiche geografiche profonde non sono all'orizzonte nel breve e medio termine. Tuttavia i cambiamenti climatici sono in grado di trasformare nel lungo periodo la regione antartica in un'area di enorme importanza strategica e dunque di grande rilievo geopolitico¹⁰⁶⁶.

Attualmente l'Antartide non è, dal punto di vista giuridico, assoggettata alla sovranità di alcuno Stato. Le rivendicazioni territoriali esistenti sono state sospese con l'entrata in vigore del Trattato Antartico, noto anche come Trattato di Washington¹⁰⁶⁷, siglato nel 1959 e mirato a promuovere un utilizzo pacifico del territorio garantendo la conservazione dell'ambiente naturale. Il trattato stabilisce le linee guida per la gestione delle attività nella regione stabilendo la libertà di ricerca scientifica, la cooperazione internazionale a quest'ultima nonché l'interdizione delle attività militari, il divieto di esperimenti nucleari e di smaltimento di rifiuti nucleari.

Il Trattato, congiuntamente alle raccomandazioni redatte e agli ulteriori accordi siglati dopo la sua

1065 Di Liddo M., Manenti F. (a cura di), *Competizione tra Stati e Corsa alle risorse: la geopolitica dell'artico*. CESI - Centro Studi Internazionali, 2017.

1066 Antonello A., *The Greening of Antarctica: Assembling an International Environment*. Oxford University Press, 2019.

1067 *Trattato Antartico*. Washington, 1959.

approvazione¹⁰⁶⁸, prende il nome di Sistema del Trattato Antartico¹⁰⁶⁹. Tra essi di particolare rilievo è il Protocollo di Madrid, o Protocollo sulla protezione ambientale¹⁰⁷⁰, siglato nel 1991, che definisce l'Antartide *riserva naturale dedicata alla pace e alla scienza* e che proibisce ogni attività finalizzata allo sfruttamento delle risorse minerarie, a eccezione di quelle svolte nell'ambito della ricerca scientifica. Questo elemento è di particolare rilevanza e potrebbe essere il fulcro di forti tensioni internazionali, in vista di uno scenario futuro in cui il disgelo di parte della calotta antartica potrebbe rendere invece sfruttabili le ingenti risorse naturali e minerarie.

1.2.2. Geopolitica e migrazioni climatiche

Una questione di dimensione globale che interessa diversi blocchi regionali e che minaccia per diversi aspetti la stabilità internazionale è quella delle migrazioni climatiche. La stretta correlazione tra ambiente naturale e sussistenza è ancora la regola per molte comunità umane insediate in ambiti rurali, per le quali le modifiche degli assetti climatici rappresentano minaccia alla sopravvivenza. Da anni ci si interroga sull'entità degli effetti sociali e politici dei massicci movimenti di persone spinti a migrare dalle mutate condizioni climatiche. Le regioni più disagiate a livello economico sono spesso, come si è visto, anche le più esposte agli impatti ambientali e climatici, ciò è dovuto all'intensità dei fenomeni, alla minore capacità di adattamento e alla dipendenza da modelli economici tradizionali minacciati dagli eventi climatici.

Le presenti e venturose pressioni migratorie di matrice climatica hanno implicazioni geopolitiche non soltanto riguardanti le politiche di gestione dei flussi e di accoglienza (che occorrerà promuovere auspicabilmente a livello regionale ed internazionale), ma anche rispetto alla necessità di disciplinare con nuovi strumenti giuridici lo status di questa categoria di migranti, al momento assimilati ai migranti economici e dunque privi di tutela internazionale.

A livello statistico negli ultimi due decenni il 90% dei disastri naturali sono connessi ai cambiamenti climatici¹⁰⁷¹. La WMO¹⁰⁷² stima che annualmente 35 milioni di persone siano colpite da inondazioni, 821 milioni di persone soffrano di sottoalimentazione a causa di gravi siccità, 883mila nuovi profughi interni di spostano per l'effetto di inondazioni e siccità. Inoltre, tra il 2000 e il 2016 ben 125 milioni di persone in più sono state esposte a ondate di caldo¹⁰⁷³.

1068Del Sistema del Trattato Antartico fanno parte il *Trattato Antartico* del 1959; il *Protocollo di Madrid sulla Protezione Ambientale* del 1991; la *Convenzione di Londra per la conservazione delle Foche in Antartide* del 1972; la *Convenzione di Canberra sulla Conservazione delle Risorse Marine Viventi in Antartide* del 1980; la *Convenzione di Wellington per la Gestione delle Attività Minerarie* del 1988 mai entrata in vigore, pur essendo parte del corpus normativo del sistema.

1069*Antarctic Treaty System* – ATS. Il portale web del sistema antartico contiene tutte le informazioni sul segretariato, il funzionamento, le attività, i meeting: <https://www.ats.aq>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1070*Protocollo sulla protezione ambientale relativo al Trattato sull'Antartide*, Madrid, 1991.

1071CRED – *The Human Cost of Weather Related Disasters* (1995 -2015). CRED Centre for Research Epidemiology and disaster e UNDRR - UN Office for Disaster Risk Reduction, 2015.

1072WMO – World Meteorological Organization, *State of the Global Climate 2018*. WMO, 2018.

1073Ibidem.

Le migrazioni climatiche rappresentano una sfida globale e trasversale che interroga governi, enti regionali e organizzazioni internazionali non solo sul piano del riconoscimento giuridico ma anche su quello dell'azione politica e dello stanziamento di risorse economiche rilevanti. Si tratta di un processo tutt'altro che vicino ad una soluzione che dovrà trovare il suo spazio nella definizione di strategie di intervento concertate e di lungo termine.

Il cambiamento climatico può in definitiva contribuire a creare condizioni politiche, sociali ed economiche potenzialmente ingestibili nel corso del XXI° secolo. In un mondo caratterizzato da tale livello di emergenza climatica, con scarsità crescente di risorse energetiche e idriche, popolazione in espansione e trend di acutizzazioni delle disuguaglianze e delle vulnerabilità sociali, il ruolo della cooperazione internazionale è destinato a divenire più importante di quanto già non sia. Sebbene lo scoppio di conflitti inerziali non appaia ad oggi probabile, la destabilizzazione di Paesi o intere aree lo è assai di più. Per questo, il ruolo delle Nazioni Unite e delle organizzazioni internazionali è e sarà centrale. Non tutti gli analisti guardano con ottimismo a questa possibilità, Kagan ad esempio parla di “*fine dei sogni*”¹⁰⁷⁴ riferendosi al sogno di universalismo che aveva dato vita all'ONU. La sua lettura evidenzia l'inesorabile ritorno allo Stato-Nazione nella sua versione più forte e sovrana e prospetta il declino irreversibile delle istituzioni internazionali, messo a dura prova dalla difficile convivenza tra regimi democratici ed autocratici. Per farvi fronte, suggerisce un “*concerto delle democrazie*”¹⁰⁷⁵, con carattere interventista, che unisca democrazie dei Paesi industrializzati e dei Paesi emergenti e in via di sviluppo marginalizzando quelli autoritari la cui forza, suggerisce, è più percepita che reale.

Si tratta di una prospettiva senz'altro suggestiva, tuttavia, nello scenario dato, la prospettiva più auspicabile è che il sistema delle Nazioni Unite venga rafforzato e la capacità di intervenire in situazioni di crisi risulti aumentata. Come suggerisce Hannay, pur riconoscendo la discontinuità dell'operato delle Nazioni Unite, è innegabile che esse posseggano una “*indispensabilità di fondo*”¹⁰⁷⁶ dovuta anche alla mancanza di alternative concrete all'orizzonte.

Se è vero che non vi è altra via per il mantenimento della pace e della sicurezza che l'adozione di risposte multinazionali e che i tempi posti dalla spada di Damocle dei cambiamenti climatici suggeriscono di ragionare a partire dai fori e dalle istituzioni esistenti, è altrettanto vero che per la legittimazione e il peso politico del Sistema delle Nazioni Unite il *climate change* è un banco di prova dall'importanza inedita.

1074Kagan R., *Il ritorno della Storia e la fine dei sogni*. Mondadori, Milano, 2008.

1075Ivi, p.100.

1076Hannay D., *New World Disorder*. Tauris, Londra, 2008, p.75.

1.3 La rilettura dei diritti umani nel contesto clima-alterato

Il nesso tra cambiamenti climatici e diritti umani costituisce un quadro concettuale e legale che permette di analizzare, studiare e interpretare i diritti umani internazionalmente riconosciuti alla luce delle sfide poste da un contesto climatico in rapida evoluzione.

La mancanza di contatto registrata in passato tra i due campi disciplinari può essere ricondotta a un duplice fattore: da un lato la scienza climatica è stata elaborata principalmente da studiosi appartenenti alle scienze fisiche e solo successivamente è divenuta di preminente interesse per le scienze sociali. Dall'altro gli studiosi e gli attivisti per i diritti umani hanno concentrato storicamente la loro attenzione su fattori presenti e non su minacce future. La convergenza tra i due campi è divenuta inevitabile nello scenario attuale.

Il nuovo, sinergico quadro concettuale è oggi di grande utilità per guidare le istituzioni pubbliche a livello nazionale, regionale e internazionale nell'adozione delle politiche climatiche.

Lo studio analitico della connessione tra diritti e clima ha come primo focus lo studio della dimensione umana dell'emergenza climatica e dunque del catalogo dei diritti umani minacciati dagli impatti climatici. Tale catalogo comprende, come accennato, il diritto alla salute, il diritto al cibo, il diritto all'acqua, i diritti all'alloggio e alla proprietà, i diritti culturali, quelli connessi alla migrazione e alla sicurezza, infine, il diritto stesso alla vita.

Il recente rapporto *Global Climate Risk Index*¹⁰⁷⁷ pubblicato nel gennaio 2021 dall'organizzazione indipendente tedesca Germanwatch stima che nel solo 2019 la stima dei danni prodotti da eventi climatici avversi abbia raggiunto l'impressionante quota di 2,56 trilioni di dollari e che nell'80% dei casi le perdite maggiori si registrano nei Paesi a basso reddito, sia in termini di morti che di danni materiali. I Paesi più colpiti (ad esempio Thailandia, Bangladesh, Nepal, Filippine, Haiti, Mozambico e Porto Rico) non solo vulnerabili soltanto per ragioni geografiche ma anche per gli alti livelli di fragilità socio-economica: alla gravità degli impatti si aggiunge la mancanza di infrastrutture e risorse che rende impossibile rispondere con prontezza ai danni prodotti.

Se è assai probabile che il futuro sarà costellato di catastrofi climatiche, altrettanto vero è che i fenomeni connessi al cambiamento climatico che avranno impatto negativo sui diritti saranno cumulativi e gradualmente e non necessariamente repentini e spettacolari. In questo senso, i cambiamenti climatici sono assimilabili a una pandemia non meno silenziosa che pericolosa: lentamente e gradualmente le risorse idriche saranno sempre più scarse in intere regioni, la desertificazione renderà sterili campi prima coltivati, vaste aree di costa saranno inondate dall'innalzamento dei mari e la vita di milioni di persone ne

¹⁰⁷⁷Eckstein D., Künzel V., Schäfer L., *Global Climate Risk Index 2021, Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2019 and 2000-2019*. Germanwatch e.V., 2021.
Disponibile on line: <https://germanwatch.org/en/19777>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

risulterà sconvolta.

Prevedibilmente, soltanto più tardi impatti di questa gravità toccheranno massicciamente i cittadini dei Paesi industrializzati, il che ha – come si è ampiamente argomentato nel capitolo precedente – non poche ripercussioni in termini di equità e giustizia. Va considerato infatti che cambiamento climatico e vulnerabilità dei diritti presentano un fondamento comune di tipo economico: tanto la tutela dei diritti che la capacità di reazione e di adattamento ai mutamenti climatici sono innegabilmente più deboli in contesti già penalizzati dagli indicatori socio economici.

Si è a lungo dibattuto sulla necessità di inserire criteri sui diritti umani nella pianificazione delle azioni climatiche. L'Accordo di Parigi, adottato nel dicembre 2015 dalla COP21 rappresenta ad oggi, nonostante i limiti di efficacia previamente analizzati, il più alto riconoscimento, inserito in una pattuizione internazionale, dell'esistenza di un legame tra cambiamento climatico e diritti umani e, nello specifico, della necessità di assicurare un approccio legato ai diritti umano nel varo di politiche climatiche. Nel riconoscere la rilevanza dei diritti umani, il testo dell'Accordo afferma che “*Le Parti dovrebbero, quando intraprendono azioni per affrontare il cambiamento climatico, rispettare, promuovere e considerare i loro rispettivi obblighi sui diritti umani, il diritto alla salute, i diritti delle popolazioni indigene, delle comunità locali, dei migranti, dei bambini, delle persone con disabilità e delle persone in situazioni vulnerabili e il diritto allo sviluppo, così come l'uguaglianza di genere, l'emancipazione delle donne e l'equità intergenerazionale*¹⁰⁷⁸”. Il *Paris Rulebook* adottato nel 2018 e contenente le regole operative necessarie all'implementazione dell'Accordo esclude invece ogni riferimento ai diritti umani, ignorando le richieste delle ong e di alcune delle Parti, secondo cui declinare in maniera concreta il legame tra diritti e clima nelle fasi applicative avrebbe aiutato a pianificare meglio azioni di protezione mirate e garantito una transizione improntata ai principi di equità e inclusività.

Focus primario nell'analisi delle connessioni tra diritti umani e cambiamenti climatici è la valutazione dell'impatto di questi ultimi sulle fattispecie di diritti umani universalmente riconosciuti¹⁰⁷⁹.

I cambiamenti climatici sono spesso definiti “*moltiplicatore di minacce*¹⁰⁸⁰”, ovvero fattori che, oltre ad avere uno specifico impatto, aggravano ed esacerbano tendenze, tensioni e problematiche, con implicazioni – come accennato – per il godimento di un lungo catalogo di diritti umani.

Molti documenti internazionali su diritti umani e cambiamento climatico sottolineano i potenziali impatti del clima su alcuni di essi, tra cui spiccano il diritto alla vita, al cibo, all'acqua, alla salute, alla casa, allo sviluppo e all'autodeterminazione. Si tratta di diritti previsti e tutelati nelle convenzioni che

1078Preambolo. UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

1079Va registrata la difficoltà di reperire informazioni su specifiche individui o comunità che subiscono violazioni dei diritti umani derivate da impatti climatici: le informazioni disponibili sono infatti aggregate a livello continentale e subregionale, comprese quelle contenute nei report dell'IPCC che analizza costantemente gli impatti climatici su cibo, acqua e salute.

1080Si vedano a tal proposito, tra gli altri: Dodson J.C., Dérer P., Cafaro P., Götmark F., *Population growth and climate change: Addressing the overlooked threat multiplier*. Science of The Total Environment, Vol. 748, 2020 e Huntjens P., Nachbar K., *Climate Change as a Threat Multiplier for Human Disaster and Conflict*. Policy and Governance Recommendations for Advancing Climate Security, Working Paper n.9, The Hague Institute for Global Justice, 2015.

costituiscono il sistema internazionale dei diritti umani, sebbene non tutti i membri del Consiglio dei Diritti Umani o le parti dell'UNFCCC ne siano firmatari. Del nesso tra diritti umani e ambiente si è già trattato nei capitoli precedenti¹⁰⁸¹; di seguito saranno passate brevemente in rassegna le implicazioni specifiche che i cambiamenti climatici hanno sul godimento di alcune fattispecie di diritti umani, di particolare rilievo.

1.3.1. Diritti implicati

Sono numerose le evidenze, sia osservate che previste, circa gli impatti che i cambiamenti climatici avranno sul **diritto alla vita**¹⁰⁸²; il citato rapporto *Global Climate Risk Index*¹⁰⁸³ stima che almeno 480.000 persone avrebbero perso la vita nel mondo a causa degli oltre 11.000 eventi meteorologici estremi (alluvioni, inondazioni, ondate di calore) verificatesi tra il 2000 e il 2019.

Tra gli effetti di particolare rilievo appare l'impatto climatico sulla disponibilità di alimentari e dunque su denutrizione e fame, con i connessi disturbi nella crescita dei minori¹⁰⁸⁴ che influenzano il tasso di mortalità in generale e di mortalità infantile in particolare.

L'IPCC prevede un incremento dei decessi e delle lesioni alle persone legate all'insorgenza di eventi come siccità, ondate di calore, inondazioni, incendi e tempeste¹⁰⁸⁵. Ulteriore fenomeno da attenzionare per gli impatti sulla vita è l'innalzamento dei mari (con inondazioni parziali o totali che potrebbero colpire le popolazioni che vivono entro i 100 metri dalla costa, particolarmente nelle aree costiere basse) e con le ondate di calore (si stima¹⁰⁸⁶ che in Europa nel decennio 1998-2008 le ondate di caldo anomalo che hanno causato decine di migliaia di morti siano direttamente riconducibili ai cambiamenti climatici).

Il **diritto alla salute**¹⁰⁸⁷, tra i diritti maggiormente vulnerabili agli impatti climatici, è riconosciuto a livello internazionale¹⁰⁸⁸ e dalla maggior parte delle costituzioni nazionali¹⁰⁸⁹. Sia la Convenzione Quadro

1081 Si rimanda a tal riguardo alla trattazione contenuta nel capitolo 1.

1082 Il diritto alla vita è esplicitamente previsto e garantito dal Patto internazionale sui diritti civili e politici e dalla Convenzione sui diritti dell'infanzia. Cfr. Art.6 UN *International Covenant on Civil and Political Rights* – ICCPR, 1966 e art.6 UN *Convention on the Rights of the Child*, 1989.

1083 Eckstein D., Künzel V., Schäfer L., *Global Climate Risk Index 2021, Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2019 and 2000-2019*. Germanwatch e.V., 2021.

1084 UNHRC – United Nations Human Right Council, *Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights on the relationship between climate change and human rights*, A/HRC/10/61, 2009.

1085 IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC, Geneva, Switzerland, 2007. Il dato è ripreso dall'UNHRC. Il dibattito in seno alle Nazioni Unite e i documenti in tal senso varati saranno approfonditi nel paragrafo seguente. Cfr. UNHRC – United Nations Human Right Council, *Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights on the relationship between climate change and human rights*, A/HRC/10/61, 2009, p.9.

1086 Christidis N., Stott P.A., Jones G.S., Shiogama H.; Nozawa T.; Luterbacher J. *Human activity and anomalously warm seasons in Europe*. *International Journal of Climatology*. 32 (2): 225–239, 2012. Il paper stima una probabilità del 95% del legame tra i due fattori.

1087 Si veda tra gli altri su salute e cambiamenti climatici: Humphreys S., *Human rights and climate change*. Cambridge University Press, Cambridge, 2010.

1088 Il diritto alla salute è previsto e garantito dal Patto internazionale sui diritti Economici, Sociali e Culturali e incluso in numerosi altri strumenti internazionali e regionali. Cfr. UN - *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights* - ICESCR, 1966, art.12.

1089 Per una panoramica si veda: McInerney-Lankford S., Darrow M., Rajamani L., *Human Rights and Climate Change: A*

sui Cambiamenti Climatici (art.4, lettera f)¹⁰⁹⁰ che il preambolo dell'Accordo di Parigi¹⁰⁹¹ fanno espresso riferimento agli effetti dei cambiamenti climatici sul godimento del diritto alla salute, che si esplica sia in maniera diretta e indiretta, ovvero attraverso mutate e avverse condizioni climatiche estreme oppure - indirettamente - tramite le modifiche inferte dai cambiamenti climatici sui sistemi naturali in termini di patogenesi, sfollamenti, minore disponibilità di cibo, etc.

Secondo l'OMS “*il cambiamento climatico dalla metà degli anni 70 in poi ha contribuito a più di 150.000 morti e circa 5 milioni di anni di vita persi in tutto il mondo solo nel 2000 a causa dell'aumento di malattie come la diarrea, la malnutrizione e la malaria, soprattutto nei Paesi in via di Sviluppo*”¹⁰⁹² e con particolare drammaticità nel continente Africano. Tale numero è destinato a raddoppiare entro il 2030 o comunque con un aumento di solo 1°C della temperatura media globale¹⁰⁹³. Oltre a ciò, si prevede che i cambiamenti climatici amplieranno le disuguaglianze in termini di accesso ai servizi sanitari in molti Paesi. Il *Lancet Countdown*¹⁰⁹⁴ *Report 2019*¹⁰⁹⁵ afferma che la vita di ogni essere umano nato oggi sarà profondamente condizionata dai cambiamenti climatici, la cui entità è tale da definire lo stato della salute delle persone in ogni momento della loro vita. Si stima che a politiche invariate, i minori in età neonatale saranno maggiormente esposti al rischio di malnutrizione, a causa del trend di riduzione delle rese agricole registrato negli ultimi tre decenni, cui consegue l'aumento dei prezzi dei cereali con crescenti difficoltà di accesso per le fasce maggiormente vulnerabili della popolazione¹⁰⁹⁶. Ulteriore rischio per la popolazione infantile è costituito dalle malattie infettive, acuito dalla crescente diffusione di batteri causata dalle variazioni climatiche. I batteri sono alla base dell'insorgenza di patologie che causano

Review of the International Legal Dimensions. World Bank Publications, 2011.

1090 “Tenendo conto delle loro responsabilità comuni, ma differenziate e delle loro specifiche priorità nazionali e regionali di sviluppo, dei loro obiettivi e delle diverse circostanze, tutte le Parti: [...] tengono conto nella misura del possibile delle considerazioni sui cambiamenti climatici nell'elaborare le loro pertinenti politiche e azioni sociali, economiche ed ambientali, e applicano opportuni metodi, per esempio la valutazione dell'impatto, formulati e definiti a livello nazionale, al fine di ridurre al minimo gli effetti negativi che i progetti o i provvedimenti da esse adottati per mitigare i cambiamenti climatici o per adattarsi, possono avere sull'economia, sulla sanità pubblica e sulla qualità dell'ambiente”. Art. 4, comma 1, lettera f) UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, Rio de Janeiro, 1992.

1091 “Le parti dovrebbero, quando intraprendono azioni per affrontare il cambiamento climatico, rispettare, promuovere e considerare i loro rispettivi obblighi sul [...] diritto alla salute”. Preambolo, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, Paris Agreement, 2015.

1092 WHO – World Health Organization, *The world health report 2002: Reducing risks, promoting healthy life*. WHO, Geneva, 2002.

1093 Ibidem.

1094 Il *Lancet Countdown* è un gruppo di ricerca interdisciplinare formato da oltre 120 ricercatori provenienti dai 5 continenti e il cui lavoro è coadiuvato da 35 tra università, enti di ricerca e agenzie delle Nazioni Unite. Istituito nel 2012 per approfondire le connessioni tra salute e cambiamenti climatici, dal 2015 il panel pubblica uno *special report* annuale dedicato al tema. La significativa scelta del termine *Countdown* indica la posizione espressa dagli scienziati sull'argomento: quello per limitare l'influenza degli impatti del climate change sulla salute pubblica è da considerarsi un conto alla rovescia, già inesorabilmente partito e che non affrontato con prontezza ed efficacia rischia di mettere in pericolo non solo la salute delle generazioni presenti ma anche di quelle future. Il lavoro del *Lancet Countdown* si basa sull'aggiornamento annuale dei 41 indicatori individuati dagli esperti integranti il gruppo di ricerca in cinque aree chiave, che corrispondono ai cinque working group: impatti sulla salute e vulnerabilità, adattamento, mitigazione, aspetti economici e contesto politico.

1095 Watts N., Amann M., Arnell N., Ayeb-Karlsson S., Belesova K., Boykoff M., Byass P., Cai W., Campbell-Lendrum D., Capstick S., Chambers J., Dalin C., Daly M., Dasandi N., Davies M., Drummond P. et al., *The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change: ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate*. The Lancet 394: 1836-78, Elsevier, 2019.

1096 Ivi, p.1847.

mortalità infantile soprattutto nelle aree rurali, ad esempio dissenterie e infezioni da ferite¹⁰⁹⁷. In tal senso si calcola che l'anno 2018 sia stato statisticamente il secondo peggior anno per diffusione di batteri favorita dalle condizioni climatiche a livello globale. Nella fase dell'adolescenza il crescente impatto dell'inquinamento atmosferico ha causato nel 2016 ben 2,9 milioni di morti premature¹⁰⁹⁸. Infine, per gli adulti uno dei principali rischi è – e sempre più sarà – rappresentato dal maggior numero e dall'aumentata intensità degli eventi meteorologici estremi; nel solo 2018 più di 220 milioni di persone di età superiore ai 65 anni sono state esposte a ondate di calore, rispetto alle 157 milioni dell'anno precedente¹⁰⁹⁹.

Il quinto rapporto di valutazione dell'IPCC prevede che i cambiamenti climatici causeranno in prospettiva un sempre maggiore rischio di lesioni, malattie e decessi dovuti all'aumento delle temperature e degli incendi; allo stesso modo l'impatto del clima sull'accesso al rischio si tradurrà nel maggior rischio di denutrizione per ampie fette di popolazione mondiale. Per quanto riguarda l'eccesso di decessi, l'OMS stima che a livello globale circa 250.000 morti dovute agli effetti del cambiamento climatico sono previste ogni anno tra il 2030 e il 2050¹¹⁰⁰.

Strettamente connesso sia al diritto alla vita che alla salute è, come accennato, il **diritto al cibo**¹¹⁰¹. L'Accordo di Parigi fa espresso riferimento alla sicurezza alimentare all'art.2 quale priorità dell'azione climatica. Enunciando, tra gli obiettivi fissati, quello di “*aumentare la capacità di adattamento agli effetti negativi dei cambiamenti climatici e promuovere lo sviluppo resiliente al clima e a basse emissioni di gas ad effetto serra, di modo che non minacci la produzione alimentare*”¹¹⁰². Quattro degli otto rischi chiave connessi al cambiamento climatico identificati dall'AR5 dell'IPCC hanno impatto diretto per la sicurezza alimentare: perdita di mezzi di sussistenza e reddito rurali; perdita di ecosistemi marini e costieri e mezzi di sussistenza, perdita di ecosistemi terrestri e delle acque interne e mezzi di sussistenza; insicurezza alimentare e danneggiamento dei sistemi alimentari¹¹⁰³.

La FAO ha sottolineato che i cambiamenti climatici minacciano tutte e quattro le dimensioni della sicurezza alimentare: *disponibilità, accesso, utilizzo degli alimenti e stabilità dei sistemi alimentari*¹¹⁰⁴. Le modalità attraverso cui tale minaccia si esplica sono connesse tanto agli impatti sulla salute umana che alle produzioni di sussistenza, sui canali di produzione e distribuzione del cibo nonché sul mercato dei

1097Ivi, p.1836.

1098Ivi, p.1836-1837.

1099Ibidem.

1100WHO, World Health Organization, *Quantitative risk assessment of the effects of climate change on selected causes of death, 2030s and 2050s*. World Health Organization, Ginevra, 2014.

Sul tema si vedano anche: UNHRC, United Nations Human Right Council, *Analytical study on the relationship between climate change and the human right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health*. Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, A/HRC/32/23, UNHRC, 2016 e DARA and the Climate Vulnerable Forum, *Climate Vulnerability Monitor 2nd Edition, A Guide to the Cold Calculus of a Hot Planet*. Fundación DARA Internacional, Madrid, 2012.

1101Artt. 2, 11 e 23. UN - *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights* - ICESCR, 1966.

1102Art. 2 let.(b), UNFCCC - United Nation Framework Convention on Climate Change, Paris Agreement, 2015.

1103Ivi, p.ix.

1104FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Climate Change and Food Security: a framework document*. FAO, Roma, 2008, p.iii.

prodotti alimentari e sul potere d'acquisto. L'orizzonte temporale da considerare è duplice: si tratta sia di impatti a breve termine, legati a eventi meteorologici estremi, sia di impatti a lungo termine legati alle variazioni di temperature e dei livelli di precipitazione. Anche nel caso della sicurezza alimentare, a subire impatti maggiori saranno prevedibilmente le persone e le popolazioni che hanno già accesso precario alle risorse alimentari, essendo le produzioni alimentari di sussistenza (agricole, di allevamento e di pesca) già vulnerabili ai rischi climatici come accade ad esempio nelle zone costiere, aride e semi-aride, montane e nelle pianure alluvionali¹¹⁰⁵. La FAO stima che, nel 2015, 500 milioni di piccole aziende agricole nel mondo in via di sviluppo sostenevano quasi 2 miliardi di persone e che in Asia e nell'Africa subsahariana la produzione di piccole realtà agricole copriva circa l'80% del cibo consumato¹¹⁰⁶.

Il cambiamento climatico minaccia dunque di annullare i progressi compiuti finora nella lotta contro la fame e la malnutrizione, senza contare che gli impatti climatici si ripercuoteranno anche sulla popolazioni a basso reddito che vivono in aree fortemente urbanizzate.

Nel report *Climate Change and Land*, l'IPCC afferma che si assiste a un rafforzamento della relazione tra variabili climatica e resa agricola¹¹⁰⁷. Il report stima che nel periodo 1981-2010 il cambiamento climatico abbia causato la riduzione dei raccolti globali di mais (-4,1%) grano (-1,8%) e soia (-4,5%) rispetto al periodo preindustriale e che le politiche di adattamento fino ad oggi implementate non sono sufficienti a compensarne gli impatti, in particolare alle latitudini più basse¹¹⁰⁸. Uno dei fattori climatici con forte impatto sull'agricoltura sono gli eventi estremi. Secondo la FAO, nel decennio 2003-2013, in 78 valutazioni post-disastro in 48 Paesi in via di sviluppo il 25% di tutti i danni e le perdite economiche causati da siccità, inondazioni e uragani ha riguardato il settore agricolo¹¹⁰⁹.

Il cambiamento climatico influisce anche sulla produzione di bestiame, sugli ecosistemi forestali e sulla pesca in diversi modi, sia direttamente che indirettamente. Per quanto riguarda l'allevamento il clima influisce sulla resa dei foraggi, sulla produttività e sulla salute degli animali. Per citare soltanto un dato, la FAO riporta che in vari Paesi dell'Africa sub-sahariana, negli ultimi decenni la siccità ha causato perdite di bestiame in proporzioni che vanno dal 20 al 60%¹¹¹⁰.

1105Si vedano a tal proposito: FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Climate Change and Food Security: a framework document*. FAO, Roma, 2008, pp.9-27 e Mbow,C., Rosenzweig C., Barioni L.G., Benton T.G., Herrero M., Krishnapillai M., Liwenga E., Pradhan P., Rivera-Ferre M.G., Sapkota T., Tubiello F.N., Xu Y., *Food Security*. In: *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, deserti cation, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas uxes in terrestrial ecosystems*. IPCC – International Panel on Climate Change, 2019, p.442.

1106FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Climate change and food security: risks and responses*, FAO, Roma, 2015, p. ix.

1107Mbow,C., Rosenzweig C., Barioni L.G., Benton T.G., Herrero M., Krishnapillai M., Liwenga E., Pradhan P., Rivera-Ferre M.G., Sapkota T., Tubiello F.N., Xu Y., *Food Security*. In: *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, deserti cation, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas uxes in terrestrial ecosystems*. IPCC – International Panel on Climate Change, 2019.

1108Executive Summary, *Food Security*. In: *Climate Change and Land, IPCC – International Panel on Climate Change*. 2019, p.17.

1109Ivi, p.x.

1110Ivi, p.xi.

Per comprendere l'entità della minaccia si tenga a mente che dai soli beni e servizi ambientali forestali dipende in tutto o in parte la sussistenza di circa 1,6 miliardi di persone¹¹¹¹; gli scenari climatici e gli studi di impatto suggeriscono che il climate change sta danneggiando gli habitat forestali (a causa di siccità, erosione, stress termico, incendi etc.) il che può avere pesanti impatti sui sistemi di regolazione idrici e sulla biodiversità vegetale e animale.

Anche la pesca rischia di essere pesantemente danneggiata dagli impatti climatici, con una specie marina su quattro minacciata e un graduale spostamento (stimato tra il 30 e il 70%) della fauna verso zone ad alta latitudine. Questo penalizzerebbe in maniera drammatica la popolazione che vive in regioni tropicali e sub-tropicali, che vanno incontro ad una diminuzione della pescosità fino al 40%¹¹¹² con gravi ripercussioni sull'economia di sussistenza.

Per quanto riguarda il **diritto all'acqua**¹¹¹³, esso è indissolubilmente legato a tutti i diritti sin qui analizzati, oltre che ad altri diritti come quello all'alloggio e allo standard di vita adeguato.

Secondo *UN Water* il cambiamento climatico influenzerà la disponibilità, la qualità e la quantità di acqua per i bisogni umani fondamentali, minacciando l'effettivo godimento dei diritti umani all'acqua e ai servizi igienico-sanitari per miliardi di persone¹¹¹⁴.

Le zone già colpite da carenza idrica sono a rischio di ulteriori diminuzione della disponibilità di acqua. Molti modelli climatici prevedono una diminuzione fino al 30% del deflusso annuale nel bacino del Mediterraneo, in alcune zone dell'Africa meridionale e del Sud America in caso di aumento della temperatura globale di 2 ° C e del 40-50% per un aumento di 4 °C¹¹¹⁵.

Il quinto rapporto di valutazione - AR5 dell'IPCC afferma che i rischi legati all'acqua dolce aumentano in modo significativo con l'aumento delle concentrazioni di gas a effetto serra, il che si tradurrà in una riduzione altrettanto significativa delle risorse idriche superficiali e sotterranee rinnovabili nella maggior parte delle regioni subtropicali aride¹¹¹⁶. Gli impatti climatici sulle risorse idriche presentano i profili più preoccupanti e drammatici in termini sociali ed ambientali sia a breve che a lungo termine in quanto hanno diretto impatto su tutti i diritti fondamentali.

Come accennato, l'elenco dei diritti umani il cui pieno godimento direttamente o indirettamente connessi a un clima stabile è ben più lungo di quelli sin qui citati e comprendono anche altre fattispecie, tra cui per rilevanza si citano il diritto all'abitazione, il diritto a uno standard di vita adeguato, il diritto di proprietà, il diritto all'autodeterminazione, i diritti culturali¹¹¹⁷.

1111Ibidem.

1112Ibidem.

1113CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General Comment No. 15: *The Right to Water*. Adopted at the Twenty-ninth Session of the Committee on Economic, Social, and Cultural Rights, 2003.

1114UNESCO, UN-Water, *World Water Development Report 2020: Water and Climate Change*. UNESCO, Parigi, 2020.

1115Humphreys S., *Human rights and climate change*. Cambridge University Press, Cambridge, 2010.

1116IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (a cura di)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 2014.

1117Tali diritti non saranno, per ragioni di brevità, oggetto di specifica trattazione in questa sede. Per una esaustiva panoramica in tal senso è possibile consultare, tra gli altri: Caney S., *Human rights, climate change, and discounting*.

1.3.2 Gruppi vulnerabili

Oltre alle singole fattispecie di diritti qui citati, vale la pena analizzare brevemente in questa sede l'impatto del climate change su taluni gruppi vulnerabili, e specificamente su donne, minori, profughi climatici e popolazioni indigene.

I **diritti di genere** sono particolarmente coinvolti – e minacciati – dall'emergenza climatica, che ha impatti diversi su donne e uomini. Le prime dipendono maggiormente per il loro sostentamento dalle risorse naturali minacciate dagli impatti climatici¹¹¹⁸. Aumento delle temperature, siccità, eventi estremi, variazione dei regimi pluviometrici colpiscono con particolare gravità, come si è visto, le comunità rurali ubicate nei Paesi del Sud del mondo; la cui sussistenza dipendono dall'auto-produzione agricola, che a sua volta dipende in maniera diretta dalle condizioni climatiche. Shock climatici, alluvioni e carenza idrica si trasformano in minacce alla sicurezza alimentare di queste comunità. Le donne che vivono in zone rurali sono spesso responsabili della raccolta di acqua fresca e di legna da ardere nonché delle colture di sussistenza. Condizioni climatiche sfavorevoli si traducono in impatti diretti sui tempi di vita delle donne nelle zone rurali; limitando ancor più il tempo a disposizione per la cura di sé, l'educazione e altre attività che potrebbero migliorarne lo standard di vita. A ciò si aggiunga che le donne hanno strutturalmente minor accesso rispetto agli uomini a reddito, istruzione, accesso alla terra e accesso ai processi partecipativi e decisionali. Questi fattori le collocano in posizione di maggiore vulnerabilità rispetto agli impatti dei cambiamenti climatici, anche a causa dell'insufficiente accesso alle informazioni e ai servizi sulle strategie agricole resilienti e adattive al clima, come sottolinea UN Woman Watch¹¹¹⁹.

Le donne sono inoltre maggiormente vulnerabili agli eventi climatici estremi: essendo addette al lavoro di cura familiare di minori e anziani, non sono in grado di lasciare le aree vulnerabili con la stessa facilità e velocità degli uomini. Si stima che le donne povere abbiano 14 volte più probabilità di morire a causa di un disastro climatico rispetto agli uomini¹¹²⁰.

Sin dal Vertice di Rio il tema dell'inclusione di genere nelle politiche ambientali è un elemento centrale. Il principio n.20 della Dichiarazione di Rio su Ambiente e Sviluppo stabilisce che *“Le donne hanno un ruolo fondamentale nella gestione e nello sviluppo ambientale. La loro piena partecipazione è essenziale per il raggiungimento di uno sviluppo sostenibile.”*¹¹²¹ Anche l'Accordo di Parigi sottolinea nel preambolo l'importanza di promuovere l'uguaglianza di genere, anche in riferimento all'adozione di azioni

Environmental Politics, 17:4, 536-555, 2008; Caney S., *Human Rights, Population, and Climate Change*. In: Akande D., Kuosmanen J., McDermott H., Roser D., *Human Rights and 21st Century Challenges: Poverty, Conflict, and the Environment*. Oxford Scholarship Online, 2020; Antonopoulos I., *Climate Change Effects on Human Rights*. In: Leal Filho W., Azul A.M., Brandli L., Özuyar P.G., Wall T. (a cura di) *Climate Action. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals*. Springer, 2020.

1118 UN Women Fact Sheet, *Women, Gender Equality and Climate Change*. UN WomenWatch, 2009.

1119 Ibidem.

1120 CARE, *Evicted by Climate Change: Confronting the gendered impacts of climate-induced displacement*, 2020.

1121 Principio n.20. UN – *Rio Declaration on Environment and development*. Rio de Janeiro, 1992.

di contrasto all'emergenza climatica¹¹²².

La CEDAW¹¹²³ ha in più occasioni affrontato la dimensione di genere dei cambiamenti climatici sui diritti umani con specifico riferimento alle donne rurali e anziane¹¹²⁴. A queste ultime è ad esempio dedicata la Raccomandazione generale n.27¹¹²⁵ che esorta gli Stati ad adottare misure adeguate di protezione che tengano conto delle differenze fisiologiche e delle capacità fisiche nonché dell'ineguale allocazione delle politiche di sostegno.

Al fine di promuovere l'uguaglianza di genere in ambito climatico, risulta dunque di primaria importanza facilitare la partecipazione delle donne nelle discussioni preposte all'adozione di politiche di adattamento e mitigazione, assicurandone adeguata rappresentanza e ruolo attivo nei processi decisionali, nonché assicurare la parità di coinvolgimento nelle politiche stesse, dall'empowerment al trasferimento di tecnologia. Ad oggi il coinvolgimento paritario resta tuttavia un'ambizione che trova ancora nella pratica molti ostacoli operativi¹¹²⁶.

Ulteriore questione di rilievo riguarda l'impatto del climate change sui **diritti dei minori**. Bambini e giovani rappresentano il 30 per cento della popolazione mondiale; non solo costituiscono il gruppo più numeroso di persone attualmente colpite dal cambiamento climatico, ma sono anche più vulnerabili degli adulti ai suoi impatti. Le nuove generazioni saranno chiamate ad affrontare i futuri effetti dei cambiamenti climatici sia per quanto riguarda la gestione degli impatti che l'adozione di politiche di mitigazioni sempre più radicali.

All'impatto sanitario del *climate change* sui minori si è accennato poc'anzi parlando di diritto alla salute¹¹²⁷; giova qui ripetere che i principali fattori di rischio sui minori attengono a malnutrizione¹¹²⁸ e

1122Preambolo, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

1123CEDAW - *Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women*, Adottata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite con la Risoluzione No. 34/180 del 18 December 1979 (in vigore dal 3 settembre 1981).

1124Si veda tra gli altri: CEDAW - Committee on the Elimination of Discrimination against Women, *Gender-related Dimensions of Disaster Risk Reduction and Climate Change*. OHCHR, 2016. Si veda in particolare il *Concept Note* e i contributi scritti della giornata di lavori, disponibili on line:

<https://www.ohchr.org/en/hrbodies/cedaw/pages/climatechange.aspx> (Ultima consultazione: marzo 2021).

1125CEDAW - Committee on the Elimination of Discrimination against Women, *General Recommendation No. 27 on Older Women and Protection of their Human Rights*. CEDAW/C/gc/27, 2010.

1126Su *gender inequality* e *climate change* si veda tra gli altri, in generale: WMO, *Gender, Climate Change and Health*. Environment, Climate Change and Health team, 2014; Agostino A., *Gender equality, climate change and education for sustainability*. Equals, n. 24, IOE London e Oxfam, 2010.

Di interesse risultano inoltre i seguenti emblematici casi studio: Jerneck A., *Taking gender seriously in climate change adaptation and sustainability science research: views from feminist debates and sub-Saharan small-scale agriculture*. Sustainability Science 13(2):1-14, Springer, 2018; Mushi V.A., Makauki A.F., *Climate Change Adaptation Strategies and Gender Inequality Among Pastoralists in Tanzania*. In: Zinyengere N., Theodory T.F., Gebreyes M., Speranza C.I. (a cura di) *Beyond Agricultural Impacts*. Academic Press, Elsevier, 2017; Ylipaa J., Gabrielsson S., Jerneck A., *Climate Change Adaptation and Gender Inequality: Insights from Rural Vietnam*. Sustainability, 11, 2805, 2019.

1127Si vedano a tal proposito, tra gli altri: Watts N., Amann M., Arnell N., Ayeb-Karlsson S., Belesova K., Boykoff M., Byass P., Cai W., Campbell-Lendrum D., Capstick S., Chambers J., Dalin C., Daly M., Dasandi N., Davies M., Drummond P. (et al.), *The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change: ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate*. The Lancet 394: 1836-78, Elsevier, 2019; e Akachi Y., Goodman D., Parker D., *Global Climate Change and Child Health: a review of pathways, impacts and measures to improve the evidence base*. Discussion paper No. 2009-03, UNICEF, 2009.

1128Ivi, p.1847.

aumento delle malattie infettive, in particolare di origine batterica¹¹²⁹. L'OMS ha più volte affermato che, anche se esistono poche stime complessive e quantitative circa la proporzione di morbilità e mortalità infantile connesse al cambiamento climatico indotto dall'uomo, “vi è accordo scientifico sul fatto che gli effetti sia diretti che indiretti del cambiamento climatico hanno già avuto un impatto significativo sui bambini e si prevede che aumenteranno drasticamente se non si interviene¹¹³⁰”.

Save the Children stima che nel decennio 2010-2020 circa 175 milioni di bambini sono stati colpiti da disastri legati al clima ogni anno e che il cambiamento climatico potrebbe portare a ulteriori 250.000 morti di bambini all'anno in Asia meridionale e Africa subsahariana¹¹³¹.

Oltre agli impatti climatici, i minori sono particolarmente vulnerabili alle violazioni dei diritti umani compiute a seguito dei disastri legati al clima; ad esempio sfruttamento minorile, violenza di genere, mancato accesso all'istruzione, dispersione dei nuclei familiari¹¹³².

Anche gli impatti sulla sicurezza alimentare rappresentano una specifica minaccia sulla vita e la salute dei minori: i bambini rappresentano infatti già oggi la maggioranza della popolazione mondiale affetta da fame.

Nel decennio 1990-2000 eventi estremi come inondazioni, cicloni, uragani e periodi di siccità hanno colpito 66,5 milioni di bambini a livello globale causando la morte di 600.000 minori¹¹³³.

Nonostante gli impatti climatici di maggiore gravità riguardino in particolare la popolazione infantile dei Paesi in via di sviluppo, i minori (assieme agli anziani) risultano più vulnerabili ai rischi climatici anche nelle regioni più industrializzate, come ad esempio in Europa¹¹³⁴.

Come più volte ricordato, l'Accordo di Parigi fa specifica menzione ai diritti dei minori nel paragrafo del preambolo dedicato ai diritti umani e ai gruppi vulnerabili¹¹³⁵. Anche il Comitato sui Diritti dell'Infanzia – CRC e l'agenzia specializzata UNICEF¹¹³⁶ hanno analizzato in più occasioni lo specifico impatto del *climate change* sui minori rafforzando le raccomandazioni agli Stati circa l'urgenza di misure di tutela efficaci.

L e popolazioni indigene rappresentano un'altra categoria vulnerabile cui va dedicata specifica

1129Ivi, p.1836.

1130WMO - *Gender, Climate Change and Health*. Environment, Climate Change and Health team, 2014.

1131UNICEF - *The Challenges of Climate Change: Children on the front line*. Innocenti Insight, Florence: UNICEF Office of Research, 2014.

1132Si veda a tal proposito la ricerca condotta sull'Asia Meridionale dai ricercatori dell' Overseas Development Institute. Cfr. Harris K., Hawrylyshyn K., *Climate extremes and child rights in South Asia: a neglected priority*. Briefing papers, Overseas Development Institute, ODI, 2012.

1133Pronczuk J., Surdu S., *Children's environmental health in the twenty-first century*. Annals of the New York Academy of Sciences, 1140 :143–154, 2008.

1134EAA – European Environment Agency, *Unequal exposure and unequal impacts: social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperatures in Europe*. EEA Report No 22/2018, European Environment Agency, 2018.

1135Preambolo. UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

1136Si vedano tra gli altri: Guillemot J., Burgess J., *Child at Risk: The Case for Joint Action on Climate Change*. UNICEF, 2012; UNICEF - United Nations Children's Fund, *Children's Vulnerabilities to Climate Change and Disaster Impacts in East Asia and the Pacific*, 2011; UNICEF - United Nations Children's Fund and Plan International, *The Benefits of a Child Centred Approach to Climate Adaptation*, 2011; UNICEF-UK *Informal Review of 2011 CRC Reports: Bangladesh, Cameroon, Grenada, Guatemala, Jordan, Kiribati, Mozambique, Pakistan, Philippines, Slovak Republic, Thailand, Uzbekistan*, UNICEF, 2011.

attenzione nella riflessione circa l'impatto che il cambiamento climatico ha sui diritti umani¹¹³⁷. La *Dichiarazione delle Nazioni Unite sui diritti dei popoli indigeni*¹¹³⁸ stabilisce il diritto dei popoli indigeni alla conservazione e alla protezione dell'ambiente, incluse le loro terre e risorse. L'art.43 sottolinea che i diritti riconosciuti nella Dichiarazione “*rappresentano il livello minimo necessario per la sopravvivenza, la dignità e il benessere dei popoli indigeni del mondo*¹¹³⁹”. Il legame tra popoli indigeni e cambiamenti climatici è in verità duplice: da un lato il modello socio-economico proprio delle comunità ancestrali è legato così intrinsecamente alle condizioni ambientali da essere inevitabilmente minacciato in maniera drammatica dagli impatti climatici; dall'altro, i popoli indigeni sono depositari di conoscenze tradizionali millenarie utili alla preservazione degli ecosistemi e coerenti con le finalità delle politiche di mitigazione e adattamento.

Oltre a riguardare i mezzi di sussistenza e l'ambiente di vita, il *climate change* ha poi profonde conseguenze in termini culturali per i popoli originari: ne minaccia non solo i territori, ma l'identità, gli usi e costumi, la spiritualità, l'organizzazione sociale. In altre parole, si traduce in una minaccia per i diritti culturali di popoli e comunità.

Le Nazioni Unite hanno in più sedi affermato la particolare vulnerabilità ai cambiamenti climatici delle popolazioni indigene¹¹⁴⁰. Nel 2008 si stimava che 370 milioni di indigeni, distribuiti tra Nord America, Europa, America Latina, Africa, Asia e Pacifico, fossero già a rischio a causa del clima¹¹⁴¹.

Il Report *Indigenous peoples and climate change* dell'ILO - Organizzazione Internazionale del Lavoro¹¹⁴² identifica sei differenti profili di vulnerabilità, interconnessi tra loro:

1. Le popolazioni originarie sono tra le più povere del mondo. Quasi il 15% dei poveri del mondo sono popoli indigeni, pur costituendo appena il 5% della popolazione mondiale¹¹⁴³.
2. La dipendenza dalle risorse naturali minacciate riguarda la vitalità delle attività economiche, sociali e culturali; solo dai sistemi forestali si stima dipendano oltre 70 milioni di indigeni, che con il loro contributo in termini di gestione sostenibile garantiscono la tutela del 22% della superficie terrestre e dell'80% della biodiversità mondiale¹¹⁴⁴.

1137Si vedano, tra gli altri: Gerrard E., *Climate change and human rights : issues and opportunities for Indigenous peoples*. University of New South Wales Law Journal. No.31, 2008; Williams J., *The impact of climate change on indigenous people – the implications for the cultural, spiritual, economic and legal rights of indigenous people*. The International Journal of Human Rights. No.16 (4): 648–688, 2012; Abate R., Kronk E.A., *Climate change and Indigenous peoples : the search for legal remedies*. Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2013.

1138UN – *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples*, Resolution n. A/61/L.67, UN General Assembly, 2008.

1139Ivi, art.43.

1140In tal senso le linee guida dell' UN Development Group on Indigenous Peoples Issues.

Si veda: OHCHR – UN Office of the High Commissioner for Human Right, *Climate change and indigenous peoples*.

Online: <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/ClimateChangeIP.aspx> (Ultima consultazione: febbraio 2021).

1141Ibidem.

1142ILO – International Labour Organizations, *Indigenous peoples and climate change : from victims to change agents through decent work*. International Labour Office, Gender, Equality and Diversity Branch, ILO, 2017, p. x.

1143Ivi, p.ix.

1144Ivi, p.x.

3. L'80% di essi vive in zone particolarmente vulnerabile agli impatti climatici (Asia, Pacifico, America latina etc.)¹¹⁴⁵.

4. Gli impatti climatici possono indurre migrazioni forzate dei popoli indigeni, che ne determinano, oltre alla perdita della terra e delle attività economiche, anche la disgregazione sociale e culturale¹¹⁴⁶.

5. Le donne svolgono un ruolo vitale nel sostentamento e nel lavoro di cura all'interno delle società indigene e sono vittima di discriminazione dentro e fuori dalle comunità. Il cambiamento climatico minaccia di esacerbare la disuguaglianza di genere e la particolare vulnerabilità delle donne indigene all'esclusione e allo sfruttamento¹¹⁴⁷.

6. Spesso dal punto di vista legale i popoli indigeni, i loro diritti e le loro istituzioni non sono riconosciuti dai sistemi legislativi nazionali in cui si inseriscono. Ne deriva l'esclusione dai processi partecipativi, che a sua volta si cristallizza nell'esclusione dei bisogni indigeni dalle politiche pubbliche, il che aggrava la vulnerabilità sociale, economica e ambientale nonché la discriminazione subita dalle comunità¹¹⁴⁸.

A ciò si aggiunga che in molti Paesi il quadro legislativo differisce nell'applicazione alle popolazioni indigene rispetto al resto della popolazione, il che complica l'adozione di misure legali efficaci¹¹⁴⁹.

La creazione di meccanismi di protezione sociale a tutela dei mezzi di sussistenza e dei diritti collettivi, tra cui quelli culturali; il pieno riconoscimento dei diritti indigeni e la loro armonizzazione con i sistemi giuridici nazionali; la promozione di politiche per la parità di genere e per il rafforzamento delle istituzioni indigene; la garanzia di processi decisionali inclusivi e il coordinamento tra politiche e livelli di intervento sono strumenti prioritari per rispondere alle specifiche esigenze di tutela delle popolazioni indigene, e *condicio sine qua non* per valorizzarne e riscattarne le conoscenze, rafforzandone il ruolo nelle azioni di adattamento e di mitigazione.

I **migranti** - ci si riferisce specificamente ai migranti forzati a spostarsi da cause climatiche - rappresentano infine l'ultima categoria per cui è necessaria specifica trattazione ragionando di *climate change* e vulnerabilità. Alle **migrazioni climatiche** si è fatto riferimento nel paragrafo precedente, legando il fenomeno alle possibili conseguenze geopolitiche.

In termini di impatto sui diritti degli individui costretti a migrare per via dei cambiamenti climatici è tuttavia il caso di introdurre di seguito un ulteriore elemento di riflessione. È infatti prevedibile che le migrazioni per ragioni climatiche condizioneranno pesantemente la possibilità di rispettare le norme

1145Ibidem.

1146Ibidem.

1147Ivi, p.xi.

1148Ibidem.

1149Abate R., Kronk E.A., *Climate change and Indigenous peoples: the search for legal remedies*. Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2013.

internazionali sui diritti umani. Si è accennato al fatto che i profughi forzati dal clima non godono ad oggi di riconoscimento giuridico a livello internazionale. La Convenzione di Ginevra sui Rifugiati del 1951¹¹⁵⁰, che riconosce e enumera le ragioni per le quali è possibile chiedere protezione internazionale, non contempla tra esse le cause di tipo ambientale, che non sono di conseguenza riconosciute tra le minacce per le quali è esigibile tutela dal diritto internazionale. Nonostante i numerosi strumenti internazionali volti a proteggere l'ambiente, non esiste una protezione legislativa di carattere internazionale per questa categoria di migranti. Agenzie delle Nazioni Unite, governi, organizzazioni internazionali e ong stanno ponendo attenzione crescente sul *link* esistente tra migrazioni, diritti umani e cambiamenti climatici; e se sia opportuna la creazione di uno strumento giuridico ad hoc è da tempo oggetto di intensa discussione in ambito internazionale.

Dal punto di vista giuridico, la tipizzazione giuridica della categoria del *rifugiato climatico* presenta non poche insidie. Appartengono alle fila dei cosiddetti profughi climatici gli individui che non possono più garantirsi mezzi sicuri nelle loro terre di origine a causa di fattori climatici di portata inconsueta. Tali fattori comprendono siccità, scarsità idrica, desertificazione, erosione del suolo ed eventi estremi come cicloni, tempeste, alluvioni, inondazioni. Va da sé che le situazioni *de facto* sono diverse e includono sia fenomeni a insorgenza improvvisa sia fenomeni a lenta insorgenza, che possono causare spostamenti temporanei o permanenti (in caso di eventi o processi con effetti irreversibili). Inoltre, nella stragrande maggioranza dei casi i rifugiati climatici sono sfollati interni e restano spesso *off the grid*. In tali casi, non varcando i confini nazionali, va da sé che essi non possano rientrare nei meccanismi di protezione internazionale. I nodi da sciogliere verso una qualificazione giuridica dei profughi climatici sono dunque molteplici e riguardano le necessità di: addivenire ad una definizione chiara e il più possibile inclusiva; riconoscere che per i rifugiati climatici spesso non si verifica una rottura con lo Stato d'origine come per i rifugiati convenzionali (protezione temporanea e automatica perdita dello status di rifugiato ambientale al rientro); operare una distinzione tra rifugiati "definitivi" e profughi "temporanei" (prevedendo una disciplina anche per questi ultimi ad esempio attraverso programmi di rilocalizzazione); definire il tipo di protezione giuridica accordata; riconoscere il carattere collettivo delle vittime dei disastri (per acquisizione e perdita status); distinguere (o meno) le vittime sulla base dei diversi fenomeni oppure prevederne un'unica categoria con meccanismi di tutela basati sugli impatti e non sulle cause; infine, definire meccanismi per regolare il dovere di accoglienza, di *non-refoulement*¹¹⁵¹ e di rispetto del principio

1150 "Chiunque, per un fondato timore di essere perseguitato per questioni di razza, religione o opinioni politiche, si trovi all'esterno del paese di cui possiede la nazionalità e non può, o a causa di tale timore non vuole, avvalersi della protezione di quel paese; oppure chiunque, non avendo una cittadinanza e trovandosi fuori dal paese in cui aveva residenza abituale, non può o non vuole tornarvi per il timore di cui sopra". Art. 1, Convenzione di Ginevra sui Rifugiati, UN, 1951. In altre parole, devono sussistere quattro elementi affinché un individuo possa beneficiare della tutela giuridica da rifugiato: 1. trovarsi al di fuori dei confini del suo paese di origine; 2. il suo paese d'origine non deve essere in grado di fornire protezione o rendere possibile il ritorno; 3. la causa della migrazione deve essere inevitabile e cogente; 4. la causa della migrazione deve essere legata a ragioni legate alla razza, alla nazionalità o all'appartenenza del soggetto ad un gruppo sociale o ad un'opinione politica.

1151 Come disciplinato dall'art.33 della citata Convenzione di Ginevra sui rifugiati del 1951: "Divieto d'espulsione e di rinvio al confine. 1. Nessuno Stato Contraente espellerà o respingerà, in qualsiasi modo, un rifugiato verso i confini di territori in

di dignità nei confronti dei rifugiati climatici.

Va precisato che esistono precedenti legali nei quali è stato riconosciuto lo status di rifugiato a profughi climatici¹¹⁵², ma va altresì precisato che si tratta di casi specifici, dipendenti dalle valutazioni discrezionali del giudice e non dall'applicazione di norme preposte alla disciplina della materia. I diritti dei migranti climatici e gli strumenti di protezione necessari alla loro tutela restano dunque un tema che interroga in maniera pressante la comunità internazionale e rappresenta ad oggi uno dei *vulnus* ai quali urge dare risposta.

1.3.3. Diritti umani, mitigazione e adattamento

Se sin qui si è ragionato degli impatti dei cambiamenti climatici sul sistema dei diritti umani e sui gruppi vulnerabili, altrettanto rilevante è approfondire il potenziale impatto che possono avere sul godimento dei diritti le politiche di mitigazione e di adattamento climatico. Tale analisi è fondamentale nell'ottica di favorire una transizione improntata a criteri di equità e inclusività e al contempo capace di ancorarsi alla tutela dei diritti.

Le politiche di *adattamento* rispondono come è noto all'esigenza di compensare, prevenire, attutire o correggere gli impatti del *climate change*, agendo di conseguenza anche sulle violazioni dei diritti (potenziali o effettive) da esso causate. Tuttavia, le misure territoriali di adattamento possono sovente tradursi in violazioni dei diritti umani. È il caso caso, ad esempio, di interventi adattivi che comportano lo sfollamento coatto di comunità locali o che ne stravolgono i costumi economici e sociali. Progettare e implementare strategie di adattamento improntate alla tutela dei diritti umani si traduce al contrario nel processo previo di concentrazione delle azioni assieme alle categorie sociali potenzialmente colpite. Per ottenere tale obiettivo è necessario che le comunità locali vengano essere messe al centro della pianificazione e che ci si concentri prioritariamente sui bisogni dei settori più vulnerabili: donne, minori, anziani. Inoltre, fondamentale è la messa a punto di sistemi di protezione che possano garantire la sussistenza delle comunità nel caso in cui subiscano impatti climatici (anche temporanei, come periodi di carenza idrica o alluvioni) che ne danneggiano la sicurezza alimentare o l'accesso a risorse fondamentali come acqua potabile. La stima dei costi dell'adattamento deve tener inoltre conto dei costi sanitari e richiede lo stanziamento di risorse finanziarie e tecnologiche che garantiscano sufficienti investimenti

cui la sua vita o la sua libertà sarebbero minacciate a motivo della sua razza, della sua religione, della sua cittadinanza, della sua appartenenza a un gruppo sociale o delle sue opinioni politiche. 2. La presente disposizione non può tuttavia essere fatta valere da un rifugiato se non per motivi seri egli debba essere considerato un pericolo per la sicurezza del paese in cui risiede oppure costituisca, a causa di una condanna definitiva per un crimine o un delitto particolarmente grave, una minaccia per la collettività di detto paese.” Il principio di non refoulement si traduce nell'obbligo di non trasferimento, diretto o indiretto, di un rifugiato o di un richiedente asilo in un luogo nel quale la sua vita o la sua libertà sarebbe in pericolo per causa della sua razza, della sua religione, della sua nazionalità, della sua appartenenza ad un determinato gruppo sociale o delle sue opinioni politiche.

¹¹⁵²Esiste una crescente giurisprudenza in tal senso in diversi Paesi. In Italia si cita il riconoscimento della protezione umanitaria per motivi ambientali a un agricoltore bengalese operato nel 2018 dal Tribunale di L'Aquila, che nell'ordinanza ha fatto esplicito riferimento alla povertà come conseguenza dei cambiamenti climatici. (*Ordinanza* del 16/02/2018 emessa dal Giudice Roberta Papa, Causa Civile di 1° grado RG 1522/17, Tribunale di L'Aquila)

pubblici in sanità, servizi idrici, sistemi di protezione, politiche di resilienza territoriale. Ciò può essere garantito solo attraverso un deciso aumento dell'impegno finanziario internazionale, che deve essere fornito – come si è detto rispetto al Green Climate Fund – dai Paesi industrializzati. Ultimo punto, indispensabile per garantire non solo equità ma anche indipendenza e sovranità ai Paesi più colpiti dagli impatti climatici, è che questi siano diretti titolari dei fondi internazionali di adattamento. In altre parole, alla dipendenza dai fondi internazionali dovrebbe auspicabilmente affiancarsi totale autonomia di gestione.

Per quanto riguarda le politiche di *mitigazione*, esse hanno in potenza implicazioni ancor maggiori e su larga scala sul sistema dei diritti. Le politiche a breve e medio termine avranno prevedibilmente un forte impatto su sicurezza alimentare, risorse idriche e diritti culturali. A lungo termine le strategie adottate determineranno le condizioni di accesso alle risorse fondamentali per milioni di persone.

Come le politiche di adattamento, anche le politiche di mitigazione, per essere orientate ai diritti umani, devono anzitutto prevedere obiettivi che salvaguardino i diritti delle persone più vulnerabili. Imprescindibile è il ruolo che i Paesi industrializzati sono chiamati a svolgere in base al principio delle responsabilità comuni ma differenziate, compiendo sforzi maggiori rispetto ai Paesi in via di sviluppo e fornendo finanziamenti e tecnologie necessari a questi ultimi per tutelare i diritti della popolazione e sostenere le politiche di riduzione delle emissioni. Punto specifico degno di attenzione che lega mitigazione e diritti umani è, come accennato, la questione energetica, in particolare l'implementazione della produzione di biocarburanti, che si traduce spesso nella violazione dei diritti delle popolazioni rurali e in particolare del diritto alla terra, al cibo e al lavoro dignitoso, soprattutto nei Paesi del Sud del mondo. A tal proposito va la raccomandazione espressa dal Relatore speciale delle Nazioni Unite sul Diritto al Cibo, secondo cui *“I governi devono riconoscere i loro obblighi extraterritoriali nei confronti del diritto al cibo. Dovrebbero astenersi dall'attuare politiche o programmi che potrebbero avere effetti negativi sul diritto al cibo delle persone che vivono al di fuori dei loro territori. Le politiche dei Paesi ricchi, in particolare negli Stati Uniti e in Europa, violano questo obbligo. I loro obiettivi in materia di biocarburanti stanno creando una “corsa all'approvvigionamento” nel mondo in via di sviluppo, costringendo ad aumentare i prezzi dei prodotti alimentari, minando al contempo i diritti dei lavoratori e l'accesso alla terra¹¹⁵³.”*

1.3.4. Diritti allo sviluppo e cambiamenti climatici

Fortemente connesso al potenziale impatto in termini di disuguaglianza sociale delle politiche di adattamento e di mitigazione è la questione - assai dibattuta in ambito climatico - che riguarda il “Diritto allo sviluppo”. Il diritto allo sviluppo è un diritto relativamente nuovo nella legge sui diritti umani¹¹⁵⁴, la

1153UNCHR - Commission on Human Rights, *The Right to food: report of the Special Rapporteur on the Right to Food*, UNCHR, Ginevra, 2005.

1154La Dichiarazione delle Nazioni Unite sul Diritto allo Sviluppo risale al 1986. UN – *Dichiarazione sul diritto allo*

Dichiarazione delle Nazioni Unite sul Diritto allo Sviluppo del 1986 fornisce una definizione di sviluppo centrata sui diritti umani¹¹⁵⁵. In ambito climatico il tema è particolare rilevante in riferimento al diritto dei Paesi in via di sviluppo di sviluppare le proprie economie senza i vincoli posti dai target di riduzione delle emissioni. Cambiamento climatico e sviluppo sono intrinsecamente legati per diverse ragioni. La prima e più rilevante è che molti degli individui più poveri del mondo dipendono direttamente dall'ambiente per il loro sostentamento quotidiano¹¹⁵⁶. Oltre a vivere in condizioni socio-economiche di vulnerabilità, abitano in zone pesantemente minacciate dagli impatti climatici come aree rurali, zone aride o semi aride, zone costiere o piccole isole ubicate o facenti parte di Paesi in via di sviluppo. Parlando di sviluppo e di ostacoli ad esso può dunque affermarsi che “*il problema del cambiamento climatico si sovrappone a quello della povertà*”¹¹⁵⁷, anche perché il crescente impatto dei cambiamenti climatici nei Paesi con meno benessere socio-economico si traduce e sempre più si tradurrà nella necessità di ingenti risorse economiche per rispondere ai danni prodotti da siccità, inondazioni, eventi estremi etc., che finiranno con il ridurre i fondi utilizzati per la lotta contro la povertà.

Declinare il diritto allo sviluppo in ambito climatico significa riconoscere che i Paesi in via di sviluppo hanno bisogno di risorse per rafforzare le loro istituzioni e capacità; significa promuovere il trasferimento di risorse finanziarie e tecnologie dai Paesi industrializzati. Vuol dire, ancora, investire in ricerca affinché le tecnologie alla base di tale sviluppo siano pulite e non inquinanti. Al contrario, il diritto allo sviluppo nelle negoziazioni climatiche è stato sovente sovrapposto o confuso con una sorta di licenza ad inquinare, mentre in verità pone un tema di giustizia sociale e di equità.

Questa interpretazione si trasforma in una evidente “*dicotomia all'interno della crisi clima-sviluppo: l'attuale stato dell'arte della tecnologia e delle ideologie economiche degli stati non permette lo sviluppo senza danneggiare l'ambiente*”¹¹⁵⁸. Risolvere questa dicotomia è l'unico modo per permettere all'azione climatica globale di congiungere efficacia nella riduzione delle emissioni e garanzia dei diritti legati allo sviluppo per le popolazioni del Sud del mondo.

1.3.5. Opportunità e limiti dell'applicazione di uno human right approach ai cambiamenti climatici

Gli spunti analitici sin qui offerti suggeriscono che mettere i diritti umani al centro del dibattito climatico (e dei processi negoziali in materia climatica) può risultare utile da più punti di vista. Armonizzare le azioni climatiche con il sistema dei diritti umani, utilizzando questi ultimi come lente

sviluppo, Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite 41/128 del 4 dicembre 1986.

1155 “*Il diritto allo sviluppo è un diritto umano inalienabile in virtù del quale ogni persona umana e tutti i popoli sono legittimati a partecipare, a contribuire e a beneficiare dello sviluppo economico, sociale, culturale e politico, in cui tutti i diritti umani e tutte le libertà fondamentali possano essere pienamente realizzati*”. Art.1, UN – *Dichiarazione sul diritto allo sviluppo*, 1986.

1156 Si veda: Mukherjee V, Mustafa F., *Climate change and right to development*. Management and Economics Research Journal, Vol. 5-3, 2019.

1157 Ivi, p.4.

1158 Ivi, p.6.

focale, costituisce garanzia di attenzione ai soggetti maggiormente vulnerabili nel disegno delle politiche climatiche e può fornire un importante contributo all'individuazione di principi e linee guida alle quali informare decisioni e azioni. In altre parole, da la priorità ai danni alle persone reali, in un dibattito focalizzato su scenari e possibilità.

Inoltre, presuppone una maggiore partecipazione di tutti gli attori e impone di porre al centro del processo decisionale la dimensione etica della questione, evidenziando gli impatti climatici anche in termini di equità/iniquità e giustizia/ingiustizia. In tal senso, gli imperativi etici hanno la possibilità di essere inseriti in un quadro giuridico traducendosi in obblighi legali.

Tale scelta non elude il tema della responsabilità, che può essere di grande utilità nella costruzione di un regime climatico e fornisce una serie di meccanismi procedurali, affermatasi all'interno del sistema dei diritti umani e molti dei quali adottati con successo nel diritto ambientale internazionale.

Alla domanda: *quali principi dei diritti umani si applicano nel contesto del cambiamento climatico?*, l'elaborazione delle Nazioni Unite indica quanto segue.

I principi fondamentali di uguaglianza e non discriminazione vigenti per i diritti umani devono permeare il disegno e l'implementazione delle politiche climatiche. Gli Stati sono dunque obbligati a rispettare, proteggere, promuovere e rispettare – tramite azioni nazionali e cooperazione internazionale – i diritti umani esigibili da ciascun individuo. Questo si traduce nella necessità di azioni specifiche e ambiziose a tutela e a sostegno delle persone, gruppi e popoli maggiormente vulnerabili in quanto il diseguale impatto dei cambiamenti climatici su di essi solleva preoccupazioni in termini di equità e giustizia.

Talune ricostruzioni, in verità minoritarie, hanno rilevato alcuni possibili punti critici nell'applicazione di uno *human right approach* ai cambiamenti climatici¹¹⁵⁹. Anzitutto, è probabile che il regime climatico si sovrapponga ad altri regimi internazionali creando potenzialmente conflitti tra norme. Alcune categorie di diritti colpiti, come i diritti sociali ed economici o i diritti dei migranti, possono contare su un'efficacia applicativa già debole nell'ambito del quadro normativo internazionale che difficilmente, potrebbe obiettarsi, l'inclusione all'interno delle politiche climatiche potrebbe riuscire a rafforzare. Inoltre, alcune fattispecie potrebbero risultare in conflitto tra loro nella cornice degli impatti climatici, si pensi esemplificamente a come il diritto di proprietà può confliggere con altri diritti umani minacciati.

Può poi citarsi il tema della responsabilità, tanto locale che extraterritoriale: nel caso degli impatti climatici essa è difficile da stabilire e spesso – come nel caso della responsabilità dei danni climatici prodotti nei Paesi del Sud del mondo – andrebbe ricercata nelle attività industriali operate da soggetti

¹¹⁵⁹Si vedano ad esempio, l'analisi di Bodansky (che evidenzia limiti e potenzialità dell'adozione di un approccio di diritti umani alle questioni climatiche) o la ricostruzione critica di Tully.

Cfr. Bodansky D., *Introduction: Climate Change and Human Rights: Unpacking the Issues*. Georgia Journal of International and Comparative Law, V.38-3, 2010, pp.511-524; Tully S., *Like Oil and Water: A Sceptical Appraisal of Climate Change and Human Rights*. Australian International Law Journal 15 – 213, HeinOnline, 2008.

pubblici o privati di Paesi industrializzati, lontani dai luoghi su cui si abbattano le conseguenze.

Infine, c'è un'ultima questione che riguarda il legame tra emergenza e diritti. Gli stravolgimenti climatici comportano sempre più spesso eventi calamitosi e dalla portata sempre maggiore, sia in termini di estensione geografica che di numero di persone coinvolte. Il frequente ricorso allo stato di emergenza – e alle procedura in esso previste – permette in genere meccanismi di deroga alla tutela dei diritti umani, che vengono eccezionalmente sottoposti alla discrezionalità dei pubblici poteri in nome della straordinarietà del contesto. La dinamica del ricorso al linguaggio dell'emergenza in tema di cambiamenti climatici, in particolar modo se subirà una ulteriore intensificazione parallelamente all'esacerbarsi del climate change, dovrà essere monitorata con particolare attenzione.

Ciò specificato e tutto sommato, la valutazione complessiva e il bilanciamento tra potenzialità/limiti dell'applicazione di un approccio di diritti umani alle politiche climatiche finisce con il pendere decisamente a favore di esso. Uno degli orientamenti sull'applicazione di uno *human right approach* al tema dei cambiamenti climatici prevede di fare riferimento alle soglie dei diritti umani¹¹⁶⁰, come parametro utile sia al dialogo internazionale sia alla valutazione delle politiche di adattamento e di mitigazione. Tale orientamento suggerisce di individuare livelli di protezione minimi dei diritti come standard¹¹⁶¹; gli standard costituirebbero il risultato minimo accettabile in un dato scenario, sia in riferimento agli impatti climatici che in riferimento agli effetti di specifiche politiche di mitigazione o adattamento; inoltre, garantirebbero attenzione alle situazioni di vulnerabilità.

Improntare ai diritti umani l'azione climatica si tradurrebbe in una serie di obblighi per gli Stati, in termini di protezione dei diritti e, più specificamente, riguardanti la garanzia di standard minimi, di eliminazione della discriminazione sui soggetti vulnerabili, di monitoraggio, di garanzia di accesso ai processi partecipativi. Infine, di effettivo e tempestivo impegno sul fronte della mitigazione e dell'adattamento. Il perseguimento degli obiettivi delle politiche climatiche e la pressione internazionale per l'adozione globale di impegni corrispondenti agli scenari tracciati dagli scienziati resta infatti condizione essenziale e centrale per la tutela dei diritti nel contesto clima alterato. Dall'analisi dei possibili benefici e dei potenziali limiti dell'approccio legato ai diritti umani appare in definitiva con chiarezza che gli obblighi in materia di diritti umani hanno la capacità di rafforzare anziché indebolire l'azione climatica e indirizzare in maniera virtuosa e più equa il processo decisionale sia internazionale che nazionale in ambito climatico¹¹⁶². Ai passi compiuti in tale direzione da governi istituzioni internazionali sarà dedicato il paragrafo seguente.

1160Si vedano tra gli altri: Caney S., *Climate change, human rights, and moral thresholds*. Climate Ethics: Essential Readings. 163-177, 2009 e ICHRP - International Council on Human Right Policy, *Climate Change and Human Rights: A Rough Guide*. ICHRP, Ginevra, 2008.

1161Caney S., *Global Justice, Rights and Climate Change*. Canadian Journal of Law and Jurisprudence 18, No. 2, pp. 255-278, 2006.

1162Di questa opinione è anche il Consiglio per il Diritti Umani delle Nazioni Unite, come espresso nella Risoluzione 10/4 del 2009. Del dibattito in seno alle nazione Unite si parlerà diffusamente nel prossimo paragrafo.

2. Il diritto umano al clima

2.1 Il dibattito in seno alle Nazioni Unite sul nesso tra diritti umani e cambiamenti climatici

Il legame tra cambiamenti del clima e diritti umani e l'evidenza per cui i diritti umani risultano pesantemente minacciati dalle condizioni climatiche sono stati oggetto di un denso dibattito e riconosciuti, in particolare a partire dalla metà degli anni 2000, in diversi contesti internazionali e in un rilevante numero di documenti, risoluzioni e petizioni adottati da organismi delle Nazioni Unite e da altri soggetti internazionali. Di particolare rilevanza, come si vedrà, risulta il ruolo esercitato dal Consiglio per i Diritti Umani delle Nazioni Unite – UNHRC, pioniere nell'adozione di atti e risoluzioni mirate a sottolineare obblighi, standard e principi in materia di diritti umani utili a rafforzare e informare il processo internazionale di negoziazione in ambito climatico per garantire “*coerenza di politiche, legittimità e risultati sostenibili*”¹¹⁶³. Il Consiglio ha inoltre stimolato ad occuparsi del nesso tra diritti e clima i titolari di Procedure Speciali, in particolare in vista della sigla dell'accordo globale sul contrasto al cambiamento climatico che avrebbe potuto efficacemente imporre anche agli Stati non aderenti ai trattati sui diritti umani obblighi ad essi inerenti, legandoli alla questione climatica.

Il primo atto rilevante che si annovera a livello internazionale è rappresentato dalla petizione presentata nel 2005 alla Commissione Interamericana per i Diritti dell'Uomo dall'attivista Sheila Watt-Cloutier¹¹⁶⁴, appartenente alla popolazione artica degli Inuit, con il sostegno della Conferenza Circumpolare Inuit e a nome di tutti gli Inuit delle regioni artiche degli Stati Uniti e del Canada¹¹⁶⁵.

La petizione chiedeva il riconoscimento delle “*violazioni dei diritti umani derivanti dagli impatti del riscaldamento globale e dei cambiamenti climatici causati da atti e omissioni degli Stati Uniti*”¹¹⁶⁶ nonché di disporre azioni di ristoro e sollievo a favore delle popolazioni artiche.

L'impianto argomentativo partiva dalla dipendenza della vita e della cultura Inuit dall'ambiente artico¹¹⁶⁷, gravemente danneggiato dai cambiamenti climatici di origine antropica¹¹⁶⁸, costituente minaccia per ciascun aspetto della vita del popolo Inuit, con significativo impatto sui diritti umani legalmente riconosciuti, tra cui: identità culturale, accesso e uso alle terre tradizionalmente occupate¹¹⁶⁹, proprietà

¹¹⁶³L'espressione è utilizzata in numerosi documenti dell'UNHRC tra cui ci citano esemplificativamente la Risoluzione No.10/4 del 2009, la Risoluzione No.18/22 del 2014 e la Risoluzione No. 26/27 del 2014. Su ciascuna di esse si tornerà nel prosieguo del paragrafo.

¹¹⁶⁴*Petition to the Inter American Commission on Human Rights Seeking Relief from Violations Resulting from Global Warming Caused by Acts and Omissions of the United States*, 7 dicembre 2005.

¹¹⁶⁵La petizione è corredata dalle firme di 63 rappresentanti di comunità Inuit residenti in zone artiche del Canada e negli Stati Uniti.

¹¹⁶⁶Ivi, p.13 e ss.

¹¹⁶⁷Ibidem.

¹¹⁶⁸Ivi, p.20 e ss.

¹¹⁶⁹Ivi, p.79.

privata¹¹⁷⁰, tutela della salute¹¹⁷¹, diritto alla vita, all'integrità fisica e alla sicurezza¹¹⁷², accesso ai mezzi di sussistenza¹¹⁷³; infine, diritto alla residenza, alla circolazione e all'inviolabilità del domicilio¹¹⁷⁴. Di tali violazioni la petizione accusava gli Stati Uniti, quale Paese che in misura maggiore ha contribuito storicamente alle emissioni di gas serra¹¹⁷⁵.

Sulla base della denuncia, la ricorrente chiedeva alla Commissione misure di protezione tra cui la realizzazione di una missione sul campo per verificare i danni subiti; la celebrazione di un'udienza per dare ascolto alle ragioni dei firmatari e la stesura di un rapporto ad accoglimento della richiesta di riconoscimento della responsabilità degli Stati Uniti d'America, al fine di chiedere loro l'adozione di misure stringenti di mitigazione e la presa in carico degli impatti causati al popolo Inuit¹¹⁷⁶. Nonostante sia stata formalmente respinta dalla Commissione, la petizione ha rappresentato il primo tentativo di affermazione e rivendicazione del nesso tra cambiamenti climatici e diritti umani a livello internazionale; aprendo un cammino destinato a proseguire ben oltre la causa Inuit. Sulla base della petizione Inuit infatti, la Commissione realizzò l'anno successivo una audizione tematica per approfondire il nesso tra diritti e clima¹¹⁷⁷, ascoltando le testimonianze dei rappresentanti Inuit e inaugurando il processo che avrebbe via via sancito la centralità del tema non solo nelle elaborazioni della Commissione ma anche di altri organismi, tra cui l'Alto Commissariato per i Diritti Umani e alcune delle Procedure Speciali delle Nazioni Unite.

Nel 2007 i rappresentanti dei piccoli Stati insulari, riuniti a Malé, nella Repubblica delle Maldive, evidenziarono, nella cosiddetta *Dichiarazione di Malé*¹¹⁷⁸, la dimensione umana del cambiamento climatico globale affermando in maniera inedita le responsabilità dell'emergenza climatica come fattore ostativo al pieno godimento dei diritti umani e invitando il Sistema dei diritti umani delle Nazioni Unite (sia l'Alto Commissariato che il Consiglio per i diritti umani) ad affrontare prioritariamente e con tale focus la problematica attraverso la realizzazione di studi e valutazioni circa le implicazioni dei cambiamenti climatici sul godimento dei diritti umani¹¹⁷⁹; l'elaborazione di conclusioni e raccomandazioni pertinenti¹¹⁸⁰, nonché la promozione di un urgente dibattito in sede internazionale¹¹⁸¹. più in generale, i firmatari esortavano la comunità internazionale a impegnarsi in un processo formale per proteggere dal

1170 Ivi, p.83.

1171 Ivi, p.85-87.

1172 Ivi, p.89-90.

1173 Ivi, p.92-93.

1174 Ivi, p.94 e ss.

1175 Ivi, p.70.

1176 Ivi, p.118. Ad esempio, attraverso piani strategici per proteggere la cultura e le risorse Inuit nonché programmi di assistenza per permettere agli Inuit di adattarsi agli impatti inevitabili del cambiamento climatico che non possono essere evitati.

1177 Si veda Gordon J., *Inter-American Commission on Human Rights to Hold hearing after Rejecting Inuit Climate Change Petition*. Sustainable Development Law & Policy, 2007, p.55.

1178 *Malé Declaration on the Human Dimension of Global Climate Change*. Male, Maldive, 14 November 2007.

1179 *Ibidem*, punto 3.

1180 *Ibidem*, punto 4.

1181 *Ibidem*, punto 5.

riscaldamento globale “*le persone, il pianeta e la prosperità, intraprendendo azioni urgenti per stabilizzare il clima globale e garantire che l'aumento della temperatura si mantenga ben al di sotto dei 2°C rispetto alle medie preindustriali, e che le concentrazioni di gas serra siano inferiori a 450ppm, coerentemente con i principi delle responsabilità comuni ma differenziate*¹¹⁸²”.

2.1.1. Il ruolo di guida degli organismi per i diritti umani delle Nazioni Unite

Il segno di una decisiva svolta in ambito Nazioni Unite arrivò nel 2008, con la Risoluzione n.7/23 *Human Right and Climate Change*¹¹⁸³ adottata all'unanimità dall'HRC - Consiglio dei Diritti Umani. Esprimendo preoccupazione per il fatto che “*il cambiamento climatico rappresenta una minaccia immediata e di vasta portata per le persone e le comunità di tutto il mondo e ha implicazioni per il pieno godimento dei diritti umani*¹¹⁸⁴”; riconoscendo che “*i cambiamenti climatici hanno una serie di implicazioni, sia dirette che indirette, per l'effettivo godimento dei diritti umani, compresi, tra l'altro, il diritto alla vita, il diritto a un'alimentazione adeguata, il diritto al più alto standard raggiungibile di salute, il diritto a un alloggio adeguato, il diritto all'autodeterminazione e gli obblighi dei diritti umani relativi all'accesso all'acqua potabile e ai servizi igienici*¹¹⁸⁵”, citando a sostegno altri documenti internazionali come la *Carta delle Nazioni Unite*¹¹⁸⁶, la *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo*¹¹⁸⁷, il *Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali*¹¹⁸⁸ e il *Patto internazionale sui diritti civili e politici*¹¹⁸⁹, la Risoluzione legava per la prima volta in via diretta ed esplicita clima e diritti e sollecitava all'Ufficio dell'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Diritti Umani – OHCHR, la realizzazione (*tenendo conto delle opinioni degli Stati, di altre organizzazioni internazionali e organismi intergovernativi pertinenti, tra cui il Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici e il segretariato della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici*¹¹⁹⁰) di uno studio analitico dettagliato sul rapporto tra cambiamenti climatici e diritti umani, da riportare poi al Consiglio.

I folti riferimenti normativi contenuti nella Risoluzione posero le basi per estendere e ulteriormente specificare le considerazioni già consolidate riguardanti la relazione tra ambiente e diritti al contesto clima-alterato. Oltre a quelle precedentemente citate ci si riferisce altresì alle fonti seguenti: l'*Agenda 21*¹¹⁹¹ e la *Dichiarazione di Rio sull'ambiente e lo sviluppo*¹¹⁹², la *Dichiarazione di Johannesburg sullo*

1182Ibidem, punto 1.

1183UNHRC, United Nations Human Right Council, *Human rights and climate change*. Resolution No.7/23, 2008.

1184Ivi, p.1, premesse.

1185Ivi, p.16.

1186UN, *United Nations Charter*. San Francisco, 1945.

1187UN, *Universal Declaration of Human Rights* – UDHR, Resolution of United Nations General Assembly n.217A (III), Paris, 1948.

1188UN, *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights* – ICESCR, UNGA Resolution 2200A (XXI) 1966.

1189 UN, *International Covenant on Civil and Political Rights* – ICCPR, UNGA Resolution 2200A (XXI), 1966.

1190UNHRC, United Nations Human Right Council, *Human rights and climate change*. Resolution No.7/23, 2008, p.2, punto 1.

1191UN, *Agenda 21 Action Programme*, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, 1992.

1192UN, *Rio Declaration on Environment and development*, UNCED, Rio de Janeiro, 1992.

*sviluppo sostenibile*¹¹⁹³ e il *Piano di attuazione di Johannesburg*¹¹⁹⁴, la *Risoluzione 2005/60*¹¹⁹⁵ della Commissione sui diritti umani del 20 aprile 2005 sui diritti umani e l'ambiente come parte dello sviluppo sostenibile, la *Risoluzione 6/27*¹¹⁹⁶ del Consiglio per i Diritti Umani del 14 dicembre 2007 su un alloggio adeguato quale componente del diritto a un tenore di vita adeguato (con particolare riferimento al paragrafo 3); la *Decisione 2/104*¹¹⁹⁷, sempre del Consiglio, del 27 novembre 2006 su diritti umani e l'accesso all'acqua; infine, le conclusioni e raccomandazioni contenute nel *Rapporto del Relatore Speciale sul diritto di ogni individuo al godimento del più alto standard raggiungibile di salute fisica e mentale*¹¹⁹⁸, che includono l'invito al Consiglio a documentare il pervasivo impatto del cambiamento climatico sui diritti umani.

Ulteriore elemento da sottolineare è l'inclusione della dimensione della Giustizia climatica nella risoluzione, con esplicito riferimento alla particolare vulnerabilità sofferta dai poveri del mondo e dai Paesi in via di sviluppo.

Il Rapporto dell'Alto Commissariato sollecitato dal Consiglio per i Diritti Umani venne pubblicato nel gennaio del 2009¹¹⁹⁹. L'obiettivo che si pose fu quello di analizzare come gli impatti osservati e previsti del cambiamento climatico avessero implicazioni per il godimento dei diritti umani e per gli obblighi degli Stati secondo la legge internazionale sui diritti umani¹²⁰⁰. Nel report, basato sul contributo di decine di organizzazioni, circa 30 Paesi e dieci agenzie delle Nazioni Unite, vennero identificate le specifiche fattispecie di diritti minacciati dall'emergenza climatica e individuati gli specifici gruppi particolarmente vulnerabili agli impatti climatici, richiamando l'attenzione sulle violazioni dei diritti umani in tutto il mondo e sulla particolare rilevanza di tale impatto su alcuni settori della popolazione. Tra i diritti minacciati il report include il diritto alla vita¹²⁰¹, il diritto ad una alimentazione adeguata¹²⁰², il diritto all'acqua e ai servizi idrici¹²⁰³, il diritto alla salute¹²⁰⁴, il diritto a un alloggio adeguato¹²⁰⁵ e il diritto all'autodeterminazione, con particolare riferimento alle persone che vivono nei piccoli Stati insulari¹²⁰⁶;

1193 UN, *Johannesburg Declaration on Sustainable development*, WSSD, Johannesburg, 2002.

1194 UN, *Johannesburg Plan of Implementation*, WSSD, Johannesburg, 2002.

1195 UNCHR, United Nations Commission on Human Rights, Human Rights Resolution 2005/60: *Human Rights and the Environment as Part of Sustainable Development*. (E/CN.4/RES/2005/60,) 2005.

1196 UNHRC, United Nations Human Rights Council, Resolution 6/27. *Adequate housing as a component of the right to an adequate standard of living*, 2007.

1197 UNHRC, United Nations Human Rights Council, Decision 2/104. *Human rights and access to water*, 2006.

1198 UNGA, United Nations General Assembly, *Right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health*, A/62/214, 2007.

1199 UNHRC, United Nations Human Rights Council, *Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights on the relationship between climate change and human rights*, A/HRC/10/61, 2009.

1200 Ivi, p.1.

1201 Ivi, pp. 8-9, punti 21-24.

1202 Ivi, pp. 9-10, punti 25-27.

1203 Ivi, p.11, punti 28-30.

1204 Ivi, pp.12-13, punti 31-34.

1205 Ivi, pp. 13-14, punti 35-38.

1206 Ivi, pp.14-15, punti 39-41.

mentre tra i target sociali vengono individuati come gruppi vulnerabili le donne¹²⁰⁷, i bambini¹²⁰⁸, le popolazioni indigene¹²⁰⁹ e gli sfollati¹²¹⁰. Secondo il rapporto, dei 262 milioni di persone colpite da disastri climatici ogni anno dal 2000 al 2004, oltre il 98% viveva nei Paesi in via di sviluppo¹²¹¹.

Come effetto delle conclusioni contenute nel rapporto, lo HRC ribadì l'esistenza e la necessità di riconoscere tali nessi e prevedere specifici e ulteriori strumenti di tutela con numerose e successive Risoluzioni, tra cui la Risoluzione 10/4 del 25 marzo 2009¹²¹², approvata subito dopo la pubblicazione del citato report.

La Risoluzione 10/04 offrì alle Parti dell'UNFCCC riunite nel 2010 a Cancún per la COP16 lo spunto per introdurre per la prima volta nel Report della conferenza¹²¹³ un riferimento specifico al linguaggio dei diritti umani, utilizzando come stimolo ad una azione coordinata e ambiziosa di lungo termine la presa d'atto *“della risoluzione 10/4 del Consiglio dei Diritti Umani delle Nazioni Unite sui diritti umani e il cambiamento climatico, che riconosce che gli effetti negativi del cambiamento climatico hanno una serie di implicazioni dirette e indirette per l'effettivo godimento dei diritti umani e che gli effetti del cambiamento climatico saranno sentiti più acutamente da quei segmenti della popolazione che sono già vulnerabili a causa della geografia, del genere, dell'età, dello status di indigeno o minoranza, o della disabilità¹²¹⁴”*. Tale riconoscimento, inserito in premessa, si cristallizzò nell'indicazione, contenuta al punto 8, per cui *“le Parti dovrebbero, in tutte le azioni relative al cambiamento climatico, rispettare pienamente i diritti umani¹²¹⁵”*

Vale la pena citare brevemente, quali passaggi rilevanti per l'affermazione dell'inscindibile legame tra cambiamenti climatici e diritti umani, anche la Risoluzione 18/22 del 2011, nella quale lo HRC ha affermato che gli obblighi, le norme e i principi in materia di diritti umani *“hanno il potenziale per informare e rafforzare il processo decisionale internazionale e nazionale in materia di cambiamento climatico, promuovendo la coerenza delle politiche, la legittimità e i risultati sostenibili¹²¹⁶”*; la Risoluzione 26/27 del luglio 2014, nell'ambito della quale si sottolinea la necessità per tutti gli Stati di sviluppare capacità, mobilitare risorse finanziarie, trasferire tecnologie per *“rafforzare il dialogo e la cooperazione internazionale per affrontare gli impatti negativi dei cambiamenti climatici sul godimento dei diritti umani, compreso il diritto allo sviluppo¹²¹⁷”*; infine, la Risoluzione 29/15¹²¹⁸ del luglio 2015

1207Ivi, pp.15-16, punti 45-47.

1208Ivi, pp.16-17, punti 48-50.

1209Ivi, pp.17-18, punti 51-54.

1210Ivi, pp.18 e ss, punti 55-60.

1211Il dato citato è a sua volta ripreso da: UNDP, United Nation Development Programme, *Human Development Report 2007/2008: Fighting climate change. Human solidarity in a divided world*, 2007/8, p. 8.

1212UNHRC, United Nations Human Right Council, *Human rights and climate change*, UNHRC Resolution No.10/4, 2009.

1213UNFCCC, United Nation Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010*, FCCC/CP/2010/7/Add.1, Cancun, 2010.

1214Ivi, p.2.

1215Ivi, p.4, punto 8.

1216UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No.18/22, 2011.

1217UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 26/27, 2014.

1218UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 29/15, 2015.

nella quale il Consiglio ha insistito sull'opportunità di continuare a indagare gli impatti sui diritti umani dei cambiamenti climatici stimolando la realizzazione di ulteriori studi analitici sull'argomento. A ciò vanno aggiunte le molteplici occasioni in cui il Consiglio ha affrontato l'impatto climatico sui diritti nell'ambito dello svolgimento di attività aventi focus ambientale. Tra esse le Risoluzioni No. 16/11 del 2011¹²¹⁹, No. 19/10 del 2012¹²²⁰, No. 25/21 del 2014¹²²¹ e No. 28/11 del 2015¹²²², No. 32/33 del 2016¹²²³ e No. 35/20 del 2017¹²²⁴.

A partire dalla seconda metà degli anni 2000, dunque, l'attenzione per il legame tra diritti e clima si è diffusa e radicata presso enti pubblici, ong, Stati e popolazioni spingendo le istituzioni internazionali a occuparsi del tema con frequenza e attenzione crescente. Come si è visto, lo HRC è stato senza dubbio il soggetto che maggiormente ha aperto la via a questo processo di progressiva presa in carico, attraverso una pluralità di atti che hanno regolarmente richiamato l'attenzione sulle implicazioni negative del cambiamento climatico per i diritti umani, nonché attraverso l'istituzione di uno specifico Mandato sugli obblighi in materia di diritti umani connessi al godimento di un ambiente sicuro, pulito, sano e sostenibile¹²²⁵. Il Mandato, istituito nel 2010¹²²⁶ ha portato poi, dal 2015, alla stabile inclusione nel sistema delle Nazioni Unite di un Relatore Speciale su diritti umani e l'ambiente¹²²⁷.

Sia nell'ambito del Mandato che delle attività del Relatore Speciale la rilevanza dei cambiamenti climatici tra i determinanti ambientali che condizionano il godimento dei diritti umani fondamentali è cresciuta esponenzialmente fino ad assumere posizione di assoluta centralità e ha portato, nel 2014, l'unanimità dei 78 titolari di Mandati di Procedure Speciali delle Nazioni Unite a formulare uno *statement* congiunto¹²²⁸ diffuso in occasione della Giornata dei Diritti Umani del 10 dicembre e alla vigilia della COP20 di Lima in cui, in qualità di esperti di diritti umani del sistema delle Nazioni Unite, si esortavano gli Stati membri “*a integrare le norme e i principi dei diritti umani nei negoziati sui cambiamenti climatici [...] e nell'Accordo che sarà adottato a Parigi nel 2015*”. Il documento poneva attenzione anche sulla minaccia ai diritti umani potenzialmente insita nelle misure di mitigazione e adattamento, in particolare quando la loro adozione è disposta “*senza la piena ed effettiva partecipazione degli individui e delle comunità interessate*”¹²²⁹. Anche in questo specifico caso si tratta, come lo stesso HRC afferma, di una questione di giustizia: “*La Giustizia climatica analizza gli effetti e le cause del*

1219UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 16/11, 2011.

1220UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 19/10, 2012.

1221UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 25/21, 2014.

1222UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 28/11, 2015.

1223UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 32/33, 2016.

1224UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 35/20, 2017.

1225UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No.19/10 , 2012.

1226Tra gli atti rilevanti pubblicati nell'ambito del mandato si cita il report preliminare dell'esperto incaricato, John H. Knox:

UNHRC, United Nations Human Right Council, *Report of the Independent Expert on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, 2012.

1227UNHRC, United Nations Human Right Council, Resolution No. 28/11, 2015.

1228 OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, *Statement of the United Nations Special Procedures Mandate Holders on the occasion of the Human Rights Day 10 december 2014*, 2014.

1229Ibidem.

*cambiamento climatico in relazione al concetto di giustizia, vale a dire se i diritti delle popolazioni più emarginate e vulnerabili sono presi in considerazione quando si attuano misure di risposta e se tali misure sono giuste, eque e trasparenti. [...] Qualsiasi risposta al cambiamento climatico deve rispettare, proteggere, promuovere e realizzare i diritti umani. Comprendere e affrontare le conseguenze umane del cambiamento climatico è fondamentale; il cambiamento climatico non può essere affrontato efficacemente senza proteggere i diritti umani, compreso il principio della Giustizia climatica*¹²³⁰”.

Lo statement seguiva la Lettera Aperta¹²³¹ presentata nell'ottobre 2014 da 27 titolari di Procedure Speciali agli Stati Parte dell'UNFCCC in occasione della riunione del citato Gruppo di lavoro sulla Piattaforma di Durban per un'azione rafforzata a Bonn, in cui si ribadiva con forza, sin dal titolo, la necessità di integrare i diritti umani nel venturo Accordo globale sul contrasto ai cambiamenti climatici, e in particolare di “*includere nell'Accordo sul clima del 2015 la previsione che le Parti, in tutte le azioni relative al cambiamento climatico, rispettino, proteggano, promuovano e realizzino i diritti umani per tutti*”¹²³²”.

Nel giugno dell'anno successivo, in occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente e con l'avvicinarsi della COP21 di Parigi, una nuova dichiarazione congiunta dei Relatori Speciali¹²³³ richiamava l'attenzione, anticipando le preoccupazioni poi espresse nel citato Report dell'IPCC su 1,5°C, pubblicato due anni più tardi¹²³⁴, sulla drammaticità degli impatti sui diritti umani a livello planetario collegati ad un aumento medio delle temperature globali di 2°C.

Tra gli appelli alle Parti dell'UNFCCC per richiedere di adottare un approccio basato sui diritti umani nelle negoziazioni che avrebbero portato alla sigla dell'Accordo di Parigi vi è anche la Dichiarazione rilasciata nel dicembre 2015 dal *Relatore Speciale sui diritti Umani e l'Ambiente* John Knox, indirizzata alle Parti convenute proprio nei giorni della COP parigina¹²³⁵.

Il risultato di queste ripetute e pressanti operazioni di advocacy e pressione istituzionali si è concretizzato, come riportato nei precedenti paragrafi¹²³⁶, nell'inclusione, nel preambolo dell'Accordo di un espresso riferimento ai diritti umani¹²³⁷, che si sostanzia nell'invito rivolto agli Stati affinché *rispettino, promuovano e tengano conto* dei loro obblighi rispettivi nei confronti dei diritti umani nel

1230Ibidem.

1231OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, *A New climate change agreement must include human right for all*. An Open Letter from Special Procedures mandate-holders of the Human Rights Council to the State Parties to the UN Framework Convention on Climate Change on the occasion of the meeting of the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action in Bonn (20 - 25 October 2014), OHCHR, 2014.

1232Ivi, p.1.

1233OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, *Joint statement by UN Special Procedures on the occasion of World Environment Day, 5 June 2015, Climate Change and Human Rights*, 2015.

1234IPCC – International Panel on Climate Change, *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, 2018.

1235Si veda: OHCHR Info note, *Climate Change, Summary of the activities of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, Mr. John Knox, 2015.

1236Si veda a tal proposito il par. 1.1 del presente capitolo, nella parte dedicata all'analisi dell'Accordo di Parigi.

1237Preambolo, UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

disegno e nell'attuazione di azioni di contrasto ai cambiamenti climatici. Si tratta di un richiamo che potremmo definire limitato ma che risulta di grande importanza. Di certo, come già argomentato, l'Accordo di Parigi è il primo trattato sul clima a menzionare espressamente il rilievo dei diritti umani in ambito climatico, e resta ad oggi il segnale di maggiore consapevolezza riguardo alla relazione tra cambiamento climatico e diritti umani in ambito internazionale.

2.1.2. Il Focus Report dell'HRC: una prima mappatura degli obblighi in ambito climatico

Rilevanti per la progressiva affermazione dello *human rights approach* alla questione dei cambiamenti climatici risultano essere alcuni dei Report analitici approntati su stimolo dello HRC. Il primo documento che vale la pena citare è il Focus Report su diritti umani e cambiamento climatico: *Mappatura degli obblighi dei diritti umani relativi al godimento di un ambiente sicuro, pulito, sano e sostenibile*¹²³⁸, che è parte del processo intrapreso dal *Relatore speciale sui diritti umani e l'ambiente* (allora Esperto indipendente) per mappare le fonti internazionali (inclusi Patti, Convenzioni, Risoluzioni, statement) contenenti gli obblighi dei diritti umani relativi all'ambiente. Un rapporto specifico all'interno del progetto, il *Focus report on human rights and climate change* del 2014¹²³⁹, è stato dedicato agli obblighi dei diritti umani relativi al cambiamento climatico.

Secondo il report, fondamenti legali a sostegno del legame tra clima stabile e godimento dei diritti umani sono individuabili in numerosi atti rilevanti, tra cui: *Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali*¹²⁴⁰, *Convenzione sull'eliminazione di tutte le forme di discriminazione contro le donne*¹²⁴¹, *Convenzione sui diritti del bambino*¹²⁴², numerosi documenti elaborati dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, dal Consiglio dei Diritti Umani¹²⁴³ e dalle Procedure speciali del Consiglio dei Diritti

1238OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, *Mapping Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment, Focus report on human rights and climate change*, OHCHR, 2014.

1239Ibidem.

1240Con riferimento al Diritto all'Acqua e al Diritto ad una alimentazione adeguata. Cfr. CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General Comment No. 15: *The Right to Water*. Adopted at the Twenty-ninth Session of the Committee on Economic, Social, and Cultural Rights, 2003 e CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 12: The Right to Adequate Food*. Adopted at the Twentieth Session of the Committee on Economic, Social, and Cultural Rights, 1999.

1241Con riferimento al Diritto alla salute, il Comitato per l'eliminazione della discriminazione contro le donne ha tracciato una connessione tra gli effetti del cambiamento climatico e il loro impatto sul godimento del diritto alla salute. Nel suo rapporto annuale del 2002, il Comitato ha raccomandato che l'allora imminente Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile ponesse come priorità "lo sviluppo di piani d'azione e misure per affrontare il cambiamento climatico, l'inquinamento e i loro effetti negativi, in particolare sulla salute di donne e bambini" p.13 CEDAW - Committee on the Elimination of Discrimination against Women, *Report of the Committee on the Elimination of Discrimination against Women*. Fifty-seventh Session Supplement No. 38 (A/57/38), 2002.

1242Con riferimento al Diritto alla salute infantile, il Comitato per i diritti dell'infanzia ha riconosciuto che il cambiamento climatico minaccia la salute dei bambini. "La salute dei bambini è influenzata da una varietà di fattori, molti dei quali sono cambiati negli ultimi 20 anni e probabilmente continueranno ad evolversi in futuro. [...] C'è anche una crescente comprensione dell'impatto del cambiamento climatico e della rapida urbanizzazione sulla salute dei bambini." Cfr. CRC - Committee on the Rights of the Child, *General Comment No. 15: on the Right of the Child to the Enjoyment of the Highest Attainable Standard of Health*. Adopted at the Sixty-second Session of the Committee on the Rights of the Child, 2013, p.36.

1243Si è già fornito, nel corso del presente paragrafo, un elenco essenziale dei documenti approntati dall'HRC che vanno nel senso di riconoscere il legame tra diritti umani e cambiamenti climatici. Per una esaustiva ricostruzione si veda: OHCHR,

Umani¹²⁴⁴, fonti internazionali a tutela dei Diritti dei popoli indigeni¹²⁴⁵; diversi Accordi ambientali globali e regionali; Strumenti ambientali internazionali non vincolanti¹²⁴⁶; Accordi regionali dell'Asia-Pacifico, arabi e africani, e *Carta Sociale Europea*¹²⁴⁷. Non in tutti i casi, tuttavia, i riferimenti esistenti nei documenti individuati si traducono in specifiche obbligazioni a carico degli Stati.

Nella parte dedicata agli atti dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite e Consiglio dei Diritti Umani, il Report afferma l'esistenza delle seguenti obbligazioni a carico degli Stati:

1. *Rispettare i diritti umani in tutte le azioni di cambiamento climatico*¹²⁴⁸
2. *Coordinare le risposte con lo sviluppo sociale ed economico*¹²⁴⁹
3. *Affrontare gli impatti del cambiamento climatico sulla sicurezza alimentare*¹²⁵⁰
4. *Proteggere gli individui contro le minacce prevedibili ai diritti umani legate al cambiamento climatico*¹²⁵¹
5. *Garantire partecipazione pubblica nell'affrontare gli impatti del cambiamento climatico*¹²⁵²
6. *Rispettare gli obblighi assunti verso i Paesi in via di sviluppo*¹²⁵³.

Allo stesso modo, il lavoro di molte delle Procedure Speciali ha coinvolto sotto diversi profili la riflessione focalizzata sul legame tra cambiamenti climatici e diritti umani. Tra essi si citano l'Esperto indipendente sulla povertà estrema, i Relatori speciali sugli sfollati interni, sul diritto all'acqua e ai servizi igienici, sull'alloggio adeguato, sul diritto all'alimentazione, sul diritto alla salute e sui diritti umani dei migranti, che hanno lavorato ciascuno a legare specifiche fattispecie di diritti umani riconosciuti dal diritto internazionale al mutamento delle condizioni climatiche, con particolare riferimento a: diritto alla

Office of the High Commissioner for Human Rights, *Mapping Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment, Focus report on human rights and climate change*. OHCHR, 2014, pp.7-11.

1244Ivi, pp.12-22. L'elenco dei diritti legati ai cambiamenti climatici nell'attività delle Procedure Speciali include Diritto alla vita e all'integrità fisica (Esperto indipendente sulla povertà estrema); Diritto a un adeguato standard di vita, compresi i diritti a un alloggio adeguato, a un'alimentazione adeguata, all'acqua potabile sicura e pulita e ai servizi igienici (Relatore speciale sugli sfollati interni, Relatore speciale sul diritto all'acqua e ai servizi igienici, Relatore speciale su un alloggio adeguato, Relatore speciale sul diritto all'alimentazione); Diritto al più alto standard raggiungibile di salute fisica e mentale (Relatore speciale sul diritto alla salute), Diritti dei migranti (Relatore speciale sui diritti umani dei migranti).

1245Ivi, p.38 e ss, Il riferimento è al diritto all'alimentazione e all'alloggio adeguato.

1246Ivi, p. 38-42 Per una esaustiva ricostruzione dei precetti contenuti negli Accordi ambientali globali e regionali, e degli strumenti internazionali vincolanti e non vincolanti, incluse le obbligazioni che si intendono derivate si rimanda alla trattazione contenuta nel report.

1247Ivi, pp.43-44

1248OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, *Mapping Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment, Focus report on human rights and climate change*. OHCHR, 2014, p.9. Ai sensi delle citate Risoluzioni UNHRC No. 10/4 (2009), No.18/22 (2011) e No. 26/L.33 (2014).

1249Ivi, p. 10, Ai sensi della citata Risoluzione UNHRC No. 26/33 (2014).

1250Ivi, p. 10, ai sensi della Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, UNGA, Risoluzione No. 65/178 (2011).

1251Ivi, p.10, UNHRC - United Nations Human Rights Council, *Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights on the relationship between climate change and human rights*, A/HRC/10/61, 2009, pp.18-19.

1252Ivi, p. 10, UNGA – United Nation General Assembly, Risoluzione No. 65/178, 2011.

1253Ivi, p.11, Ai sensi della citata Risoluzione UNHRC No.26/L.33 (2014).

vita e all'integrità fisica; diritto a un adeguato standard di vita (compresi i diritti a un alloggio adeguato, a un'alimentazione adeguata, all'acqua potabile sicura e pulita e ai servizi igienici); diritto al più alto standard raggiungibile di salute fisica e mentale e diritti dei migranti, facendone derivare specifiche obbligazioni¹²⁵⁴.

Per quanto riguarda il *Patto internazionale sui diritti civili e politici*, la *Convenzione internazionale sull'eliminazione di tutte le forme di discriminazione razziale*, *Convenzione di Aarhus*, *Sistema inter-Americano*¹²⁵⁵ e *Convenzione Europea sui Diritti Umani e Unione Europea*¹²⁵⁶ il Report conclude che tali strumenti non affrontano specificamente e in maniera esplicita il tema del cambiamento climatico. Ciò nonostante, l'inclusione del tema è spesso avvenuto per vie indirette.

La *Dichiarazione su Cambiamenti climatici e Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali* rilasciata dal Comitato sui diritti economici, sociali e culturali (CESCR) dell'ottobre 2018 specifica ad esempio che “tutti gli Stati hanno obblighi in materia di diritti umani, che dovrebbero guidarli nella progettazione ed attuazione di misure per affrontare i cambiamenti climatici. [...] L'incapacità di prevenire i prevedibili danni ai diritti umani causati dai cambiamenti climatici o l'incapacità di mobilitare le massime risorse disponibili nel tentativo di farlo, potrebbe costituire una violazione di tale obbligo¹²⁵⁷”. Attraverso la dichiarazione il Comitato riconosce gli impatti del cambiamento climatico su diversi dei diritti garantiti dal Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali, stimando che “rispetto ad un futuro senza cambiamenti climatici, questo comporterà quasi 38.000 morti in più all'anno a partire dal 2030 e quasi 100.000 morti in più all'anno a partire dal 2050, con il maggiore impatto nel Sud Est asiatico¹²⁵⁸” e invitando gli Stati – tenuti, secondo il Patto “a rispettare, proteggere e realizzare tutti i diritti umani per tutti¹²⁵⁹” a rispettare tali doveri “non solo nei confronti delle loro popolazioni, ma anche delle popolazioni al di fuori dei loro territori, conformemente agli articoli 55 e 56 della Carta delle Nazioni Unite. Nel fare ciò dovrebbero, coerentemente con il Patto, agire sulla base delle migliori prove scientifiche disponibili¹²⁶⁰”.

Sulla stessa linea argomentativa si situa infine il *General Comment n° 36 all'International Covenant on Civil and Political Rights*¹²⁶¹, approvato dal Comitato dei Diritti Umani dell'ONU nel 2018 e relativo

1254 Per una esaustiva ricostruzione delle obbligazioni derivate dagli atti delle Procedure Speciali: Ivi, p.23-38.

1255 Ivi, p. 45. Sul Sistema inter-Americano si specifica: “La questione del cambiamento climatico, comprese le sue conseguenze sul godimento dei diritti umani, non è stata ancora considerata in dettaglio dalla Corte interamericana dei diritti umani. La Commissione interamericana per i diritti umani (IACHR) ha dichiarato nel suo rapporto annuale del 2011 di aver “ricevuto informazioni allarmanti sul profondo impatto che il cambiamento climatico causato dalle attività umane ha avuto sul godimento dei diritti umani”, e ha esortato gli Stati a dare priorità ai diritti umani nei negoziati sul cambiamento climatico e nella formazione e attuazione di misure di riparazione e adattamento.

1256 Ibidem.

1257 CESCR, Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *Committee releases statement on climate change and the Covenant, Climate change and the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*, Statement of the Committee on Economic Social and Cultural Rights, CESCR, 8 October 2018.

1258 Ivi, par.4.

1259 Ivi, par.5.

1260 Ibidem.

1261 UNHRC, United Nations Human Right Council, *General Comment n° 36 of the International Covenant on Civil and Political Rights*. UN Doc. CCPR/C/GC/36, 2018.

al Diritto alla Vita, in cui si afferma che “*il degrado ambientale, i cambiamenti climatici e lo sviluppo insostenibile costituiscono alcune delle minacce più pressanti e serie alla capacità delle generazioni presenti e future di godere del diritto alla vita*¹²⁶²”. Il commento afferma in definitiva che il diritto alla vita include anche la dimensione ambientale e climatica; di conseguenza, l'attuazione dell'obbligo di rispettare e garantire il diritto alla vita, e in particolare alla vita dignitosa, dipende anche dalle misure adottate dagli Stati parti per preservare l'ambiente e proteggerlo da danni, inquinamento e cambiamenti climatici.

2.1.3. Altri report e documenti di rilievo

A livello di reporting, nel maggio 2015 l'Alto Commissariato per i Diritti Umani ha pubblicato un importante Report, intitolato *Gli effetti del cambiamento climatico sul pieno godimento dei diritti umani*¹²⁶³. Il dossier è stato consegnato al *Climate Vulnerable Forum* che, tramite la presidenza Filippina, aveva invitato l'OHCHR ad analizzare le variazioni di impatto per i diritti umani tra un aumento di temperatura di 2°C e il contenimento entro la soglia di sicurezza degli 1,5°C. Il Report, presentato durante la COP21 di Parigi, ha sostenuto la necessità – di fatto recepita nel testo del Paris Agreement¹²⁶⁴ – di inserire nell'Accordo in discussione un obiettivo di maggior ambizione rispetto al contenimento del *global warming* entro la soglia prudenziale dei 2°C, al fine di evitare gli effetti devastanti di un pianeta in rapido riscaldamento sui diritti fondamentali di tutti coloro che lo abitano.

Nel 2016 segue la pubblicazione del *Report del Relatore Speciale sugli obblighi riguardanti i diritti umani relativi al godimento di un ambiente sicuro, pulito, salubre e sostenibile*¹²⁶⁵, che, oltre a esaminare gli effetti del cambiamento climatico sul godimento dei diritti umani, definisce le linee guida essenziali all'applicazione del sistema dei diritti umani alle azioni climatiche. In particolare, afferma che gli Stati hanno obblighi tanto procedurali che sostanziali connessi alla protezione dei diritti umani dai cambiamenti climatici, con particolare focus sul dovere di protezione dei soggetti maggiormente vulnerabili. Le conclusioni del documento riassumono i benefici dell'applicazione di un approccio basato sui diritti umani alle politiche climatiche, non solo in quanto potenziale stimolo a una più forte e ambiziosa azione¹²⁶⁶ ma anche perchè esso contribuisce a chiarire le modalità tramite cui gli Stati (facendo

1262Ivi, art.6, par.62.

1263OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, *The Effects of Climate Change on the Full Enjoyment of Human Rights*, OHCHR, 2015.

1264“[...] mantenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto di 2 °C rispetto ai livelli pre- industriali, e proseguire l'azione volta a limitare l'aumento di temperatura a 1,5° C rispetto ai livelli pre-industriali, riconoscendo che ciò potrebbe ridurre in modo significativo i rischi e gli effetti dei cambiamenti climatici.” UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015, Art.2 comma 1.

1265UNHRC, United Nations Human Right Council, *Report of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, A/HRC/31/52, 2016.

1266Ivi, p.21, punto 85.

fronte alle loro obbligazioni in materia¹²⁶⁷) sono chiamate a rispondere alla sfida climatica¹²⁶⁸ ovvero rispettando, proteggendo e considerando i rispettivi obblighi in materia di diritti umani (come previsto dall'Accordo di Parigi), nonché promuovendo la coerenza delle politiche e tenendo conto anche degli obblighi procedurali, comprendenti il diritto all'informazione sugli impatti climatici, la partecipazione informata, nonché la libertà di espressione e di associazione¹²⁶⁹.

Infine, viene individuato come ulteriore strumento l'inclusione degli organismi per i diritti umani tra i soggetti chiamati a *“informare e migliorare la politica climatica”* includendovi *“questioni riguardanti il cambiamento climatico e i diritti umani che potrebbero altrimenti essere trascurate”*¹²⁷⁰.

Nel dicembre 2018, un ulteriore comunicato congiunto, intitolato *Climate Change and Human Rights*¹²⁷¹, è stato elaborato e diffuso dai titolari delle Procedure Speciali delle Nazioni Unite, in cui si sottolinea ancora una volta che *“il cambiamento climatico è una delle maggiori minacce odierne ai diritti umani”* tale da trasformare la vita sulla terra e incidere negativamente sulle vite e mezzi di sussistenza di milioni di persone. Rifacendosi ai report dell'IPCC secondo cui sono necessari cambiamenti rapidi, di vasta portata e senza precedenti in tutti gli aspetti della società per prevenire impatti climatici catastrofici, i Relatori speciali avvertono che *“Gli impatti dei cambiamenti climatici stanno già interferendo con una vasta gamma di diritti umani, tra cui i diritti alla vita, alla salute, al cibo, all'abitazione, all'acqua, allo sviluppo e alla libertà di movimento”* e sollecitano gli Stati *“a implementare rapidamente azioni efficaci in grado di raggiungere l'obiettivo di 1,5 ° C previsto nell'Accordo di Parigi”* aggiungendo che *“come riconosciuto nell'Accordo, gli Stati devono garantire che tutte le azioni intraprese per affrontare i cambiamenti climatici siano pienamente conformi ai loro obblighi in materia di diritti umani”*¹²⁷².

Lo HRC ha dedicato negli anni specifici focus ai gruppi sociali individuati come vulnerabili agli impatti climatici¹²⁷³. Tra essi i bambini¹²⁷⁴, le donne¹²⁷⁵, gli anziani¹²⁷⁶. In ciascuno dei casi, analizzati tramite tavole rotonde, concept note, discussioni o risoluzioni, emerge la necessità di approfondire gli effetti climatici sul godimento dei diritti umani di tali gruppi di identificare le sfide e di indurre gli Stati verso la piena attuazione di un approccio basato sui diritti umani per affrontare gli impatti specifici che gli sconvolgimenti climatici hanno sui gruppi vulnerabili.

1267Ivi, pp. 10-21. Nello specifico degli obblighi climatici (tanto sostanziali che procedurali) esistenti in capo agli Stati si veda il Paragrafo IV del citato Report, dedicato agli *“Obblighi in materia di diritti umani relativi al cambiamento climatico”*.

1268Ivi, p.21, punto 86.

1269Ibidem, punto 87.

1270Ibidem, punto 89.

1271OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, *Joint statement of the United Nations Special Procedures Mandate Holders on the occasion of the 24th Conference of the Parties to the UNFCCC, Climate Change and Human Rights*, OHCHR, 2018.

1272Ibidem.

1273Sul tema si rimanda a quanto esposto nel paragrafo precedente del presente capitolo.

1274Si veda la 34° Sessione UNHRC, *Concept note* del 1 marzo 2017, *Tavola rotonda sui cambiamenti climatici e i diritti del fanciullo*, 2017.

1275Si veda la 41° Sessione UNHRC, *Concept note* del 21 giugno 2019, *Tavola rotonda sui diritti delle donne e i cambiamenti climatici: azione per il clima, buone pratiche e insegnamenti appresi*, 2019.

1276UNHRC, United Nations Human Right Council, Risoluzione No. 44/7, A/HRC/RES/44/7, 2020.

Resta da esaminare brevemente il ruolo svolto dai titolari delle singole Procedure Speciali. Può efficacemente dirsi che i Relatori Speciali hanno regolarmente affrontato gli impatti dei cambiamenti climatici nel corso dell'attuazione dei loro mandati. La letteratura in tal senso è particolarmente nutrita e una disamina approfondita non è compatibile con le esigenze di sintesi che la trattazione impone. Vale tuttavia la pena, senza ambizione di esaustività, citare alcuni *statement* di particolare interesse, in virtù della loro attualità e della rilevanza dei contenuti espressi.

Tra essi spicca la *Dichiarazione sugli obblighi in materia di diritti umani relativi ai cambiamenti climatici con particolare attenzione al diritto alla vita*¹²⁷⁷, diffusa nell'ottobre 2018 da David R. Boyd, appena nominato Relatore Speciale sui Diritti Umani e l'Ambiente dopo il mandato di John Knox.

Il documento ribadisce l'esistenza di una specifica obbligazione in capo allo Stato per la garanzia del diritto alla vita legato alle condizioni climatiche. La conclusione contenuta nello *statement* può riassumersi nel modo seguente: il cambiamento climatico ha un impatto chiaro e negativo sul diritto alla vita, che *i governi sono legalmente obbligati a rispettare, proteggere e adempiere*¹²⁷⁸. Da ciò può dedursi l'esistenza di obblighi positivi in materia di diritti umani per mitigare il cambiamento climatico attraverso politiche in grado di ridurre rapidamente le sue emissioni di gas serra.

Ulteriore documento di estrema importanza è il Report *Climate change and poverty*¹²⁷⁹ diffuso nel 2019 da Philip Alston, esperto di diritto internazionale e Relatore Speciale delle Nazioni Unite su povertà estrema e diritti umani. Alston ha lanciato un forte allarme sull'impatto dei cambiamenti climatici sullo sviluppo, avvertendo che *"Il cambiamento climatico minaccia di annullare gli ultimi 50 anni di progressi nello sviluppo, nella salute globale e nella riduzione della povertà: potrebbe spingere più di 120 milioni di persone in più nella povertà entro il 2030 e avrà l'impatto più grave nei Paesi poveri, nelle regioni e nei luoghi in cui i poveri vivono e lavorano.*¹²⁸⁰". Alston introduce un concetto nuovo: quello di *apartheid climatico*¹²⁸¹, indicando con esso uno scenario distopico e da scongiurare in cui *"i ricchi pagano per sfuggire al surriscaldamento, alla fame e ai conflitti, mentre il resto del mondo viene lasciato a soffrire*¹²⁸²". Il report di Alston ha acceso i riflettori sui cambiamenti climatici come fattore che esacerba e

1277Boyd D.R., UN Special Rapporteur on Human Rights and Environment, Mandate of the Special Rapporteur on human rights and the environment, *Statement on the human rights obligations related to climate change, with a particular focus on the right to life*, 25 ottobre 2018.

1278In verità lo *Statement* fa riferimento esplicito al Governo Olandese, in quanto la dichiarazione è presentata in relazione al caso Friends of the Irish Environment CLG contro il governo dell'Irlanda, Irlanda e il Procuratore generale, nell'ambito della quale oggetto del procedimento era la richiesta del richiedente di annullare la decisione del convenuto di approvare il Piano nazionale di mitigazione del 2017. Cfr. Boyd D.R., UN Special Rapporteur on Human Rights and Environment, Mandate of the Special Rapporteur on human rights and the environment, *Statement on the human rights obligations related to climate change, with a particular focus on the right to life*, 25 ottobre 2018.

1279UNHRC, United Nation Human Right Council, *Climate change and poverty Report of the Special Rapporteur on extreme poverty and human rights*, A/HRC/41/39, UNHRC, 2019.

1280In tal senso la dichiarazione del Relatore Speciale Alston nel corso della conferenza stampa di presentazione del Report. La dichiarazione è disponibile on line alla pagina: <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=24735>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1281UNHRC, United Nation Human Right Council, *Climate change and poverty Report of the Special Rapporteur on extreme poverty and human rights*, A/HRC/41/39, UNHRC, 2019, p. 12, punto 51.

1282Ibidem.

rende sempre più nette le disuguaglianze economiche e sociali: se le fasce meno vulnerabili della popolazione possono riuscire tutto sommato a proteggersi da carestie ed eventi climatici estremi, per i poveri gli impatti climatici si traducono in diretta e inesorabile violazione dei diritti fondamentali. Saranno questi ultimi i più duramente colpiti dall'aumento delle temperature, dalle crisi alimentari legata a siccità e disastri climatici nonché dalle malattie e dai conflitti che ne deriveranno. Per questo, avverte, privatizzare welfare e servizi essenziali può essere rischioso, in tal senso “*un eccessivo affidamento sul settore privato potrebbe portare a uno scenario di apartheid climatico*¹²⁸³”.

Le stime contenute nel report indicano che sui Paesi in via di sviluppo peserà il 75% almeno dei costi del global warming, nonostante la metà più povera della popolazione mondiale sia responsabile del 10% appena delle emissioni più dannose. Per questo in queste nazioni, il riscaldamento globale rischia di vanificare mezzo secolo di progressi nella salute pubblica, nella sicurezza alimentare, nello sviluppo economico e nella riduzione della povertà. Inoltre, le violazioni di diritti umani fondamentali rischiano di avere ripercussioni sulla tenuta delle istituzioni democratiche e di spingere flussi migratori inediti portando oltre 140 milioni di persone tra Africa sub-sahariana, Asia meridionale e Sud America a lasciare i propri territori entro il 2050. Oltre a indicare l'entità degli impatti economici e sociali dei cambiamenti climatici per le fasce maggiormente vulnerabili e per i Paesi in via di sviluppo, il report contiene un forte monito ad una azione efficace e tempestiva: “*Mantenere la rotta sarà disastroso per l'economia globale e spingerà un gran numero di persone nella povertà. Affrontare il cambiamento climatico richiederà un cambiamento fondamentale nell'economia globale, disaccoppiando i miglioramenti del benessere economico dalle emissioni di combustibili fossili. È imperativo che questo sia fatto in un modo che fornisca il supporto necessario, protegga i lavoratori e crei un lavoro dignitoso*¹²⁸⁴”. Infine, avverte il report, “*Sebbene il cambiamento climatico sia nell'agenda dei diritti umani da ben oltre un decennio, rimane una preoccupazione marginale per la maggior parte degli attori. Tuttavia, rappresenta un'emergenza senza precedenti e richiede un pensiero audace e creativo da parte della comunità dei diritti umani e un approccio radicalmente più robusto, dettagliato e coordinato*¹²⁸⁵”.

2.1.4. Limiti e prospettive dell'attuale scenario normativo

Tutto quanto sin qui esposto si insedia in un contesto generale che merita, a latere, alcune brevi riflessioni conclusive. La prima riguarda l'alto grado di frammentazione del diritto internazionale, ormai accettata come precipua caratteristica del sistema giuridico internazionale; stante di una progressiva specializzazione e compartimentazione in rami tematici della legislazione a livello internazionale¹²⁸⁶, che

1283Ibidem.

1284Ivi, p.13 punto 55.

1285Ivi, p.5 punto 16.

1286Si veda a tal proposito: ILC - International Law Commission, *Fragmentation of International Law: Difficulties Arising From the Diversification and Expansion of International Law*. Report of the Study Group of the International Law Commission, UN Doc A/CN.4/L.682, 2006.

interessa tanto aree diverse del diritto che strumenti appartenenti ad aree omogenee. Tale caratteristica, che può efficacemente essere utilizzata per meglio comprendere le interazioni tra sistema di diritti umani e obbligazioni climatiche, pone una serie di questioni e di potenziali conflitti (di attuazione, logici, funzionali etc.) che occorre gestire nell'ottica di non paralizzarne l'applicazione.

La ILC, Commissione per il Diritto Internazionale, ha suggerito il ricorso a tre possibili strategie per la risoluzione di tali conflitti¹²⁸⁷. Il primo è la prevenzione degli stessi, tramite l'inclusione nei trattati di specifiche clausole di conflitto contenenti indicazioni sul superamento di eventuali antinomie. La seconda concerne la definizione di principi ermeneutici che guidino l'attività interpretativa, cui principale riferimento è costituito dalla Convenzione di Vienna sul diritto dei Trattati¹²⁸⁸. In tal senso la Commissione valorizza in particolare il ricorso alla cosiddetta *integrazione sistemica*¹²⁸⁹, in base alla quale le obbligazioni derivanti dall'adesione a nuovi trattati va integrata agli obblighi derivanti da trattati precedentemente sottoscritti; affinché essi convivano e si integrino senza gerarchie, all'interno di un quadro di coerenza e di significatività complessiva. Nel caso di specie, ovvero nell'integrazione degli obblighi inerenti i diritti umani agli obblighi climatici, la soluzione è suggerita dal tenore letterale dell'Accordo di Parigi. Pur non contenendo specifiche clausole di conflitto infatti, l'Accordo, come si è visto, contiene nel preambolo il richiamo alla necessità che le Parti nel varo di politiche climatiche *rispettino, promuovano e tengano conto degli obblighi rispettivi nei confronti dei diritti umani*¹²⁹⁰.

Tale riferimento richiama l'esistenza di obblighi pregressi più che costituirne di nuovi, tuttavia, come rileva Savaresi *“anche con questo mandato limitato, il riferimento ai diritti umani nell'Accordo di Parigi non è privo di conseguenze legali”* in quanto *“il testo del preambolo ha peso politico e morale*¹²⁹¹” In altre parole: la formulazione ha il merito di creare un'esplicita connessione tra regime climatico e sistema dei diritti umani rendendo implicita la necessità di ricorrere ai principi vigenti per i diritti umani nel varo di politiche climatiche (ad esempio tramite l'inclusione dei gruppi considerati vulnerabili). La terza via indicata dalla ILC attiene infine alla promozione della più piena cooperazione internazionale come regola di funzionamento, agente su scale spaziali diverse: dalle istituzioni internazionali a quelle regionali, sub-regionali e nazionali. Tale aspetto, come si è visto, è evidenziato e promosso dalle diverse risoluzioni dello HRC e dagli *statement* dei titolari di Procedure Speciali passati sin qui in rassegna e

1287Ibidem.

1288UN, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (UNTC), Treaty Series, vol. 1155, p. 331, 23 maggio 1969, in vigore dal 27 gennaio 1980.

1289ILC - International Law Commission, *Fragmentation of International Law: Difficulties Arising From the Diversification and Expansion of International Law*. Report of the Study Group of the International Law Commission, UN Doc A/CN.4/L.682, 2006, pp.25-28, par.37-43.

1290Cfr. UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015. Preambolo: *“Riconoscendo che i cambiamenti climatici sono preoccupazione comune dell'umanità [...] al momento di intraprendere azioni volte a contrastarli, rispettino, promuovano e tengano conto dei loro obblighi rispettivi nei confronti dei diritti umani, del diritto alla salute, dei diritti delle popolazioni indigene, delle comunità locali, dei migranti, dei minori, delle persone con disabilità e dei popoli in situazioni di vulnerabilità, nonché del diritto allo sviluppo, all'eguaglianza di genere, all'emancipazione delle donne e all'equità intergenerazionale”*.

1291Savaresi A. *Climate change and human rights*. In: Duyck S., Jodoin S., Johl A. (a cura di) *Routledge Handbook of Human Rights and Climate Governance*, Routledge, UK, 2018, p.35.

costituisce sfida centrale per gli Stati e per il multilateralismo nel percorso mirato all'attuazione di politiche climatiche coordinate, efficaci e coerenti con il rispetto dei diritti umani riconosciuti dall'ordinamento internazionale.

2.2. I fondamenti giuridici di un diritto umano al clima

Si sono fin qui analizzati i molteplici nessi esistenti tra i diritti umani positivizzati dal diritto internazionale e il processo di progressivo stravolgimento del clima terrestre. Si è ragionato dei (tanti) benefici e (assai meno) limiti derivanti dall'applicazione alle politiche climatiche di uno *human right approach* e si sono sostanziati gli elementi necessari a una rilettura dei diritti umani esistenti alla luce dei profili climatici.

Occorre ora approfondire un ulteriore aspetto di estrema importanza e attualità, ovvero il dibattito circa l'esistenza – nonché l'opportunità di formale riconoscimento – di una specifica e nuova fattispecie di diritto umano: il “*diritto umano al clima*”. Giuristi, istituzioni internazionali, *policy maker* e organizzazioni non governative contribuiscono a vario titolo alla discussione sulla questione, che si articola su tre fronti: l'esistenza o meno di un diritto umano al clima desumibile dalle fonti internazionali esistenti; i potenziali punti di forza e debolezza della previsione di siffatto diritto; i possibili iter percorribili per giungere alla sua espressa codificazione.

2.2.1. Il dibattito sull'esistenza di un diritto umano al clima stabile e sicuro

Punto di partenza che accomuna le diverse posizioni è il fatto che non sia ad oggi riconosciuto in via esplicita nel sistema internazionale uno specifico diritto umano al clima. Partendo da tale osservazione vi è da un lato chi sostiene che, nonostante la mancanza di positivizzazione, il diritto umano al clima esista e possa farsi efficacemente discendere dalle fonti esistenti¹²⁹². Dall'altro lato, altri studiosi¹²⁹³ affermano che il suo riconoscimento sia opportuno ma non ancora compiuto, ovvero che il diritto umano al clima (sprovvisto di riconoscimento formale) non possa considerarsi ancora esistente neppure dal punto di vista sostanziale.

I sostenitori della prima posizione¹²⁹⁴ ricorrono, fondandone l'esistenza nella rilettura delle fonti internazionali disponibili, a una serie di solidi riferimenti normativi a conforto dell'ipotesi secondo cui un nuovo e specifico diritto al clima sussiste già ed è da considerarsi strumento emergente di rivendicazione per il pieno godimento dei diritti umani nel contesto clima alterato. Tra essi spicca la ricostruzione di

¹²⁹²In tal senso il lavoro di Michele Carducci, esperto e docente di diritto climatico presso l'Università del Salento e direttore del Centro Di Ricerca EuroAmericano Sulle Politiche Costituzionali - CEDEUAM UniSalento.

Per una bibliografia essenziale sul diritto umano al clima può consultarsi inoltre: Carducci M., *Orientamenti bibliografici di Diritto Climatico*. CEDEUAM, Lecce, 2020. Disponibile on line: <https://www.cedeuam.it/diritto-climatico>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

¹²⁹³Si veda ad esempio: Jegede A.O., *Arguing the Right to a Safe Climate under the UN Human Rights System*. International Human Rights Law Review 9 (2020) 184-212, Brill, Leiden, 2020.

¹²⁹⁴Si veda tra gli altri: Carducci M., *Cambiamento climatico (diritto costituzionale)*. In: Bifulco R., Celotto A., Olivetti M. (a cura di), *Digesto delle discipline pubblicistiche*, UTET, Milano, 2021, in particolare pp.70-71; Carducci M., Lo “*status climaticus*”: un'esperienza inedita per il diritto, *Atti del convegno Cambiamento Climatico, analisi e prospettive per un adattamento consapevole*, in: *Geologia dell'ambiente*, Supplemento al n.2/2020, pp. 74-78, 2020.

Carducci¹²⁹⁵ che, nel sostenere che la rivendicazione del diritto al clima sia attualmente predicabile come nuova frontiera dei diritti umani, parte da una serie di premesse.

Anzitutto, afferma, l'esistenza di un diritto può dirsi derivata sì dalla sua codificazione nel diritto positivo ma anche dal fatto che quel diritto sia oggetto di *rivendicazione*. Ricorrendo alla teoria della *Natural justice*¹²⁹⁶, alla storia dei diritti umani e al tortuoso iter della loro affermazione emerge la loro natura quale risultato di processi di rivendicazione¹²⁹⁷. Processi sovente conflittuali, aventi come controparte poteri pubblici concentrati sul mantenimento di situazioni giuridiche o di fatto - *status quo* - potenzialmente turbate dal riconoscimento di nuovi diritti, su cui tuttavia (nel caso in cui, come quello in questione, il riconoscimento del diritto rivendicato non comporti la violazione di norme o la negazione di altri diritti) grava l'onere di dimostrarne l'eventuale illogicità o il carattere anti giuridico dell'istanza emergente.

Interessante in tal senso il contributo di Alexy¹²⁹⁸ che individua tra i fondamenti essenziali alla pretesa di universalità dei diritti umani il loro carattere di astrattezza. Egli propone di individuare cinque criteri distintivi e caratterizzanti dei diritti umani, che devono essere universali, fondamentali, astratti, morali e prioritari¹²⁹⁹. Nel caso del diritto umano al clima può dirsi che tutti e cinque i caratteri sono esauditi: il diritto al clima è universale, prioritario e astratto per definizione, fondamentale per le implicazioni che ha sul godimento di gran parte dei diritti umani garantiti, morale in quanto intrinsecamente legato al concetto di equità e giustizia. È necessario secondo Alexy ammettere l'esistenza di diritti *impliciti*, non si tratta di diritti naturali secondo le categorie giuridiche di analisi quanto di diritti *necessari*, ovvero che è essenziale tutelare per garantire l'effettività della tutela di altri diritti.

A ciò si collega l'opportunità, sottolineata da Carducci, di operare una rilevante distinzione tra i concetti di *fondamento* e *fondazione* e tra le nozioni di *presupposizione* e *previsione*¹³⁰⁰. In altre parole: un diritto umano esiste non perché risulta fondato da una norma (*fondamento*) o perché i suoi contenuti sono previsti da una norma (*previsione*) ma perché è fondato su una serie di elementi fattuali e giuridici (*fondazione*) i cui contenuti sono presupposti da elementi di fatto, esplicitamente o implicitamente presenti nelle norme (*presupposizione*). Il diritto umano al clima si inserisce in questa linea argomentativa: esso esisterebbe in quanto fondato su elementi fattuali accertati e condivisibili che possono anche non avere espliciti riscontri normativi. Si tratta di un approccio particolarmente valido nel

1295Ivi, pp.70-71.

1296In particolare nella parte in cui, rispetto all'equità procedurale, si stabilisce che ciascun individuo deve avere l'opportunità di presentare il proprio caso quando i loro interessi e diritti possono essere colpiti da un decisore. Il riferimento è al Tribunale di Norimberga, che permise di giudicare crimini non previsti dal diritto positivo ma emergenti da un sentimento sociale condiviso teso a un obiettivo di giustizia fondato su rivendicazioni avvertite come meritevoli di riconoscimento.

1297Carducci ricorre all'espressione "*i diritti umani non si possono perdere*", coniata dalla letteratura tedesca dopo la caduta del Nazismo per sottolineare che al di là del diritto formale, che può restringere o negare diritti, essi sono destinati ad essere riaffermati tramite processi di rivendicazione.

1298Alexy R., *Diritti umani senza metafisica?* Rivista Internazionale di Filosofia del Diritto, 2015. (Titolo originale *Menschenrechte ohne Metaphysik?*, traduzione a cura di Di Carlo L.)

1299 Ibidem.

1300Carducci M., *Cambiamento climatico (diritto costituzionale)*. In: Bifulco R., Celotto A., Olivetti M. (a cura di), *Digesto delle discipline pubblicistiche*, UTET, Milano, 2021.

caso di diritti connessi a fonti di diritto internazionale, che si sostanzia nel corpo di Accordi tra Stati di contenuto regolativo o istitutivo. Nello specifico, gli Accordi di natura regolativa¹³⁰¹ esistenti in ambito climatico disciplinano una specifica situazione di fatto *presupposta* (l'instabilità climatica¹³⁰² causata da forzanti antropici) e la disciplina in essi contenuta può considerarsi disposta a beneficio dell'umanità¹³⁰³ (la *fondazione* è dunque il benessere della presente e delle future generazioni, minacciato dai cambiamenti climatici). La disciplina riguardante responsabilità e obblighi climatici si colloca, come si è visto, in uno scenario di diritto internazionale, di conseguenza la risposta alla situazione di instabilità individuata come presupposto va regolata nei rapporti tra Stati. Si tratta dell'approccio che ha dato vita all'UNFCCC e agli altri accordi regolativi che sono seguiti alla Convenzione Quadro¹³⁰⁴.

In tal senso, l'accordo stipulato dagli Stati membri delle Nazioni Unite per regolare una specifica situazione di fatto individuabile nel cambiamento climatico antropogenico¹³⁰⁵ e nell'instabilità del sistema climatico è formulato in virtù della necessità di limitarne gli effetti negativi¹³⁰⁶ per garantire il benessere della presente e delle future generazioni¹³⁰⁷.

1301In tal senso vanno letti sia la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici - UNFCCC del 1992 sia l'Accordo di Parigi del 2015.

1302Tale elemento è desunto dall'art. 2 della UNFCCC; *United Nations Framework Convention on Climate Change*– UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992. “L'obiettivo ultimo della presente Convenzione e di tutti i relativi strumenti giuridici che la Conferenza delle Parti può adottare è di stabilizzare, in conformità delle pertinenti disposizioni della Convenzione, le concentrazioni di gas ad effetto serra nell'atmosfera a un livello tale che sia esclusa qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico. Tale livello deve essere raggiunto entro un periodo di tempo sufficiente per permettere agli ecosistemi di adattarsi naturalmente a cambiamenti di clima e per garantire che la produzione alimentare non sia minacciata e lo sviluppo economico possa continuare ad un ritmo sostenibile.” In particolare, l'obiettivo di stabilizzare le emissioni e l'esclusione di pericolose interferenze umane sul sistema climatico rimandano implicitamente all'instabilità climatica quale fattore sul quale agire. Per comprendere a pieno il concetto di “sistema climatico” si rimanda inoltre all'art.1 della UNFCCC, che specifica che esso definisce “l'insieme dell'atmosfera, idrosfera, biosfera, geosfera e delle relative interazioni”.

1303L'elemento del “benessere delle generazioni presenti e future” deriva dall'art.3 comma 1 della UNFCCC: “Le Parti devono proteggere il sistema climatico a beneficio della presente e delle future generazioni, su una base di equità e in rapporto alle loro comuni ma differenziate responsabilità e alle rispettive capacità. Pertanto i Paesi sviluppati che sono Parti alla Convenzione, devono prendere l'iniziativa nella lotta contro i cambiamenti climatici e i relativi effetti negativi.”

1304Come rileva Carducci, il quadro giuridico è articolato: l'UNFCCC è un accordo regolativo elaborato all'interno delle Nazioni Unite quale organizzazione nazionale frutto di un accordo tra Stati (istituita dunque con un accordo istitutivo). La UNFCCC è dunque un accordo regolativo dell'instabilità climatica pattuito nell'ambito di un'organizzazione internazionale frutto di un accordo fra Stati che a sua volta abilita nuovi accordi regolativi come l'accordo di Parigi.

1305 Il carattere antropogenico è definito dall'art 1 comma 2 della UNFCCC, che definisce come “cambiamenti climatici” ai fini della convenzione: “qualsiasi cambiamento di clima attribuito direttamente o indirettamente ad attività umane, il quale altera la composizione dell'atmosfera mondiale e si aggiunge alla variabilità naturale del clima osservata in periodi di tempo comparabili”.

1306Art. 1, comma 1, *United Nations Framework Convention on Climate Change*– UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992. L'art.1 definisce gli «effetti negativi dei cambiamenti climatici» come “i cambiamenti dell'ambiente fisico o della vita animale e vegetale dovuti a cambiamenti climatici, che hanno rilevanti effetti deleteri per la composizione, la capacità di recupero o la produttività di ecosistemi naturali e gestiti per il funzionamento dei sistemi socioeconomici oppure per la sanità e il benessere del genere umano”.

1307Art. 3, comma 1, *United Nations Framework Convention on Climate Change*– UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

2.2.2. L'UNFCCC come fonte a sostegno del diritto umano al clima

Sin dal primo periodo del preambolo la UNFCCC definisce in maniera esplicita e precisa i cambiamenti climatici “*motivo di preoccupazione per il genere umano*¹³⁰⁸”: da tale definizione può farsi discendere che il benessere delle generazioni presenti e future di cui parla l’art.3 non può definirsi esclusivo appannaggio di determinati soggetti, ma prerogativa di ciascun individuo in quanto appartenente al genere umano. In altre parole: diritto umano. Tale definizione ha un significato semantico di particolare rilievo: la *preoccupazione* espressa nell’incipit del preambolo non deriva da una condizione soggettiva specifica ma si collega alla generalità della condizione umana. Affrancando la rivendicazione del beneficio sotteso al diritto al clima dalla dimensione di prerogativa specifica e soggettiva verso un’appartenenza di tipo universale, l’argomentazione secondo cui tale diritto è di fatto già previsto acquisisce forza.

Ciò consente di affermare che ciascun essere umano, accomunato all’umanità nella suddetta preoccupazione, possa rivendicare il diritto tanto a godere dei benefici connessi alla stabilizzazione del sistema climatico quanto ad essere protetto e tutelato dagli impatti negativi dell’instabilità dello stesso. Il contenuto di questo diritto, afferma Carducci, è in ultima istanza il *diritto ad un sistema climatico stabile e sicuro*¹³⁰⁹. Tutelando il diritto al clima si tutelerebbe dunque l’effettività dei diritti umani. La rivendicazione riguarda l’eliminazione del danno climatico inteso nella sua dimensione complessiva, mentre la tutela delle singole fattispecie di diritti umani dai singoli impatti climatici resta appannaggio del caso particolare. In tal modo si configura un doppio livello di tutela dei diritti umani, a monte e a valle, dal danno climatico.

Se è vero che non vi è espressa formulazione nel diritto internazionale della fattispecie di *diritto umano al clima*, dotato di fondatezza e assai plausibile può considerarsi il sostenere che il suo riconoscimento sostanziale sia desumibile dal combinato disposto del preambolo e degli artt. 1, 2 e 3 della UNFCCC. La Convenzione di Vienna sull’Interpretazione dei Trattati¹³¹⁰ è utile a fornire un ulteriore riscontro formale alla ricostruzione qui offerta, che risulterebbe coerente con quanto previsto dalla citata Convenzione. Essa fornisce infatti una lettura orientata della UNFCCC dalla quale può efficacemente dedursi la validità di un’interpretazione a favore dell’esistenza del diritto umano al clima. La valutazione è fondata su due elementi: il rispetto di oggetto e scopo¹³¹¹ del trattato in questione (la UNFCCC) e la non

1308Preambolo, par.1, *United Nations Framework Convention on Climate Change*– UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

1309Si veda su questa linea argomentativa il par.15 della voce *Cambiamento climatico (diritto costituzionale)* redatta dal prof. Carducci. Cfr. Carducci M., *Cambiamento climatico (diritto costituzionale)*. In: Bifulco R., Celotto A., Olivetti M. (a cura di), *Digesto delle discipline pubblicistiche*, UTET, Milano, 2021, pp.70 e ss.

1310UN, *Vienna Convention on the Law of Treaties*, UNTC, 23 maggio 1969 (in vigore dal 27 gennaio 1980), Treaty Series, vol. 1155, 1980.

1311Ivi, art. 31. In tal senso, il trattato mira come accennato all’eliminazione dell’instabilità climatica, considerata preoccupazione comune dell’umanità il che logicamente si traduce nella non rinuncia a rivendicare la stabilità climatica che è obiettivo finale della UNFCCC.

attribuzione al testo di significati irragionevoli o assurdi¹³¹².

L'interpretazione qui offerta offre alcuni interessanti spunti inerenti ai soggetti nei confronti dei quali può essere agita tale rivendicazione. Seppur su questo tema si tornerà ampiamente nel capitolo successivo, interamente dedicato all'analisi dello strumento noto come *contenzioso climatico*, vale la pena accennare già in questa sede alle implicazioni del diritto-dovere intergenerazionale (il citato “*benessere della presente e delle future generazioni*”¹³¹³) a pretendere un sistema climatico stabile e dunque sicuro anche a beneficio alle generazioni venture. Anzitutto l'utilizzo della congiunzione “e” nell'art.3 della UNFCCC, teso a unire generazioni presenti e future, suggerisce che la coniugazione di presente e futuro e la costruzione di una dimensione temporale intergenerazionale nella rivendicazione di stabilità climatica (che si traduce in una istanza agita per il presente ma anche nell'ottica di una garanzia futuribile) sono tali da determinare la natura del diritto al clima come *diritto-dovere*. Da un lato esso è un diritto da esercitare per il presente dall'altro è un dovere: il dovere di garantire quello stesso diritto per il futuro. In ognuno dei casi, la tutela del diritto-dovere dipende da azioni da compiere nell'immediato, pianificandole dal momento presente verso il breve, medio e lungo termine.

Ulteriore elemento che è possibile addurre a sostegno di una lettura dell'UNFCCC orientata a sostanziare l'esistenza di un diritto umano al clima è la previsione, contenuta all'art. 4, par 2, lettera d)¹³¹⁴, secondo cui gli obblighi previsti in capo alle Parti debbano essere oggetto periodico di riesame ed adeguamento fino a che “*non sarà raggiunto l'obiettivo della Convenzione*” che è, come si è visto, la stabilità climatica¹³¹⁵. Se dunque l'obiettivo della Convenzione è la stabilità climatica a tutela delle generazioni presenti e future, e l'umanità intera è titolare del bene giuridico che la convenzione riconosce e tutela, si può affermare, con una formula equivalente, che l'obiettivo della Convenzione è la soddisfazione del diritto umano al clima stabile e sicuro.

Il diritto così rivendicato (alla stabilità del sistema climatico) può essere esercitato in prima istanza nei confronti degli Stati, quali parti contraenti della UNFCCC, ma anche nei confronti dei soggetti privati, ovvero di quelle imprese che operando sotto il controllo dello Stato¹³¹⁶ (tramite la titolarità di autorizzazioni/concessioni) è considerabile alla stregua di un atto dello Stato ai sensi del diritto internazionale¹³¹⁷.

Si è a lungo dibattuto, e ancora si dibatte, della possibilità di esigere il rispetto delle obbligazioni

1312Ivi, art. 32 lettera B.

1313Di cui al citato Art. 3, Par. 1, *United Nations Framework Convention on Climate Change*– UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

1314 Ivi, Art.4, Par 2. lettera d).

1315 Ivi, art.2.

1316Il riferimento è all'art.8 del Progetto di articoli sulla responsabilità dello Stato della Commissione del Diritto Internazionale del 2001: “*Comportamento sotto la direzione o il controllo di uno Stato. Il comportamento di una persona o di un gruppo di persone sarà considerato un atto di uno Stato ai sensi del diritto internazionale se la persona o il gruppo di persone di fatto agiscono su istruzione, o sotto la direzione o il controllo di quello Stato nel porre in essere quel comportamento*”. Cfr. ILC – International Law Commission, *Draft articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts*. Yearbook of the International Law Commission, vol. II, Part Two, UN, 2001.

1317Ibidem.

climatiche (almeno in termini di target di riduzioni fissati a livello internazionale) anche dalle imprese. Diversi interpreti del diritto hanno sostenuto che queste ultime ne siano sottratte, tuttavia la UNFCCC chiarisce al di là di ogni ragionevole dubbio che il concetto di cambiamenti climatici che fonda il trattato si riferisce a “*qualsiasi cambiamento di clima attribuito direttamente o indirettamente ad attività umane, il quale altera la composizione dell’atmosfera mondiale e si aggiunge alla variabilità naturale del clima osservata in periodi di tempo comparabili*”¹³¹⁸ riferendosi dunque esplicitamente alle attività antropiche nel loro insieme, in gran parte riconducibili ad attività di impresa. L’art.8 del Progetto di articoli sulla responsabilità dello Stato della Commissione del Diritto Internazionale del 2001 fa espresso riferimento ai profili di responsabilità imputabili a gruppi privati che svolgono attività per conto dello Stato (come è nel caso delle imprese energetiche o estrattive, che sono tra i soggetti le cui attività producono effetti che hanno diretta relazione causale con la preoccupazione climatica che interessa l’umanità).

2.2.3. *Affermare l’esistenza del diritto al clima tramite ricorso alla sineddoche*

Tornando al diritto umano al clima, si è detto che la possibilità di riconoscerne la sostanziale esistenza passa dunque per una combinazione tra diritti impliciti o presupposti e altri diritti esplicitamente disciplinati dal diritto positivo. Questo tipo di argomentazione prende il nome di *sineddoche*¹³¹⁹, figura retorica utilizzata tanto in giurisprudenza che nelle fonti internazionali. Il ricorso alla sineddoche si sostanzia nella rappresentazione del *tutto* tramite l’utilizzo di uno o più elementi *per il tutto*. Nel caso del diritto umano al clima siffatto processo induttivo parte dalla disamina della tutela predisposta per talune fattispecie di diritto (ad esempio il diritto alla vita, alla salute, all’alimentazione adeguata, all’ambiente sano, tutti previsti e riconosciuti a livello internazionale) per esaminare le connessioni tra il loro godimento e le condizioni del clima terrestre, per concludere che essi sono inevitabilmente dipendenti dal clima e gravemente compromessi dall’instabilità climatica. In altre parole, visto che senza stabilità climatica gli altri diritti sono sistematicamente vulnerati, di conseguenza il diritto al clima può efficacemente considerarsi la sineddoche che rende possibile il godimento di tutti gli altri diritti¹³²⁰.

L’esistenza sostanziale di un diritto umano al clima apparirebbe peraltro conforme anche al testo dell’Accordo di Parigi, sia in riferimento all’esplicito riconoscimento della responsabilità interna degli Stati, cristallizzata tra l’altro attraverso la formulazione degli NDC - *National determined contributions*, sia nella qualificazione dei danni causati dal *climate change*, che viene definita dall’Accordo “*Loss &*

1318 Art.1, comma 2, *United Nations Framework Convention on Climate Change*– UNFCCC, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

1319 In linguistica, si tratta di una figura retorica consistente nel “*trasferimento di significato da una parola a un’altra in base a una relazione di contiguità intesa come maggiore o minore estensione, usando per es. il nome della parte per quello del tutto o viceversa (prora o vela per nave), il nome del genere per quello della specie o viceversa (mortalità per uomini), o anche un termine al singolare invece che al plurale o viceversa*”. Cfr. Dizionario Treccani.

1320 Tra le fonti internazionali utili a questa linea argomentativa possono citarsi: il principio, richiamato sia dal Patto per i diritti civili e politici che dal Patto sui diritti economici, sociali e culturali (entrambi del 1966 e entrambi all’art. 1 n.2) della libertà dei popoli «*di disporre delle proprie risorse naturali*»; la regola, contenuta nell’art. 2 n.1 del Patto sui diritti economici sociali e culturali, di «*progressività della tutela*»; la regola, sancita dall’art. 4 della Dichiarazione ONU sui difensori dei diritti umani del 1999, della «*unitarietà, interdipendenza e indivisibilità dei Diritti Umani*».

*Damage*¹³²¹ (perdita e danno) di cui sono chiamati a farsi carico gli Stati - in particolare quelli industrializzati - attraverso gli strumenti messi a punti nel corso delle diverse COP sul clima delle Nazioni Unite. A rigor di logica, i soggetti danneggiati hanno non solo diritto ad agire per la riparazione dei danni già prodotti, ma anche il diritto di vedersi garantito che ulteriori danni non si producano in futuro. Quest'ultimo elemento, ovvero impedire la replicazione del danno, si traduce anch'esso efficacemente nella rivendicazione di un diritto al clima stabile e/o sicuro¹³²².

In definitiva, non essendo la rivendicazione di sicurezza del sistema climatico declinata a livello soggettivo individuale quanto piuttosto a livello *soggettivo sistemico*, *“il diritto umano al clima diventa la condizione operativa necessaria a mantenere effettivi nel tempo gli altri diritti”*¹³²³. Allo stesso modo, *“se si disconoscesse il diritto al clima, i limiti imposti dal rispetto della persona umana (ex art. 32, 2° comma della Costituzione) si infrangerebbero nella disponibilità insindacabile di qualsiasi attività artificiale clima-alterante dell'oggi, che ignora la minaccia sul presente e sul futuro.”*¹³²⁴

Alcuni riferimenti normativi formulati in modo da includere agilmente il clima tra i diritti da tutelare sono in verità riscontrabili a livello europeo e non solo.

Il diritto al clima risulta ad esempio citato dalla Risoluzione del Parlamento Europeo sull'European Green Deal del 2020, che, letteralmente afferma che *“tutte le persone che vivono in Europa dovrebbero godere senza discriminazioni del diritto fondamentale a un ambiente sicuro, pulito, sano e sostenibile e a un clima stabile, e che tale diritto deve essere garantito mediante politiche ambiziose e deve essere pienamente applicabile attraverso il sistema giudiziario a livello nazionale e dell'UE”*¹³²⁵.

Ancora, la Costituzione federale del Brasile cita espressamente, all'art. 225¹³²⁶, dedicato al diritto umano all'ambiente, la tutela dei *“processi ecologici essenziali”* tra i quali non può non includersi il sistema climatico, definito dalla UNFCCC *“l'insieme dell'atmosfera, idrosfera, biosfera, geosfera e delle relative interazioni”*¹³²⁷; quale funzione ecosistemica di regolazione da cui dipendono altri processi ed

1321La risposta alla previsione di *“Loss & Damage”* è stata contestata fin dall'adozione dell'UNFCCC. Stabilire la responsabilità e il risarcimento per perdite e danni è stato un obiettivo di lunga data per i Paesi vulnerabili e in via di sviluppo dell'Alleanza dei piccoli Stati insulari (AOSIS) e del gruppo dei Paesi meno sviluppati nei negoziati. I Paesi sviluppati hanno opposto resistenza. L'attuale meccanismo di perdita e danno dell'UNFCCC (il Meccanismo internazionale di Varsavia) per la perdita e il danno, si concentra sulla ricerca e il dialogo piuttosto che sulla responsabilità o il risarcimento.

1322Per approfondire il dibattito sul diritto umano al clima, si vedano: Savaresi A., Scott J., (a cura di), *Implementing the Paris Agreement: Lessons from the Global Human Rights Regime*. Special Issue 9 Climate L., 3, 2019, pp. 159-262; Lewis B., *Environmental Human Rights and Climate Change*. Springer, Singapore, 2018; Cournil C., Perruso C. *Reflexions sur «l'humanisation» des changements climatiques*. Revue des droits de l'homme - N° 14,, 2018, 1-38.

1323Carducci M., *Cambiamento climatico (diritto costituzionale)*. In: Bifulco R., Celotto A., Olivetti M. (a cura di), *Digesto delle discipline pubblicistiche*, UTET, Milano, 2021, p.71.

1324Ibidem.

1325Risoluzione del Parlamento europeo del 15 gennaio 2020 sul Green Deal europeo, 2019/2956(RSP) del 15 gennaio 2020, Lettera A, punto 2.

1326Art. 225 Costituzione Federale del Brasile, 1988. *“Ogni individuo ha diritto ad un ambiente ecologicamente equilibrato, un bene di uso comune per le persone ed essenziale per una sana qualità della vita, imponendo ai poteri pubblici e alla comunità il dovere di difenderlo e preservarlo per le generazioni presenti e future. 1. Per assicurare l'efficacia di questo diritto, le autorità pubbliche sono responsabili di: I - preservare e ripristinare i processi ecologici essenziali e provvedere alla gestione ecologica delle specie e degli ecosistemi”*.

1327Art. 1, comma 3, *United Nations Framework Convention on Climate Change*– UNFCCC, United Nations Conference on

equilibri ecologici e dunque l'integrità dei diritti umani.

Va fatto infine accenno ad una ulteriore circostanza degna di attenzione e che riguarda il versante giudiziario. Si ritrova sempre più frequentemente esplicita menzione al diritto umano al clima nella documentazione legale di diversi contenziosi climatici, intentati dinanzi alle Corti in diversi Paesi del mondo. Per citare soltanto alcuni esempi, nel caso francese, noto come l'*Affaire du Siècle*, il ricorso fa riferimento all'esistenza di un principio generale che impone allo Stato di contrastare l'emergenza climatica: *“l'obbligo di affrontare il cambiamento climatico si basa su un principio generale di diritto riguardante il diritto a vivere in un sistema climatico sostenibile. Anche se questo principio generale non è stato ancora esplicitamente riconosciuto dal diritto francese, è [...] in linea con lo stato generale del diritto e lo spirito della legislazione e risulta dalle esigenze della coscienza giuridica del nostro tempo e dalle esigenze dello Stato di diritto¹³²⁸”* Negli Stati Uniti, nell'ambito del caso *Juliana*, la Corte ha accettato la costituzione in giudizio dei ricorrenti sostenendo che le argomentazioni fornite fossero fondate sulla rivendicazione del diritto fondamentale *“a un sistema climatico in grado di sostenere la vita umana¹³²⁹”*. In Pakistan, nel caso *Leghari¹³³⁰* la Corte ha citato il diritto a un ambiente pulito e sano e a un clima in grado di sostenere la vita umana, di cui sono beneficiarie anche le future generazioni nella decisione emessa a favore del ricorrente; il precedente è stato poi ripreso e utilizzato per il ricorso nel successivo caso *Maria Khan¹³³¹ v. Federazione del Pakistan*. Infine, in Giappone i ricorrenti del caso *Kobe Coal-Fired Power Plant* hanno sostenuto che il progetto carbonifero oggetto del ricorso *“violerebbe il diritto all'aria pulita, ad un ambiente salubre e il diritto a godere di un clima stabile¹³³²”*. Si tratta di breccie rilevanti, aperte anche in sede giurisdizionale sulla strada che porta al pieno riconoscimento di un diritto umano al clima. Sul punto si tornerà ampiamente nel prossimo capitolo, dedicato all'affermazione dei contenziosi in materia climatica.

2.2.4. Altri orientamenti dottrinali

Come si è accennato all'inizio del presente paragrafo, accanto a chi sostiene - con le argomentazioni sin qui presentate, l'esistenza di un diritto umano al clima, ci sono coloro che ritengono sia opportuno lavorare al riconoscimento di tale diritto che però a tutt'oggi non può dirsi previsto e rivendicabile come fattispecie a sé stante in quanto non positivizzato nel sistema dei diritti umani delle Nazioni Unite¹³³³.

Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

1328Notre Affaire à Tous, *«Affaire du Siècle»*. Brief on the legal request submitted to the administrative Court of Paris on 14 march 2019, (in lingua inglese), 2019, pp. 10-11, punto 12.

1329Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 10 novembre 2016, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*. Case 6:15-cv-01517-TC, Oregon Federal Court Order, 2016.

1330Alta Corte di Lahore (Green Bench), 4 Settembre 2015, *Asghar Leghari v. Federation of Pakistan*. n. WP.No.25501, 2015.

1331Alta Corte di Lahore, 14 febbraio 2019, *Maria Khan et al. v. Federation of Pakistan et al.*, No. 8960 of 2019, 2018.

1332Corte Distrettuale di Osaka, 19 novembre 2018, *Citizens' Committee on the Kobe Coal-Fired Power Plant v. Japan*, n. N/A, 2018.

1333Tra essi si veda ad esempio Jegede A.O., *Arguing the Right to a Safe Climate under the UN Human Rights System*. International Human Rights Law Review 9 (2020) 184-212, Brill, Leiden, 2020.

Secondo Alston¹³³⁴ affinché emerga e sia riconosciuta una nuova fattispecie di diritto, occorre che essa soddisfi determinati criteri, ovvero: “*che rifletta un valore sociale fondamentale; che sia rilevante per il sistema valoriale mondiale; che sia riconosciuto come interpretazione degli obblighi derivanti dalla Carta delle Nazioni Unite (o che la formulazione sia dichiarativa dei principi generali del diritto o rifletta il diritto consuetudinario); che non sia ripetitivo rispetto alle norme esistenti a livello internazionale sui diritti umani; che sia sufficientemente determinato per comportare diritti e obblighi identificabili; che incontri alto consenso internazionale; che sia compatibile con la pratica statale*”¹³³⁵.

Ciascuno di tali criteri può ritenersi soddisfatto dalla disamina degli elementi propri del diritto umano al clima: esso riflette un valore morale fondamentale (la protezione di individui/gruppi vulnerabili) oltre che una portata universale e planetaria; è plausibilmente oggetto di ampio consenso, a partire dai 189 firmatari dell’Accordo di Parigi; è in linea con i principi contenuti nella Carta e con il diritto internazionale consuetudinario (in virtù del nesso con diritti umani fondamentali come il diritto alla vita e alla salute), non contraddice - anzi rafforza - obblighi statali; fornisce orientamento dal quale partire per individuare diritti inalienabili (tanto sostanziali che procedurali¹³³⁶) e i connessi obblighi chiave (di rispetto, protezione e adempimento¹³³⁷) in campo climatico¹³³⁸. Infine: anziché ripetere previsioni già positivizzate, innova il diritto, allarga lo spazio di esigibilità del diritto all’ambiente e rafforza la connessione tra molti diritti esistenti.

Oltre a quelli sin qui esposti, ulteriori rilievi positivi a favore di una fattispecie di diritto al clima riguardano la possibilità di porre un ulteriore e rafforzato limite a politiche commerciali o estrattive non sostenibili, ovvero incompatibili con gli obiettivi fissati dalle politiche climatiche.

Alcuni autori hanno sottolineato le potenziali riticità connesse al riconoscimento di uno specifico diritto umano al clima. Anzitutto si sottolinea che anche scegliendo di non ricorrere al paradigma dei diritti umani, sarebbe possibile garantire il necessario rispetto delle obbligazioni climatiche nazionali attraverso altri strumenti giuridici, come il diritto civile, la dottrina del *Public Trust*¹³³⁹ o i sistemi di *common law*¹³⁴⁰. Tali approcci, tuttavia, oltre ad avere rilevanza e portata internazionale limitato in

1334Alston P., *Conjuring up New Human Rights: A Proposal for Quality Control*. American Journal of International Law n. 78 (3), pp. 607–621, 1984.

1335 Ibidem.

1336Diritti sostanziali ovvero: diritto alla vita, diritto alla salute, diritto all’alimentazione adeguata, alla libertà e sicurezza personale, etc.

1337Shue H., *Basic Rights: Subsistence, Affluence, and U.S. Foreign Policy*. 2nd, Princeton University Press, n.52, 1996; Eide A., *Realisation of Social and Economic Rights and the Minimum Threshold Approach*. 10 Human Rights Law Journal 35–51, 1989.

1338Jegede A.O., *Arguing the Right to a Safe Climate under the UN Human Rights System*. International Human Rights Law Review 9 (2020) 184-212, Brill, Leiden, 2020.

1339Assegnando agli Stati il dovere di protezione delle risorse naturali fondamentali è possibile sostenere che la mancata tutela di esse configura una violazione del dovere di protezione; si tratta, come si vedrà nel capitolo seguente, del fondamento giuridico utilizzato da molti casi di contenzioso climatico. In tal senso, tra gli altri: Blumm M.C., Wood M.C., “*No Ordinary Lawsuit*”: *Climate Change, Due Process and the Public Trust Doctrine*. American University Law Review, n.67(1), pp.1–87, 2017.

1340Newitt M.P., Percival R.V., *Could Official Climate Denial revive the Common Law as a Regulatory Backstop*. Washington University Law Review n.96 (3), p. 441–494, 2018. Secondo gli autori le norme di *common law* che permettono agli Stati di proteggere i loro cittadini dai danni ambientali possono essere estese ai danni climatici.

confronto al sistema dei diritti umani, non sono in contrapposizione con il riconoscimento di un diritto umano al clima; sono piuttosto da considerarsi da integrare in un'ottica di reciproco rafforzamento.

Tra gli elementi critici collegati al riconoscimento del diritto umano al clima vi è poi, secondo la ricostruzione di Jegede¹³⁴¹, la possibilità che molti Stati rifiutino di essere vincolate al nuovo diritto inficiandone il potenziale in termini di efficacia applicativa: senza il massiccio riconoscimento del nuovo diritto (ad esempio tramite ratifica del trattato che lo prevede e disciplina) la sua formalizzazione in diritto positivo non risulterebbe utile a garantirne la tutela¹³⁴².

Si obietta inoltre che il riconoscimento del diritto umano al clima, universale per definizione e inserito in un contesto di ingiustizia climatica (in cui tanto il contributo storico in termini emissivi che l'impatto climatico sono sproporzionatamente divisi tra Paesi sviluppati e in via di sviluppo, con particolare vulnerabilità di questi ultimi nonostante il blando contributo da essi fornito alla produzione di gas a effetto serra) potrebbe divenire un peso insostenibile per gli Stati meno ricchi e per le popolazioni vulnerabili, il che contravverrebbe ai principi di *equità, responsabilità comuni ma differenziate e reciproche capacità*¹³⁴³ che informano le politiche climatiche¹³⁴⁴.

Infine, si sottolinea che allo scopo di prevenire problematiche sovrapposizioni, sarebbe da definire preventivamente la relazione tra diritto umano al clima e diritto umano all'ambiente sano¹³⁴⁵: nel caso di un formale riconoscimento del primo, è infatti assai probabile che esso incontrerebbe sul suo cammino ostacoli ancor maggiori¹³⁴⁶ di quelli incontrati dal secondo¹³⁴⁷. D'altra parte, può eccepirsi - ripercorrendone la storia - che il regime del diritto all'ambiente è improbabile possa risultare adeguato a fornire sufficiente copertura alla sfida climatica. È quest'ultima al contrario che potrebbe fornire un argomento complessivo capace di tenere assieme le altre emergenze ambientali e di avere profonde ripercussioni non solo giuridiche e politiche ma anche economiche e sociali. Si tratta ad ogni modo di rilievi critici meritevoli di attenzione ma insufficienti ad escludere la necessità, l'opportunità o l'utilità della previsione di un diritto umano al clima.

Di contro, la nozione di diritto umano al clima si lega, come più volte accennato, a quella di vulnerabilità: l'esigenza di tutelare soggetti e popolazioni vulnerabili dallo sproporzionato impatto dell'emergenza climatica è tra gli argomenti che più plausibilmente spiegano l'adeguatezza dello strumento del diritto umano al clima come risposta all'emergenza climatica capace di effettività.

Si è detto nei paragrafi precedenti della letteratura esistente e dei passi compiuti dagli organismi di

1341Jegede A.O., *Arguing the Right to a Safe Climate under the UN Human Rights System*. International Human Rights Law Review 9 (2020) 184-212, Brill, Leiden, 2020.

1342Ivi, p. 187.

1343Art. 3 Par 1, UNFCCC - *United Nations Framework Convention on Climate Change*. United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, 1992.

1344Jegede A.O., *Arguing the Right to a Safe Climate under the UN Human Rights System*. International Human Rights Law Review 9 (2020) 184-212, Brill, Leiden, 2020, p. 187.

1345Ibidem.

1346Ivi, p.188.

1347Si veda a tal proposito la trattazione contenuta nel Cap. 1, par. 2.3.

monitoraggio dei trattati (ovvero dal *CESCR - Committee on Economic and Social Cultural Rights*, dalla *CEDAW - Committee on the Elimination of Discrimination Against Women*, dal *CRC - Committee on the Rights of the Child* e dal *CRPD - Committee on Rights of Persons with Disabilities*) nel senso di porre l'attenzione sugli specifici impatti climatici sofferti dai gruppi vulnerabili. Tuttavia, ciò da solo non può considerarsi sostitutivo (ovvero evenienza in grado di supplire) della codificazione di un diritto umano al clima.

Nessuno dei citati organismi ha ad oggi segnalato (negli strumenti tipici della propria attività, come considerazioni conclusive o commenti generali) che dalla sempre maggiore violazione dei diritti umani connessa all'esacerbarsi del riscaldamento globale va emergendo la necessità di configurare un diritto al clima stabile come specifico diritto. Posta l'opportunità e l'utilità di argomentare a favore della codificazione espressa di un diritto umano al clima, per Jegede¹³⁴⁸ le vie attraverso cui si potrebbe giungere a meta sono principalmente due.

La prima è l'introduzione di uno specifico emendamento ai trattati attraverso il quale prevedere e disciplinare come nuovo diritto sostanziale il diritto umano al clima, come previsto dall'art. 40 della Convenzione di Vienna sul diritto dei Trattati¹³⁴⁹ (che dispone la disciplina degli emendamenti dei trattati multilaterali). Il Par.1 dell'art.40 prevede che, in mancanza di specifiche previsioni nei trattati, si applichi quanto previsto. Tuttavia, molti trattati (come ad esempio ICPRC, ICESCR e CRC) contengono specifiche disposizioni che prevedono che gli emendamenti possano essere proposti da ciascuna parte contraente - ovvero da un singolo Stato o gruppo di Stati - e che per entrare in vigore debbano essere notificati alle altre parti, votati a maggioranza e approvati dall'Assemblea generale.

Si tratta di una via che porta ad un riconoscimento espresso e definitivo del nuovo diritto, ma sicuramente gravosa a livello temporale e procedurale, in quanto sconta la farraginosità dei sistemi decisionali multilaterali.

La seconda è la meno problematica e dunque la più praticabile, in quanto prevede un esercizio coordinato e strategico di pressione (ad esempio tramite segnalazioni e/o reclami da parte di Stati o ong) sui citati organismi di monitoraggio dei trattati nonché sugli organismi per i diritti umani del sistema delle

¹³⁴⁸Jegede A.O., *Arguing the Right to a Safe Climate under the UN Human Rights System*. International Human Rights Law Review 9 (2020) 184-212, Brill, Leiden, 2020, p. 206.

¹³⁴⁹UN, *Vienna Convention on the Law of Treaties* (UNTC) 23 maggio 1969 (in vigore dal 27 gennaio 1980), Nazioni Unite, Treaty Series, vol. 1155, 1980. Art. 40: “*Modifica dei trattati multilaterali. 1.A meno che il trattato non disponga diversamente, l'emendamento dei trattati multilaterali è regolato dai paragrafi seguenti. 2. Qualsiasi proposta di modifica di un trattato multilaterale tra tutte le parti deve essere notificata a tutti gli Stati contraenti e a tutte le organizzazioni contraenti, ciascuna delle quali ha il diritto di partecipare (a) alla decisione sul seguito da dare a tale proposta; b) alla negoziazione e alla conclusione di qualsiasi accordo per la modifica del trattato. 3. Ogni Stato o organizzazione internazionale avente diritto a diventare parte del trattato avrà anche diritto di diventare parte del trattato modificato. 4.L'accordo di modifica non vincola nessuno Stato o organizzazione internazionale già parte del trattato che non diventi parte dell'accordo di modifica; l'articolo 30, paragrafo 4 (b), si applica in relazione a tale Stato o organizzazione. 5. Ogni Stato o organizzazione internazionale che diventa parte del trattato dopo l'entrata in vigore dell'accordo modificativo, salvo espressione di un'intenzione diversa da parte di tale Stato o di tale organizzazione (a) sarà considerato parte del trattato modificato; (b) sarà considerata parte del trattato non modificato in relazione a qualsiasi parte del trattato non vincolata dall'accordo di modifica*”.

Nazioni Unite affinché l'attività ermeneutica e dunque la continua interpretazione delle disposizioni sui diritti umani esistenti si traduca nell'affermazione dell'esistenza di un diritto al clima sicuro da riconoscere nella giurisprudenza e nei documenti degli stessi organismi all'interno di raccomandazioni e osservazioni conclusive che, seppur non vincolanti, hanno il duplice ruolo di indirizzare il dibattito internazionale e fornire appigli alla società civile nei processi rivendicativi di nuovi diritti¹³⁵⁰. In ognuno dei due casi *“la costruzione del diritto a un clima sicuro può dare il via ad una ondata globale capace di rafforzare la difesa strategica sulle questioni associate al cambiamento climatico sia a livello nazionale che internazionale”*¹³⁵¹”

Preme sottolineare che, come accennato, la posizione sin qui sostenuta dagli organismi delle Nazioni Unite opta per far rientrare la minaccia climatica all'interno del riconoscimento di un diritto umano all'ambiente sicuro, pulito, salubre e sostenibile piuttosto che lavorare alla formalizzazione di una nuova fattispecie. In tal senso si situano, tra l'altro, il lavoro dei Relatori Speciali sui Diritti Umani e l'Ambiente John Knox e David Boyd¹³⁵².

John Knox ha ricoperto l'incarico di Relatore speciale dal 2016 al 2018. Nel Report dedicato ai *Principi quadro sui diritti umani e l'ambiente*¹³⁵³, pubblicato nel 2018, Knox delinea il quadro giuridico per la comunità internazionale per riconoscere in via definitiva in sede ONU un ambiente salubre come un diritto umano (riconosciuto in numerosi documenti internazionali, costituzioni nazionali, leggi e risoluzioni ma ancora assente dai principali accordi globali sui diritti umani, adottati prima degli anni '70 ovvero dell'irruzione sullo scenario internazionale del movimento ambientalista). Knox cita anche esplicitamente il ruolo dei cambiamenti climatici in tre passaggi: al punto 31¹³⁵⁴, includendo tra gli standard che gli Stati sono tenuti a stabilire anche politiche tese a proteggere il clima globale; al punto 36¹³⁵⁵, in cui si rimarca l'obbligo degli Stati di cooperare per affrontare le minacce transfrontaliere e

1350Gli organismi citati hanno regole difformi. Ad esempio: nel caso dell'HRC e della CRC le ong possono presentare osservazioni e documenti mentre ciò non è previsto nel caso del CESCR.

1351Jegade A.O., *Arguing the Right to a Safe Climate under the UN Human Rights System*. International Human Rights Law Review 9 (2020) 184-212, Brill, Leiden, 2020, p. 212.

1352Per una disamina esaustiva del lavoro del Mandato Speciale su Diritti Umani e Ambiente si rimanda alla pagina web: <https://www.ohchr.org/en/Issues/environment/SREnvironment/Pages/SREnvironmentIndex.aspx>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1353OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, Report of the Special Rapporteur on Human Rights and the Environment, *Framework principles on Human Rights and the Environment, The main human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, OHCHR, 2018.

1354Ivi, punto 31, p.17 *“Per proteggersi dai danni ambientali e prendere le misure necessarie per la piena realizzazione dei diritti umani che dipendono dall'ambiente, gli Stati devono stabilire, mantenere e applicare quadri giuridici e istituzionali efficaci per il godimento di un ambiente sicuro, pulito, sano e sostenibile. Tali quadri dovrebbero includere standard ambientali sostanziali, anche per quanto riguarda la qualità dell'aria, il clima globale, la qualità dell'acqua dolce, l'inquinamento marino, i rifiuti, le sostanze tossiche, le aree protette, la conservazione e la diversità biologica.”*

1355Ivi, punto 36, p.19 *“L'obbligo degli Stati di cooperare per ottenere il rispetto e l'osservanza universale dei diritti umani richiede agli Stati di lavorare insieme per affrontare le minacce transfrontaliere e globali ai diritti umani. I danni ambientali transfrontalieri e globali possono avere gravi effetti sul pieno godimento dei diritti umani e la cooperazione internazionale è necessaria per affrontare tali danni. Gli Stati hanno stipulato accordi su molti problemi ambientali internazionali, tra cui il cambiamento climatico, la riduzione dell'ozono, l'inquinamento atmosferico transfrontaliero, l'inquinamento marino, la desertificazione e la conservazione della biodiversità.”*

globali ai diritti umani, tra cui cita il cambiamento climatico; infine, il punto 54¹³⁵⁶ in cui Knox chiarisce che gli obblighi degli Stati derivanti da misure varate al fine di affrontare sfide ambientali (compresa l'emergenza climatica) e gli obblighi in materia di diritti umani non sono mai da considerarsi in conflitto, ma anzi vanno integrati e sovrapposti.

I contenuti del Report hanno aperto¹³⁵⁷ alla possibilità, su cui si tornerà nel capitolo seguente, di ritenere le imprese responsabili degli abusi dei diritti umani associati agli impatti del cambiamento climatico, elemento di grande importanza nella costruzione delle argomentazioni giuridiche a sostegno delle tante *climate lawsuits* avviate in molti Paesi, a cui sarà interamente dedicato il prossimo capitolo.

Un altro importante passo avanti è stato compiuto da David Boyd, successore di Knox come Relatore speciale delle Nazioni Unite su Diritti Umani e Ambiente dal 2018. Boyd ha a lungo lavorato sulla rilevanza dei cambiamenti climatici quale fattore di violazione dei diritti umani. Nel Report “*A safe climate*”¹³⁵⁸ del 2019 sugli obblighi dei diritti umani relativi al godimento di un ambiente sicuro, pulito, sano e sostenibile, il Relatore Speciale sottolinea l'urgenza di agire per garantire un *clima sicuro* per l'umanità e conclude che “*un clima sicuro è un elemento vitale del diritto a un ambiente sano ed è assolutamente essenziale per la vita e il benessere umano*”¹³⁵⁹.

Sottolineando ancora una volta l'entità degli impatti climatici sul godimento dei diritti umani e il ruolo centrale che questi ultimi dovrebbero svolgere nell'individuazione delle politiche climatiche, Boyd fa chiaro accenno agli obblighi degli Stati e alla responsabilità delle imprese, formulando una serie di raccomandazioni e buone pratiche per accelerare e rendere più ambiziose le azioni di mitigazione e adattamento “*Nell'attuale emergenza climatica globale, l'adempimento degli obblighi di rispettare, proteggere e soddisfare i diritti umani potrebbe aiutare a stimolare i cambiamenti trasformativi che sono così urgentemente necessari*”¹³⁶⁰.

Nell'affermare che il diritto al clima è componente essenziale e parte rilevante del diritto a un ambiente sano e sostenibile, Boyd ha scelto di utilizzare, in riferimento al fattore climatico, la locuzione “*clima sicuro*” anziché “*clima stabile*”. Tale scelta è dovuta a una pluralità di ragioni: utilizzare la locuzione “*clima stabile*” parrebbe in potenziale contraddizione con le prove scientifiche sulla variabilità del clima, osservata nel corso di miliardi di anni nella storia della Terra; inoltre, riferendosi all'UNFCCC

1356Ivi, punto 54, p.24 “*Gli obblighi degli Stati di rispettare, proteggere e soddisfare i diritti umani si applicano quando gli Stati adottano e attuano misure per affrontare le sfide ambientali e perseguire lo sviluppo sostenibile. Il fatto che uno Stato stia tentando di prevenire, ridurre o porre rimedio ai danni ambientali, cercando di raggiungere uno o più degli Obiettivi di sviluppo sostenibile, o intraprendendo azioni in risposta al cambiamento climatico, non lo esime dal rispettare i suoi obblighi in materia di diritti umani.*”

1357Questa l'opinione tra l'altro di Savaresi e Stump. Si vedano: Stump N., *U.N. Framework Principles on Human Rights and the Environment: A Catalyst for Grassroots-Centered U.S. Reform?* Oxford Human Rights Hub, 2018; Savaresi A., Auz J., *Climate Change Litigation and Human Rights: Pushing the Boundaries*. Climate Law, 2019; Savaresi A., Hartmann, J. *Using Human Rights Law to Address the Impacts of Climate Change: Early Reflections on the Carbon Majors Inquiry*. In: Lin J., Kysar D. (a cura di), *Climate Change Litigation in the Asia Pacific*, Cambridge University Press, pp. 73-93, 2020.

1358OHCHR, Office of the High Commissioner for Human Rights, *A Safe Climate - Report of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, 2019.

1359Ivi, “*Conclusioni*”, lettera G, punto 96, p.25.

1360Ibidem.

nella parte in cui richiede agli Stati di evitare "*pericolose interferenze antropiche*" con il sistema climatico della Terra, Boyd valuta che il concetto di sicurezza è esattamente l'opposto della "*pericolosità*" delle interferenze da scongiurare. Un chiaro riferimento al clima *sicuro* può trarsi anche dal testo dell'Accordo di Parigi, utilizzato in rapporto allo scenario di contenimento del riscaldamento globale entro la *soglia di sicurezza* di 1,5°C (in altre parole: l'Accordo di Parigi stabilisce chiaramente cosa è sicuro, ovvero il riscaldamento globale inferiore a 1,5 gradi).

Il carattere di sicurezza, anziché di stabilità, attribuibile al clima potrebbe dunque risultare più adatto a scongiurare il rischio di individuazione di soluzioni creative come la geoingegneria (essendo tali azioni intrinsecamente rischiose / pericolose), mentre la ricerca di un clima stabile potrebbe al contrario incoraggiare la geoingegneria come strumento per *stabilizzare* il clima. La stessa opinione di Knox e Boyd è sostenuta da altri studiosi che ritengono che il diritto ad un ambiente sano possa includere efficacemente il diritto umano al clima¹³⁶¹ o ne sia naturale corollario.

Tutto ciò premesso e considerato, sulla base delle argomentazioni esaminate e delle differenti posizioni analizzate sembra in conclusione plausibile a chi scrive affermare l'esistenza, in capo a ciascun individuo, di un diritto umano al clima. Nella locuzione *diritto umano al clima* si utilizza il termine clima facendo riferimento alla situazione - antropogenica - di turbamento del sistema climatico e alle ripercussioni da esso prodotte sull'intero ecosistema terrestre.

La concezione è dunque quella di processo complessivo e non di singoli eventi o fenomeni. Si può in tal senso affermare che la consistenza, rilevanza e concordanza delle evidenze scientifiche offerte dalla scienza del clima (riconosciuta da tutti gli strumenti internazionali riferiti ai cambiamenti climatici, dall'UNFCCC ai report dell'IPCC sino al 13° SDG dell'agenda ONU al 2030) è tale da renderle ineludibile parametro normativo cui riferire diritti e doveri esistenti in capo a tutti i soggetti, umani e giuridici. In questi termini, il diritto umano al clima va considerato come diritto scientificamente orientato, riguardante anche obiettivi, modalità e orizzonti temporali individuati di comune accordo da comunità scientifica e policy maker nei documenti dell'IPCC.

La conclusione del ragionamento, non solo scientificamente associata ma ormai giuridicamente accettata dagli organismi delle Nazioni Unite, è che senza stabilità climatica l'intero sistema dei diritti umani risulta minacciato. In tal senso, il diritto umano al clima risulta informato al principio del *neminem laedere*¹³⁶² ("non offendere nessuno"): in altre parole il nuovo diritto si muove nel pieno rispetto del dovere di non ledere l'altrui sfera giuridica; il suo contenuto è la pretesa di ogni essere umano alla tutela della stabilità del sistema climatico dalle interferenze antropiche; in nome della sopravvivenza.

1361Tra essi: Adelman S., *Rethinking Human Rights: The Impact of Climate Change on the Dominant Discourse*. In: Humphreys S. (a cura di), *Human Rights and Climate Change*. Cambridge University Press, n.169, 2010; Vanderheiden S., *Atmospheric Justice: A Political Theory of Climate Change*. Oxford University Press, USA, 2008.

1362Carducci M., *Lo "status climaticus": un'esperienza inedita per il diritto*. Atti del convegno Cambiamento Climatico, analisi e prospettive per un adattamento consapevole, in: *Geologia dell'ambiente*, Supplemento al n.2/2020, pp. 74-78, 2020, p.76.

2.3 Dalla “tirannia delle piccole decisioni” ai “planeraty boundaries”

Il passaggio dal diritto umano all'ambiente salubre al diritto umano al clima sicuro è utile a segnare un ulteriore importante passaggio teorico: da quella che Kahn¹³⁶³ e Odum¹³⁶⁴ chiamano *tirannia delle piccole decisioni* al concetto di *planetary boundaries* introdotto nel 2009 da Rockström¹³⁶⁵.

Si tratta di un importante corollario del paragrafo precedente nonché di una ulteriore argomentazione utile a sostanziare l'opportunità del riconoscimento di un diritto umano al clima: il passaggio da una visione al microscopio (concentrata su singoli fenomeni) ad una panoramica e macroscopica segna la necessaria transizione verso un approccio sicuramente più in grado di rispondere all'emergenza climatica in maniera integrata e complessiva.

2.3.1. L'applicazione della “tirannia delle piccole decisioni” alle questioni ecologiche

Il concetto di *tirannia delle piccole decisioni* è stato formulato nel 1966 dall'economista Alfred Kahn, in riferimento ai fallimenti del mercato e ai limiti dell'economia, partendo dal presupposto che le risorse, nell'economia di mercato, sono fortemente influenzate dalle transazioni cumulative dei singoli consumatori. Il caso studio utilizzato da Kahn per spiegare la teoria riguarda la dismissione del servizio ferroviario in arrivo a Ithaca, nello Stato di New York. Il treno era stato dismesso in quanto poco utilizzato dagli utenti, che preferivano altri mezzi di locomozione: affidarsi al servizio ferroviario era il modo più lento e dunque meno comodo per giungere in città; anche se contemporaneamente, era l'unico utilizzabile in presenza di condizioni meteorologiche avverse. La scarsa affluenza di utenti aveva portato il gestore a sopprimere il servizio; in conseguenza di ciò nei periodi di neve era divenuto impossibile raggiungere la destinazione. Non si trattava in alcun modo di una scelta che il gestore avrebbe voluto compiere se non fosse stato per la necessità di tagliare i costi di un servizio in costante perdita né di una eventualità fausta per i cittadini: la scelta si era infatti tradotta in un grande disagio per i pendolari e i viaggiatori.

A partire dal caso specifico, Kahn osserva che a causare l'adozione di tale decisione era stata la somma delle piccole decisioni prese individualmente dai singoli utenti, le cui scelte quotidiane erano risultate evidentemente in conflitto con i loro stessi interessi a lungo termine. In altre parole, pur agendo lungo il processo entrambe le parti in maniera razionale, il risultato finale era una decisione che nessuna

1363Kahn A.E. *The Tyranny of Small Decisions: Market Failures, Imperfections, and the Limits of Economics*. *Kyklos*, International Review for Social Science, 19: 23–47, 1966.

1364Odum W.E., *Environmental Degradation and the Tyranny of Small Decisions*, *BioScience*, 32(1), pp. 728-729, 1982.

1365Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen, and J. Foley. 2009. *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*. *Ecology and Society* 14(2): 32, 2009.

delle due parti avrebbe preferito e scelto liberamente. La tirannia delle piccole decisioni è di conseguenza definibile come una situazione in cui un numero di decisioni, insignificanti per dimensioni e soltanto contingenti come prospettiva temporale, si sommano tra loro, causando cumulativamente un risultato che non è ottimale né auspicato dalle stesse parti coinvolte¹³⁶⁶.

L'applicazione della teoria alle questioni ecologiche e in particolare al degrado ambientale¹³⁶⁷ si deve a Odum. Prendendo a prestito la teoria di Kahn, l'ecologo osserva che gran parte delle importanti decisioni prese in campo ambientale non deriva da processi decisionali consapevoli, ma dalla sommatoria di piccole decisioni¹³⁶⁸. L'esempio fornito da Odum cita il caso delle Everglades della Florida¹³⁶⁹, quale intero ecosistema a rischio, minacciato non da una singola disposizione ma da una serie di singole decisioni riguardanti ciascuna una micro attività (canali di drenaggio, pozzi, singoli progetti residenziali etc.). Più in generale, osserva Odum *“la qualità insidiosa dei piccoli effetti decisionali è meglio esemplificata dai problemi di inquinamento dell'acqua e dell'aria: pochi casi di eutrofizzazione dei laghi sono il risultato di una scelta intenzionale e razionale ma piuttosto [...] degli effetti cumulativi di piccole decisioni, come l'aggiunta di un numero crescente di acque reflue e scarichi industriali e domestici”*¹³⁷⁰.

La ricostruzione di questo modello decisionale multilivello, che potremmo definire “cumulativamente causale”, è propedeutico a comprendere la dinamica che sovente presiede alle decisioni in campo ambientale. Esso denota vizi (o comunque limiti) tanto sostanziali che procedurali: la mancanza di pianificazione temporale differenziata - in particolare la mancata elaborazione di scenari di lungo termine - il non coordinamento e la scarsa trasparenza e comunicazione tra livelli decisionali in senso spaziale (globale, regionale, nazionale e locale).

I grandi cambiamenti ecologici sono nei fatti il risultato di un avvicinarsi continuo e incessante di decisioni, attività, interventi le cui finalità specifiche (anche ove condivisibili) appaiono in definitiva in contrasto con l'interesse generale a lungo termine. Si tratta di una dinamica che può essere corretta, a livello ambientale, da una pianificazione *sovraordinata* (nel senso di coordinata a livello superiore e non delegata all'arbitrio di singole iniziative/decisori politici) e tesa a un obiettivo concordato, dotato di chiarezza e lungimiranza. Ciò può avvenire ad esempio, nel caso di specie ovvero in ambito climatico, orientando tutte le politiche e i progetti che hanno ricadute in campo ambientale all'analisi della loro compatibilità (calcolata nel breve, medio e lungo periodo) con il raggiungimento degli obiettivi necessari

1366Kahn A.E. *The Tyranny of Small Decisions: Market Failures, Imperfections, and the Limits of Economics*. Kyklos, International Review for Social Science, 19: 23–47, 1966.

1367Altri studiosi hanno applicato la teoria a differenti campi di indagine. Tra essi si cita Burnell, che ne ha esaminato l'inerenza con il funzionamento dei processi decisionali pubblici e Andersson rispetto all'utilizzo dei dati sensibili nell'industria biotecnologica. Si vedano in tal senso: Burnell P., *Zambia's 2001 elections: the tyranny of small decisions, 'non-decisions' and 'not decisions'*. Third World Quarterly 23: 1103–1120, 2002 e Andersson K., Drottz-Sjöberg B.M., Espejo R., Flemming P.A., Wene C.O., *Models of transparency and accountability in the biotech age*. Bulletin of Science, Technology and Society 26: 46–56, 2006.

1368Odum W.E., *Environmental Degradation and the Tyranny of Small Decisions*. BioScience, 32(1), pp. 728-729, 1982, p. 728.

1369Ibidem.

1370Ibidem.

a vincere la sfida contro i cambiamenti climatici. Secondo Odum “*la chiave per evitare il problema degli effetti cumulativi di piccole decisioni ambientali risiede in una visione olistica del mondo che ci circonda*¹³⁷¹.” L'ecologo rivolge questo appello non soltanto alla politica, ma anche alla comunità scientifica, affinché dismetta il settorialismo e adotti un approccio integrato, con l'obiettivo di comprendere come la specialità di ciascuno si inserisce nei processi complessi del sistema Terra.

2.3.2. *La necessità di un cambiamento di ottica: ragionare in termini di “Planetary Boundaries”*

L'appello pare essere perfettamente raccolto anni dopo dallo scienziato Johan Rockström dello *Stockholm Resilience Centre* che ha elaborato nel 2007 il *Planetary Boundaries framework*, divenuto oggetto, nel 2009, della celebre ricerca *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*¹³⁷², da lui coordinata assieme a Will Steffen della *Australian National University*, in collaborazione con altri 26 scienziati tra cui il Premio Nobel Paul Crutzen.

L'approccio della ricerca intende contribuire alla visione olistica sopra citata attraverso l'individuazione di confini biofisici entro i quali il genere umano ha la possibilità (e la responsabilità) di orientare ogni attività antropica verso la piena sostenibilità ambientale, climatica e sociale, superati i quali lo scenario plana verso il caos e l'imprevedibile.

Lo studio introduce nel dibattito scientifico il concetto di limiti planetari (*Planetary Boundaries*), definiti come sistemi di supporto vitale essenziali per la sopravvivenza umana, cercando di quantificare quanti di questi sistemi fossero già stati spinti oltre i limiti e quanto ancora le attività umane potevano continuare ad incidere sugli equilibri ecologici prima che l'abitabilità del pianeta ne risultasse irreversibilmente minacciata. Gli studiosi individuano dunque una serie di nove soglie ecologiche, interdipendenti tra loro, entro le quali calcolano che il pianeta Terra possa operare in sicurezza. Al contrario, il superamento di uno o più dei limiti individuati può scatenare processi non lineari, anche catastrofici e irreversibile, su scala continentale o planetaria, innescando cicli di feedback (*o feedback loop*)¹³⁷³. Presupposto della ricerca è l'osservazione secondo cui la stabilità climatica dell'Olocene (sin dalla fine dell'ultima era glaciale, avvenuta 11.000 anni fa) è stata fondamentale per lo sviluppo umano, e

¹³⁷¹Ivi, p.729.

¹³⁷²Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen, and J. Foley. 2009. *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*. *Ecology and Society* 14(2): 32, 2009.

Versione Online: <https://www.stockholmresilience.org/download/18.8615c78125078c8d3380002197/ES-2009-3180.pdf>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

¹³⁷³I cosiddetti *feedback loop* possono essere positivi e negativi, da non intendersi come sinonimi di buono/cattivo. Un ciclo positivo aumenta l'effetto del cambiamento e l'instabilità del sistema, mentre un ciclo negativo riduce l'effetto del cambiamento e contribuisce al mantenimento di una situazione di stabilità. Nel caso del cambiamento climatico ad esempi, un ciclo di feedback è qualcosa che accelera o rallenta il trend di riscaldamento. In tal senso, un feedback positivo accelera l'aumento della temperatura, mentre un feedback negativo lo rallenta.

che nel momento attuale (con l'avvento dell'Antropocene) tale stabilità è pesantemente minacciata e le conseguenze di tale minaccia sono imprevedibili, non lineari, e potenzialmente catastrofiche.

Per sette dei nove limiti individuati sono calcolate le soglie quantitative da non superare. Uno dei limiti identificati riguarda i cambiamenti climatici¹³⁷⁴ (il cui limite è individuato nel non superamento della concentrazione di CO₂ in atmosfera di 350 ppm e della variazione massima del forzante radiativo¹³⁷⁵ di +1 W m⁻² rispetto al livello preindustriale). Il limite proposto ha come obiettivo la riduzione del rischio di risposte imprevedibili e non lineari da parte del sistema Terra e prende in esame tanto i cosiddetti *feedback lenti* (come ad esempio lo scioglimento delle calotte polari) quanto i *feedback rapidi* (come le variazioni di vapore acqueo o ghiaccio marino).

Gli altri limiti individuati riguardano acidificazione degli oceani, ozono stratosferico, ciclo dell'azoto e del fosforo, consumo globale di acqua dolce, cambiamento dell'uso dei suoli, perdita di biodiversità, nonché inquinamento chimico e carico di aerosol atmosferico – queste ultime due entrambe sprovviste di parametri quantitativi ed entrambe legate al climate change. I limiti sono strettamente interconnessi e dunque interdipendenti; le sole interazioni tra essi possono spostare il livello di sicurezza di uno o più dei limiti calcolati, mentre il superamento di uno soltanto può causare effetti imprevedibili sugli altri - si pensi esemplificativamente agli effetti di stravolgimenti climatici severi sulla biodiversità vegetale ed animale o sulla disponibilità di acqua dolce.

Gli scienziati firmatari della ricerca calcolano che già nel 2009, anno di pubblicazione della ricerca, tre dei limiti, tra cui quello riguardante i cambiamenti climatici (oltre alla perdita di biodiversità e al ciclo dell'azoto), erano da considerarsi superati, mentre ci si avvicinava inesorabilmente al livello di sicurezza per uso di acqua dolce e l'utilizzo dei suoli terrestri.

La ricerca specifica che il calcolo delle soglie individuate è da considerarsi approssimativo, caratterizzato da incertezze scientifiche e lacune di conoscenza, ribadendo la necessità di approfondire le conoscenze esistenti circa l'interazione di sistemi complessi a livello ecologico e proponendo l'uso del concetto di *planetary boundaries* come struttura utile all'umanità per operare all'interno del *paradosso impegnativo*, ovvero della “*complessità dei processi e dei feedback interconnessi del sistema terra che da un lato sono alla base della resilienza del sistema Terra mentre dall'altro ci cullano in una illusione di sicurezza perchè un cambiamento incrementale può portare a [...] stati addirittura catastrofici per il benessere umano*”¹³⁷⁶. Il portato politico della ricerca si situa in continuità con le necessità prima accennate

¹³⁷⁴Per i cambiamenti climatici sono poi individuati ulteriori sottotemi e almeno nove elementi di ribaltamento del sottosistema. Tra essi, ad esempio, il monzone della regione indiana e il fenomeno di El Niño. Ivi, p.6.

¹³⁷⁵Il forzante radiativo è un parametro, espresso in W/m² (tasso di cambiamento di energia / unità di superficie) che indica il peso di un determinato fattore nel processo di modifica del sistema climatico.

più nello specifico, “*misura l'effetto dell'azione di ogni driver climatico (o gruppi di drivers) sull'equilibrio radiativo del sistema atmosfera-Terra (RF, Radiative forcing): se RF è positivo determina nel tempo l'aumento del contenuto energetico del sistema, con conseguente incremento della temperatura atmosferica; viceversa se è negativo.*” Fonte: Lessico del XXI Secolo, Enciclopedia Treccani, 2012.

¹³⁷⁶Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P.

circa il superamento di una logica settaria¹³⁷⁷: l'assunzione - come parametro di orientamento - della nozione di *planetary boundaries* non può che spingere i decisori politici a ragionare in maniera complessiva, definendo “*il campo di gioco planetario*¹³⁷⁸” da tutelare per evitare stravolgimenti ecologici pericolosi per l'umanità tutta.

Nel 2015 una seconda ricerca aggiornata, coordinata tra gli altri dagli stessi Steffen e Rockström assieme a Richardson, è stata pubblicata sulla rivista “*Science*”¹³⁷⁹ includendo oltre ai limiti planetari anche limiti regionali e affermando che i limiti superati erano saliti, nell'arco di sei soli anni, a quattro, includendo anche la modifica dei suoli, principalmente a causa del tasso di deforestazione e cementificazione.

Nel 2018, a tre anni dalla sigla dell'Accordo di Parigi, un nuovo documento coordinato dagli stessi autori¹³⁸⁰ calcola l'insufficienza delle misure previste nell'ambito dell'accordo internazionale per contenere il processo di riscaldamento globale entro la soglia dei +2°C. Tale soglia potrebbe corrispondere infatti secondo gli scienziati al punto in cui i feedback climatici aggiungono ulteriore riscaldamento fino alla stabilizzazione del sistema climatico in uno stato “*serra*”, condannando ampie regioni del mondo a non essere adatte alla vita¹³⁸¹.

In riferimento specifico ai cambiamenti climatici, il framework del *planetary boundaries* si situa sulla stessa linea di analisi che ha portato all'individuazione, da parte dell'IPCC, dei cosiddetti *tipping points*¹³⁸² (o punti critici) del sistema climatico. Anche in questo caso la nozione di punto critico è definibile come soglia di allarme il superamento della quale può comportare stravolgimento del sistema climatico. I *tipping point* sono stati definiti dal AR5 dell'IPCC come “*cambiamenti irreversibili nel sistema climatico*”. Pur non essendo definibili con precisione i livelli di modifica del sistema climatico

Crutzen, and J. Foley. 2009. *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*. Ecology and Society 14(2): 32, 2009, p.23.

1377Nel 2009 il rapporto è stato presentato tra l'altro all'Assemblea generale del Club di Roma ad Amsterdam e ripreso in forma di riassunto nel numero speciale della rivista Nature nel 2009 con il titolo *Earth's boundaries?* Nature 461, 447-448, 2009.

1378Ivi, p.5.

1379Steffen W., Richardson K., Rockström J., Cornell S.E., Fetzer I., Bennett E.M., Biggs R., Carpenter S.R., de Vries W., de Wit C.A., Folkel C., Gerten D., Heinkell J., Macel G.M., Persson L.M., Ramanathan V., Reyers B., Sörlin S., *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*. Science, Vol. 347, 6223, 2015.

1380Steffen W., Rockström J., Richardson K., Lenton T.M., Folke C., Liverman D., Summerhayes C.P., Barnosky A.D., Cornell S.E., Crucifix M., Donges J.F., Fetzer I., Lade S.J., Scheffer M., Winkelmann R., Schellnhuber H.J., *Trajectories of the Earth System in the Anthropocene*. PNAS, Proceedings of the National Academy of Sciences, 115(33): 8252–8259, Harvard University, Cambridge, MA 2018.

1381Le condizioni climatiche sui si fa riferimento nello studio indicano temperature medie livelli superiori di qualsiasi periodo interglaciale negli ultimi 1,2 milioni di anni. Cfr. Ibidem, p.1.

1382Si vedano, sull'argomento: Lenton T.M., Rockström J., Gaffney O., Rahmstorf S., Richardson K., Steffen W., Schellnhuber H.J., *Climate tipping points — too risky to bet against*. Nature | Vol.575, 592-596, 2019; Russill C., Nyssa Z., *The tipping point trend in climate change communication*. Global Environmental Change, Vol.19, Issue 3 336-344, 2009; Moser, S., Dilling L., *Toward the social tipping point: Creating a climate for change*. In: Moser S., Dilling L. (a cura di), *Creating a Climate for Change: Communicating Climate Change and Facilitating Social Change*. 491-516, Cambridge University Press, Cambridge, 2007; Calner M., *Silurian global events – at the tipping point of climate change*. In: Mass Extinction. Springer, Berlin, Heidelberg, 2008; Gladwell M., *The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference*, Little, Brown and Co., Boston New York, 2000.

sufficienti a innescare un punto di non ritorno¹³⁸³ nel processo, sono stati identificati nove tipping point¹³⁸⁴, sia nel sistema fisico del clima che negli ecosistemi colpiti¹³⁸⁵; il rischio associato all'attraversamento di più punti critici aumenta inoltre con l'aumentare della temperatura.

Come ampiamente descritto, i record climatici vengono regolarmente superati, anno dopo anno, decennio dopo decennio. da nuovi record (aumento delle temperature, estinzione di specie, scioglimento dei ghiacciai etc.); ma ancor più preoccupante è l'effetto dell'impatto cumulativo di questi cambiamenti. In tal senso i punti critici rappresentano dunque le soglie oltre cui anche un piccolo cambiamento può spingere il sistema in uno stato completamente nuovo e potenzialmente irreversibile. Come nel caso dei *planetary boundaries*, anche i *tipping point* individuati dagli scienziati in ambito climatico sottointendono un appello ai policy makers teso all'adozione di politiche radicali, efficaci e complessive¹³⁸⁶, basate su una visione di insieme e non su singoli aspetti dell'emergenza. In tal senso va letto l'autorevole commento firmato tra gli altri da Lenton, Rockström, Richardson e Steffen nel 2019: “*A nostro avviso, la presa in considerazione dei punti critici aiuta a definire che ci troviamo in un'emergenza climatica e rafforza il coro di richieste di azioni urgenti per il clima di quest'anno – provenienti da più parti, dai bambini delle scuole agli scienziati, dalle città ai Paesi*”. Per restare entro una soglia di sicurezza, aggiungono gli scienziati, “*il riscaldamento deve essere limitato a 1,5 °C. Questo richiede una risposta di emergenza*”.

In definitiva, l'approccio teso all'individuazione di limiti ambientali entro i quali l'umanità può operare in sicurezza può essere determinante per modificare in maniera definitiva le dinamiche tramite cui vengono pianificate, varate e implementate le politiche di sostenibilità a livello globale, ivi incluse quelle climatiche¹³⁸⁷.

L'esistenza di effetti complessi e interagenti comporta importanti sfide, tra cui “*l'interazione*

1383Lenton T.M., Held H., Kriegler E., Hall J.W., Lucht W., Rahmstorf S., Schellnhuber H.J., *Tipping elements in the Earth's climate system*. Proceedings of the National Academy of Sciences. 105(6): 1786–1793, 2008.

1384Ovvero: l'arresto dell'AMOC (la corrente oceanica atlantica nota come Atlantic meridional overturning circulation, che ha forte influsso sul sistema climatico); la disintegrazione della calotta antartica occidentale e della calotta glaciale della groenlandia; la morte della foresta pluviale amazzonica; lo spostamento del monzone dell'Africa occidentale e del monzone indiano, lo scioglimento del permafrost con conseguente rilascio di gas serra, la morte della barriera corallina, lo spostamento della foresta boreale. Cfr. McSweeney R., *Tipping Points. Explainer: Nine 'tipping points' that could be triggered by climate change*. Carbon Brief, 2020.

On line: <https://www.carbonbrief.org/explainer-nine-tipping-points-that-could-be-triggered-by-climate-change>.

(Ultima consultazione: aprile 2021).

1385IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change, *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, T. Water (a cura di), Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018.

Si veda in particolare: Hoegh-Guldberg, O., Jacob D., Taylor M., Bindi M., Brown S., Camilloni I., Diedhiou A., Djalante R., Ebi K.L., Engelbrecht F., Guiot J., Hijioka Y., Mehrotra S., Payne A., Seneviratne S.I., Thomas A., Warren R., Zhou G., 2018: *Impacts of 1.5oC Global Warming on Natural and Human Systems*. In: *Global Warming of 1.5°C*.

1386Lenton T.M., Rockström J., Gaffney O., Rahmstorf S., Richardson K., Steffen W., Schellnhuber H.J., *Climate tipping points — too risky to bet against*, Nature | Vol.575, 592-596, 2019; p.592.

1387Sull'argomento si vedano, tra le altre, le seguenti analisi: Galaz V., Biermann F., Folke C., Nilsson M., Olsson P., *Global environmental governance and planetary boundaries: An introduction*. Ecological Economics, Vol. 81, 2012; Biermann F., *Planetary boundaries and earth system governance: Exploring the links*. Ecological Economics, Vol. 81, 2012.

istituzionale, l'integrazione delle politiche, la governance di rete e il coordinamento policentrico in contesti in cui la complessità biofisica e i cambiamenti non lineari sono la regola, piuttosto che l'eccezione¹³⁸⁸". Occorre cioè far fronte alla necessità di far interagire efficacemente scienze della Terra e politiche globali; alla difficoltà di affrontare i limiti planetari in maniera specifica e assieme integrata tra loro¹³⁸⁹. Alcune critiche mosse al framework rilevano che esso implicherebbe un approccio ai processi decisionali lacunoso dal punto di vista della legittimità democratica. Al contrario, si è da più parti rilevata la non contraddizione tra la concertazione delle decisioni e l'assunzione dei limiti come linee guida decisionali. Pickering ha sottolineato che "i confini planetari possono essere interpretati in modi che rimangono coerenti con il processo decisionale democratico. Un processo [...] per formulare i confini planetari e negoziare gli "obiettivi planetari" potrebbe costituire la base per una divisione del lavoro democraticamente legittima tra esperti, cittadini e politici nel valutare e rispondere ai rischi del sistema Terra¹³⁹⁰".

Non solo dal punto di vista sostanziale ma anche dal punto di vista procedurale il ricorso ai limiti planetari può rivelarsi una chiave di volta per le politiche climatiche. Inoltre, il concetto di *planetary boundaries* non deve essere considerato un messaggio apocalittico. Al contrario. Il grande pregio della nozione è infatti la definizione di un percorso complessivo per rendere "sicura" la traiettoria delle attività umane. L'adozione, come lente focale, dei confini planetari può segnare una rivoluzione rispetto alla citata dinamica nota come *tirannia delle piccole decisioni*. La presa in carico dell'esistenza di limiti planetari da non valicare comporta l'assunzione di uno sguardo finalmente integrato, olistico e complessivo sul sistema Terra e sull'emergenza climatica. Il cambiamento climatico e l'integrità della biosfera sono infatti identificati come soglie di guardia essenziali dal cui rispetto dipende la sopravvivenza o il collasso del pianeta. Di conseguenza, affrontarli rispettando l'interconnessione tra i sistemi non può che comportare il superamento di visioni parziali e concentrate su singoli aspetti (in termini geografici, di matrice ambientale, di impatto etc.), informando ogni decisione all'imperativo di restare all'interno del recinto di sicurezza.

Ciò vale anche, e anzitutto, per la necessità di indurre i Paesi a ridurre quasi a zero le emissioni di carbonio, riportando così la Terra oltre il confine climatico. Non è affatto detto però che siano i policy maker a intraprendere autonomamente una strada così ambiziosa. Per stimolare i pubblici poteri ad agire in questa direzione, sempre più contenziosi legali in ambito climatico stanno affollando le aule dei tribunali di decine di Paesi del mondo. È proprio all'analisi di questo strumento, le *climate lawsuits*, al loro ruolo e portato politico e giuridico che sarà dedicato il seguente capitolo.

1388Galaz V., Biermann F., Folke C., Nilsson M., Olsson P., *Global environmental governance and planetary boundaries: An introduction*. Ecological Economics, Vol. 81, 2012.

1389In tal senso: Galaz V., Biermann F., Crona B., Loorbach D., Folke C., Olsson P., Nilsson M., Allouche J., Persson A., Reischl G., *Planetary boundaries. Exploring the challenges for global environmental governance*. Current Opinion in Environmental Sustainability, Vol. 4-1, p.80-87, 2012.

1390Pickering J., Persson A., *Democratising planetary boundaries: experts, social values and deliberative risk evaluation in Earth system governance*. Journal of Environmental Policy & Planning, 22:1, 59-71, 2020.

Capitolo 4

Il contenzioso climatico come strumento di stimolo all'azione climatica

L'affermazione della via giudiziaria alla Giustizia climatica

Nei capitoli precedenti sono state presentate evidenze inequivocabili circa la gravità dell'emergenza climatica in corso e l'impatto di quest'ultima su sistemi ecologici, società umane e diritti fondamentali. Si è inoltre argomentata, sulla base delle stime espresse dalla comunità scientifica, l'evidente insufficienza delle misure di contrasto messe ad oggi in campo per raggiungere i target di riduzione delle emissioni clima-alteranti necessari a contenere il processo di riscaldamento globale entro le soglie di sicurezza individuate dalla scienza.

Di fronte a tale discrasia – la drammaticità degli scenari da un lato, le politiche *business as usual* promosse da governi e imprese dall'altro – sempre più spesso attori sociali di diverso tipo, tra cui associazioni, ong, fondazioni e cittadini (e tra essi minori, anziani, migranti, popolazioni indigene) si rivolgono al potere giudiziario al fine di ottenere dai tribunali pronunce a sostegno delle loro richieste che, pur riguardando questioni e contenuti eterogenei, hanno in linea generale e come fine ultimo lo stimolare l'azione climatica verso maggiori ambizione ed efficacia.

Oltre a sfidare governi e imprese nelle aule dei tribunali, i casi giudiziari in materia climatica stanno sovente riuscendo nell'intento di condizionare il dibattito pubblico e – in ultima istanza – le politiche pubbliche; è di più: stanno contribuendo a innovare il diritto, spingendo giudici e Corti ad estendere il raggio interpretativo di una serie di norme, teorie legali e principi generali per favorirne l'applicazione alle questioni climatiche. Vi è dunque ragionevolezza nell'affermazione di chi ritiene che le *climate litigations* rappresentino oggi la nuova e più promettente frontiera dell'azione in campo climatico. Come tutte le azioni che precorrono i tempi, anche nel caso dei contenziosi in materia climatica si pongono una serie di questioni di fatto e di diritto da risolvere; si tratta del resto di un campo nuovo, non meno pieno di stimoli e di potenzialità che di ostacoli e resistenze, il cui impatto a medio e lungo termine si può al momento soltanto ipotizzare o auspicare.

Innegabile appare già, tuttavia, il carattere potenzialmente dirompente e innovativo di questo genere di azioni e il ruolo di stimolo che possono svolgere nella lotta al *climate change*. Si tratta di un processo

che è stato definito di *giurisdizionalizzazione dei cambiamenti climatici*¹³⁹¹, in cui i tribunali sono chiamati a reinterpretare i diritti esistenti attraverso una *fondamentalizzazione dei diritti ambientali*¹³⁹², a partire dalla considerazione, basata su presupposti fattuali di tipo scientifico, che se agire per contenere entro la soglia di sicurezza di +1,5°C il riscaldamento globale è l'unico modo per non mettere in pericolo l'intero sistema dei diritti umani riconosciuti, allora l'inazione climatica non può che essere considerata *contra legem*.

In questa ottica, l'azione di contrasto all'emergenza climatica assume carattere di assoluta urgenza, priorità e rilevanza politico-sociale. Una emergenza, quella legata all'instabilità climatica, non meno pericolosa di quella costituita dalla pandemia globale in corso. È la direttrice Esecutiva della UNEP Inger Andersen a richiamare il punto, affermando che “*mentre i Paesi cercano urgentemente di accedere e distribuire i tanto attesi vaccini contro il COVID-19, è importante ricordare che gli impatti futuri del cambiamento climatico supereranno di gran lunga la devastazione dell'attuale pandemia globale e che le regole di diritto ambientale, raggiunte in parte attraverso magistrature forti e indipendenti, costituiscono un vaccino efficace anche contro le future malattie zoonotiche e pandemie*¹³⁹³”. È plausibilmente per questo che – conclude – “*i giudici di tutto il mondo stanno assumendo un ruolo sempre più centrale nell'affrontare il cambiamento climatico*¹³⁹⁴.”

Le peculiari caratteristiche dei cambiamenti climatici, ovvero la loro cifra “*profondamente policentrica*¹³⁹⁵”, “*fondamentalmente multiscalare*¹³⁹⁶” e “*geograficamente senza frontiere*¹³⁹⁷”, tale da toccare e coinvolgere (a volte travolgere) *una vasta gamma di interessi, valori, diritti, politiche e discipline accademiche*¹³⁹⁸ rendono la drammatica emergenza ad essi collegata una questione di eccezionale complessità, che non può che essere affrontata attraverso il ricorso a una pluralità di strumenti e alla sinergia tra attori istituzionali, sociali, economici e sempre più, negli ultimi anni, giurisdizionali.

Al ruolo di questa ultima, emergente ma rilevante categoria di attori climatici di tipo giurisdizionale; alla disamina dei fondamenti e delle questioni giuridiche discusse dalle Corti; alla pluralità degli approcci legali utilizzati; alle tendenze in via di consolidamento e all'analisi di una selezionata ma rilevante casistica a livello internazionale è dedicato il presente capitolo.

1391 Cournil C, Varison L. (a cura di) *Les procès climatiques, entre le national et l'international*. Pèdone, Paris, 2018, p.19.

1392Ivi, p. 197.

1393Ibidem.

1394UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University, Nairobi, 2020. Prefazione, p. 2.

1395 Ostrom E., *Polycentric Systems for Coping with Collective Action and Global Environmental Change*. Global Environmental Change 20: 550–57, 2010.

1396 Osofsky H., *The Intersection of Scale, Science, and Law in Massachusetts v. EPA*. Oregon Review of International Law 9: 233–60, 2007.

1397 Jasanoff S., *A New Climate For Society*. Theory, Culture and Society 27: 233–53, 2010.

1398Cosi: Fisher E., *Climate Change Litigation, Obsession an Expertise: Reflecting on the Scholarly Response to Massachusetts v. EPA*. Law and Policy, vol. 35, n° 3, pp. 236-260, 2013. p.241.

1. I cambiamenti climatici arrivano in tribunale

1.1 Il fenomeno del contenzioso climatico: panoramica introduttiva

L'incalzare dell'emergenza climatica, la capillare diffusione dei suoi impatti e la crescente attenzione al fenomeno da parte dell'opinione pubblica – uniti ai reiterati allarmi della scienza e all'insufficiente azione politica disposta dai poteri pubblici – sono tra i fattori il cui combinato disposto ha spinto la società civile a cercare e a intraprendere nuove strategie di azione e pressione, mirate ad ottenere maggior incidenza presso i soggetti pubblici e privati coinvolti a vario titolo nell'emissione di gas a effetto serra. Tra tali strategie particolare particolare attenzione merita il sempre più frequente ricorso allo strumento giurisdizionale; in primo luogo perché questo tipo di azione può contribuire in modo significativo a spingere poteri pubblici e attori del settore privato verso obiettivi di mitigazione e adattamento climatico più ambiziosi¹³⁹⁹; in secondo luogo perché esso ha dimostrato di poter essere vettore di innovazione del diritto e, al contempo, strumento di attivazione e sensibilizzazione degli organi d'informazione e dell'opinione pubblica.

La definizione di contenzioso climatico, formulata da Markell e Ruhl e ripresa e adottata in via ufficiale dalla UNEP¹⁴⁰⁰ nel 2017, include "*qualsiasi contenzioso amministrativo o giudiziario federale, statale, tribale o locale in cui le decisioni del tribunale sollevano direttamente ed espressamente una questione di fatto o di diritto riguardante la sostanza o la politica delle cause e degli impatti del cambiamento climatico*"¹⁴⁰¹; come si vedrà, tali casi possono essere presentati innanzi a organi giurisdizionali civili, amministrativi o di altro tipo.

La categoria dei contenziosi climatici racchiude dunque tipologie di procedimenti differenti, promossi contro attori pubblici e privati e aventi ad oggetto richieste che possono riguardare, tra l'altro, la pretesa di piena applicazione delle normative climatiche vigenti; l'aumento di ambizione di queste ultime o la loro estensione; il contrasto di specifici progetti considerati climaticamente insostenibili¹⁴⁰²; il riconoscimento del legame tra violazione dei diritti umani e impatti climatici; il risarcimento di danni climatici.

Seppur assurti agli onori delle cronache nel corso dell'ultimo decennio, le prime esperienze

¹³⁹⁹UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.5.

¹⁴⁰⁰UNEP - United Nations Environment Program, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University (Sabin Center for Climate Change Law), 2017, pag.10, nota n.13.

¹⁴⁰¹Markell D., Ruhl J.B., *An Empirical Assessment of Climate Change in the Courts: A New Jurisprudence or Business as Usual?* Florida Law Review Vol.64, 15-86, 2012, p.27.

¹⁴⁰²Ovvero, progetti considerati non compatibili con l'esigenza di ridurre le emissioni di gas clima alteranti in quanto connessi all'emissione in atmosfera di non trascurabili quantità di tali gas. Si pensi esemplificativamente a concessioni per lo sfruttamento di nuove miniere di carbone o riguardanti centrali a carbone, nonché progetti di sfruttamento o produzione di combustibili fossili o ancora di mega infrastrutture ad alto impatto climatico. Sul punto si tornerà ampiamente nel prosieguo del capitolo.

riconducibili alla categoria delle *climate litigations* risalgono alla seconda metà degli anni '80¹⁴⁰³.

Il rilievo che il fenomeno ha assunto soltanto recentemente è dovuto al fatto che il maggior numero di casi sono stati avviati a partire dalla seconda metà degli anni 2000; a tal proposito è plausibile che l'iter di affermazione dei contenziosi climatici sia stato a vario titolo condizionato dalle evoluzioni del diritto internazionale e dalle alterne fortune vissute dalle negoziazioni in ambito climatico¹⁴⁰⁴. A mo' di esempio, si rileva che il fallimento della COP di Copenaghen nel 2009, accompagnato dalla recrudescenza di una diffusa preoccupazione circa le conseguenze dell'insufficiente azione climatica a livello globale, è corrisposto all'aumento dei casi registrati in alcuni Paesi¹⁴⁰⁵, mentre un ulteriore, generalizzato e rilevante aumento di casi si è avuto dopo la sigla dell'Accordo di Parigi nel 2015¹⁴⁰⁶. Questa ultima evenienza è spiegabile con il legame esistente tra legislazione climatica e contenzioso; all'affermazione dei contenziosi in materia climatica ha contribuito infatti indubbiamente l'emergere a livello giuridico di nuovi diritti e doveri in materia.

Come si è visto, a partire dagli anni 2000 e ancor più nel decennio successivo si è assistito al rapido aumento di norme, trattati e regolamenti tesi a disciplinare specifici obblighi e a riconoscere la necessità di altrettanto specifiche tutele connesse all'emergenza climatica, tanto a livello internazionale che regionale e statale. Ciò ha portato alla consacrazione giuridica di diritti e doveri in ambito climatico, utilizzati dai ricorrenti come base di legittimazione per le domande poste in sede giurisdizionale. Le geometrie della relazione tra legislazione e azioni legali andranno approfondite e messe a verifica nel medio e lungo periodo, è tuttavia sin d'ora evidente che tanto l'esistenza di un accordo globale formalmente vincolante, quanto la traduzione di quest'ultimo in piani di riduzione delle emissioni nazionali (spesso incoerenti con l'obiettivo generale dell'Accordo¹⁴⁰⁷) hanno fornito argomentazioni utili ai ricorrenti per citare in giudizio gli Stati, contestandone l'inazione o l'insufficiente ambizione. In altre parole, osservando le evoluzioni della giurisprudenza climatica dell'ultimo decennio si può affermare che i due elementi – normativa e contenzioso – si situano in posizione di complementarietà¹⁴⁰⁸. Non può dunque considerarsi un caso che all'indomani della sigla dell'Accordo di Parigi il contenzioso climatico sia divenuto uno dei fenomeni emergenti e di maggior interesse per tutti gli attori (avvocati, magistrati, studiosi, attivisti, ricercatori, scienziati, policy maker) la cui attenzione è rivolta da un lato verso l'esercizio della funzione giudiziaria e dall'altro verso l'emergenza climatica, tanto nel senso di studiarne cause o impatti che di individuare responsabilità o spronare all'adozione di adeguate soluzioni.

1403Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p. 4.

1404In tal senso: Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015.

1405Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p. 7.

1406Ibidem.

1407A tal proposito si rimanda a quanto esposto nel capitolo precedente.

1408Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p. 9.

L'Accordo di Parigi costituisce un fondamento giuridico di inedita importanza per spingere i governi ad applicare normative climatiche in nome degli impegni assunti nell'ambito della UNFCCC; come si è visto nell'exkursus dedicato alla governance climatica internazionale prima dell'Accordo nessuno strumento di diritto aveva disciplinato in maniera così approfondita e dettagliata l'obbligo di un'azione climatica globale coordinata e ambiziosa. Per questo, dopo la sigla dell'Accordo, i contenziosi climatici sono entrati in una nuova e nevralgica fase: è divenuto possibile, o comunque più facile, per cittadini, associazioni o altri enti pubblici o privati titolari di un legittimo interesse argomentare che l'azione climatica – peraltro di un certo livello – rappresenta una obbligazione, anzitutto per gli Stati che hanno ratificato l'Accordo. Questo non si traduce tuttavia in automatico nell'indicazione ai ricorrenti di specifici target di riduzione delle emissioni da chiedere al giudice, quanto piuttosto nell'opportunità di “collocare le misure adottate dai governi o dalle imprese in un contesto internazionale di politiche climatiche” che “anche se non assegna a ciascuno un carbon budget, di certo non favorisce politiche che comportano aumenti netti delle emissioni¹⁴⁰⁹”.

Nel gennaio 2021 la UNEP ha pubblicato, in collaborazione con il Sabin Center for Climate Change Law della Columbia University di New York, il rapporto *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*¹⁴¹⁰ che fornisce un resoconto dello stato dell'arte dei contenziosi climatici a livello globale, fotografandone diffusione, tendenze e analizzando le sfide che pongono ai sistemi giuridici presso cui sono promosse. Il rapporto aggiorna i contenuti dell'omologo report del 2017, intitolato *The status of climate change litigation: a global review*¹⁴¹¹, che per la prima volta tracciava una panoramica dei casi climatici promossi nei diversi Paesi o presso fori internazionali.

Il primo elemento che emerge dalla lettura comparativa dei due censimenti, realizzati a soli tre anni di distanza, è l'esponenziale aumento dei casi promossi registrato in un lasso di tempo così breve. Se nel 2017 i casi formalmente presentati ammontavano a 884 ed erano ubicati in 24 Paesi, nel 2020 il numero è cresciuto fino a 1.550 casi, depositati in 38 Paesi (cui vanno aggiunti gli organi giurisdizionali dell'Unione Europea).

Per quanto riguarda la distribuzione geografica dei contenziosi, ruolo di guida nonché di precursore appartiene saldamente agli Stati Uniti, nei cui tribunali si giocano ben 1.200 dei 1.550 casi censiti nel report UNEP (nel 2017 erano 654 casi su 884 totali). La mappa dei contenziosi depositati indica che i Paesi a industrializzazione avanzata sono stati i primi a utilizzare lo strumento legale come mezzo di pressione mirato al contrasto dei cambiamenti climatici e rimangono a tutt'oggi la sede in cui si svolgono gran parte dei contenziosi. A tale evidenza va tuttavia contrapposto il crescente utilizzo dello strumento

1409 UNEP - United Nations Environment Program, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University (Sabin Center for Climate Change Law), 2017, p.9.

1410 UNEP - United Nations Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.4-5.

1411 UNEP - United Nations Environment Program, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017.

legale registrato presso i tribunali del Sud del mondo: tra gli elementi di maggiore novità emersi negli ultimi anni vi è infatti l'inclusione, tra le nazioni in cui sono state promosse *climate litigations*, di numerosi Paesi africani, asiatici e latinoamericani.

I report della UNEP si basano sulla lettura analitica e l'analisi qualitativa della mappatura realizzata dal *Sabin Center for Climate Change Law* della *Columbia University* e sono realizzati in collaborazione con il centro, che è divenuto uno dei punti di riferimento mondiali a livello accademico e giuridico per la ricerca e la documentazione sul diritto climatico. Il fenomeno dei contenziosi climatici ha assunto infatti centralità tale da indurre la *Law School* della *Columbia University* ad istituire uno specifico ente di ricerca, il *Sabin Center for Climate Change Law* appunto, che cura e aggiorna mensilmente il portale documentale contenente i *Climate Change Litigation Databases*¹⁴¹², un colossale *repository* di fruizione gratuita in cui sono archiviati tutti i contenziosi depositati nel mondo, corredati ciascuno dalla relativa documentazione legale. Si tratta di uno strumento della massima importanza e utilità per svolgere attività di ricerca nonché per la formazione di giuristi che intendono specializzarsi in questo innovativo campo legale.

Il database viene costantemente aggiornato; nell'aprile 2021 il numero di casi censiti era già di 1.765 casi, di cui 1.350 negli Stati Uniti e 415 in altri Paesi, indicando un ulteriore aumento di azioni promosse rispetto al Report UNEP del 2020, pubblicato appena tre mesi prima. L'archivio è diviso in due sezioni, una dedicata ai casi statunitensi, curata in collaborazione con *Arnold & Porter Kaye Scholer LLP*, l'altra ai casi avviati presso giurisdizioni di altri Paesi. Ciascuna delle sezioni è a sua volta divisa in categorie e sottocategorie che suddividono i casi censiti sulla base di diversi criteri, ad esempio a seconda del convenuto, dell'argomento del contenzioso, della tipologia di istanza, della fonte giuridica di riferimento, dell'organo giurisdizionale cui è presentata. Le tabelle che seguono¹⁴¹³ sistematizzano i casi contenuti nel database per tipologia di convenuto, argomento e distribuzione geografica al fine di introdurre una serie di evidenze che torneranno utili, da un punto di vista analitico, a sostenere gli elementi qualificanti e le tendenze emergenti oggetto di disamina nei successivi paragrafi.

¹⁴¹²*Climate Change Litigation Database*, disponibile on line alla pagina <http://climatecasechart.com>.

Il database U.S. *Climate Change Litigation* è un progetto congiunto del *Sabin Center for Climate Change Law* alla *Columbia Law School* e *Arnold & Porter*. Dal 2007 tiene traccia degli sviluppi nelle controversie e nei procedimenti amministrativi relativi al cambiamento climatico. La tabella statunitense viene aggiornata mensilmente. La tabella delle controversie sul clima non statunitensi è stata creata nel 2011 e viene aggiornata regolarmente.

Si veda: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/about/>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

¹⁴¹³Le tabelle, di elaborazione propria, rappresentano la sistematizzazione dei dati contenuti nel *Climate Change Litigation Database* il cui aggiornamento viene curato mensilmente dall'equipe di ricerca.

I dati in tabella sono aggiornati al mese di aprile 2021.

Fotografia dei contenziosi legali per giurisdizione e per organismo internazionale

Fonte: Tabelle realizzate sulla base dei dati contenuti nel Climate Change Litigation Database

I dati sono aggiornati al mese di aprile 2021. Online: <http://climatecasechart.com>

Tabella 1a / 1b – Distribuzione casi per Giurisdizione

Casi per Giurisdizione					
Paese o giurisdizione	N. di casi	Paese o giurisdizione	N. di casi	Paese o giurisdizione	N. di casi
Argentina	8	Guyana	1	Polonia	4
Australia	115	India	3	Regno Unito	63
Austria	2	Indonesia	1	Repubblica Ceca	0*
Belgio	1	Irlanda	4	Slovenia	1
Brasile	10	Kenya	1	Spagna	14
Canada	25	Lussemburgo	1	Sud Africa	4
Cile	2	Messico	4	Sud Korea	2
Colombia	2	Nepal	1	Svezia	1
Ecuador	1	Nigeria	1	Svizzera	2
Estonia	1	Norvegia	2	Taiwan	1
Filippine	3	Nuova Zelanda	18	Ucraina	2
Francia	11	Olanda	4	Uganda	1
Germania	7	Pakistan	4	Unione Europea	56
Giappone	4	Peru	1	U.S.A.	1350

Casi in ambito europeo	
Organi Giurisdizionali della UE	56**
Corte Europea dei Diritti dell'Uomo	3
Totale casi presentati a livello europeo	59

* La Repubblica Ceca è stata citata in giudizio dalla Micronesia per valutazione di impatto ambientale della centrale a carbone Prunerov II.

** Dei casi presentati di fronte agli organi giurisdizionali della UE, 37 casi riguardano la Corte di Giustizia e 21 casi il Tribunale di prima istanza. Due casi, *EU Biomass Plaintiffs v. European Union* e *Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council* (meglio noto come *People's Climate Case*) sono stati presentati in prima istanza al Tribunale e in seconda istanza alla Corte di Giustizia.

Tabella 1a – Distribuzione casi per organismi e fori internazionali

Organismi e fori internazionali			
Organismo	N. di casi	Organismo	N. di casi
Comitato Europeo per i Diritti Sociali	1	Corte Internazionale di Giustizia	2
Commissione Inter-Americana dei Diritti umani	4	Comitato delle Nazioni Unite per i Diritti dell'Infanzia	1
Corte di Giustizia dell'Africa Orientale	1	Comitato delle Nazioni Unite per i Diritti Umani	2
Corte Europea per i Diritti dell'Uomo	2	Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici	11
Corte Inter-Americana dei Diritti umani	1	Relatori speciali delle Nazioni Unite	1

La distribuzione geografica della casistica ad oggi esistente copre tutti e cinque i continenti, con casi registrati presso le Corti di un numero di Paesi in costante crescita. Si conferma che negli Stati Uniti continuano a proliferare a un ritmo incalzante esperienze legali legate ai cambiamenti climatici e che, più in generale, gran parte delle controversie è stata ad oggi presentata in Paesi che hanno sistemi di Common Law (USA, Australia, Canada, Regno Unito rappresentano 1.375 casi su 1.765). Il ricorso agli strumenti legali si sta tuttavia contemporaneamente consolidando in Europa (vanno citati per rilevanza e carattere emblematico i casi *Urgenda*¹⁴¹⁴ in Olanda e *Notre Affaire à Nous*¹⁴¹⁵ in Francia, cui si dedicherà ampio spazio nel prosieguo), e sperimentando con alterne fortune in molti Paesi di altri continenti.

Nello studio panoramico realizzata nel 2020 da Setzer e Byrnes¹⁴¹⁶ sono censiti 37 casi di contenzioso climatico in Paesi del Sud del mondo, dei quali 16 in Asia, 7 in Africa e 14 in America Latina; 21 di essi (ovvero la maggior parte) risultano intentati tra il 2015 e il 2019.

Nel database del *Sabin Center* risultano registrati ad oggi casi climatici presso tribunali di sette differenti Paesi in America Latina; la tendenza ad un crescente ricorso alla via giudiziaria riguarda anche alcuni Paesi del continente asiatico, ove in particolare i casi intentati nelle Filippine¹⁴¹⁷ e in Pakistan¹⁴¹⁸

1414Corte Distrettuale de L'Aia, 24 Giugno 2015, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. C/09/456689 / HAZA 13, 2015.

Corte d'Appello de L'Aia, 9 Ottobre 2018, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 200.178.245/01, 2018.

1415Tribunale Amministrativo di Parigi, 14 marzo 2018, *Notre Affaire à Tous and Others v. France*, n. 1904967, 1904968, 1904972, 1904976/4-1, 44-008 60-01-02-02 R, 14 gennaio 2021, 2021.

1416Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p. 7.

1417Commissione dei Diritti Umani - Repubblica delle Filippine, 12 Maggio 2015, *In re Greenpeace Southeast Asia and Others*, n. CHR-NI-2016-0001, 2015. Sul caso si tornerà in seguito.

1418Il riferimento è al caso Leghari. Cfr. Alta Corte di Lahore (Green Bench), 4 Settembre 2015, *Asghar Leghari v. Federation of Pakistan*, n. WP.No.25501, 2019. Si veda sull'argomento anche: Barritt E., Sediti B., *The Symbolic Value of*

hanno contribuito a scrivere pagine importanti della storia delle *climate lawsuits*. Anche nel continente africano, seppur ancora con minor capillarità, sono sorti alcuni interessanti casi legali, tra cui quelli presentati in Sud Africa¹⁴¹⁹ e Kenya¹⁴²⁰. Le recenti e rilevanti azioni legali promosse in tali Paesi ben rappresentano la tendenza ad un utilizzo diffuso dello strumento legale, non più prerogativa esclusiva degli Stati industrializzati. Si evidenzia inoltre una crescente presentazione di istanze presso organismi e fori internazionali. Tale tendenza è, secondo gli analisti, destinata a crescere nel prossimo futuro¹⁴²¹.

Tabella 2 - Fotografia dei contenziosi legali depositati fuori dagli U.S.A. per tipologia

Fonte: Tabella realizzata sulla base dei dati contenuti nel Climate Change Litigation Database

I dati sono aggiornati al mese di aprile 2021. Online: <http://climatecasechart.com>

Casi contro governi	
Riduzione delle Emissioni e Trading	133 casi di cui: 65 su EU ETS 13 su Protocollo Kyoto 44 su altro
Accesso all'informazione	13
Valutazione e permessi ambientali	177 di cui: 36 su estrazione risorse naturali 21 su utilities 40 su progetti di energia rinnovabile 50 su adattamento 31 su altre questioni
Diritti umani	45
Fallimento delle politiche di adattamento	8
Protezione di ecosistemi e biodiversità	15
Public Trust	5

Leghari v Federation of Pakistan: Climate Change Adjudication in the Global South. King's Law Journal 30:2: 203-210, 2019. Sul caso si tornerà ampiamente in seguito.

1419Ref. Alta Corte del Sudafrica, 8 Marzo 2017, *EarthLife Africa Johannesburg v. Minister of Environmental Affairs and Others*, n° 65662/16, 2017.

1420Ref. Tribunale Nazionale Ambientale, 26 giugno 2016, *Save Lamu et al. v. National Environmental Management Authority and Amu Power Co. Ltd*, n. NET 196/2016, 2016.

1421UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.31.

Casi contro soggetti privati	
Multinazionali	45 di cui: 8 su riduzione delle emissioni 1 su pubblicità ingannevole 10 su valutazione e permessi ambientali 8 su divulgazione

Tabella 3 - Fotografia dei contenziosi legali depositati negli U.S.A. per normativa

Fonte: Tabella realizzata sulla base dei dati contenuti nel Climate Change Litigation Database

I dati sono aggiornati al mese di aprile 2021. Online: <http://climatecasechart.com>

Tipologia		N. di casi
Rivendicazione basate su legislazione federale	Clean Air Act	212
	Clean Water Act	48
	National Environmental Policy Act (NEPA)	296
	Freedom of information Act	70
	Specie in pericolo e protezione della fauna selvatica	150
	Altri statuti e regolamenti	145
	Tot.	921
Rivendicazioni su base costituzionale	Primo emendamento	8
	Quinto emendamento	10
	Quattordicesimo emendamento	13
	Clausole commerciali	19
	Altre rivendicazioni costituzionali	29
	Tot.	79
Casi basati su leggi statali	Libertà di informazione / Registri pubblici	19
	Cause legate all'industria	40
	Cause legate a normative ambientali	51
	Leggi statali sulla valutazione d'impatto	210
	Ricorsi sull'applicazione	20
	Regolamentazione delle utility	38
	Altri tipi di casi	17
	Tot.	395
Adattamento	Valutazione dell'impatto	21
	Richieste di risarcimento per le perdite	29
	Casi legati alle assicurazioni	3
	Impugnazione di misure di adattamento	20
	Richieste di misure di adattamento	29

	Altri casi legati all'adattamento	1
	Tot.	103

Attivisti e scienziati climatici	Manifestanti	35
	Scienziati	12
	Tot.	47
Common Law		28
Public Trust		27
Titoli e regolamentazione finanziaria		36
Accordi commerciali		1

L'analisi dei casi censiti in base alla tipologia delle istanze presentate restituisce ulteriori evidenze che appaiono degne di attenzione. Anzitutto, in generale, la gran parte delle cause climatiche vedono come convenuti i governi ed indicano come fonti delle obbligazioni normative, politiche o regolamenti che dispongono misure in materia, mentre meno numerosi, seppur in crescita costante, appaiono ancora i casi legali basati sui diritti umani¹⁴²².

Se è vero che gran parte delle cause riguardano sforzi di mitigazione e responsabilità emmissive e che ad essere citati in giudizio sono soprattutto i governi, tanto le misure di adattamento che le responsabilità degli attori privati iniziano a rappresentare una casistica non più residuale nelle istanze presentate dinanzi alle Corti. Si registra un numero crescente di azioni legali incentrate sulla denuncia della responsabilità climatica delle imprese, che è possibile dividere esemplificativamente in due macro categorie: casi che chiedono l'imputazione a uno specifico soggetto dei danni derivanti da impatti climatici in virtù delle emissioni prodotte dall'attività d'impresa, e casi che denunciano la carente o ingannevole informazione proporzionata dalle imprese in ambito climatico (relative cioè a costi, politiche di prevenzione e gestione dei rischi infrastrutturali o finanziari). Crescono inoltre le istanze aventi ad oggetto la richiesta di abbandono di attività di estrazione o sfruttamento di fonti energetiche fossili.

Non rientrano invece generalmente nei censimenti dedicati ai contenziosi climatici le controversie commerciali, cui trattamento, come si vedrà più avanti, è ormai quasi del tutto appannaggio degli organi arbitrali preposti alla risoluzione delle controversie sugli investimenti¹⁴²³.

Di pari passo alla progressiva crescita dei casi climatici promossi, pur incardinati in sistemi giuridici differenti, aumenta la casistica e la giurisprudenza a disposizione, contribuendo a definire con coerenza crescente gli elementi distintivi di un campo di diritto ancora lungi dall'essere consolidato¹⁴²⁴. Seppure i sistemi legali variano notevolmente da Paese a Paese e a basare i diversi tipi di ricorso concorre una vasta gamma di teorie legali, è possibile individuare alcuni elementi ricorrenti nelle argomentazioni poste a

¹⁴²²Ivi, p.47.

¹⁴²³Ad esempio l'ICSID, Centro internazionale per il regolamento delle controversie relative agli Investimenti (*International Centre for Settlement of Investment Disputes*), che è il foro arbitrale della Banca Mondiale.

¹⁴²⁴UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.4.

sostegno delle istanze, è il caso ad esempio, come si vedrà, della dottrina del *Public Trust* e del principio del *Duty of care* (o dovere di diligenza).

I trend evidenziati, approfonditi nel prosieguo, si traducono inoltre sovente in sfide per i sistemi giuridici i cui fori giurisdizionali sono chiamati a pronunciarsi. I ricorrenti e i tribunali presso cui i ricorsi sono incardinati si trovano infatti frequentemente a dover esaminare e risolvere, ancor prima di entrare nel merito delle argomentazioni e delle richieste, una serie di questioni preliminari. Tra esse di particolare rilevanza appaiono la verifica della competenza del tribunale e della legittimazione ad agire del ricorrente; l'identificazione della fonte del diritto da cui promana l'obbligazione climatica che basa l'istanza; la necessità di approcciare, oltre alle questioni preminentemente legali, anche contenuti tecnici, favorendo l'ingresso nelle aule dei tribunali di argomentazioni di natura tecnico-scientifica. In tal senso la sfida di integrare nelle decisioni giurisdizionali elementi probatori provenienti dalle scienze del clima è sempre più attuale.

Infine, argomento di grande importanza riguarda l'individuazione di rimedi adeguati, in grado di rispondere all'istanza di protezione specifica.

Le climate lawsuits, il loro portato e le questioni giuridiche che sollevano non appassionano soltanto attivisti, avvocati e giornalisti: sono ormai al centro di un interessante e animato dibattito teorico cui va partecipando un numero via via crescente di giuristi e studiosi¹⁴²⁵. Nel 2019 Setzer e Vanhala¹⁴²⁶ hanno realizzato una review della letteratura esistente in materia individuando 130 paper accademici pubblicati tra il 2010 e il 2018¹⁴²⁷ (in lingua inglese e attinenti al campo delle scienze giuridiche o sociali), registrando in generale una crescita costante del numero di articoli pubblicati ogni anno, con picchi corrispondenti alle pronunce giurisdizionali di particolare rilievo. Alcune di queste analisi¹⁴²⁸ contengono tentativi di catalogazione dei contenziosi climatici nonché spunti di riflessioni e valutazioni inedite del fenomeno che vale la pena di seguito passare in rassegna.

1425Si vedano tra gli altri Osofsky, Peel, Posner, Setzer, Vanhala: Osofsky H.M., *The geography of climate change litigation: implications for transnational regulatory governance*. Washington University Law Quarterly, 83:1789–855, 2005; Osofsky H.M., *The Continuing Importance of Climate Change Litigation*. Climate Law, vol.1, pp. 3-29, 2010; Peel J., *Issues in Climate Change Litigation*. Carbon and Climate Law Review, pp. 15-24, 2011; Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015. Peel J., Osofsky H.M., *A rights turn in climate change litigation?* Transnational Environmental Law, 7(1):37–67, 2018; Posner E.A., *Climate change and international human rights litigation: a critical appraisal*. University of Pennsylvania Law Review, 155:1925–45, 2007; Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020 e Setzer J., Vanhala L.C., *Climate change litigation: a review of research on courts and litigants in climate governance*. WIREs Climate Change 10(3):e580, 2019.

1426Setzer J., Vanhala L.C., *Climate change litigation: a review of research on courts and litigants in climate governance*. WIREs Climate Change n.10(3):e580, 2019.

1427Nello specifico, tra l'inizio del 2010 e il settembre del 2018.

1428Oltre ai testi citati (supra nota n.35) si vedano: Jacometti V., *Climate change litigation: global trends and critical issues in the light of the Urgenda 2018 decision and the IPCC Special Report "Global Warming of 1.5°C."* Global Jurist 20(1), 2019 e Gonzalez-Ricoy I., Rey F., *Enfranchising the future: climate justice and the representation of future generations*. Wiley Interdiscip. Rev. Clim. Change 10(5):e598, 2019.

1.2 Tentativi di classificazione dei contenziosi legali

Come è evidente da quanto sin qui descritto, la categoria dei contenziosi legali in materia climatica rappresenta un campo eterogeneo la cui classificazione può facilmente andare incontro a eccessi di semplificazione. L'individuazione di criteri generali utili ad una catalogazione è tuttavia opportuna per fugare la preoccupazione che “*qualunque controversia possa plausibilmente essere valutata come legata ai cambiamenti climatici*¹⁴²⁹”, paradosso reso possibile, secondo Hilson, dalla pervasività crescente e dalla natura planetaria dell'emergenza climatica nonché dall'esistenza di molteplici norme, regolamenti e documenti in materia varati da attori statali e non.

È dunque utile, al fine di stabilire una tassonomia pur non esaustiva, ragionare sull'identificazione di alcune sotto-categorie generali che, utilizzando ad esempio criteri di tipo dottrinale, giudiziale o amministrativo, consentano di orientarsi tra i filoni di contenzioso esistenti, pur consapevoli che la pluralità di classificazioni disponibili riflettono ciascuna “*la visione di giustizia del giurista che inquadra il formante giurisprudenziale*¹⁴³⁰”.

Nel compiere la ricognizione dei criteri utilizzati per la catalogazione dei contenziosi legali, Carducci ricostruisce una struttura ad albero a nove rami, che corrispondono ad altrettanti parametri distintivi. Egli individua come parametri di classificazione di uso più frequente: “*collocazione geografica della controversia; natura del convenuto*¹⁴³¹; *attori del contenzioso*¹⁴³²; *contenuti del contenzioso*¹⁴³³; *parametro utilizzato*¹⁴³⁴; *comportamento censurato*¹⁴³⁵; *responsabilità giuridica eccipita*¹⁴³⁶; *lesione concreta lamentata*¹⁴³⁷; *evento dannoso lamentato*¹⁴³⁸”¹⁴³⁹.

La varietà ed eterogeneità dei criteri utilizzati suggerisce che è possibile distinguere le *climate litigations* in sotto-insiemi in parte sovrapponibili, con il risultato che ciascun caso può essere ricondotto a più di una delle categoria individuate. Il rischio di una catalogazione così ampia è che, tornando alla

1429Hilson C., *Climate change litigation: a social movement perspective*. Workink Paper, University of Reading - School of Law, UK, 2010, p.2.

1430Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della “giustizia climatica”*. DPCE Online, rivista giuridica online, Vol. 43 No. 2, 2020, p.1353-4.

1431 Ibidem. Si fa riferimento a: *Stato, impresa o altri soggetti privati*.

1432 Ibidem. Si fa riferimento a: *cittadini e associazioni, amministrazioni locali, investitori pubblici o privati, azionisti o gruppi di azionisti di Corporation*.

1433 Ibidem. Si fa riferimento ai temi i più diversi: *dalla tutela dei diritti umani all'accesso alle informazioni, alla regolarità delle autorizzazioni amministrative, etc.*

1434 Ibidem. Si fa riferimento a: *fonti internazionali, Duty of Care e Due Diligence di fonte interna, contratti*.

1435 Ibidem. Si fa riferimento a comportamenti di tipo: *commissivo, negligente o omissivo*.

1436 Ibidem. Si fa riferimento a responsabilità di tipo: *contrattuale, extracontrattuale, oggettiva*.

1437 Ibidem. Si fa riferimento a: *disturbo della quiete pubblica, turbativa dei diritti d'uso e godimento di proprietà, immissione in commercio di prodotto difettoso, superamento soglie di emissione, fumi e immissioni moleste, arricchimento senza causa, atti emulativi e abuso di diritto, trasparenza e verità nella informazione*.

1438 Ibidem. Si fa riferimento a eventi di tipo *globale, come conseguenza di emissioni globali di CO2, oppure locale, in quanto incremento proveniente dal comportamento locale*.

1439Ivi, 1355.

preoccupazione summenzionata, il concetto di contenzioso climatico possa essere esteso a tutte le azioni legali tese al perseguimento di “*qualunque finalità in nome del clima*”¹⁴⁴⁰, incluse, ad esempio, le SLAPP (*Strategic Lawsuit Against Public Participation*)¹⁴⁴¹ e gli arbitrati ISDS (*Investor-State Dispute Settlement Mechanism*)¹⁴⁴², ovvero gli arbitrati tra investitori privati e Stati). A fondare questo genere di contenziosi è infatti, di regola, la tutela dell'interesse economico dell'impresa e non l'istanza di protezione di individui o comunità dai pericoli costituiti dai cambiamenti climatici, elemento che invece rileva ai fini della presente ricerca.

In effetti, i casi inerenti la risoluzione delle controversie investitore-Stato che rientrano nel meccanismo ISDS, ormai integrato in migliaia di trattati bilaterali di investimento, meritano in questa sede una breve digressione. Può affermarsi senza rischio di obiezioni che essi non hanno *in nessun caso*, tra le proprie finalità, rivendicazioni di giustizia connesse ai cambiamenti climatici; essendo piuttosto, in linea generale, mirati a salvaguardare interessi aziendali, anche nell'ambito di un contesto condizionato dall'instabilità climatica. Invero, si traducono sovente in minaccia all'attuazione delle sentenze climatiche: attraverso il ricorso a tale meccanismo le imprese estere operanti sul territorio di un determinato Stato possono ad esempio chiedere risarcimento per i danni lamentati e collegati a scelte pubbliche. Numerose campagne internazionali promosse da ong e altre organizzazioni sociali hanno evidenziato e denunciato che il sistema ISDS può agilmente tradursi in una limitazione della sovranità statale ad opera dei grandi gruppi economici. A tal proposito si cita esemplificativamente la campagna *Stop ISDS – Rights for people, rules for corporations*¹⁴⁴³ che, lanciata da un'alleanza di oltre 200 organizzazioni, sindacati e movimenti sociali europee, afferma la necessità di stringenti regole di responsabilità aziendale per le imprese e denuncia che il sistema arbitrale privato dell'ISDS è utilizzato dagli attori privati per intimidire i governi, impedendo alle vittime di violazioni dei diritti umani compiute dalle imprese di ottenere giustizia. La campagna ha lanciato una petizione che in 16 stati membri della UE ha raccolto in poco tempo 850mila adesioni individuali. Pertanto, esaminare il possibile ruolo in ambito climatico dell'ISDS e dei sistemi arbitrali di natura privati è opportuno in quanto il meccanismo, permettendo di chiedere

1440Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della “giustizia climatica”*. DPCE Online, rivista giuridica online, Vol. 43 No. 2, 2020, p. 1356. Supra nota 35.

1441 L'espressione “*Strategic lawsuit against public participation*” definisce le azioni legali tese a limitare o impedire la partecipazione pubblica a determinati processi. Può essere considerata pratica scorretta, avendo come obiettivo principale quello di fungere da deterrente e ostacolare le rimostranze della controparte (di regola costituita da attori sociali) in diverse tipologie di controversie. In alcuni Paesi, specialmente di tradizione anglosassone, il ricorso a tali azioni è limitato da specifiche previsioni normative. L'espressione fu formulata e utilizzata per la prima volta da Pring e Canan nel 1988. Cfr. Pring G.W., Canan P. *Studying Strategic Lawsuits Against Public Participation: Mixing Quantitative and Qualitative Approaches*. Law and Society Review 22, 1988.

1442L’*Investor-state dispute settlement*” è uno strumento di diritto pubblico internazionale che garantisce a un investitore straniero il diritto di avviare un procedimento di risoluzione delle controversie nei confronti di un governo straniero, ovvero il governo dello Stato in cui il soggetto privato ha realizzato l'investimento (cd. "Stato ospite"). Tale meccanismo è previsto e incluso nella maggioranza dei trattati bilaterali degli investimenti. Per una critica approfondita si veda: Broude T., *Not all rights are created equal: A loss-gain frame of investor rights and human rights*. Leiden Journal of International Law 34(1):1-16, 2020.

1443Campagna *Stop ISDS – Rights for people, rules for corporations*. Si veda: <https://stopisds.org> (Ultima consultazione: aprile 2021).

milionari risarcimenti a causa di presunti svantaggi aziendali derivanti da politiche di mitigazione o adattamento che rientrano tra le prerogative dei pubblici poteri a livello statale, può fungere da deterrente per i governi al varo di rigorose regolamentazioni climatiche. I casi *TransCanada v. Stati Uniti*¹⁴⁴⁴ e *Westmoreland Coal Company v. Canada*¹⁴⁴⁵, incentrati rispettivamente¹⁴⁴⁶ sulla richiesta di risarcimento di 15 miliardi di USD al governo statunitense per la mancata costruzione del gasdotto Keystone SL e sulla richiesta di 350 milioni di USD al governo provinciale dell'Alberta per la graduale dismissione delle centrali elettriche della regione, forniscono inoppugnabili esempi delle insidie sottese ai meccanismi di arbitrato.

Un'altra delle categorizzazioni possibili suole infine distinguere i contenziosi in *ondate*, a seconda delle tendenze registrate nello sviluppo della giurisprudenza climatica¹⁴⁴⁷. Si distinguono così casi di prima generazione o di prima ondata (caratterizzati da tentativi tutto sommato modesti, mirati ad incorporare alcune rivendicazioni climatiche nell'ambito di contenziosi *classici* in ambito ambientale) e casi di seconda generazione, o di seconda ondata, in cui le domande giudiziali mirano a stimolare un cambiamento di tipo sistemico e chiedono ai tribunali l'esplicito riconoscimento di una responsabilità climatica in capo a autorità pubbliche e imprese¹⁴⁴⁸. Non si tratta di ondate *successive*, non nel senso di una completa sostituzione della prima tipologia da parte della prima: nonostante i casi di seconda generazione si siano andati affermati successivamente, per le ragioni previamente esposte, i casi di prima generazione restano ancora parte rilevante dei contenziosi intentati, soprattutto in alcuni Paesi. Ciò è dovuto presumibilmente alle maggiori difficoltà di legittimazione che i contenziosi di seconda generazione, come si vedrà, presentano e, in subordine, alla non scontata disponibilità delle Corti a fornire interpretazioni non restrittive di norme e principi, necessarie a garantire l'instaurazione di azioni legali climatiche¹⁴⁴⁹.

Nel prosieguo della trattazione si meglio specificheranno, per rilevanza e aderenza alle finalità dell'analisi qui svolta, soltanto alcune delle categorie di contenziosi menzionate.

1444ICDIS, International Centre for Settlement of Investment Disputes, Chapter 11 of the NAFTA – North American Free Trade Agreement, 24 giugno 2016, *TransCanada Corp. v. Government of the United States of America*, n. ARB/16/21, 2016.

1445ICSID, International Centre for Settlement of Investment Disputes, Chapter 11 of the NAFTA – North American Free Trade Agreement, 19 novembre 2018, *Westmoreland Coal Company v. Government of Canada*, n. UNCT/20/3, 2018.

1446 Entrambi i casi sono stati presentati sulla base di quanto previsto dal Capitolo XI del NAFTA – North American Free Trade Agreement.

1447Tra essi si vedano: Peel J., Osofsky H., Foerster A., *Shaping the “next generation” of climate change litigation in Australia*. Melbourne University Law Review, 41(2):793–844, 2017; Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation*. Annual Review of Law and Social Science 2020, 2020; Ganguly G., Setzer J., Heyvaert V., *If at first you don't succeed: suing corporations for climate change*. Oxford Journal of Legal Studies, 38(4):841-68, 2018.

Si veda anche: Benjamin L., *Directors are in the crosshairs of corporate climate litigation*. The Conversation, July 9, 2019. Online: <https://theconversation.com/directors-are-in-the-crosshairs-of-corporate-climate-litigation-117737>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1448 Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation*. Annual Review of Law and Social Science 2020, 2020, p.10.

1449Ibidem.

1.2.1. Catalogazione sulla base del convenuto

Una prima categorizzazione assai diffusa in letteratura e di particolare rilievo nell'analisi dei contenziosi può essere operata distinguendo il convenuto chiamato in giudizio dalle singole azioni legali. Ad essere citati possono essere l'autorità pubblica – nella maggior parte dei casi il governo di un determinato Stato – oppure soggetti privati, persone fisiche e giuridiche – nella maggior parte dei casi imprese multinazionali, in particolar modo le cosiddette *Carbon Majors*, ovvero compagnie cui *core business* è lo sfruttamento di fonti combustibili fossili.

Le domande rivolte contro le autorità governative possono a loro volta essere mirate a diverse finalità, tra cui denunciare l'inosservanza delle obbligazioni climatiche esistenti in capo allo Stato o chiedere politiche più ambiziose; ancora, possono riguardare politiche di adattamento (anche in questo caso tanto denunciandone la mancanza o inadeguatezza quanto gli impatti negativi). Un numero rilevante di contenzioni rivolti contro le autorità pubbliche riguarda inoltre la messa in questione di progetti specifici (principalmente legati all'estrazione di combustibili fossili; progetti per la produzione di energia; infrastrutture aeroportuali, energetiche etc.) di cui si contesta il potenziale clima-alterante e di conseguenza l'incompatibilità con la prerogativa di garantire un progressivo taglio delle emissioni.

Va inoltre tenuto a mente che vi sono anche controversie contro gli Stati che perseguono obiettivi di giustizia climatica cercando non di indurre politiche più ambiziose, ma di sventare tentativi dei governi di indebolire politiche precedentemente varate attraverso interventi normativi cosiddetti di *Climate deregulation*¹⁴⁵⁰. Ciò è avvenuto in particolare in quei Paesi che hanno eletto esecutivi caratterizzati da posizioni negazioniste sui cambiamenti climatici antropogenici, che si sono dedicati a deregolamentare le normative a tutela dell'ambiente e del clima spesso adducendo come ragioni la libertà d'impresa o la proprietà privata. È il caso ad esempio degli USA di Donald Trump o del Brasile di Jair Bolsonaro, dove numerosi contenziosi sono stati intentati proprio per impugnare scelte politiche mirate a indebolire politiche pre esistenti.

In Brasile, nel caso *Instituto Socioambiental et al. v. IBAMA et al.*¹⁴⁵¹ tre ong hanno chiesto al tribunale di annullare la decisione del Presidente dell'Agenzia Federale per l'Ambiente (IBAMA) che ha diminuito i controlli governativi sull'esportazione di legno, evidenziando tra le argomentazioni il ruolo della foresta amazzonica nel mantenimento degli equilibri ecologici e climatici. Negli Stati Uniti i casi di questo tipo depositati nel corso dell'amministrazione Trump sono stati almeno cinquanta, volti a contrastare i numerosi atti di revoca dei regolamenti relativi all'ambiente, all'energia e alle risorse naturali. Molti di essi hanno avuto da parte delle Corti un riscontro positivo¹⁴⁵².

1450UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p. 10.

1451Tribunale Federale Ambientale e Agrario, Sezione Giudiziaria di Amazonas, 6 aprile 2020, *Instituto Socioambiental et al. v. IBAMA et al.*, n. ACP 1009665- 60.2020.4.01.3200 06.04.2020, 2020.

1452Per una mappatura delle controversie legali avviate sull'uso delle agenzie governative da parte dell'Amministrazione

Infine, le cause presentate contro attori privati si focalizzano principalmente sull'accertamento delle responsabilità nella produzione di un danno, sul risarcimento dello stesso, su condotte illecite aventi impatto sui cambiamenti climatici, e – negli ultimi anni con frequenza crescente – sulla frode e la pubblicità ingannevole.

1.2.2. Classificazione sulla base delle fonti giuridiche

Ulteriore classificazione può riguardare le fonti che basano le rivendicazioni oggetto dei contenziosi. Si distinguono in tal senso casi incentrati su fonti internazionali o interne, sui principi di *common law*, sul diritto amministrativo (come nei citati casi di contestazione di procedure autorizzative o valutazioni di impatto), sul diritto costituzionale (violazioni dei diritti costituzionali da parte dello Stato), sul diritto privato (ricorsi contro imprese o altri enti per negligenza, violazione di obblighi di legge, indebito arricchimento etc.), sui diritti umani (attraverso l'istanza di riconoscimento del legame tra inazione climatica e violazione dei diritti); sui diritti dei consumatori (ad esempio attraverso accuse di frode o di pubblicità ingannevole). Identificare la norma in base alla quale fondare la pretesa esigibile in giudizio è infatti la prima sfida che gli attori sono chiamati ad affrontare nel costruire strategie legali capaci di efficacia in sede di contenzioso.

Il report UNEP del 2020 mette in evidenza tre gruppi di fonti degli obblighi climatici e ne analizza la frequenza di utilizzo a fondamento delle richieste presentate in giudizio nei quasi 1.600 contenziosi legali censiti a livello globale¹⁴⁵³.

a) La stragrande maggioranza dei casi climatici, oltre 1.200, risultano basati su contestazioni di legittimità (nel senso dell'adeguatezza) o di inadempienza di regolamenti e politiche nazionali che hanno recepito e codificato nell'ordinamento interno obblighi climatici fissati in sede internazionale per i soggetti pubblici e privati; a questa categoria afferiscono parte dei contenziosi che contestano i target di riduzione delle emissioni definite dagli Stati, nonché gli iter autorizzativi di specifici progetti, il funzionamento degli *emissions trading system*, l'efficacia o la mancanza di azioni o politiche di adattamento.

b) Vi sono poi i casi che fondano le loro richieste sulla tutela dei diritti umani riconosciuti dal sistema giuridico internazionale nonché dei diritti costituzionalizzati all'interno dei singoli Stati, che sono circa 100. Pur rappresentando ancora un numero residuale sul totale dei casi, essi presentano negli ultimi anni un trend di crescita e godono di grande attenzione da parte dei giuristi e dei mezzi di informazione, plausibilmente perché le strategie legale basate sul paradigma dei diritti umani consentono di formulare

Trump per operazioni di deregolamentazione e cambiamenti di policy si veda: Institute for Policy Integrity, *Roundup: Trump Era Agency Policy in the Courts*. New York University School of Law, 2020, On-line: <https://policyintegrity.org/trump-court-roundup>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1453 UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, pp.40-43.

domande particolarmente ambiziose e radicali¹⁴⁵⁴.

c) Terza categoria evidenziata, in riferimento ai Paesi con tradizione giuridica di *common law*, è il ricorso alle teorie dell'illecito civile (o *tort theories*). Facendo ricorso a questo tipo di argomentazione i ricorrenti postulano che alle autorità e ai soggetti privati possano essere contestate condotte di negligenza contro cui è possibile agire in giudizio e ottenere riparazione. Anche questa argomentazione può essere usata per contestare l'efficacia o la mancanza di azioni o politiche di adattamento, nel momento in cui la contestazione è accompagnata dalla consapevolezza del rischio. I casi basati sulla *common law* piuttosto che sulle altre fonti sono piuttosto ridotti; il loro numero complessivo risulta inferiore a 50 sul totale; tuttavia, secondo la UNEP, potrebbero crescere soprattutto in relazione al tema dell'adattamento¹⁴⁵⁵.

A questi rilievi di natura statistica si può aggiungere che nella gran parte dei contenziosi promossi contro autorità pubbliche i riferimenti normativi posti a fondamento dell'istanza sono in genere leggi nazionali o piani strategici riguardanti energia, trasporti e qualità ambientale, con frequenti richiami ad obbligazioni di tipo regionale o internazionale. Nei contenziosi contro i privati il riferimento legale addotto riguarda invece più frequentemente procedure di tipo amministrativo come valutazioni di impatto ambientale e altri strumenti di pianificazione¹⁴⁵⁶, nonché strumenti di *soft law*. Questa indicazione generale è tuttavia, come si analizzerà in seguito, non priva di eccezioni.

1.2.3. Contenzioso climatico strategico

Particolare attenzione nella disamina delle azioni legali in ambito climatico è volta poi a individuare i contenziosi cosiddetti *strategici*. Con il termine strategico si fa riferimento a casi cui finalità ultima è *ulteriore* rispetto a quella legale¹⁴⁵⁷; tali casi sono pianificati in modo da raggiungere risultati di natura politica, che si sostanziano, al di là della pronuncia giudiziaria, nell'ottenimento di un miglioramento quantitativo e/o qualitativo delle politiche climatiche¹⁴⁵⁸. Siffatto risultato può essere raggiunto, oltre che con il contributo della pronuncia giurisdizionale, anche grazie all'interessamento dell'opinione pubblica e alle pressioni esercitate su governi e imprese. I contenziosi strategici risultano in crescita in particolare dopo il 2015, anno di sigla dell'Accordo di Parigi¹⁴⁵⁹ e sono i casi che destano maggior interesse in virtù del loro portato.

1454Si veda: Setzer J., Vanhala L.C., *Climate change litigation: a review of research on courts and litigants in climate governance*. WIREs - Wiley Interdisciplinary Reviews, Climate Change n.10(3):e580, 2019.

1455UNEP - United Nations Environment Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.42.

1456Tale elemento è evidenziato tra gli altri nel report UNEP del 2017.

UNEP - United Nations Environment Programme, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017, p.14.

1457Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p. 4.

1458Sull'argomento si veda: Ramsden M., Gledhill K., *Defining Strategic Litigation*. Civil Justice Quarterly 38(4): 407-426, 2019.

1459 UNEP - United Nations Environment Programme, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017, p.14.

A tale approccio si ascrivono le cosiddette *Atmospheric Trust Litigation*: partendo dalla dottrina del *Public Trust* questo tipo di contenzioso argomenta che l'atmosfera rientra tra i beni che le autorità pubbliche sono tenute a custodire e tutelare in nome dell'interesse collettivo. Esempio paradigmatico di *Atmospheric Trust Litigation* è il caso *Kelsey Cascadia Rose Juliana v. United States of America*¹⁴⁶⁰ (noto come caso *Juliana*) in cui 21 giovani querelanti, rappresentati dall'organizzazione non-profit Our Children's Trust, hanno citato in giudizio il governo degli Stati Uniti affermando che quest'ultimo aveva consapevolmente violato i loro diritti di vita, libertà e proprietà contravvenendo al contempo alla dottrina del *Public Trust* nella misura in cui permetteva la combustione di combustibili fossili causando pesanti impatti a livello atmosferico. Anche in questo caso, lo scopo ultimo risulta essere ulteriore rispetto alla pronuncia della Corte e a indurre gli enti governativi ad assumere misure di tutela della salute umana e dell'ambiente.

Essendo questo tipo di contenzioso capace di contribuire, almeno potenzialmente, a stabilire un dovere costituzionale di azione per ridurre le emissioni, è comprensibile che esso sia attualmente considerato da molti alla stregua di un vero e proprio meccanismo di *governance*, utilizzato come strumento di pressione volto all'ottenimento di un'azione climatica efficace¹⁴⁶¹. Tuttavia, come rileva Bouwer¹⁴⁶², non tutti i contenziosi in materia climatica cercano di apportare un cambiamento sociale: all'interno della categoria si trovano anche casi cui finalità, lungi dall'essere strategica nel senso sopra descritto, è piuttosto tesa al perseguimento di interessi di parte¹⁴⁶³.

1.2.4. Altre classificazioni

Altre correnti di contenziosi si caratterizzano in base a specifici aspetti distintivi. Le cosiddette *Kids climate lawsuits* hanno ad esempio come ricorrenti soggetti minori di età¹⁴⁶⁴ e centrano le argomentazioni sui diritti delle generazioni future, sostenendo che sussistono violazioni dei loro diritti fondamentali direttamente connesse all'inazione climatica. Si tratta di una sottocategoria rispetto a quelle incentrate sui diritti delle generazioni future. Alcuni casi esemplificativi saranno presentati nel corso della trattazione.

Altra possibile distinzione, di tipo trasversale, può essere operata in base al tipo di pronuncia richiesta dai ricorrenti ovvero pronunce dichiarative, ordinanze ingiuntive (ad esempio, per i governi, mirate all'adozione di obiettivi di riduzione più ambiziosi, all'ampliamento di normative climatiche, alla riforma di regole procedurali come iter autorizzativi o criteri per le valutazioni d'impatto), nonché

1460Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 10 Novembre 2016, *Kelsey Cascadia Rose Juliana v. United States of America*, n° 6:15-cv-01517-TC, 2019. Sul portato e l'evoluzione del caso si tornerà in seguito.

1461In tal senso, tra gli altri: Setzer J., Vanhala L.C., *Climate change litigation: a review of research on courts and litigants in climate governance*. WIREs Climate Change 10(3):e580, 2019 e Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015.

1462Bouwer K., *The Unsexy Future of Climate Change Litigation*. Journal of Environmental Law, 30, pp. 483–506, 2018.

1463A mo' di esempio possono citarsi a tal proposito le controversie riguardanti i sistemi ETS o la difesa di permessi e concessioni per specifiche attività.

1464Si vedano ad esempio i casi: *Kelsey Cascadia Rose Juliana v. United States of America* e *Ali v. Federation of Pakistan*.

ordinanze di cancellazione di autorizzazioni di singoli progetti oggetto delle controversie; inoltre possono anche riguardare, nel caso di convenuti che siano soggetti privati, risarcimenti danni o la cancellazione di attività o progetti ritenuti dannosi per il clima.

Peel e Osofsky¹⁴⁶⁵ propongono di classificare i contenziosi climatici anche in base alla posizione di maggiore o minore centralità assunta della questione climatica tra le argomentazioni legali, rappresentando visivamente lo schema logico che ne deriva attraverso il ricorso a quattro cerchi concentrici¹⁴⁶⁶. Al centro pongono i contenziosi che presentano il cambiamento climatico come questione nodale, nel secondo cerchio si trovano i contenziosi che vedono il cambiamento climatico come questione periferica; di seguito, procedendo verso l'esterno, sono ubicati i contenziosi che utilizzano il cambiamento climatico come motivazione o argomentazione ma non come questione sollevata (ad esempio, nel caso di un ricorso contro progetti estrattivi); infine, nel cerchio più esterno vi sono i contenziosi che non citano affatto la questione climatica, ma che hanno comunque implicazioni sulle politiche di mitigazione o l'adattamento¹⁴⁶⁷. A tal proposito Setzer e Byrnes stimano che, sul totale dei casi presentati tra il maggio 2019 al maggio 2020¹⁴⁶⁸, il 41% presentavano il cambiamento climatico come elemento centrale nell'argomentazione, mentre nel 59% lo stesso era qualificabile come argomentazione periferica¹⁴⁶⁹. In questi casi i cambiamenti climatici sono comunque richiamati in forma esplicita, ma i ricorrenti basano le loro richieste – tese a incidere sulle politiche climatiche – su altri motivi, come ad esempio la salvaguardia forestale o la qualità dell'aria.

La classificazione operata da Peel e Osofsky finisce evidentemente, come gli stessi autori riconoscono, per estendere la categoria oltre i casi che fanno riferimento espresso – anche se soltanto in maniera secondaria – all'emergenza climatica¹⁴⁷⁰. Anche in questo caso l'effetto collaterale di una così ampia estensione di campo è il rischio di un eccessivo slabbramento della categoria, che potrebbe diluirne il portato innovativo e snaturarne le finalità di stimolo all'azione climatica (sottese ad esempio ai contenziosi di tipo strategico), finendo per tradire l'essenza del contenzioso come strumento di rivendicazione della giustizia in ambito climatico.

In definitiva, nonostante il carattere sostanziale che fonda la categoria delle *climate litigations* dovrebbe condivisibilmente essere identificato, secondo alcuni autori¹⁴⁷¹, nell'aspirazione al perseguimento della giustizia climatica e nella finalità dell'ottenimento di politiche climatiche

1465Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation*. Annual Review of Law and Social Science 2020, 2020, p. 83.

1466Ivi, p.84.

1467Ibidem.

1468I casi censiti dal report nel periodo considerato sono 374. Cfr. Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p. 6.

1469Ibidem.

1470Ivi, p.83.

1471Tra essi: Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della "giustizia climatica"*. DPCE Online, rivista giuridica online, Vol. 43 No. 2, 2020; Markell D., Ruhl J.B., *An Empirical Assessment of Climate Change in the Courts: A New Jurisprudence or Business as Usual?* Florida Law Review Vol.64, 15-86, 2012; Cox R. H.J., *Revolution Justified. Why only the law can save us now*. Stichting Planet Prosperity, 2015; Estrin D., *Limiting dangerous climate change: the critical role of citizen suits and domestic courts, despite the Paris agreement*. "CIGI papers", n° 101, pp.1-36, 2016.

effettivamente in grado di contenere entro soglie di sicurezza il processo di riscaldamento globale, buona parte della letteratura classifica come contenzioso climatico una pluralità di casi eterogenei per caratteristiche, attori, convenuti, teorie legali, tradizione giuridiche e obiettivi.

Nel prosieguo della trattazione ci si occuperà di analizzare in particolare i contenziosi che si configurano come strumento rivendicativo della giustizia climatica. Essi rappresentano non soltanto i più interessanti ed innovativi casi a livello di strategie legali, ma anche gli unici dotati di un'ambizione di cambiamento sociale, teso al riconoscimento delle responsabilità di autorità governative e private in ambito climatico.

1.3 Tendenze osservate nell'evoluzione del contenzioso climatico

Il crescente ricorso all'azione legale in ambito climatico, pur eterogenea per tipologia e teorie legali, mostra come accennato alcune tendenze generali. I più recenti trend in materia di contenzioso sono evidenziati nello Status Report curato dalla UNEP nel 2020¹⁴⁷² e dalla review compiuta nello stesso anno da Setzer e Byrnes¹⁴⁷³.

Il report della UNEP segnala tra essi l'aumentato caso dei ricorsi basati sul paradigma dei diritti umani; il crescente numero delle azioni che contestano la mancata applicazione a livello nazionale degli impegni su mitigazione e adattamento assunti tramite l'adesione ad accordi internazionali, politiche nazionali o regolamentazioni¹⁴⁷⁴; l'affermazione di istanze tese a ottenere la rinuncia allo sfruttamento delle fonti fossili; la progressiva rilevanza assunta dai contenziosi contro soggetti privati, volti a riconoscerne le responsabilità climatiche o a denunciarne le condotte aziendali ingannevoli¹⁴⁷⁵. Infine, tra le tendenze evidenziate, si registra un sensibile aumento del ricorso a organi internazionali e sovranazionali. Su questo punto specifico si tornerà nella sezione dedicata alle prospettive future¹⁴⁷⁶.

Non molto dissimili gli *headline* contenuti nella panoramica offerta da Setzer e Byrnes, che segnalano come i tre aspetti più significativi presenti nelle *litigations* depositate tra il 2019 e il 2020 risultino essere il crescente riferimento al legame tra cambiamenti climatici e violazione dei diritti umani; la diversificazione delle strategie legali adottate nelle azioni legali contro le imprese e l'utilizzo della via giudiziaria come parte di strategie di mobilitazione più ampie¹⁴⁷⁷.

Nei paragrafi successivi saranno più approfonditamente trattate alcune tra le principali tendenze riscontrate nello studio dei contenziosi climatici promossi negli ultimi due decenni. Per ciascuno degli argomenti saranno raccontati uno o più casi giudiziari; la lista dei contenziosi fornita non ha tuttavia ambizione di esaustività. La scelta delle azioni legali utilizzate a mo' di esempio è basata sul carattere dell'oggetto del contendere, sulla rilevanza (politico-mediatica) attribuibile al caso nonché sulla innovatività delle pronunce giurisdizionali ottenute.

1472 UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020.

1473 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020.

1474 UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.17 e ss.

1475 UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, pp.13-26.

1476 Ivi, p.31.

1477 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p.13-22.

1.3.1. Tendenze consolidate in termini di finalità dell'azione

Prima di analizzare le tendenze in termini di strategie legali ricorrenti e di sviluppo di focus tematici specifici, è utile tracciare una panoramica introduttiva delle *tendenze consolidate in termini di finalità*. Ovvero, individuare quali istanze (di protezione, di accertamento etc.) risultano maggiormente frequenti nella cause giudiziarie climatiche.

Nel 2017, nel primo studio panoramico realizzato dalle Nazioni Unite sull'andamento dei contenziosi in materia climatici¹⁴⁷⁸, venivano individuate cinque tipologie di obiettivi nelle istanze presentate a giudizio. In particolare, si distinguevano come finalità: l'esigere dai governi l'adempimento degli impegni assunti; il verificare il legame tra cambiamenti climatici, resilienza e impatto delle attività estrattive (carbone, petrolio e gas); lo stabilire la responsabilità per i fallimenti o gli sforzi di adattamento al cambiamento climatico; l'applicare ai cambiamenti climatici la dottrina del *Public Trust*¹⁴⁷⁹; l'accertare che specifiche emissioni sono in rapporto di causalità con gli impatti avversi dei cambiamenti climatici. In definitiva i contenziosi climatici possono avere come finalità l'ottenimento in sede giudiziaria di pronunce che affermino: che le decisioni delle autorità pubbliche - Stati o substatali (incluse politiche climatiche nazionali) sono incompatibili/insufficienti o non adempiute; che le autorità pubbliche sono tenute a moltiplicare gli sforzi per il contrasto dei cambiamenti climatici attraverso politiche di riduzione delle emissioni; che le imprese sono chiamate a comportamenti non in contrasto con i target di riduzione fissati dalle autorità pubbliche; che esiste un legame tra emissioni di gas clima alteranti, impatti climatici e danni/violazioni subiti da specifici individui o comunità.

Tra le sfide che gli attori delle cause si trovano ad affrontare vi è dunque lo sforzo di tenere assieme quadro giuridico nazionale e sovranazionale, per rispondere all'esigenza di declinare a livello nazionale scenari, strumenti e principi climatici, elaborati a livello internazionale.

Circa le finalità perseguite, altro *trend* rilevanti derivato dall'analisi dei casi depositati a partire dalla metà degli anni 2010 riguarda la presenza via via più marginale di azioni risarcitorie, a favore di ricorsi mirati a pronunciamenti dichiarativi o ingiuntivi. Oltre alla finalità strategica di questo tipo di obiettivo rispetto alle richieste di risarcimento, esso non richiede l'esistenza di un danno attuale essendo sufficiente, in base al principio di precauzione, la minaccia di un danno futuro¹⁴⁸⁰. Accanto all'obiettivo di riduzione delle emissioni, che resta la finalità maggiormente perseguita, troviamo casi mirati ad ottenere rimedi per i cosiddetti *Loss & Damage*¹⁴⁸¹ o l'accertamento di specifiche responsabilità climatiche¹⁴⁸².

1478UNEP - United Nations Environment Program, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017.

1479Ivi, pp. 14 e ss.

1480Cox R. H. J., *The Liability of European States for Climate Change*. Utrecht Journal of International and European Law, 30 (78), pp. 125-135, 2014, p.129.

1481 Per approfondire la questione del *Loss & Damage* e dei rimedi si veda: Doelle M., Seck S., *Loss & damage from climate change: from concept to remedy?* Climate Policy, 20:6, 669-680, 2020.

1482 Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation*. Annual Review of Law and Social Science 2020, 2020, p.86.

Meta-finalità rilevata in gran parte dei contenziosi climatici, in maniera trasversale rispetto alle tipologie individuate, resta in ogni caso l'evoluzione degli strumenti normativi mirata alla preservazione dell'equilibrio climatico.

1.3.2. *Il crescente focus sui diritti umani nelle strategie dei contenziosi climatici*

Come esposto nel capitolo precedente, è ormai orientamento consolidato presso gli organismi per i diritti umani delle Nazioni Unite che i cambiamenti climatici rappresentino un pericolo per il pieno godimento dei diritti umani in tutto il mondo.

Il ricorso ai diritti umani fonda come accennato un numero via via crescente di contenziosi climatici rivolti contro gli Stati, in cui i ricorrenti argomentano che il rispetto degli obblighi in materia di diritti umani da parte degli Stati è subordinato alla riduzione delle emissioni clima alteranti entro livelli compatibili con il mantenimento del sistema climatico globale entro soglie di sicurezza. Questa argomentazione si basa sull'assunto che solo politiche climatiche ambiziose, che cioè rappresentino non timidi tentativi ma sforzi considerevoli e rapportati alle massime possibilità, corrisponderebbero all'applicazione del principio delle responsabilità comuni ma differenziate (traducibili nel concetto di *fair share*, ovvero nella divisione degli impegni di riduzione sulla base delle responsabilità storiche e delle capacità economiche e tecnologiche) e in tal senso sarebbero paragonabili al rispetto di standard di *due diligence*¹⁴⁸³.

Tali violazioni si qualificano sia come lesioni di istanze di protezione, riferibili a molteplici fattispecie di diritti riconosciuti e garantiti da ordinamenti nazionali e dal sistema internazionale, sia come violazione di un dovere legale che grava sugli Stati (obbligo positivo di adottare misure di protezione dei diritti minacciati) e che sussiste anche in assenza di un danno conclamato, essendo sufficiente il rischio concreto di produzione di una circostanza lesiva di interessi legittimi.

Pionieristico nell'affermazione giudiziale di questo costruito argomentativo è il caso *Urgenda*¹⁴⁸⁴ in Olanda, in cui per la prima volta un tribunale di alto grado ha riconosciuto in una sentenza l'esistenza di un obbligo in capo allo Stato di ridurre le emissioni, spingendosi a quantificare la soglia minima di tale riduzione. Il caso olandese ha aperto la strada all'avvio di numerosi procedimenti rivolti contro i governi al fine di ottenere pronunce simili: numerosi procedimenti legali riguardanti gli obblighi degli Stati in materia di diritti umani in termini di mitigazione dei cambiamenti climatici sono approdati nei tribunali di Francia, Svezia, Stati Uniti, Canada, Perù, Belgio, Irlanda, Svizzera, Germania, Corea del Sud¹⁴⁸⁵.

1483Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p.15.

1484In tal senso le sentenze di primo e secondo grado e la sentenza definitiva della Corte Suprema. Cfr. Corte Distrettuale de L'Aia, 24 Giugno 2015, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. C/09/456689 / HAZA 13, 2015; nonché Corte d'Appello de L'Aia, 9 Ottobre 2018, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 200.178.245/01, 2018; Corte Suprema Olandese, Divisione Civile, 20 dicembre 2019, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 19/00135. 2019.

1485L'elenco fornito non è esaustivo.

Il ricorso al paradigma dei diritti umani rappresenta una delle argomentazioni addotte con crescente frequenza dai ricorrenti che, seppur ancora minoritaria, richiama in maniera inedita l'attenzione di teorici, giornalisti, legali e ong. Diversi studiosi si sono dedicati ad esaminare i collegamenti tra diritti umani e cambiamenti climatici¹⁴⁸⁶, e altrettanti a mostrare l'impatto climatico sui diritti e le ricadute possibili in sede giurisdizionale¹⁴⁸⁷. Tale interesse è motivato come accennato dalla portata radicale delle domande che la tutela dei diritti umani consente di porre, rispetto all'inadempimento di obblighi di legge o regolamentari.¹⁴⁸⁸

Sovente i ricorrenti sostengono che l'insufficiente impegno di riduzione delle emissioni climato-alteranti si traduce in violazioni dei diritti umani garantiti a livello costituzionale e dai trattati internazionali tra cui diritto alla vita, alla salute, all'acqua, all'alimentazione, alla libertà, all'abitazione, all'autodeterminazione, etc..

È il caso di aggiungere che le contestazioni mosse ai pubblici poteri in termini di diritti violati possono riguardare, oltre che fattispecie sostanziali, anche diritti strumentali come il mancato rispetto del diritto di accesso alle informazioni o del diritto di partecipazione.

Alla lettura climaticamente orientata di tali diritti la UNEP si riferisce con l'etichetta “*diritti climatici*”¹⁴⁸⁹. Peel e Osofsky¹⁴⁹⁰ utilizzano l'espressione “*svolta dei diritti umani*”, per evidenziare l'affermazione delle argomentazioni basati sul paradigma dei diritti umani nell'ambito dei contenziosi climatici. Se prima del 2015 risultavano a livello globale appena cinque casi legali climatici basati sui diritti umani, nel quinquennio 2015-2020 risultano intentate 36 azioni legati contro gli Stati e 3 contro soggetti privati fondati sullo *human right approach*¹⁴⁹¹.

Diversi organismi internazionali hanno contribuito ad affermare anche in sede giurisdizionale che i cambiamenti climatici hanno impatto sui diritti umani. Tra essi il parere espresso nel 2017 dalla CIDH – Corte Inter-Americana dei Diritti Umani¹⁴⁹² su sollecitazione della Colombia, che oltre ad affermare che il diritto all'ambiente salubre è da considerarsi diritto umano a tutti gli effetti garantito dalla Convenzione Americana sui Diritti Umani, approfondisce il tema dei cambiamenti climatici riconoscendo

1486Tra essi: Averill M., *Linking climate litigation and human rights*. Review of European Community & International Environmental Law, 18, 139-147, 2009 e Knox J., *Climate change and human rights law*. Virginia Journal of International Law, 50(1), 163–218, 2009.

1487Ad esempio si vedano: Peel J., Osofsky H.M., *A rights turn in climate change litigation?* Transnational Environmental Law, 7(1):37–67, 2018; Vollmer A. R., *Mobilizing human rights to combat climate change through litigation*. Routledge handbook of human rights and climate governance, Routledge, London, pp. 359–371 2018 e Knox J., *Climate change and human rights law*. Virginia Journal of International Law, 50(1), 163–218, 2009.

1488Si veda: Setzer J., Vanhala L.C., *Climate change litigation: a review of research on courts and litigants in climate governance*. WIREs - Wiley Interdisciplinary Reviews, Climate Change n.10(3):e580, 2019.

1489UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, pp. 13-17.

1490Peel J., Osofsky H.M., *A rights turn in climate change litigation?* Transnational Environmental Law, 7(1):37–67, 2018.

1491Rodríguez-Garavito C., *Human Rights: The Global South's Route to Climate Litigation*. AJIL Unbound 114: 40-44, 2020.

1492 IACHR, Inter-American Court Of Human Right, *The Environment and Human Rights*. (State Obligations in Relation to The Environment in the Context of the Protection and Guarantee of the Rights to Life and to Personal Integrity: Interpretation and Scope of Articles 4(1) and 5(1) in Relation to Articles 1(1) and 2 of the American Convention on Human Rights), Advisory Opinion OC-23/17, Inter-American Court Of Human Right, 2017.

espressamente “l'esistenza di una relazione innegabile tra la protezione dell'ambiente e la realizzazione di altri diritti umani, in quanto il degrado ambientale e gli effetti negativi del cambiamento climatico influiscono sul reale godimento dei diritti umani¹⁴⁹³” e che “il cambiamento climatico ha un'ampia gamma di implicazioni per l'effettivo godimento dei diritti umani, inclusi i diritti alla vita, alla salute, al cibo, all'acqua, all'alloggio e all'autodeterminazione¹⁴⁹⁴”.

Altro esempio rilevante è costituito dalla denuncia presentata dinanzi a dieci titolari di procedure Speciali delle Nazioni Unite da parte di cinque popolazioni indigene statunitensi di Louisiana e Alaska¹⁴⁹⁵, fondato sulla denuncia di violazione dei diritti dei popoli indigeni da parte del governo federale a causa dello sfollamento forzato dai propri territori subito a causa della gravità degli impatti climatici.

A livello europeo, la contestazione di una minaccia al pieno godimento dei diritti umani risulta elemento sufficiente a permettere a qualsiasi cittadino dell'Unione di rivolgersi ai tribunali nazionali (e, nei casi previsti, alla Corte Europea dei Diritti dell'Uomo), invocando le sentenze della CEDU e chiedendo protezione contro la minaccia climatica¹⁴⁹⁶.

Tra i casi presentati in sedi giurisdizionali nazionali che hanno legato obbligazioni climatiche e diritti riconosciuti dall'ordinamento giuridico interno possono citarsi, oltre al caso *Urgenda*¹⁴⁹⁷ in Olanda, il caso *Juliana*¹⁴⁹⁸ negli USA e il caso *Sentimentalona Jeunesse*¹⁴⁹⁹ in Canada.

La tendenza riguarda tuttavia anche i Paesi del Sud del mondo, in cui la rapida affermazione del ricorso ai diritti umani potrebbe essere motivata dal percorso di reclamo costituzionale consolidatosi in alcuni Paesi, in special modo latinoamericani, con particolare riferimento ai diritti sociali ed economici¹⁵⁰⁰.

Assai recentemente, nell'aprile del 2021, è stata emessa una sentenza dai contenuti clamorosi, che ha segnato un ulteriore avanzamento nel percorso di affermazione contenziosi climatici incentrati sui diritti umani. In Pakistan, pronunciandosi sul caso *D. G. Khan Cement Company v. Government of Punjab*¹⁵⁰¹, intentato da una compagnia cementifera contro il Governo del Punjab, la Corte Suprema ha rigettato la domanda e confermato la decisione del Governo di vietare la costruzione di nuovi cementifici e l'espansione di quelli esistenti in zone fragili dal punto di vista ambientale (qualificate dalla normativa

1493Ivi, p.21, punto 47.

1494Ivi, p.24, punto 54, lettera (ii).

1495 Relatori Speciali delle Nazioni Unite, 16 gennaio 2020, *Rights of Indigenous People in Addressing Climate-Forced Displacement*, 2020.

1496Cox R. H. J., *The Liability of European States for Climate Change*. Utrecht Journal of International and European Law, 30 (78), pp. 125-135, 2014, p. 129. Ci si riferisce, ad esempio, ai casi *Klass v Germany*, n. 5029/71 (ECtHR, 6 September 1978) e *Dudgeon v. United Kingdom*, n. 7525/76 (ECtHR, 22 October 1981).

1497Corte Distrettuale de L'Aia, 24 Giugno 2015, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. C/09/456689 / HAZA 13, 2015.

1498Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 8 dicembre 2015, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, n. 6:15-cv-01517-TC, Complaint for Declaratory and Injunctive Relief, 2015.

1499Corte Superiore del Quebec, 26 novembre 2018, *ENVironnement JEUnesse v. Canada*, n. 500-06-000955-183, 2018.

1500Rodríguez-Garavito C., *Climate litigation and human rights: averting the next global crisis*. Open Global Rights, 2020.

1501Corte Suprema del Pakistan, 15 aprile 2021, *D. G. Khan Cement Company v. Government of Punjab*, C.P.1290-L/2019, 2021.

del Punjab come “*Negative areas*”). Il ricorrente aveva denunciato che il governo locale, nell'assumere la decisione senza piena contezza delle argomentazioni scientifiche circa l'impatto dell'attività di produzione del cemento, aveva violato i diritti che gli erano riconosciuti dalla Costituzione (libertà di iniziativa economica, più precisamente *Right to freedom of trade, business, and profession*, disciplinato dall'art.18 della Costituzione pakistana). Nel respingere il ricorso, la Corte ha confermato che le preoccupazioni del governo circa l'impatto sulle risorse idriche e sull'ambiente erano fondate e che la decisione impugnata era pienamente legittima.

Ha inoltre sottolineato la centralità del *Principio di precauzione* come elemento irrinunciabile alla difesa di diritti fondamentali tra cui il diritto alla vita e alla dignità umana facendo espresso riferimento al principio “*In dubio pro natura*¹⁵⁰²”. Secondo i giudici, le minacce all'ambiente e alle falde acquifere confermate dalle relazioni tecniche prodotte dal governo a sostegno della decisione di vietare le attività di produzione di cemento giustificano pienamente il ricorso al principio di precauzione previsto dal Principio 10 della Dichiarazione di Rio del 1992 che prevede che anche “*quando ci sono minacce di danni gravi o irreversibili, la mancanza di piena certezza scientifica non deve essere usata come motivo per rimandare misure efficaci in termini di costi per prevenire il degrado ambientale*¹⁵⁰³”.

L'altro principio cui la sentenza fa riferimento è il Principio 5 della *World Declaration on the Environmental Rule of Law*, elaborata dallo IUCN nel 2016¹⁵⁰⁴ “*In dubio pro natura*” secondo il quale “*in caso di dubbio, tutte le questioni davanti ai tribunali, alle agenzie amministrative e agli altri responsabili delle decisioni devono essere risolte nel modo più probabile per favorire la protezione e la conservazione dell'ambiente, dando la preferenza alle alternative che sono meno dannose per l'ambiente. Le azioni non devono essere intraprese quando i loro potenziali impatti negativi sull'ambiente sono sproporzionati o eccessivi rispetto ai benefici che ne derivano*¹⁵⁰⁵”.

Il riferimento al clamore sollevato dalla sentenza non riguarda tuttavia soltanto la nettezza del pronunciamento ma – soprattutto – il tenore delle ulteriori argomentazioni addotte dalla Corte. L'autorità

1502Ivi, p.12.

1503Ibidem.

1504 IUCN - International Union for Conservation of Nature, *World Declaration on the Environmental Rule of Law*, 2016. La Dichiarazione è stata adottata nell'ambito del 1° Congresso mondiale dell'IUCN sul diritto ambientale, co-organizzato dalla Commissione mondiale dell'IUCN sul diritto ambientale (*WCEL - World Commission on Environmental Law*) dalla UNEP, il Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente, dall'OEA, Organizzazione degli Stati americani, dall'*International Association of Judges* (Associazione internazionale dei giudici) e da altri partner chiave, nell'aprile 2016 a Rio de Janeiro, in Brasile. La Dichiarazione mondiale dell'IUCN sullo stato di diritto ambientale delinea 13 principi per lo sviluppo e l'attuazione di soluzioni per uno sviluppo ecologicamente sostenibile. È stata redatta da un team di membri della Commissione mondiale del diritto ambientale (WCEL). Essa “*non rappresenta un risultato formalmente negoziato e non riflette necessariamente le opinioni di qualsiasi membro del Comitato direttivo o di qualsiasi individuo, istituzione, Stato o paese, o le loro posizioni istituzionali su tutte le questioni*”. Il preambolo della Dichiarazione stabilisce l'obiettivo di costruire uno stato di diritto ambientale come base giuridica per la Giustizia ambientale. Dopo il preambolo è divisa in 4 sezioni: 1. Fondamenti dello stato di diritto ambientale; 2. Principi generali e sostanziali emergenti: (Obbligo di proteggere la natura; Diritto alla natura e diritti della natura; Diritto all'ambiente; Sostenibilità ecologica e resilienza; *In Dubio Pro Natura*; Funzioni ecologiche della proprietà; Equità intragenerazionale; Equità intergenerazionale; Uguaglianza di genere; Partecipazione di gruppi minoritari e vulnerabili; Popoli indigeni e tribali; Non regressione; Progressione); 3. Strumenti di attuazione dello stato di diritto ambientale; 4. Appello alla Comunità globale.

1505Ibidem.

giudicante si è spinta infatti fino a richiamare, a sostegno della decisione, una serie di riferimenti a principi e nozioni che la rendono, di fatto, una delle più avanzate pronunce fin'ora emesse in termini di recepimento delle rivendicazioni di giustizia climatica e di riconoscimento del ruolo delle Corti nel raggiungimento del contenuto di tale rivendicazione.

La Corte fa espressa menzione della necessità di difendere la natura “*di per sé*¹⁵⁰⁶”, ovvero non solamente in relazione alla violazione di diritti umani, attraverso il richiamo al paradigma dei Diritti della Natura “*L'approccio di personificazione dell'ambiente per proteggere e preservare la natura e i suoi elementi è una delle ultime evoluzioni del diritto ambientale. L'uomo e l'ambiente hanno bisogno di trovare un compromesso nell'interesse di entrambi e questa coesistenza pacifica richiede che il diritto tratti gli elementi ambientali come titolari di diritti legali*¹⁵⁰⁷.”

La sentenza cita inoltre espressamente, assumendole come argomentazioni a sostegno del pronunciamento, le nozioni di *Water Justice*, *Climate Justice*, *Intergenerational Justice* e *Climate democracy*; evidenzia l'esistenza di una dimensione sociale e politica del cambiamento climatico, cristallizzate nelle istanze di *giustizia intergenerazionale* e di *democrazia climatica*¹⁵⁰⁸ e afferma la necessità di tenere in conto, nelle decisioni pubbliche, la pericolosità dei cambiamenti climatici sia dal punto di vista dell'impatto generale che di tutela delle risorse idriche, declinandone gli impatti dal punto di vista della violazione dei principi democratici e dei diritti delle generazioni future. Nel testo si afferma l'inestricabile legame tra risorse idriche e clima¹⁵⁰⁹ e la necessità di valutare ogni decisione riguardante attività con impatto ambientale nel contesto più ampio del cambiamento climatico anziché da un punto di vista strettamente locale¹⁵¹⁰.

Da ultimo, non certo per importanza, la sentenza rivendica, con forza, il ruolo delle Corti e dei tribunali nella battaglia globale contro la catastrofe climatica: “*Questa Corte e le Corti di tutto il mondo hanno un ruolo da svolgere nel ridurre gli effetti del cambiamento climatico per la nostra generazione e per le generazioni a venire. Attraverso la nostra penna e le pronunce giurisprudenziali, dobbiamo decolonizzare le generazioni future dall'ira del cambiamento climatico, sostenendo la giustizia climatica in ogni circostanza.*” Aggiunge, infine, una serie di riflessioni di grande valore sulla necessità di declinare gli istituti democratici nell'era del cambiamento climatico, affinché attualizzino e non tradiscano le prerogative costituzionali attrezzandosi, di fronte all'emergenza climatica, per garantire piena tutela dei diritti delle generazioni presenti e future.

1506Ivi, p. 12.

1507Ivi, p.13.

1508Ivi, p.15.

1509Ivi, p. 13.

1510Ivi, pp.14-15.

“La democrazia, in qualsiasi parte del mondo, è basata sullo stato di diritto, che sostanzialmente deve essere basato sui diritti piuttosto che sulle regole e che garantisce i valori fondamentali della morale, della giustizia e dei diritti umani, con un giusto equilibrio tra questi e altri bisogni della società. Con i cambiamenti climatici, le democrazie devono essere riprogettate e ristrutturate per diventare 'climate resilient' e il principio fondamentale dello stato di diritto deve riconoscere l'urgenza e la necessità di combattere il cambiamento climatico. Le democrazie solide devono essere 'climate democracies'¹⁵¹¹ per salvare il mondo e le generazioni future dall'essere insidiate per mano del cambiamento climatico. Il valore costituzionale fondamentale della democrazia secondo la nostra Costituzione è a tutti gli effetti la democrazia climatica, se vogliamo attualizzare la Costituzione e i diritti fondamentali garantiti per noi stessi e le generazioni future. [...] Dobbiamo restaurare, riparare e curare la casa planetaria che si prenderà cura della nostra prole. Per i nostri figli, e per i figli dei nostri figli, e per tutti quelli che devono ancora venire, dobbiamo amare i nostri fiumi e le nostre montagne e riconnetterci con i cicli lunghi e vivificanti della natura. Non c'è conflitto tra protezione ambientale e sviluppo, perché la risposta è lo sviluppo sostenibile. Sviluppo sostenibile significa sviluppo che soddisfa i bisogni della generazione presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni e ciò è in linea con i valori costituzionali di giustizia sociale ed economica¹⁵¹²”.

La straordinarietà di questa pronuncia consiste nell'espressa assunzione da parte dei giudici del ruolo di guida che le Corti e i tribunali sono chiamati a svolgere nella tutela dei diritti minacciati dai cambiamenti climatici e nel riconoscimento delle implicazioni in termini di equità, giustizia e tenuta dei sistemi democratici che il pieno godimento di tali diritti ha e continuerà ad avere, con sempre maggiore intensità, nei decenni a venire.

Esistono numerosi altri esempi di ricorso ai diritti umani tanto nei contenziosi intentati in Paesi dell'emisfero Nord che nei Paesi dell'emisfero Sud. Tra questi ultimi ad esempio rilevante è il caso colombiano *Future Generations contro Ministero dell'Ambiente*¹⁵¹³, su cui si tornerà nel paragrafo successivo. Ulteriori casi fondati sui diritti umani saranno approfonditamente descritti nella sezione specificamente dedicata alla casistica.

1.3.3. La rilevanza dei diritti delle Future Generazioni

Una delle declinazioni in ambito climatico dei diritti umani il cui utilizzo è costante nelle sedi giudiziarie riguarda il riferimento alle generazioni future. Sempre più spesso i ricorrenti dei contenziosi sono giovanissimi e minori che si rivolgono ai giudici per denunciare e chiedere misure di protezione dei loro diritti e dei diritti esistenti in capo alle generazioni che verranno.

¹⁵¹¹La traduzione letterale è “democrazie climatiche”.

¹⁵¹²Ivi, p.16.

¹⁵¹³Corte Suprema della Colombia, 5 Aprile 2018, *Future Generations v. Ministry of the Environment and Others*, n. 11001 22 03 000 2018 00319 00, 2018.

Una delle azioni legali paradigmatiche in tal senso è il citato caso *Kelsey Cascadia Rose Juliana v. United States of America*, in cui nel 2015 ventun minori hanno citato in giudizio il governo federale degli Stati Uniti e che sarà minuziosamente analizzato più avanti.

Un caso analogo per la natura dei ricorrenti è stato presentato nel 2019 da 16 minori (tra cui la giovane attivista svedese Greta Thunberg), dinanzi al Comitato delle Nazioni Unite per i Diritti dell'Infanzia contro Argentina, Brasile, Francia, Germania e Turchia¹⁵¹⁴, chiedendo al Comitato di dichiarare che i convenuti, adottando misure di riduzioni di gas serra insufficienti, hanno violato i loro diritti ai sensi della UNFCCC e di raccomandare ai convenuti azioni più ambiziose. La petizione adduce argomentazioni testimoniali dei ricorrenti che raccontano le esperienze personali di impatto climatico. La questione di fondo riguarda il riconoscimento, richiesto al Comitato, del fatto che gli Stati convenuti non hanno rispettato gli obblighi di prevenzione di violazioni di diritti umani – anche extra territorialmente – derivanti dall'emergenza climatica e non hanno garantito la giustizia intergenerazionale. In altre parole, i sedici ricorrenti chiedono al Comitato di affermare che i cambiamenti climatici sono configurabili come “una crisi dei diritti dei minori¹⁵¹⁵” e che gli Stati citati hanno violato i diritti dei bambini secondo il diritto internazionale, disponendo tagli insufficienti alle emissioni di gas serra, agendo consapevolmente in spregio alle prove scientifiche disponibili e non utilizzando gli strumenti disponibili di protezione per tutelare i bambini dall'inquinamento prodotto dai grandi emettitori. Chiedono inoltre di raccomandare ai convenuti l'adozione di politiche climatiche più ambiziose. Il Comitato deve preliminarmente sciogliere la questione relativa all'ammissibilità della petizione prima di pronunciarsi eventualmente nel merito. Tale pronuncia è al momento pendente¹⁵¹⁶.

In Colombia, la Corte Suprema è stata investita nel 2018 del caso *Future Generations v. Ministry of the Environment and Others*¹⁵¹⁷, in cui un gruppo di giovanissimi ricorrenti ha portato in tribunale il governo accusandolo di violare i loro diritti fondamentali per via dei cambiamenti climatici e della deforestazione della regione Amazzonica. La Corte ha accolto le ragioni dei ricorrenti ordinando al governo di sviluppare un piano mirato a fermare la deforestazione, affermando che i diritti fondamentali alla vita, alla salute, alla sussistenza, alla libertà e alla dignità, costituzionalmente tutelati nel paese

1514 UN CRC - United Nations Committee on the Rights of the Child, 23 September 2019, Communication to the Committee on the Rights of the Child, *Sacchi et al. v. Argentina et al.*, 2019.

1515Ivi, punto 13 “La crisi climatica è una crisi dei diritti dei bambini. I bambini hanno un diritto inalienabile alla vita secondo la Convenzione sui diritti dell'infanzia (la “Convenzione”). La Convenzione - lo strumento per i diritti umani più ampiamente ratificato al mondo - obbliga le nazioni a rispettare, proteggere e realizzare il diritto inalienabile dei bambini alla vita, da cui derivano tutti gli altri diritti. Mitigare il cambiamento climatico è un imperativo dei diritti umani”.

1516 Brasile, Francia e Germania hanno risposto alla petizione, sostenendo che non era ammissibile per tre motivi: 1) il Comitato non ha giurisdizione; 2) la petizione è manifestamente infondata o non provata; e 3) i firmatari non hanno esaurito i rimedi nazionali. Il 4 maggio 2020, i firmatari hanno presentato una risposta affermando che la petizione è ammissibile sulla base di tre evidenze: 1) che la Commissione ha giurisdizione perché i bambini sono “direttamente e prevedibilmente danneggiati dalle emissioni di gas serra che hanno origine nel territorio dei convenuti”; 2) che le richieste sono manifestamente fondate perché i bambini stanno subendo danni diretti e personali ora e continueranno a subirli in un futuro prevedibile; e 3) che perseguire i rimedi nazionali sarebbe inutile.

1517Corte Suprema della Colombia, 5 Aprile 2018, *Future Generations v. Ministry of the Environment and Others*, n. 11001 22 03 000 2018 00319 00, 2018.

andino, erano strettamente connessi alla tutela degli ecosistemi.

Altri casi incentrati sui diritti delle generazioni future sono stati presentati in Corea del Sud e Perù, tutti e due attualmente pendenti e dunque in attesa di definizione di fronte alle Corti nazionali.

In Perù, nel caso *Álvarez et al. v. Perù*¹⁵¹⁸, un gruppo di giovani ha presentato nel 2019 un'azione legale per fermare la deforestazione delle regioni amazzoniche, chiedendo al giudice di imporre al governo l'obiettivo deforestazione netta zero nell'Amazzonia peruviana entro il 2025. A basare l'istanza, l'argomento secondo cui la distruzione delle foreste viola il loro diritto alla vita, alla salute, all'ambiente salubre e all'acqua.

Simile nella strategia e nelle argomentazioni, seppur non nella richiesta avanzata, risulta il caso presentato in Corea del Sud l'anno successivo. La Corte Costituzionale sudcoreana è stata chiamata nel 2020 a pronunciarsi sul ricorso¹⁵¹⁹ presentato da un gruppo di giovani attivisti che, riferendosi alla legge nazionale sulla crescita verde (che mira a ridurre i gas serra al 2030 del 24% rispetto al 2017), ne contesta l'adeguatezza a centrare gli obiettivi di riduzione e il contenimento dell'aumento delle temperature entro i 2°C a fine secolo, sostenendo che in tal modo risulta violato il loro diritto alla vita e all'ambiente salubre.

1.3.4. Contenziosi climatici sulle migrazioni

Report analitici e dati statistici indicano che il fenomeno delle migrazioni spinte da cause climatiche, di cui si è parlato nel capitolo precedente, è in costante crescita ed è destinato ad acuirsi con l'esacerbarsi del processo di riscaldamento globale. Ciò ha parallelamente comportato un aumento dei casi legali riguardanti istanze di protezione internazionale a tutela dei soggetti forzati a migrare a cause degli impatti climatici.

Va specificato che utilizzare l'espressione rifugiati climatici (peraltro ampiamente utilizzata in letteratura, ad esempio nei citati report UNEP e in diversi articoli accademici di analisi sul contenzioso climatico) risponde ad una esigenza di classificazione socio-politica e non è riferita ad una specifica categoria giuridica: come già approfondito¹⁵²⁰, secondo la Convenzione di Ginevra sullo Status dei Rifugiati del 1951, tra le minacce per le quali è possibile chiedere ed ottenere protezione internazionale non rientrano infatti le cause ambientali e climatiche. La sfida attuale è quella di prevedere strumenti di protezione adeguati alla tutela degli individui e delle comunità costrette a spostarsi per cause climatiche, sia nei casi di migrazioni transfrontaliere (che sono quelli che più rilevano nella casistica dei contenziosi climatici) sia nelle migrazioni intra-statali.

Il caso *Teitiota v. Nuova Zelanda*¹⁵²¹ rappresenta il primo tentativo di utilizzare la via giudiziaria per

1518Corte Superiore di Giustizia di Lima, 16 dicembre 2019, *Álvarez et al. v. Perù*, n. N/A, 2019.

1519 Corte Costituzionale della Corea del Sud, 13 marzo 2020, *Kim Yujin et al. v. South Korea*, Constitutional Complaint, n. N/A, 2020.

1520 Si riveda a tal proposito la trattazione contenuta nel capitolo precedente.

1521Corte Suprema della Nuova Zelanda, 20 luglio 2015, *Ioane Teitiota v. The Chief Executive of the Ministry of Business, Innovation and Employment*, n. [2015] NZSC 107, 2015.

la tutela dell'emergente categoria dei profughi del clima. Nel 2013 Ioane Teitiota, cittadino di Kiribati, piccolo Stato insulare del Pacifico, costretto a lasciare l'isola natia a causa dell'innalzamento dei mari, ha presentato domanda di asilo alla Nuova Zelanda. Dopo il diniego da parte dell'Immigration and Protection Tribunal, confermato dalla decisione d'appello dall'Alta Corte neozelandese, secondo cui gli impatti del cambiamento climatico non rientravano tra le cause per cui è possibile ottenere lo status di rifugiato in base alla Convenzione delle Nazioni Unite del 1951, Teitiota ha fatto appello alla Corte Suprema. Quest'ultima, pur confermando il diniego dell'istanza, ha affermato nella pronuncia del 2015 che “*non è escluso che il degrado ambientale derivante dal cambiamento climatico o da altri disastri naturali potrebbe aprire un percorso di ampliamento nella Convenzione sui rifugiati*¹⁵²²” o nelle tipologie di soggetti che possono chiedere protezione internazionale. Il ricorrente è stato rimpatriato a Kiribati nel settembre 2015 e nello stesso mese ha presentato una comunicazione al Comitato per i Diritti Umani delle Nazioni Unite¹⁵²³ denunciando che il rifiuto ricevuto e il rimpatrio forzato configuravano violazione del proprio diritto alla vita e facendo riferimento al principio di diritto internazionale secondo cui gli Stati hanno l'obbligo di non rimpatriare o comunque espellere individui dal territorio nazionale in presenza di un pericolo di danno irreparabile. Pur ritenendo la comunicazione ammissibile, il Comitato non ha ravvisato nella decisione del governo neozelandese elementi riconducibili alle fattispecie di errore manifesto, negazione della giustizia e arbitrarietà, in base ai quali sarebbe stato possibile annullare la decisione ai sensi dell'art.6 del ICCPR. Elemento rilevante della decisione è l'individuazione del carattere di imminenza e dei criteri che sostanziano tale carattere al fine del riconoscimento di una istanza giuridica di tutela. La pronuncia del Comitato ha registrato il dissenso di due membri, uno dei quali motivato dall'onere della prova del rischio di privazione arbitraria della vita irragionevolmente posto su Teitiota. Il Comitato, che ha pronunciato la decisione senza pregiudizio per modifiche future, ha nondimeno colto occasione per affermare che “*dato che il rischio che un intero paese venga sommerso dall'acqua è un rischio estremo, le condizioni di vita in un tale paese possono diventare incompatibili con il diritto alla vita con dignità prima che il rischio si realizzi*¹⁵²⁴”.

Pare evidente che, pur in mancanza di una normativa organica, le tendenze in corso indicano che tanto gli eventi improvvisi che quelli a lenta insorgenza legati ai cambiamenti climatici possono causare migrazioni forzate e tradursi in un obbligo di non respingimento in capo agli Stati di arrivo dei profughi. Il discrimine tra l'immediatezza del rischio richiesta in genere dagli strumenti di protezione internazionale e un fenomeno inesorabile ma non repentino come i cambiamenti climatici (o, nel caso di specie, l'innalzamento dei mari) è ben rappresentato dalla nozione di “*slow violence*”. Secondo la definizione fornita da Kenner, “*l'impatto dell'inquinamento, come il cambiamento climatico, è un processo graduale che significa che le sue conseguenze fatali non sono sempre visibili. Potrebbe essere descritto come una*

1522Ibidem.

1523UNHRC – United Nations Human Rights Committee, *Communication submitted by Ioane Teitiota*, CCPR/C/127/D/2728/2016, 2020.

1524Ivi, p.15

violenza lenta (slow violence appunto, ndr) *perché è incrementale, dispersa nel tempo e nello spazio, e spesso non viene percepita come violenza*¹⁵²⁵".

Presso il Comitato per i Diritti Umani delle Nazioni Unite è stata presentata inoltre una petizione contro il governo australiano da parte di otto abitanti delle isole dello Stretto di Torres¹⁵²⁶ (un gruppo di isole al largo del Queensland). L'accusa è che il governo abbia violato, tramite l'insufficiente azione climatica disposta sia in termini di mitigazione che di adattamento, i diritti umani dei ricorrenti previsti dall'ICCPR (in particolare art.6 - diritto alla vita, art.17 - diritto di essere liberi da interferenze arbitrarie su privacy, casa e famiglia, art. 27 - diritti culturali). La decisione è attualmente pendente, nonostante nell'agosto scorso l'Australia abbia chiesto al UNHRC di respingerla.

In conclusione, il contesto normativo sulle migrazioni climatiche rimane assai limitato e i casi giudiziari presentati, mirati anche a stimolare la presa in carico della problematica da parte delle istituzioni, non possono sostituire la necessità di addivenire in tempi rapidi a una disciplina internazionale adeguata a rispondere, in termini di maggior tutela, alle sfide poste dall'emergenza climatica per i diritti dei migranti.

1.3.5. Contenziosi aventi ad oggetto politiche di adattamento

Tra i contenziosi in aumento appaiono anche i casi centrati sulle politiche di adattamento. Essi riguardano in gran parte richieste di risarcimento dovute a decisioni o omissioni che non hanno prevenuto o hanno amplificato i danni prodotti da impatti climatici. Rispetto alle altre tipologie di contenzioso, si tratta spesso, in questo caso, di azioni risarcitorie, che lamentano i danni subiti e ne contestano il legame con gli impatti climatici, sottolineando che essi sono riconducibili a scelte pianificatorie/di adattamento realizzate in maniera inadeguata o non realizzate affatto.

I fenomeni alla base dei danni lamentati possono riguardare inondazioni ed altri eventi estremi, erosione costiera, incendi o compromissione delle risorse idriche. In gran parte dei casi viene dunque contestata l'inerzia dei convenuti (pubblici o privati) e la traduzione di tale inerzia in rischio fisico o danni patrimoniali. Un esempio è fornito dal caso di incendio ed esplosione (con conseguente rilascio di sostanze tossiche) avvenuto nello stabilimento di una industria chimica in Texas, l'Arkema, a causa del calo elettrico dovuto ad una inondazione. Sia l'autorità pubblica locale, la Contea di Harris che soccorritori e proprietari dei terreni contigui hanno citato in giudizio la società, in due diversi contenziosi, *Harris County v. Arkema* e *Graves et al. v. Arkema*¹⁵²⁷, argomentando che la responsabilità dell'impresa era dovuta alla prevedibilità dell'evento e alla contezza dei rischi climatici che caratterizzano la zona.

¹⁵²⁵Kenner D., *Carbon Inequality. The role of the Richest in Climate Change*. Routledge, 2019.

¹⁵²⁶UNHRC – United Nations Human Rights Committee, *Petition of Torres Strait Islanders to the United Nations Human Rights Committee Alleging Violations Stemming from Australia's Inaction on Climate Change*, 2019.

¹⁵²⁷I due contenziosi cui si fa riferimento sono: *Harris County v. Arkema, Inc.* e *Graves et al. v. Arkema, Inc.*.

Cfr. Corte Distrettuale del Texas – Distretto della Contea di Harris, 16 novembre 2017, *Harris County v. Arkema, Inc.*, n. 2017-76961, 2017. Corte Distrettuale del Texas – Distretto della Contea di Harris, 7 settembre 2017, *Graves et al. v. Arkema, Inc.*, n. N/A, 2017.

Nella causa canadese *Burgess v. Ontario Minister of Natural Resources and Forestry*¹⁵²⁸ il ricorrente chiedeva alle autorità pubbliche risarcimento dei danni subiti a causa delle inondazioni del limitrofo lago, definitive prevedibili e dunque prevenibili da misure adattive. Altri esempi riguardano il post-Katrina, tra essi le cause intentate dai proprietari di immobili alle compagnie di assicurazione che hanno negato le richieste di risarcimento sulla base di polizze assicurative all-risk che però escludevano i danni da "inondazione".

I contenziosi sull'adattamento possono anche riguardare la contestazione di danni, presenti o futuri, derivanti dall'implementazione di progetti di adattamento territoriale; ne è esempio il caso *Cangemi v. Town of East Hempton*¹⁵²⁹ in cui i ricorrenti hanno chiesto i danni al governo locale lamentando che la costruzione di due moli aventi come finalità la protezione di un tratto di costa dall'erosione aveva in verità causato l'erosione nel tratto di costa in cui erano ubicate le loro proprietà, causando la riduzione del loro valore di mercato. Ancora, rilevano secondo la UNEP¹⁵³⁰, all'interno della casistica legata all'adattamento, anche le azioni risarcitorie riguardanti danni finanziari collegati all'incapacità di gestione dei *portfolio* di investimenti da parte di società finanziarie, cui è contestato di non aver saputo adattare i piani di investimento ai rischi climatici e di aver prodotto in capo agli investitori danni di tipo finanziario¹⁵³¹.

1.3.6. Altre tendenze

a. I contenziosi climatici e il Sud globale

Pur rappresentando ancora una parte minoritaria sul totale dei casi rispetto a quelli intentati presso tribunali dei Paesi industrializzati, si registra un rilevante trend di crescita dei casi promossi in Paesi del cosiddetto Sud globale¹⁵³². Tale aumento è dovuto principalmente a tre ordini di ragioni¹⁵³³: l'aumento di norme e di risorse dedicate a politiche di mitigazione o adattamento; la progressiva diffusione di competenze giuridiche circa le strategie legali utilizzabili nei contenziosi climatici; infine, le misure di implementazione legate al Fondo Verde per il Clima, istituito nell'ambito delle Nazioni Unite, e ai progetti REDD+, la cui attuazione può scatenare contenziosi.

La progressiva capillarizzazione dei contenziosi sul clima e la loro diffusione oltre i tribunali di

1528Alta Corte di Giustizia dell'Ontario, 14 settembre 2016, *Burgess v. Ontario Minister of Natural Resources and Forestry*, n. 16-1325 CP, 2016. Il ricorso è stato poi ritirato nel 2018 dallo stesso ricorrente.

1529 Corte Distrettuale di New York - Distretto Orientale, 14 settembre 2012, *Cangemi v. Town of East Hempton*, n.12-cv-03989 (JS)(WDW), 2012.

1530 UNEP - United Nations Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020 pp.25-26.

1531Si cita ad esempio il caso: *Lynn v. Peabody Energy Corporation* del 2015.

1532 Si vedano in tal senso: Setzer J., Benjamin L., *Climate Litigation in the Global South: Constraints and Innovations*. *Transnational Environmental Law's*, n. 9: 77-78, 2020 e Peel J., Lin J., *Transnational Climate Litigation: The Contribution of the Global South*. *American Journal of International Law*, vol.113:4, 679-726, 2019.

1533UNEP - United Nations Environment Program, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017, p.26.

Nord America e Europa consolida le argomentazioni a sostegno dell'esistenza di un “*movimento transnazionale per la giustizia climatica che considera i tribunali attori importanti nel plasmare la governance climatica multilivello*¹⁵³⁴”. Le *climate litigations* dei Sud del mondo sono meno citate e assai meno analizzate dalla letteratura giuridica, nonostante i Paesi in cui si svolgono siano spesso luoghi di grande vulnerabilità climatica in cui il nesso con il danno climatico e con la violazione dei diritti umani è particolarmente evidente e difficilmente negabile. Per questo motivo, l'analisi delle azioni legali presentate nei Paesi del Sud del mondo è essenziale “*se la giurisprudenza climatica transnazionale vuole contribuire in modo significativo alla governance climatica globale e, in particolare, a garantire risultati giusti per i più vulnerabili ai cambiamenti climatici*¹⁵³⁵”.

Un numero crescente di tribunali del Sud del mondo hanno emesso decisioni coraggiose negli ultimi anni; in una certa misura può osservarsi negli approcci giudiziari promossi l'esistenza di alcuni punti in comune. Anzitutto, i giudici del Sud globale appaiono più propensi a utilizzare approcci trasformativi al diritto, soprattutto se le cause su cui sono chiamati a pronunciarsi hanno ad oggetto diritti fondamentali. Ciò è plausibilmente riconducibile alle affinità tra i contesti socio economici in cui tali giurisdizioni si trovano ad operare: passato coloniale, alti livelli di povertà e governi poco propensi ad adottare ambiziose politiche di mitigazione¹⁵³⁶ hanno portato in alcuni casi i tribunali a rispondere con decisioni di tipo prescrittivo. Sembra potersi in definitiva identificare “*un filo conduttore comune della pratica giudiziaria che attraversa i tribunali del Sud del mondo che ha un carattere di attivismo, pur riconoscendo le differenze individuali della cultura giuridica e della storia politica*¹⁵³⁷”.

Ulteriore *trait d'union* comune a diversi contenziosi climatici del Sud del mondo (come meglio si analizzerà di seguito) è che le questioni giuridiche preliminari, che rappresentano ostacoli comuni a molti casi climatici, come la verifica dell'esistenza della legittimazione ad agire e il rispetto della separazione dei poteri, acquisiscono meno rilievo nelle valutazioni dei giudici. Nelle Corti asiatiche o latinoamericane l'attenzione per le posizioni dottrinali legate a tali principi appare statisticamente minore rispetto a quella ad essi riservata dai tribunali dei Paesi a industrializzazione avanzata e in particolare degli Stati Uniti. In altre parole, i tribunali del Sud sembrano maggiormente disposti ad applicazioni meno restrittive di procedure, principi e interpretazioni dottrinali a favore di un recepimento maggiore delle istanze sostanziali sottoposte a giudizio. Con l'espansione della giurisprudenza sul clima del Sud del mondo, ulteriore elemento degno di nota, che plausibilmente si consoliderà nel tempo, è il rafforzamento della cooperazione Sud-Sud¹⁵³⁸.

1534 Burns W.C.G., Osofsky H.M., *Introduction: the exigencies that drive potential causes of action for climate change*. In: Burns W.C.G., Osofsky H.M. (a cura di) *Adjudicating Climate Change State, National, and International Approaches*. Cambridge University Press, Cambridge, 2009.

1535 Peel J., Lin J., *Transnational Climate Litigation: The Contribution of the Global South*. American Journal of International Law, vol.113:4, 679–726, 2019, p.682.

1536 Barritt E.M., Sediti B., *The Symbolic Value of Leghari v Federation of Pakistan: Climate Change Adjudication in the Global South*. King's Law Journal, 30(2), 203-210, 2019, p.5.

1537 Ivi, 6.

1538 Peel J., Lin J., *Transnational Climate Litigation: The Contribution of the Global South*. American Journal of International

Le tendenze evidenziate indicano che per lo sviluppo di una giurisprudenza globale in ambito climatico lo studio delle decisioni assunte dalle Corti del Sud è utile a fornire spunti e insegnamenti di grande valore anche per Paesi con storia e tradizioni giuridiche differenti. Ci si augura in futuro una più fertile produzione di analisi e ricerche incentrate sull'approfondimento di questi casi, che possa bilanciare l'attuale squilibrio d'attenzione, da parte di studiosi e dottrina, su casi di alto profilo discussi in tribunali di Nord America ed Europa. Un'attenzione maggiore ai contenziosi del Sud globale potrebbe inoltre facilitare la circolazione di informazioni, lo scambio di dati e iniziative di partenariato Nord-Sud e networking volte a promuovere politiche climatiche maggiormente efficaci nei Paesi del Sud il cui ruolo nella riduzione delle emissioni globali non può essere trascurata¹⁵³⁹.

In qualche modo legato all'ingresso in campo di cause legali intentate nei Sud del mondo (seppur non limitata alle soli Corti dell'emisfero Sud) appare infine l'avvento di contenziosi mirati specificamente a chiedere l'abbandono delle attività estrattive ovvero a lasciare i combustibili fossili nel sottosuolo, cosiddette “*Keep the oil in the soil*” *litigations*¹⁵⁴⁰. Tali istanze rivelano infatti l'influenza teorico-politica esercitata dalla visione ecologista propria dei Paesi del Sud del mondo, in particolare dei movimenti ecologisti latinoamericani (si fa riferimento ad esempio alla corrente cosiddetta del post-estrattivismo, di cui si è parlato nel capitolo 2). La richiesta di revoca di concessioni estrattive o di rinuncia a progetti ad alto impatto climatico attraverso l'impugnazione dei procedimenti autorizzativi è connessa alla valutazione della loro incompatibilità climatica nonché alla rivendicazione dell'introduzione, all'interno delle valutazioni di impatto ambientale, di specifici criteri inerenti l'impatto climatico (e dunque il carico emissivo, gli impatti sul suolo etc.) di ogni attività sottoposta a procedimento. Sulla fiorente casistica di questo tipo di contenzioso si tornerà nel prosieguo.

Menzione a parte merita la Cina. Il paese asiatico è oggi il maggior emettitore di gas a effetto serra a livello mondiale; tuttavia non si è assistito in questi anni allo sviluppo di contenziosi in materia climatica¹⁵⁴¹, almeno non in senso stretto. Anche in dottrina, se è ampiamente indagato l'impatto delle *litigations* climatiche nei Paesi di *common law* o nei sistemi giuridici europei, attenzione assai minore è stata sin qui dedicata alla potenziale affermazione di questo genere di azioni legali in Paesi con tradizione giuridica diversa.

In Cina, il sistema pianificato e il carattere autoritario del sistema di governo hanno di fatto impedito l'affermazione di contenziosi dotati delle caratteristiche sin qui delineate. In particolare assai improbabile appare, anche nel prossimo futuro, a causa delle barriere normative e istituzionali esistenti, la

Law, vol.113:4, 679–726, 2019, p.674.

1539 Per una trattazione esaustiva delle tendenze, delle questioni emergenti e del portato politico dei contenziosi climatici del Sud del mondo si rimanda alla corposa analisi di cui alla nota precedente.

1540 UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.20.

1541 Sull'argomento si vedano: Wu S.C., *Climate Change Litigation in China: Barriers and Pathways*. E3S Web of Conferences 245 – 02043, 5th International Conference AEECS, Advances in Energy, Environment and Chemical Science, 2021; e Zhao Y., Lyu S., Wang Z., *Prospects for Climate Change Litigation in China*. Transnational Environmental Law, 8(2), 349-377, 2019.

prospettiva di sviluppo di contenziosi contro le autorità pubbliche.

Al contrario, si intravedono spiragli per l'implementazione di azioni civili promosse da ong contro soggetti privati responsabili di danni agli interessi pubblici legati al clima, in violazione delle politiche sostenute dal governo. In tal senso, il cospicuo numero di controversie riguardanti l'inquinamento atmosferico, promosse in nome del “*pubblico interesse*”, possono secondo alcuni plausibilmente considerarsi un primo passo verso lo sviluppo di un filone cinese di contenziosi climatici basato sulla responsabilità civile. In tal senso vanno i risultati di un'analisi empirica svolta su 177 casi giudiziari intentati in Cina¹⁵⁴². Secondo lo studio, pubblicato dalla *Cambridge University Press* e condotto da ricercatori cinesi, questa serie di azioni civili riguardanti attività private e basate sul mancato rispetto dalle politiche governative di mitigazione può essere considerata a tutti gli effetti una prima sperimentazione per l'utilizzo di strumenti legali in ambito climatico.

b. Azioni legali climatiche come parte di strategie di pressione più ampie

Ricorrente nel fenomeno delle *climate litigations* risulta essere l'elemento civico, ovvero il protagonismo della società civile. Attraverso la ricerca di nuovi strumenti di incidenza, il ricorso alla via giudiziaria consacra la cittadinanza attiva come motore propulsivo per l'evoluzione del sistema di norme e principi che guidano l'azione in ambito climatico. Questa considerazione sottolinea la natura del fenomeno del contenzioso climatico come fenomeno sociale e culturale prima ancora che giuridico.

Setzer e Byrnes¹⁵⁴³ evidenziano, tra le tendenze più recenti in tema di contenzioso climatico, la strategica concomitanza, analizzata in particolare rispetto agli eventi del 2019¹⁵⁴⁴, tra proteste per il clima e azioni legali, rilevando che in alcuni Paesi strategie giudiziarie e mobilitazioni di piazza sono stati combinati come “*parte di una più ampia strategia di difesa dell'ambiente e del clima*”¹⁵⁴⁵.

In molti casi di contenzioso climatico gli attori sono organizzazioni ambientaliste o attivisti climatici, il che suggerisce che lo strumento è sovente utilizzato da soggetti – individui o collettivi – già attivi sulla difesa dell'ambiente, persuasi ad adottare strategie legali dal contesto sociale e politico e dalla percezione dell'efficacia maggiore che l'azione giurisdizionali può avere rispetto alla messa in campo di strategie politiche¹⁵⁴⁶ come campagne, mobilitazioni etc.. In altre parole, è plausibile affermare che quando i canali politici convenzionali sono avvertiti come poco reattivi alle istanze sociali, il contenzioso

1542 Zhao Y., Lyu S., Wang Z., *Prospects for Climate Change Litigation in China*. *Transnational Environmental Law*, 8(2), 349-377, 2019.

1543 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020.

1544 Ivi, pp. 13-14. Le autrici si riferiscono principalmente alle proteste di piazza promosse dal movimento *Extinction Rebellion* nel Regno Unito nel corso del 2019, con azioni massicce di disobbedienza civile. Nell'analisi si fa riferimento anche ad episodi di protesta avvenuti in Svizzera e in Francia.

1545 Ivi, p.13.

1546 Hilson C., *Climate change litigation: a social movement perspective*. Working Paper, University of Reading - School of Law, UK, 2010.

e i tribunali sono visti come un'alternativa valida per far valere le proprie rivendicazioni, pur senza rinunciare alla protesta e all'azione diretta¹⁵⁴⁷ anzi, utilizzando ciascuna delle attività a rafforzamento di una strategia complessiva e multilivello.

Un numero rilevante di movimenti contro l'estrattivismo ha unito trasversalmente azioni di diverso tipo: azioni di disobbedienza civile, approcci socialmente orientati (come attività educative e di *engagement* sociale) e strategie legali si sommano efficacemente, sia nella richiesta di politiche climatiche più ambiziose che nel contestare singoli progetti o chiedere l'imputazione di responsabilità climatiche alle imprese multinazionali. Allo stesso modo, anche organizzazioni ecologiste più tradizionali hanno intrapreso la via legale, concentrandosi maggiormente sui contenziosi contro gli Stati mirati a spronare l'adempimento delle normative nazionali.

In ciascuno dei casi appare plausibile affermare che la compresenza tra movimenti di opinione e di protesta e azioni legali tende a massimizzare e rafforzare l'azione di stimolo verso le autorità pubbliche in ambito climatico¹⁵⁴⁸. In altre parole si osserva, come rilevano Cummings e Rhode¹⁵⁴⁹, che l'impatto ha più *chance* di essere efficace quando la strategia legale è combinata con altri tipi di attivazione, come la mobilitazione pubblica e le campagne di informazione e sensibilizzazione.

1547 Ivi, p.7.

1548 Griffiths J., *Courting Arrest*. In: *This is not a Drill: An Extinction Rebellion handbook*. Extinction Rebellion. London: Penguin Random House, 2019.

1549 Cummings S., Rhode D., *Public interest litigation: Insights from theory and practice*. Fordham Urban Law Journal 36(4): 603–651, 2009.

1.4 Questioni giuridiche emergenti

I contenziosi in materia climatica sono un formidabile campo di sperimentazione di interpretazioni nuove del diritto: possono considerarsi vere e proprie palestre per l'evoluzione ermeneutica di norme e istituti processuali. I contenuti innovativi che sostengono le *lawsuites* climatiche richiedono infatti di rivedere e talvolta ripensare principi fondamentali come la legittimazione ad agire e la separazione dei poteri, chiedendo spesso alle Corti di assumere su tali elementi uno sguardo nuovo e non restrittivo. Non si tratta tuttavia di un mero esercizio di creatività: pur aspirando a innovare il diritto, i contenziosi climatici si basano su meccanismi consolidati, tra cui meccanismi di responsabilità civile, strumenti di *common law* e diritti costituzionali. È attraverso il loro utilizzo che gli attori delle cause climatiche riescono frequentemente ad ottenere che le proprie domande vengano ritenute ammissibili dai fori giurisdizionali aditi. In tal senso, l'attività di reinterpretazione e contestualizzazione di norme, principi e istituti è l'attività più rilevante che i giudici sono chiamati ad effettuare, mentre la produzione giuridica *ex novo*, seppur rilevante per il suo portato innovativo, risulta residuale nelle attività delle Corti.

Introducendo per grandi linee il percorso di affermazione delle *climate litigations* si è fatto rapido accenno al fatto che spesso negli iter giudiziari che le riguardano si presentino una serie di questioni legali e non legali la cui valutazione presenta elementi di complessità. Tra esse la legittimazione ad agire, la competenza del giudice, la separazione dei poteri, l'incertezza scientifica, l'accertamento del nesso di causalità e della responsabilità. La complessità di tali aspetti, che i giudici si trovano spesso ad affrontare, è in gran parte motivata dal carattere innovativo delle domande poste in seno ai contenziosi.

Il consolidamento di una giurisprudenza che fissi linee guida interpretative, che permettano ai giudici ad orientarsi pur con le differenze poste dai diversi ordinamenti, risulta di grande utilità per favorire un armonioso sviluppo del campo, ancor più in virtù del fatto che ancora oggi molti casi vengono respinti per motivi procedurali.

1.4.1. Giustiziabilità

La prima e più rilevante delle verifiche da svolgere in via preliminare è quella riguardante la giustiziabilità¹⁵⁵⁰, che comprende tutti gli ostacoli - formali, procedurali, sostanziali o di natura pratica - che possono determinare l'esclusione di un ricorso da parte di un tribunale.

La giustiziabilità si pone come requisito propedeutico, da risolvere precedentemente rispetto alla valutazione di merito delle istanze poste all'attenzione dei tribunali. In tal senso, *né la forza della domanda e neppure la solidità e consistenza delle prove addotte a sostegno hanno alcun rilievo se il caso*

¹⁵⁵⁰Si veda, sull'argomento, tra gli altri: International Commission of Jurists, *Courts and the Legal Enforcement of Economic, Social and Cultural Rights: Comparative experiences of justiciability*, Geneva, 2008.

*non viene valutato come giustiziabile*¹⁵⁵¹.

La giustiziabilità riguarda la verifica dell'azionabilità in giudizio delle pretese. In base al principio secondo cui tutti possono agire in giudizio per la tutela dei propri diritti e interessi legittimi, ogni persona deve avere accesso a meccanismi appropriati per proteggere i diritti che gli sono riconosciuti da violazioni potenziali o conclamate; ma, al contempo, per la garanzia di questo diritto è necessario verificare l'esistenza del cosiddetto *Standing*, la legittimità ad agire dell'attore che avvia il procedimento e pone l'istanza.

Le altre questioni oggetto di valutazione per determinare la giustiziabilità o meno di una istanza riguardano il rispetto del principio della separazione dei poteri - ovvero la competenza del giudice a decidere - nonché la rilevanza, per la tutela dell'istanza presentata, del rimedio che la Corte può definire. Tali elementi dipendono in parte dalle attribuzioni del tribunale che l'attore o gli attori della causa hanno adito, in parte dall'interpretazione di principi generali di diritto processuale. L'ultimo elemento, ovvero se l'azione giurisdizionale potrà essere significativa; dipende anche in parte dalla discrezionale valutazione della Corte rispetto ai fatti presentati a sostegno della domanda. Vi è poi, contiguo e quasi sempre integrato nella verifica della legittimità ad agire, il tema dell'accertamento del nesso causale tra danno lamentato e condotta contestata al convenuto.

L'analisi della giustiziabilità coinvolge com'è evidente sia questioni legali che giurisprudenziali e varia da un ordinamento giuridico all'altro, ove si rinvencono standard, regole procedurali e principi di funzionamento diversificati.

In gran parte dei contenziosi climatici si può dire che i due principali elementi verificati a fondamento della giustiziabilità sono l'esistenza dello *standing* e la circostanza per cui la definizione giudiziaria dell'istanza non contravviene al principio di separazione dei poteri¹⁵⁵².

Comprendere qual è la modalità attraverso cui le Corti discutono e determinano tali questioni è di grande importanza per definire che ruolo possono svolgere gli organismi giudiziari nel sostenere e promuovere l'avanzamento delle rivendicazioni di giustizia climatica.

1.4.2. Standing (o legittimazione ad agire)

Il cosiddetto *standing*, in latino *locus standi*, equivale alla legittimità di agire in giudizio ed è definito, come anticipato, dall'esistenza di tutti quei requisiti (stabiliti da ciascun paese o ordinamento giuridico), che devono sussistere in capo ad un determinato soggetto per permettergli di essere attore di un procedimento legale. Siffatti requisiti comprendono: l'esistenza di un interesse legittimo in capo al soggetto; la competenza del tribunale a pronunciarsi (stante nella capacità del foro presso cui la domanda

¹⁵⁵¹UNEP - United Nations Environment Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.37.

¹⁵⁵²UNEP - United Nations Environment Programme, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017, pp. 27-28.

è presentata di risolvere efficacemente la controversia) e la capacità dell'eventuale sentenza di accoglimento di avere impatto effettivo sull'istanza sottoposta.

L'interesse ad agire del ricorrente deve essere diretto e personale; chi agisce in giudizio deve cioè dimostrare di essere direttamente colpito dalla condotta contestata. Ciò può essere fatto valere, nel caso di ricorrenti che sono persone fisiche, attraverso l'invocazione della pretesa di protezione di un *privat interest* (interesse individuale) oppure di un *public interest* (interesse collettivo, da distinguere sia dall'interesse *generale* sia dalla somma degli interessi dei singoli individui). Nel caso di ricorrenti che siano enti morali (organizzazioni sociali, enti pubblici etc.), l'interesse invocato può essere rappresentato, oltre che dal *public interest*, anche dalla somma degli interessi individuali dei membri dell'ente.

Per quanto riguarda il *privat interest*, la verifica dell'interesse legittimo può tradursi in un aspetto problematico per le Corti perché è collegato alla necessità di dimostrare di aver subito un danno reale e personale, attuale o imminente per effetto della presunta condotta illecita imputata al convenuto. Esempio emblematico di tale difficoltà è fornire la dimostrazione che il danno, sia esso conclamato o aleatorio, è collegato alla condotta contestata dall'esistenza di un nesso di causalità (su cui ci si soffermerà nel paragrafo successivo), adeguatamente verificabile ai fini dell'accertamento giurisdizionale, nonché che la decisione del tribunale ha la capacità di eliminare o compensare tale danno.

Nel caso in cui si invochi a fondamento della domanda un *public interest*, è possibile argomentare l'esistenza di un danno climatico che colpisce la popolazione in generale ma per vedersi riconosciuto il diritto di azione in giudizio occorre dimostrare di essere titolare di un interesse sufficiente. Tale dimostrazione può essere ad esempio legata all'accertamento della violazione di un dovere pubblico che produce danni su segmenti della popolazione che non hanno accesso ai rimedi giurisdizionali.

Nessuna delle due tipologie di danno lamentato è dunque esente da difficoltà probatorie, seppur ciascuna tipologia di interesse (*public* o *private*; che si tratti cioè di aver subito un danno personale e specifico dalle compagnie private o da azioni/omissioni compiute dai poteri pubblici o di ritenersi danneggiati da una circostanza lesiva generale e diffusa causata dalle emissioni e dagli impatti ad esse collegati) presenta ostacoli di accertamento differenti.

Quando il riconoscimento della legittimità ad agire prevede la necessità di dimostrare un danno particolare, far valere il carattere personale e diretto del danno può andare incontro al seguente tipo di contestazione da parte delle Corti: la capillarità e drammaticità degli impatti climatici costituirebbe, secondo taluni giudici, elemento sufficiente a escludere l'esistenza di un danno particolare, ovvero che può essere lamentato da taluni soggetti soltanto. Tuttavia tale argomentazione è palesemente illogica: assunta la capillarità e drammaticità dell'impatto massivo dei cambiamenti climatici, è incoerente non ammettere che esso può tradursi in danni riconoscibili e particolari – dunque risarcibili – in capo a specifici soggetti.

In diversi casi i giudici hanno tuttavia negato l'esistenza di un diritto di agire in giudizio in presenza

di un danno generalizzato o non identificabile e ancor più nel caso di danni complessi e diffusi attribuiti all'emergenza climatica¹⁵⁵³. Al contrario, in presenza di danno personale e diretto¹⁵⁵⁴, sono stati in generale più inclini ad accertarne l'esistenza e dunque la legittimità dell'attore ad agire in giudizio¹⁵⁵⁵. Questa tendenza a riconoscere con maggiore facilità l'esistenza di un diritto ad agire in caso di danni particolari sarebbe in parte legata, secondo alcuni autori, alla preoccupazione dei tribunali secondo cui negare tale diritto avrebbe potuto fungere da ostacolo ad ulteriori azioni giudiziarie mirate alla riparazione di danni più gravi e diffusi¹⁵⁵⁶. Nei casi fondati dall'interesse collettivo, si mira infatti generalmente a perseguire, in ultima istanza, una dimensione di giustizia climatica di carattere generale, globale e intergenerazionale.

Per quanto riguarda la temporalità del danno, le strategie legali tendono ad affermare che i danni futuri legati all'emergenza climatica sono da considerarsi inevitabili; tale inevitabilità è oggetto di verifica da parte del giudice. Nel caso della riparazione essa viene più facilmente riconosciuta dalle giurisdizioni nazionali quando è ritenuta, se non certa, almeno *assai probabile*. Il caso *Urgenda* ha contribuito anche in tal senso a consacrare la possibilità di far valere in giudizio danni futuribili; secondo le motivazioni che fondano la sentenza di accoglimento pronunciata dai giudici olandesi la probabilità che i ricorrenti (e le generazioni future in generale) possano risultare vittime di danni climatici va considerata *solida e concreta*¹⁵⁵⁷.

La complessità della verifica relativa alla legittimazione ad agire è anche influenzata, spesso in maniera determinante, da quanto previsto dalla singola giurisdizione. Si è rilevato che gli orientamenti dottrinali sullo *standing* sono stati centrali nella definizione dei contenziosi climatici negli Stati Uniti, mentre nei tribunali al di fuori degli Stati Uniti la questione si è posta in un modo che si potrebbe definire occasionale¹⁵⁵⁸, divenendo marginale nei Paesi del Sud del mondo.

La prima sentenza che ha fatto storia sull'argomento risale al 2007 e riguarda non a caso la giurisprudenza statunitense. Nel caso *Massachusetts v. EPA*¹⁵⁵⁹, una coalizione di soggetti pubblici e privati – tra cui Stati, città e ong – hanno chiesto al tribunale di pronunciarsi sull'ordine con il quale l'Agenzia per la Protezione Ambientale degli Stati Uniti aveva rifiutato la richiesta di regolare le emissioni di gas serra dei veicoli a motore secondo quanto previsto dal *Clean Air Act*. La Corte ha riconosciuto che gli attori erano legittimati ad agire in giudizio; in particolare che l'interesse legittimo degli Stati federati era solido e rilevante, sulla base dello status speciale riconosciuto agli stati quali

1553 Si vedano ad esempio, per la prima tipologia, i casi: *Californians for Renewable Energy v. Department of Energy e Conservation Law Foundation v. U.S. Environmental Protection Agency*. Per la seconda tipologia si veda, tra gli altri: *Amigos Bravos v. U.S. Bureau of Land Management*.

1554 Tra i casi che confermano questa inclinazione delle Corti si citano esemplificativamente: *Juliana v. United States*; *WildEarth Guardians v. Jewell*; *WildEarth Guardians v. Bureau of Land Management*; *Kanuk v. Alaska*.

1555 Varvaštian S., *Climate Change Litigation, Liability and Global Climate Governance – Can Judicial Policy-making Become a Game-changer?* Berlin Conference “Transformative Global Climate Governance après Paris”, 2016, p. 6.

1556 *Ibidem*.

1557 Corte d'Appello de L'Aia, 9 Ottobre 2018, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 200.178.245/01, 2018, p.50.

1558 *Ivi*, pp.28-29

1559 Corte Suprema degli Stati Uniti, 2 aprile 2007, *Massachusetts et al. v. EPA et al.*, 549 U.S. 497 (2007), 2007.

soggetti “*quasi sovrani nel sistema federale*”. È stata dunque dirimente la presenza tra i ricorrenti di entità statali; mentre la legittimazione degli altri soggetti a contestare il rifiuto dell'EPA è stato punto controverso e dibattuto¹⁵⁶⁰.

Altri esempi di accertamento preliminare della legittimazione ad agire sono stati risolti sulla base di argomentazioni diverse, a seconda della legislazione di riferimento. Vale la pena citare ancora il caso *Urgenda*¹⁵⁶¹, in cui la Corte ha accertato lo *standing* della fondazione e dichiarato ammissibile il suo ricorso facendo riferimento alla normativa olandese che permette alle ong di agire in giudizio per proteggere *gli interessi generali o gli interessi collettivi di altri*¹⁵⁶²; mentre per i quasi novecento individui che hanno partecipato come singoli attori non è stato riconosciuto, per motivi di ordine pratico, un diritto di azione separato da quello riconosciuto alla fondazione¹⁵⁶³.

Analogo riferimento a quanto previsto da un preciso strumento legislativo (nel caso specifico, l'*Environmental Protection Act*) è alla base dell'accertamento della legittimazione ad agire di un altro caso, presentato in Australia. Nel contenzioso *Dual Gas Pty Ltd. v. Environment Protection Authority*¹⁵⁶⁴ l'oggetto del contendere riguardava l'avvenuto rilascio di un'autorizzazione alla Dual Gas per una centrale elettrica da 300 MW alimentata a carbone e gas naturale. Di fronte al ricorso presentato in tribunale, la Dual Gas ha contestato la legittimazione dei ricorrenti, chiedendo inoltre la revisione delle condizioni dell'approvazione ricevuta (tra cui il ripristino della potenza installata iniziale, equivalente al doppio dei MW rispetto all'autorizzazione rilasciata). Pur avendo respinto il ricorso nel merito, valutando che il progetto era in linea con gli obiettivi della SEPP, la *Victoria's State Environment Protection Policy*, la Corte di Victoria ha preliminarmente riconosciuto la legittimazione ad agire di tre dei quattro attori riconoscendone l'interesse legittimo e i potenziali danni che avrebbero subito per via della realizzazione del progetto.

Altri contenziosi climatici sono andati invece incontro a pronunce di rigetto motivate dalla mancanza di riconoscimento di un diritto ad agire in giudizio.

In Nuova Zelanda, nel caso *Smith v. Fronterra Co-Operative Group Limited*¹⁵⁶⁵ il giudice ha rigettato due delle tre richieste avanzate dal ricorrente Michael John Smith contro alcuni emettitori di gas

1560 Gli attori della causa erano: gli Stati di *California, Connecticut, Illinois, Maine, Massachusetts, New Jersey, New Mexico, New York, Oregon, Rhode Island, Vermont e Washington*, le città di *New York, Baltimora e Washington D.C.*, il territorio delle *Samoa* americane e le organizzazioni *Center for Biological Diversity, Center for Food Safety, Conservation Law Foundation, Environmental Advocates, Environmental Defense, Friends of the Earth, Greenpeace, International Center for Technology Assessment, National Environmental Trust, Natural Resources Defense Council, Sierra Club, Union of Concerned Scientists e U.S. Public Interest Research Group*.

1561 Corte Distrettuale de L'Aia, 24 Giugno 2015, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. C/09/456689 / HAZA 13, 2015.

1562 Ibidem.

1563 Ibidem: “*In parte in considerazione di motivi di ordine pratico, perchè le loro richieste non potevano portare a un risultato diverso rispetto alla rivendicazione di Urgenda come organizzazione*”.

1564 Tribunale Civile e Amministrativo di Vittoria – Sezione amministrativa, 29 marzo 2012, *Dual Gas Pty Ltd & Ors v Environment Protection Authority*, n. [2012] VCAT 308, 2012.

1565 Alta Corte della Nuova Zelanda Sezione di Auckland, 6 marzo 2020, *Smith v. Fronterra Co-Operative Group Limited*, n. [2020] NZHC 419, 2020.

serra presenti sul territorio, tra cui aziende lattiero-casearie, una centrale elettrica e una raffineria di petrolio. Smith sosteneva che le emissioni di gas a effetto serra imputabili ai convenuti e il contributo da essi fornito ai cambiamenti climatici costituivano danno pubblico, condotta negligente nonché violazione di un dovere di legge consistente nel cessare di contribuire al cambiamento climatico. L'Alta Corte ha respinto le prime due richieste, argomentando che Smith non poteva dimostrare il danno né la negligenza (il danno lamentato dal ricorrente era identico al danno subito dal pubblico generale e la negligenza non era riconducibile a uno specifico dovere di cura in capo ai convenuti).

Altro esempio di rigetto è offerto dal caso *Comer v. Murphy Oil USA Inc.*¹⁵⁶⁶, conseguente all'impatto dell'uragano Katrina. La Corte d'Appello ha infatti escluso che gli attori, proprietari di immobili danneggiati dall'uragano, avessero diritto di azione contro le compagnie petrolifere e chimiche, rilevando l'impossibilità di stabilire dal punto di vista giudiziario l'esistenza di un nesso causale tra emissioni di gas serra e danni riconducibili alla devastazione di Katrina.

Ma la legittimazione ad agire non è un ostacolo contro cui invariabilmente gli attori dei contenziosi rischiano di vedersi infrangere le proprie rivendicazioni di giustizia. Come accennato infatti, in importanti azioni legali decise da organismi di Paesi del Sud globale, tra cui i casi *Leghari*¹⁵⁶⁷ in Pakistan, *Gbemre v. Shell*¹⁵⁶⁸ in Nigeria e *Save Lamu in Kenya*¹⁵⁶⁹ l'esame della legittimità ad agire è stata bypassata nella pratica dei tribunali. Le autorità investite hanno giudicato direttamente nel merito finendo per accogliere – in tutti e tre i casi addotti a mo' d'esempio – le domande degli attori, senza pronunciarsi specificamente sul giudizio di ammissibilità. È plausibile affermare che tale scelta si traduce, da un punto di vista formale e procedurale, nel dare per assodata la sussistenza del diritto di ricorrere in giudizio in presenza di questioni che investono la tutela di diritti fondamentali.

L'altro elemento che fonda l'interesse ad agire è costituito dall'utilità dell'intervento del giudice per il caso sottoposto al suo giudizio. La decisione deve cioè poter apportare beneficio alla circostanza lesiva lamentata dall'attore. Ciò è chiaramente connesso alla tipologia di domanda presentata.

In gran parte dei contenziosi, piuttosto che richieste risarcitorie si pongono al giudice richieste che riguardano l'emissione di sentenze dichiarative e/o ingiuntive, volte ad accertare responsabilità e violazioni e a ordinare adempimenti, spesso nel senso di un aumento di ambizioni nei target di riduzione. Se tali pronunce possano ritenersi di per loro sufficienti a recare sollievo alle violazioni o ai danni lamentati in giudizio è tema controverso. Una delle teorie utilizzate per argomentare che, anche di fronte a una ingiunzione che risponda alle richieste dei ricorrenti, non è detto che vi sia un miglioramento sensibile della situazione di fatto posta all'attenzione della corte, è la teoria del cosiddetto *carbon leakage*.

¹⁵⁶⁶Corte Distrettuale Federale del Mississippi, 20 marzo 2012, *Comer v. Murphy Oil USA Inc.*, 1:11-cv-00220, 2012.

¹⁵⁶⁷Alta Corte di Lahore (Green Bench), 4 Settembre 2015, *Asghar Leghari v. Federation of Pakistan*, n. WP. No. 25501, 2015.

¹⁵⁶⁸Corte Federale della Nigeria, 30 novembre 2005, *Gbemre v. Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd. and Others*, Suite n. FHC/B/CS/53/05, 2005.

¹⁵⁶⁹Tribunale Nazionale Ambientale del Kenya, 7 novembre 2016, *Save Lamu et al. v. National Environmental Management Authority and Amu Power Co. Ltd.*, n. Net 196 of 2016, 2016.

Secondo tale teoria, utilizzata sovente come linea difensiva dai convenuti in giudizio, l'imputazione della responsabilità climatica allo Stato non garantisce riparazione del danno in quanto gli sforzi di mitigazione nazionali sono invariabilmente annullati dalla traslazione spaziale (o delocalizzazione) delle attività inquinanti al di fuori dei confini nazionali. Tale teoria, assai pericolosa perché chiaramente deresponsabilizzante, pare accantonata dalla giurisprudenza dei più rilevanti casi climatici decisi negli ultimi anni¹⁵⁷⁰.

1.4.3. Accertamento del nesso di causalità e imputazione della responsabilità

La legittimazione ad agire è influenzata dalla possibilità di stabilire se uno specifico soggetto, il convenuto, può essere ritenuto responsabile – o responsabile in quota parte, ovvero co-responsabile – del cambiamento climatico, sia a causa di politiche inefficaci (azioni o omissioni delle autorità pubbliche) sia a causa di emissioni direttamente rilasciate in atmosfera (effetto clima-alterante delle attività estrattive o produttive).

L'accertamento delle responsabilità in termini climatici è questione vitale da dirimere per molte cause sul clima. Tale accertamento si basa sulla verifica dell'esistenza di obbligazioni di legge in materia climatica ma anche sull'accertamento della **catena causale** tra la responsabilità del convenuto e l'istanza che fonda la domanda giudiziale del ricorrente (il già citato e nodale nesso di causalità tra danno lamentato e condotta contestata).

Per quanto riguarda la verifica della catena causale tra violazioni e danni denunciati in giudizio, emissioni clima-alteranti e impatti avversi dei cambiamenti climatici, si tratta di un compito spesso non semplice, in particolare nel senso di un accertamento giudiziario. La stessa IPCC, descrivendo il funzionamento dei cambiamenti climatici, li imputa a gas serra cumulativamente emessi in atmosfera, da che deriva la concreta difficoltà di attribuire particolari emissioni a particolari soggetti e, a maggior ragione, a particolari impatti. Stabilire il nesso di causalità in sede giudiziaria è dunque difficile poiché non è il contributo individuale delle emissioni in sé che porta a cambiamenti climatici dannosi, ma l'accumulo di molte emissioni di gas serra, prodotte per un lungo periodo di tempo da parte di un gran numero di attori, inseparabilmente mescolate tra loro.

I tre passaggi che compongono la catena causale sono: il nesso tra la condotta contestata al convenuto e l'emissione di gas a effetto serra; il nesso tra le emissioni prodotte e la generazione di uno squilibrio climatico; il nesso tra lo squilibrio climatico e il danno lamentato dai ricorrenti.

L'accertamento del nesso causale non può avvenire sulla base di speculazioni argomentative; esso ha bisogno di basarsi su evidenze fattuali e rilievi scientifici. Se non vi è dubbio che le consolidate evidenze prodotte dalla comunità scientifica non permettono di dubitare del legame tra emissioni clima-

¹⁵⁷⁰Tra essi, il caso *Massachusetts v. EPA*; il caso *Urgenda v. Kingdom of the Netherlands*, il caso *Juliana v. United States of America*.

alteranti e instabilità climatica, non è detto che le argomentazioni scientifiche siano sufficienti all'accertamento nella verità giudiziaria: le scienze del clima, basate su analisi di trend emissivi e scenari climatici, ragionano come si è detto in termini di emissioni cumulative e non consentono in molti casi di individuare il legame tra *specifiche* emissioni e *specifici* impatti.

Questa difficoltà è sovente utilizzata dai convenuti per affermare che la propria responsabilità in ambito climatico è trascurabile e che il nesso di causalità non è dimostrabile. Ciò è avvenuto ad esempio nei contenziosi *Massachusetts v. EPA* e *Urgenda v. Netherlands*. In entrambi i casi tuttavia la linea difensiva non è stata accettata dai giudici, che hanno obiettato che il contributo *in quota parte* non può farsi equivalere all'esonero dalla responsabilità, avendo ciascuno piuttosto una determinata parte di responsabilità nelle emissioni globali e dunque nell'emergenza climatica.

Nel recente caso *Natural Resources Defence Council v. Wheeler*¹⁵⁷¹, la Corte d'Appello degli Stati Uniti ha riconosciuto che il cambiamento climatico globalmente inteso possano provocare un danno che può essere lamentato in giudizio da uno specifico attore. L'oggetto della contesa era il ricorso contro la decisione dell'EPA di sospendere l'applicazione delle restrizioni sugli idrofluorocarburi (gas refrigeranti noti come HFC) presentato dal NRDC - Natural Resources Defense Council, 11 Stati e dal Distretto di Columbia. Nel 2020 la Corte ha affermato che il NRDC e lo Stato di New York avevano ciascuno una legittimazione basata sulle potenziali lesioni del cambiamento climatico causate in parte dalle emissioni di HFC, e che tali lesioni potevano essere eliminate o almeno ridotte dalla previsione di restrizioni su tali emissioni.

In altri casi le Corti hanno invece finito per accettare le argomentazioni dei convenuti disponendo il rigetto dei ricorsi, come ad esempio nel caso *Amigos Bravos v. U.S. Bureau of Land Management*¹⁵⁷² (o BLM). Nel caso in questione i ricorrenti chiedevano alla Corte Federale del New Mexico di pronunciarsi su 92 licenze per l'estrazione di petrolio e gas rilasciate dal BLM in violazione, sostenevano, delle leggi federali, tra cui il *Federal Land Policy and Management Act*, il *Mineral Leasing Act* e il *National Environmental Policy Act – NEPA*. Il giudice, analizzando le argomentazioni addotte dagli attori a fondamento del diritto di agire in giudizio, ovvero la presunta compromissione dell'uso e godimento delle terre interessate dalle concessioni, ha respinto la causa ritenendo che i ricorrenti non erano riusciti a dimostrare di aver subito un danno di fatto né il nesso di causalità tra questi presunti effetti e le concessioni estrattive. Nel caso *Lliuya v. RWE*¹⁵⁷³, in cui un agricoltore peruviano ha citato in giudizio in Germania la compagnia RWE contestandone la responsabilità per lo scioglimento dei ghiacciai peruviani connesso alle emissioni di gas serra prodotte, la Corte ha rigettato il ricorso sulla base dell'impossibilità di accertare l'esistenza di un nesso causale tra le emissioni imputate al convenuto e il danno subito, nesso

1571 Corte d'Appello degli Stati Uniti, distretto di Columbia, 7 aprile 2020, *Natural Resources Defence Council v. Wheeler*, n.18-1172, 2020.

1572 Corte Federale del New Mexico, 3 agosto 2011, *Amigos Bravos v. U.S. Bureau of Land Management*, n. 6:09-cv-00037, 6:09-cv-00414, 2011.

1573 Alta Corte Regionale di Amburgo, 23 novembre 2015, *Luciano Lliuya v. RWE AG*, n. 2-O 285/15, 2015.

che fondava la domanda di risarcimento posta dal ricorrente. L'altro passaggio di una certa difficoltà nella verifica della catena causale, riguarda l'accertamento del nesso tra lo squilibrio climatico e il danno lamentato; la cui difficoltà dipende in parte dai singoli sistemi giuridici nazionali. In molti contenziosi¹⁵⁷⁴ è risultato sufficiente ricorrere alla presunzione di causalità, che solleva dall'onere probatorio i ricorrenti sostituendo alla complessità di accertare un nesso scientifico specifico la possibilità di presumere l'esistenza di un nesso e di farlo rilevare dal punto di vista giudiziario.

Le numerose sentenze che attestano l'esistenza di una responsabilità climatica in capo ai convenuti e che sono riuscite ad accertare la catena di causalità necessaria a legittimare l'azione, permettendo alle Corti di pronunciarsi nel merito, consentono di affermare che l'ostacolo costituito da questo genere di verifica non è in definitiva insormontabile per un florido sviluppo dei contenziosi legali climatici.

1.4.4. Separazione dei poteri

Gli ostacoli relativi alla legittimazione all'azione possono infine essere attribuibili alla presunta violazione del principio separazione dei poteri¹⁵⁷⁵, che rappresenta l'altra circostanza da risolvere preliminarmente per definire la giustiziabilità di un caso.

Tale circostanza è riferita al rispetto del principio della differenziazione di funzioni tra i pubblici poteri, che prevede che chi amministra un potere pubblico (ovvero una delle funzioni essenziali dello Stato, in questo caso il potere giudiziario) non può invadere, con la propria azione, competenze degli altri poteri, ovvero di titolarità delle funzioni legislativa o esecutiva. Si tratta di un principio cardine dei sistemi di diritto costituzionale che trova applicazione anche in sistemi giuridici di altro tipo.

Com'è noto, e come ampiamente descritto nei precedenti capitoli, la ricerca di soluzioni per l'emergenza climatica riguarderebbe tradizionalmente i campi della rappresentanza democratica, ovvero i poteri esecutivi e legislativo. Gli strumenti di regolamentazione globale climatica risultano essere effetto della cooperazione tra governi, tradotti in norme e regolamenti nazionali varati dai legislatori e dai detentori del potere esecutivo. Il ruolo del potere giudiziario nella formazione della governance del clima è recente e in continua evoluzione.

Se il ruolo ordinario dei tribunali è legato alla verifica dell'adempimento o meno delle norme esistenti e alla loro interpretazione, in ambito climatico le istanze presentate non si fermano a questo tipo di richieste. È certo che l'affermazione, inedita, di una terza via, quella giudiziaria – come strumento utile a indirizzare le decisioni in ambito climatico e a sanzionare gli effetti lesivi della discrezionalità degli altri poteri pubblici in termini di violazione di diritti riconosciuti – pone problematiche nuove che occorre esaminare con attenzione.

¹⁵⁷⁴ Tra essi si veda, esemplificativamente: Corte europea dei diritti dell'uomo, 27 Gennaio 2009, *Tătar c. Roumanie*, n. 67021/01, 2009, p. 36-37.

¹⁵⁷⁵ Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015, pp.270 e ss.

La questione di fondo cui si è chiamati a rispondere è se i tribunali siano o meno il luogo appropriato per decidere su questioni che riguardano obbligazioni, principi e diritti connessi ai fenomeni climatici. Negli Stati Uniti, fare appello alla presunta violazione del principio di separazione dei poteri (richiamando la competenza in materia climatica in capo a governo e legislatore) è divenuta strategia ricorrente utilizzata dai convenuti per indurre i tribunali a rigettare le istanze.

L'argomentazione per cui la definizione delle politiche climatiche è affare che spetta al legislatore e al potere politico non rappresenta tuttavia un ostacolo insuperabile. Anzitutto, non vi è dubbio che il giudizio su controversie riguardanti i diritti costituzionali o i diritti umani rientrino perfettamente nell'ambito dei poteri della magistratura. La tendenza a trattare dal punto di vista giudiziario casi di questo tipo è dimostrata dalle dichiarazioni di ammissibilità di diversi contenziosi, nonché da un campionario crescente di sentenze favorevoli alle ragioni degli attori, in particolare in alcune giurisdizioni, tra le quali può essere annoverato – come documentano ampiamente Peel e Osofsky – l'orientamento delle corti australiane, basato su una interpretazione non restrittiva del principio¹⁵⁷⁶.

Anche su questo argomento il caso *Urgenda* costituisce un precedente rilevante. Tra le contro argomentazioni presentate dal governo olandese, convenuto nel procedimento, era sostenuta con decisione la presunta violazione della dottrina della separazione dei poteri. Secondo l'esecutivo, un eventuale ordine ingiuntivo del tribunale in accoglimento della domanda, riguardante il taglio delle emissioni di gas a effetto serra, avrebbe configurato violazione del principio, affidando al potere giudiziario una funzione di competenza degli altri poteri dello Stato.

L'argomentazione presentata dal governo è stata rigettata dalla Corte in quanto l'ordinamento olandese permette agli organi giudiziari di esprimere giudizio sull'operato di organismi politici se vi è il rischio di violazione dei diritti dei cittadini, inclusi i casi in cui le pronunce emesse possono condizionarne l'azione. La sentenza di primo grado emessa il 24 giugno 2015 ha segnato la decisiva svolta del caso olandese non solo in termini di visibilità mediatica ma anche – e soprattutto – in termini di innovativa interpretazione di principi legali. L'autorità giudiziaria ha accettato infatti per la prima volta di pronunciarsi nel merito degli obblighi di contenimento del riscaldamento globale, affermando implicitamente che può essere materia di competenza dagli organi giurisdizionali e non esclusivo appannaggio dei poteri legislativo ed esecutivo. Diversi casi decisi precedentemente si erano conclusi con decisioni di rigetto motivate dal fatto che le domande poste esulavano dalle competenze del potere giudiziario¹⁵⁷⁷.

Vale la pena aggiungere che nel caso *Urgenda* la richiesta di definire un *quantum* nella riduzione delle emissioni inclusa nella domanda presentata ai giudici era tale da avere a tutti gli effetti un impatto

1576 Si veda sull'argomento: Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015, pp.270 e ss.

1577Tra essi, esemplificativamente, i casi: Corte Federale del Canada, 20 ottobre 2008, *Friends of the Earth v. The Governor in Council et al.*, [2008] FC 1183, 2008 e Corte Federale d'Appello del Nono Circuito, 21 Settembre 2012, *Native Village of Kivalina v. ExxonMobil Corp*, n. 09-17490.

sulla libertà politica del governo olandese. Come lo stesso avvocato Cox, che ha avviato il procedimento contro il governo olandese, ha sottolineato “*questo solleva la questione se le riduzioni delle emissioni possono essere richieste attraverso un'azione giudiziaria o se solo i politici hanno la giurisdizione per prendere tali misure. [...] Il fatto che una decisione della Corte potrebbe avere implicazioni politiche potenzialmente importanti, non significa di per sé che alla Corte venga chiesta una decisione politica*¹⁵⁷⁸.” Questo punto è dirimente nel dibattito sul rispetto del principio di separazione dei poteri che spesso investe come questione preliminare i contenziosi climatici ed è una delle ragioni per cui il caso *Urgenda* ha fatto scuola e aperto la strada nel continente europeo alla proposizione di un crescente numero di *climate cases*. “*A causa della separazione dei poteri, il ramo giudiziario non può estendere la sua autorità, Tuttavia, non può nemmeno ridurre la sua autorità. Così, se è vero che la questione sottoposta alla Corte da Urgenda et al. è una questione di diritto con implicazioni politiche, rimane una questione di diritto e queste implicazioni politiche non la trasformano in una questione "politica", sulla quale la Corte può esercitare una discrezionalità nulla o molto limitata. Spetta quindi alla Corte dell'Aia giudicare il contenzioso climatico olandese. Lo stesso sarà vero per i tribunali di altri Paesi europei se i querelanti di tutta Europa sceglieranno di fare causa ai loro governi nazionali per le loro politiche climatiche inadeguate e illegali*¹⁵⁷⁹”.

Esemplificativo della possibilità di superare la questione della separazione dei poteri appare anche il caso colombiano *Future Generations v. Ministry of the Environment and Others*¹⁵⁸⁰, nell'ambito del quale la Corte Suprema della Colombia ha accettato di pronunciarsi sui piani di azioni governativi, accogliendo la domanda de 25 giovani ricorrenti che lamentavano violazione dei loro diritti fondamentali e ordinando al governo di formulare e attuare piani d'azione per affrontare la deforestazione nella regione amazzonica.

I diversi ordinamenti orientano dunque posture variabili sul tema della separazione dei poteri, a cui si aggiungono interpretazioni più o meno restrittive fornite dagli organi giudiziari anche all'interno dello stesso Stato.

Più in generale e trasversalmente rispetto alle tradizioni giuridiche di appartenenza, diversi giudici stanno via via affermando, in un numero rilevante di casi, che le controversie inerenti la tutela dei diritti umani (riconosciuti a livello costituzionale o internazionale) in relazione agli impatti dei cambiamento climatici rientrano nella sfera di competenza delle Corti.

In tali casi i magistrati hanno risolto di esercitare la propria giurisdizione senza porsi in via pregiudiziale la questione della separazione dei poteri. Ciò è avvenuto ad esempio nei citati casi

1578 Cox R.H.J., *The Liability of European States for Climate Change*. Utrecht Journal of International and European Law, 30 (78), pp. 125-135, 2014, p.133.

1579Ivi, p134.

1580Corte Suprema della Colombia, 5 Aprile 2018, *Future Generations v. Ministry of the Environment and Others*, n. 11001 22 03 000 2018 00319 00, 2018.

*Leghari*¹⁵⁸¹ in Pakistan e *Gbemre v. Shell*¹⁵⁸² in Nigeria (entrambi già menzionati per la scelta di accantonare la verifica sull'esistenza della legittimazione ad agire del ricorrente) nonché nel caso indiano *In re Court on its own motion v. State of Himachal Pradesh and others*¹⁵⁸³.

Questo ultimo caso è particolarmente significativo: il National Green Tribunal ha infatti avviato d'ufficio, ovvero di sua spontanea iniziativa, un procedimento mirato a limitare le emissioni di *Black carbon* con il fine di evitare lo scioglimento dei ghiacciai nella regione dell'Himalaya, emettendo nel 2014 una sentenza che impone una serie di restrizioni alle attività intorno al Rohtang Pass, una zona sensibile dal punto di vista ambientale nello stato dell' Himachal Pradesh.

La Corte ha affermato la propria giurisdizione rifacendosi a uno statuto del 2010 in base al quale l'organismo può avviare casi e imporre rimedi su tutte le cause civili che coinvolgono questioni sostanziale relativa all'ambiente, affermando che la legittimità dell'azione risulta inoltre fondata sul diritto dei cittadini indiani a un ambiente sano, che richiede allo Stato di proteggere e migliorare l'ambiente ai sensi dell'art.48A della Costituzione.

Gli esempi sin qui forniti (riferiti ai casi in cui i tribunali hanno mirato alla valutazione del merito delle istanze piuttosto che ai requisiti previsti per l'ammissibilità in giudizio) rendono ancora una volta evidente che, se nei Paesi industrializzati le tendenze vanno analizzate caso per caso, in molti casi gli organismi giudiziari dei Paesi del Sud del mondo risultano inclini a un utilizzo innovativo degli strumenti giudiziari in ambito climatico e a una interpretazione estensiva di procedure legali e principi giuridici.

1.4.5. Centralità delle scienze del clima nei contenziosi in materia climatica

Pur non configurando una questione legata a interpretazioni dottrinali, principi giuridici e regole procedurali, ulteriore difficoltà ricorrente nei contenziosi climatici riguarda la complessità di affrontare in sede giudiziaria le prove tecnico-scientifiche che fondano molte istanze¹⁵⁸⁴. Se le questioni sin qui affrontate rilevano ai fini dell'ammissibilità di una domanda in giudizio, la cognizione di causa sui contenuti tecnico-scientifici adottati a sostegno della domanda rappresenta aspetto di grande rilevanza per la correttezza e completezza della valutazione dei casi nel *merito*.

I ricorrenti producono, a sostegno delle proprie domande, allegati tecnici che spesso si rivelano indispensabili per fornire ai tribunali una sufficiente disamina degli elementi fattuali e delle evidenze scientifiche che fondano le richieste giuridiche. Allo stesso modo, i convenuti depositano in risposta

1581Alta Corte di Lahore (Green Bench), 4 Settembre 2015, *Asghar Leghari v. Federation of Pakistan*, n. WP. No. 25501, 2015.

1582Corte Federale della Nigeria, 30 novembre 2005, *Gbemre v. Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd. and Others*, Suite n. FHC/B/CS/53/05, 2005.

1583Tribunale Nazionale Verde (principal bench, New Delhi), 9 Maggio 2016, *In re Court on its own motion v. State of Himachal Pradesh and others*, n. 237, THC/2013, 2016.

1584Per approfondire l'argomento si veda, tra gli altri: Allen M., *The scientific basis for climate change liability*. In: Lord R., Goldberg S., Rajamani L., Brunnée J. (a cura di), *Climate change liability: Transnational law and practice*. Cambridge University Press, pp. 8–22, 2011.

altrettanto corposi documenti in cui dettagliano, con dovizia di particolari e ricorrendo a esperti, scienziati e enti di ricerca pubblici o privati, le loro contro deduzioni tecniche.

L'ostacolo di addivenire ad una piena e corretta comprensione delle argomentazioni scientifiche presentate, connesso alla mancanza di formazione e di aggiornamento dei giudici su tematiche, come i cambiamenti climatici, che necessitano di cognizione scientifica oltre che giuridica, si unisce ed è in parte aggravata dal conservatorismo giuridico che caratterizza ancora oggi le posizioni di molti tribunali e organismi giurisdizionali.

Le questioni riguardanti la cosiddetta attribuzione scientifica possono essere catalogate in base alla circostanza cui si riferiscono: la UNEP distingue in tal senso *attribuzione della fonte* (in riferimento all'attribuzione delle emissioni di un determinato soggetto al fenomeno dei cambiamenti climatici generalmente intesi) e *attribuzione dell'impatto* (per definire il collegamento tra cambiamenti climatici e un determinato impatto climatico oggetto del giudizio)¹⁵⁸⁵.

I tribunali coinvolti in contenziosi climatici si sono ritrovati in molti casi a dover valutare e decidere in merito all'attribuzione della fonte, con risultati variabili, ovvero talvolta dichiarando provato il contributo di determinate emissioni all'instabilità climatica talvolta dichiarando l'impossibilità di accertare l'attribuzione. Nel caso di contestazione a singoli progetti clima-alteranti, i tribunali hanno sovente definitivo in maniera positiva l'attribuzione della fonte.

Visto che la necessità di certificare tali nessi continuerà a svolgere un ruolo centrale nei contenziosi climatici, particolarmente importante e sfidante sarà anche in futuro garantire a livello giudiziario un maggior ricorso possibile ad *expertise* di studiosi delle scienze del clima e delle scienze sociali¹⁵⁸⁶ per garantire un approccio interdisciplinare utile a favorire nelle aule di giustizia la massima comprensione possibile sui fenomeni oggetto del contenzioso.

È plausibile, secondo le Nazioni Unite, aspettarsi in tal senso una sempre maggiore attenzione in ambito giudiziario per la *climate attribution*¹⁵⁸⁷, affinché via via aumenti il numero e la rilevanza di precedenti giudiziari consolidati che validino anche a livello giurisprudenziale le conclusioni degli scienziati sui solidi nessi tra emissioni prodotte (in generale o da un determinato soggetto), impatti climatici e danno/violazione lamentata dai ricorrenti¹⁵⁸⁸.

Diversi autori¹⁵⁸⁹, sottolineando la centralità della cognizione scientifica per valutare tanto la fondatezza delle domande dei ricorrenti quanto l'impatto delle condotte di poteri pubblici e aziende,

1585Ivi, p.44.

1586Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation*. Annual Review of Law and Social Science 2020, 2020, p.86.

1587La nozione di *climate attribution* è riferita allo sforzo di accertare scientificamente – e in questo caso di recepire in ambito giudiziario - i meccanismi responsabili del recente surriscaldamento globale e dei relativi cambiamenti climatici sulla Terra.

1588 UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, p.31.

1589Tra essi: Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015, pp.287 e ss.. Si veda anche: Wilensky M., *Climate Change in the Courts: An Assessment of Non-U.S. Climate Litigation*. Duke Environmental Law & Policy Forum n.26, 131-179, 2015.

argomentano che il fatto stesso che i tribunali abbiano in questi anni dimostrato disponibilità ad affrontare le difficoltà connesse all'inclusione, nella disamina giudiziaria, di argomenti provenienti da rami scientifici altamente tecnici, come le scienze del clima, si traduce nella previsione di un buon potenziale di sviluppo per i contenziosi climatici.

2. Le fonti delle obbligazioni climatiche

2.1. “Climate liability” come pietra angolare del contenzioso climatico

Il diritto internazionale ha giocato un ruolo fondamentale nell'affermazione del concetto di responsabilità climatica, nonostante, come si è visto, al termine di quasi trent'anni di evoluzione del sistema giuridico internazionale in materia ci si trova ancora di fronte a un panorama frammentato. La nozione di responsabilità climatica (o *climate liability*) riguarda da un lato il già analizzato accertamento del nesso di causalità tra danno/violazione lamentata e condotta contestata; in secondo luogo, la verifica dell'esistenza di obbligazioni legali in capo agli attori cui viene contestata; che è oggetto della trattazione qui affrontata.

L'esistenza di una responsabilità giuridicamente rilevante può essere fatta risalire tanto a norme di diritto pubblico (responsabilità derivate da norme amministrative, trattati internazionali o dal diritto penale) che di diritto privato (responsabilità provenienti dagli istituti civilistici, come nel caso dell'illecito civile, più volte contestato nell'ambito dei contenziosi climatici).

Il corpo di norme nazionali, regionali e internazionali riguardanti le obbligazioni climatiche degli Stati è in rapida e costante evoluzione. Esiste un fulcro di norme internazionali o sovranazionali regolarmente richiamate come fonti di obbligazioni climatiche. Per le entità statali, tali strumenti sono soprattutto trattati e convenzioni ratificati nell'ambito del sistema delle Nazioni Unite o di enti sovranazionali o regionali.

Per ciò che riguarda invece i soggetti privati non essendoci strumenti vincolanti, la sfida – più ardua – è comprendere come la responsabilità climatica delle imprese può essere ricondotta in via indiretta agli strumenti vincolanti oppure se può essere imputata in virtù degli strumenti di soft law che caratterizzano la regolamentazione delle condotte aziendali. Non vi è infatti una sola fonte normativa che imponga a soggetti pubblici o privati il rispetto di specifici obblighi climatici: un sistema complesso e reticolare di fonti collegate tra loro, esistenti a livello nazionale, regionale ed internazionale, contribuiscono a configurare un diversificato nucleo di obbligazioni volte a proteggere dall'emergenza climatica dignità e diritti umani nonché gli equilibri ecosistemici e l'integrità della biosfera. Ciò che rimane appannaggio della discrezionalità degli Stati e dei soggetti privati è la definizione delle modalità attraverso cui garantire il rispetto di tali adempimenti.

A questa ricostruzione, ampiamente riconosciuta, va eccepito che il diritto climatico internazionale non pare essere dotato di strumenti capaci di garantirne l'efficacia applicativa. In corso da tre decenni, il percorso di affermazione di obblighi climatici a livello globale si è scontrato con il carattere non vincolante di parte degli istituti legali e con la mancanza di strumenti di controllo e sanzione a sostegno di quelli vincolanti che si sono tradotti nella configurazione di un sistema di governo dell'emergenza

climatica carente dal punto di vista dell'effettività. Tali lacune sono parte delle cause strutturali che hanno determinato il progressivo aumento delle concentrazioni atmosferiche di gas a effetto serra e spinto il pianeta sin sull'orlo della catastrofe climatica. Questa constatazione, basata su valutazioni di tipo fattuale che è difficile contestare, non mette tuttavia in alcun modo in dubbio il carattere d'indispensabilità dei trattati internazionali e dei loro strumenti applicativi per la costruzione del consenso politico necessario a prevedere e implementare specifici obblighi in materia climatica in capo tanto agli Stati che alle imprese.

2.2 Fonti delle obbligazioni climatiche per le autorità statali

La sezione che segue è dedicata ad esaminare le fonti delle obbligazioni climatiche utilizzate di frequente per contestate in ambito giudiziario le responsabilità dello Stato sull'adempimento o l'adeguatezza degli impegni climatici stabiliti. Si dedicherà attenzione particolare alle norme internazionali o sovranazionali, come accordi multilaterali, fonti di diritto consuetudinario o di *soft law*, non potendo operarsi in questa sede un'esaustiva e comparata disamina delle fonti esistenti a livello nazionale.

2.2.1 Principali fonti di livello internazionale

a. UNFCCC e suoi strumenti applicativi come fonti di obblighi climatici

Prima fonte citata nei contenziosi climatici promossi contro autorità nazionali è la *Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici* – UNFCCC¹⁵⁹⁰, su cui si è approfonditamente detto nei capitoli precedenti. Il testo della Convenzione, in particolare gli artt. 2, 3 e 4 sono fondamentali nella ricostruzione degli obblighi climatici delle Parti, ovvero degli Stati che hanno ratificato l'UNFCCC. L'art. 3, intitolato “*Principi*”, contiene in verità l'elenco di alcuni doveri generali di grande rilevanza. Il testo dell'articolo prevede infatti, tra gli altri, in capo alle Parti, il dovere di “*proteggere il sistema climatico a beneficio della presente e delle future generazioni, su una base di equità e in rapporto alle loro comuni ma differenziate responsabilità e alle rispettive capacità*”¹⁵⁹¹; “*adottare misure precauzionali per rilevare in anticipo, prevenire o ridurre al minimo le cause dei cambiamenti climatici e per mitigarne gli effetti negativi*”¹⁵⁹²; “*integrare le politiche e i provvedimenti per proteggere il sistema climatico dai cambiamenti, causati dalle attività umane [...] nei programmi nazionali di sviluppo*”¹⁵⁹³, evitare che “*misure adottate per combattere i cambiamenti climatici, ivi comprese quelle unilaterali*”

1590 UNFCCC - *United Nations Framework Convention on Climate Change*. United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, 1992.

1591 UNFCCC, art.3 punto 1.

1592 UNFCCC, art.3 punto 3.

1593 UNFCCC, art.3 punto 4.

costituiscano “*mezzo di discriminazione arbitraria [...]*”¹⁵⁹⁴. Prevede inoltre per i Paesi sviluppati, in base al citato principio di responsabilità comuni ma differenziate, il dovere di *prendere l’iniziativa nella lotta contro i cambiamenti climatici e i relativi effetti negativi*¹⁵⁹⁵. Già l'art. 3 è dunque di estrema importanza nella definizione di obbligazioni climatiche in capo alle Parti.

A dettagliare in che modo garantire l'adempimento dei doveri prescritti nell'art.3, l'articolo successivo, in numero 4, intitolato *Obblighi*, elenca le specifiche attività cui le Parti sono tenute, tra cui spiccano l'inventario nazionale di emissioni¹⁵⁹⁶, l'elaborazione di programmi nazionali di mitigazione¹⁵⁹⁷, il trasferimento di tecnologie, prassi e processi¹⁵⁹⁸ nonché l'implementazione di piani di adattamento¹⁵⁹⁹. Nei punti 2 e 3 viene dettagliata la misura differenziata delle responsabilità comuni, specificando gli obblighi per i Paesi sviluppati (punto 2) e per i Paesi in via di sviluppo (punto 3).

Sia i principi che gli obblighi si situano in continuità con l'obiettivo generale della Convenzione, definito all'art. 2, che stabilisce che l'azione delle parti deve mirare a “*stabilizzare le concentrazioni di gas ad effetto serra nell’atmosfera a un livello tale che sia esclusa qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico [...] entro un periodo di tempo sufficiente per permettere agli ecosistemi di adattarsi naturalmente a cambiamenti di clima e per garantire che la produzione alimentare non sia minacciata e lo sviluppo economico possa continuare ad un ritmo sostenibile*”¹⁶⁰⁰.

Oltre che al principio di responsabilità comune ma differenziata, la Convenzione fa espresso riferimento al Principio di Precauzione che assume carattere centrale. Pur non essendo strumento vincolante in senso stretto, dalla lettura combinata dei principi generali e delle disposizioni contenute nella UNFCCC emergono, in capo agli Stati ratificanti, obbligazioni positive mirate al contrasto dei cambiamenti climatici, derivanti dalla ratifica alla Convenzione.

Si può dunque affermare che, ai sensi della UNFCCC, gli Stati che sono Parti della Convenzione (per un totale di 196, ovvero tutti i membri delle Nazioni Unite, più Niue, Isole Cook e Unione Europea¹⁶⁰¹) sono tenute a compiere le attività previste dall'art.4, informandole ai principi previsti dall'art.3, al fine di realizzare l'obiettivo generale previsto dall'art.2.

La convenzione prevede dunque obbligazioni generali rilevanti per gli Stati, la cui implementazione (in termini di specifici target e misure) viene delegata all'adozione di specifici strumenti attuativi.

A fianco all'UNFCCC si trovano infatti, come fonte di obbligazioni climatiche per gli Stati, gli strumenti applicativi predisposti successivamente dalle Parti per realizzarne gli obiettivi, ovvero il Protocollo di Kyoto del 1997 e l'Accordo di Parigi del 2015.

1594UNFCCC, art.3 punto 5.

1595UNFCCC, art.3 punto 1.

1596UNFCCC, art.4, punto 1, lettera a.

1597UNFCCC, art.4, punto 1, lettera b.

1598UNFCCC, art.4, punto 1, lettera c.

1599UNFCCC, art.4, punto 1, lettera e.

1600UNFCCC, art.2.

1601Si veda UNFCCC, *Status of the Ratification of the Convention*. Online: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/status-of-ratification/status-of-ratification-of-the-convention>.

Come l'UNFCCC, anche il Protocollo di Kyoto e l'Accordo di Parigi sono informati ai principi di equità inter e intragenerazionale, di responsabilità comuni ma differenziate, al principio di precauzione, al diritto allo sviluppo sostenibile, alla necessità di promuovere un sistema economico internazionale collaborativo e solidale.

Il Protocollo di Kyoto¹⁶⁰² rappresenta il primo strumento applicativo della UNFCCC. Firmato nel 1997 e entrato in vigore soltanto nel 2005 dopo il raggiungimento della percentuale di ratifiche previsto per permetterne la vigenza, ha carattere giuridicamente vincolante e fissa per la prima volta target quantitativi di riduzione, riferiti al periodo 2008-2012 (poi prorogati per il periodo 2012-2020). Si tratta della prima volta in cui gli obiettivi di riduzione dei gas serra sono stati considerati giuridicamente vincolanti per gli Stati aderenti. In termini di obblighi, il Protocollo impone però tali obblighi di carattere vincolante ai soli Paesi dell'Allegato II dell'UNFCCC, di cui fanno parte i Paesi a industrializzazione più avanzata, tenuti a stabilire specifici impegni di riduzione delle emissioni e a formulare piani nazionali di mitigazione, mentre per gli altri Paesi l'adozione di impegni di riduzione rimane volontaria¹⁶⁰³. Aspramente criticato per la mancanza di ambizione, la difficoltà di implementazione, la tormentata storia e per l'introduzione dei cosiddetti meccanismi flessibili (*Joint Implementation*, *Clean Development Mechanism* e *Emission trading systems*, che hanno contribuito, da allora, ad annacquare la contabilità emissiva globale) il Protocollo è stato definitivamente sostituito nel 2020 dall'entrata in vigore dell'Accordo di Parigi, siglato nel 2015 ma entrato in vigore come previsto soltanto cinque anni dopo.

Alcuni importanti contenziosi legali si sono riferiti, per fondare le responsabilità climatiche degli Stati, alle disposizioni del Protocollo, tra essi lo stesso caso *Urgenda*, nell'ambito del quale il giudice ha consacrato in sentenza che gli strumenti giuridici internazionali – che formalmente creerebbero obbligazioni *tra* gli Stati più che *all'interno* degli Stati – possono essere usati come elementi di ponderazione anche nei contenziosi presentati nell'ambito dei singoli ordinamenti, servendo da parametro di valutazione della diligenza della condotta statale¹⁶⁰⁴. In altre parole, gli obblighi derivanti dalla ratifica di un documento internazionale multilaterale come il Protocollo di Kyoto configurano una responsabilità climatica che può essere fatta valere anche all'interno dell'ordinamento giuridico nazionale.

La firma dell'Accordo di Parigi¹⁶⁰⁵, avvenuta nel dicembre del 2015, ha segnato un ulteriore passo determinante nell'adozione di obblighi climatici di natura vincolante, questa volta in capo a *tutti* gli Stati contraenti. L'Accordo è il secondo e ultimo strumento applicativo della Convenzione Quadro; fissa impegni vincolanti per tutti gli Stati aderenti finalizzati al contrasto ai cambiamenti climatici. Come già accennato, non è dunque un caso che dopo la sigla dell'Accordo si sia assistito ad un rapido aumento dei

1602 UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*, 1998.

1603 Per una approfondita lettura critica del Protocollo si rimanda alla trattazione contenuta nei capitoli precedenti.

1604 Corte Suprema Olandese, Divisione Civile, 20 dicembre 2019, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 19/00135, 2019, par.4.52.

1605 UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

contenziosi legali avviati presso le Corti. Ai sensi dell'Accordo, tutti i Paesi hanno infatti l'obbligo di determinare a livello nazionale i target di riduzione delle emissioni, impegnandosi al rispetto di specifiche e dettagliate prescrizioni contenute negli Articoli 4, 7, 9, 10, 11 e 13, che forniscono la base legale per numerosi contenziosi climatici.

Box 1. Obblighi climatiche derivanti dalla ratifica dell'Accordo di Parigi

Nel box sono riportati in sintesi soltanto i punti principali, per una disamina completa si rimanda al testo integrale dell'Accordo.

OBBLIGHI DI MITIGAZIONE

(ex art.4)

- raggiungimento del picco globale di emissioni il più presto possibile e equilibrio tra emissioni antropogeniche e assorbimenti al 2050 (n.1)
- elaborazione, comunicazione e implementazione dell'NDC; il contributo nazionale alla riduzione delle emissioni (n.2), progressivo e in linea con la più alta ambizione possibile e con il principio di responsabilità comuni ma differenziate (n.3); la comunicazione deve essere chiara e trasparente (n.8)
- mantenimento di un ruolo di guida per i Paesi sviluppati con obiettivi di riduzione riguardanti tutti i settori economici (n.4)
- sostegno all'attuazione delle misure di mitigazione per i Paesi in via di sviluppo (n.5)
- formulazione di strategie di decarbonizzazione a lungo termine (n.19)

OBBLIGHI DI ADATTAMENTO

(ex art.7)

- miglioramento delle capacità di adattamento, rafforzamento della resilienza e riduzione della vulnerabilità climatica (n.1), attraverso la messa a punto di programmi e piani di adattamento, la definizione di azioni prioritarie, la predisposizione di strumenti di valutazione e controllo (n.9)
- individuazione e implementazione di azioni di adattamento sensibili all'eguaglianza di genere, partecipativa e pienamente trasparente, che tenga conto dei gruppi, comunità ed ecosistemi vulnerabili, ispirata dalle migliori conoscenze scientifiche disponibili e, laddove appropriato, dalle conoscenze tradizionali, dalle culture delle popolazioni indigene e dalle culture locali (n.5)
- sostegno e cooperazione internazionale a beneficio delle Parti che sono Paesi in via di sviluppo (n.6)
- scambio di informazioni, buone pratiche ed esperienze di adattamento (n.7 lett. a)

OBBLIGHI RELATIVI AL TRASFERIMENTO DI RISORSE ECONOMICHE

(ex art.9)

- impegno dei Paesi sviluppati a trasferire risorse finanziarie per assistere le Parti che sono Paesi in via di sviluppo sia per la mitigazione che per l'adattamento quale continuazione degli obblighi già esistenti per loro in virtù della Convenzione (n.1); per le altre parti il sostegno è incoraggiato ma volontario (n.2)
- comunicazione biennale, a titolo indicativo, delle risorse trasferite (n.5)

OBBLIGHI RELATIVI AL TRASFERIMENTO DI TECNOLOGIE

(ex art.10)

- impegno teso allo sviluppo e al trasferimento delle tecnologie per l'adattamento e la mitigazione (n.1) in una dinamica di cooperazione internazionale (n.2)

OBBLIGHI RELATIVI AL RAFFORZAMENTO DELLE CAPACITÀ DEI Paesi IN VIA DI SVILUPPO

(ex art.11)

- cooperazione tra tutte le Parti per migliorare le capacità delle Parti che sono Paesi in via di sviluppo al fine di dare attuazione al presente Accordo; le Parti che sono Paesi sviluppati offrono maggiore sostegno alle azioni di rafforzamento delle capacità nelle Parti che sono Paesi in via di sviluppo (n.3), comunicando con cadenza regolare le attività a rafforzamento delle capacità (n.4)

OBBLIGHI DI TRASPARENZA

(ex art.13)

- istituzione di un quadro di trasparenza rinforzato che consta dell'obbligo di fornire comunicazioni nazionali, rapporti biennali, valutazioni e revisioni per la redazione di modalità, procedure e linee guida (n.4) attraverso un inventario nazionale delle fonti e degli assorbimenti delle emissioni antropogeniche di gas ad effetto serra, redatto ricorrendo alle migliori metodologie riconosciute dal Gruppo Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici e accettate dalla Conferenza delle Parti (n.7 lettera a) nonché tutte le informazioni necessarie a rintracciare i progressi compiuti nel dare attuazione e conseguire il proprio contributo determinato a livello nazionale (n.7 lettera b).

L'art. 8 istituisce inoltre un meccanismo, definitivo vincolante, mirato a “*evitare e ridurre al minimo le perdite e i danni (Loss & Damage) associati agli impatti climatici avversi, e di porvi rimedio*”¹⁶⁰⁶

1606 Ivi, art.8.

Tutti gli obblighi sin qui dettagliati sono mirati alla costruzione di strumenti utili a centrare gli obiettivi generali indicati all'art. 2 ovvero: “a) *mantenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto di 2 °C rispetto ai livelli pre-industriali, e proseguire l'azione volta a limitare l'aumento di temperatura a 1,5° C; b) l'aumentare la capacità di adattamento agli effetti negativi dei cambiamenti climatici e promuovere lo sviluppo resiliente al clima e a basse emissioni di gas ad effetto serra, di modo che non minacci la produzione alimentare; c) rendere i flussi finanziari coerenti con un percorso che conduca a uno sviluppo a basse emissioni di gas ad effetto serra e resiliente al clima*”.

Il passaggio in rassegna, attraverso l'enumerazione per grandi linee degli obblighi formalmente assunti dagli Stati che hanno ratificato l'Accordo di Parigi è utile a fotografare la gamma degli impegni vincolanti previsti dall'Accordo; sovente – in realtà pressoché invariabilmente – richiamati a fondamento dei contenziosi climatici instaurati dopo la sigla dell'Accordo di Parigi.

Come nel caso del Protocollo di Kyoto anche l'Accordo di Parigi è utilizzato dalle Corti come strumento di ponderazione legale.

Una delle pronunce in cui, pur rigettando nel merito la domanda posta, il giudice ha riconosciuto il valore vincolante dell'Accordo di Parigi è la sentenza del caso *Thomson v. Ministry for Climate Change Issues*¹⁶⁰⁷ in cui l'Alta Corte neozelandese ha determinato che l'obbligo di formulare NDC sottoponendoli alla valutazione degli organi della UNFCCC riconosce carattere obbligatorio alle prescrizioni contenute nell'Accordo, pur lasciando alle Parti discrezionalità circa le modalità di attuazione.

In linea generale può dirsi che la definizione tramite l'Accordo di Parigi di un corpo complesso e multilivello di obblighi, che ha approfondito e consolidato il tentativo effettuato per mezzo del Protocollo di Kyoto, ha rappresentato un giro di boa nell'affermazione a livello mondiale della necessità, non più rimandabile, di un sistema vincolante di regolamentazione climatica, pur con tutti i limiti evidenziati.

Questo giro di boa ha facilitato la proposizione di un crescente numero di ricorsi climatici, mirati, come si è visto, a contestare l'ambizione degli impegni assunti nell'ambito dell'Accordo, o la non implementazione dei target assunti.

Tali ricorsi, che hanno riconosciuto centralità alla UNFCCC e all'Accordo di Parigi, fanno quasi sempre riferimento anche a normative nazionali, ma utilizzano le fonti internazionali come riferimento di livello superiore, interpretando in maniera estensiva – e fruttuosa per il contrasto all'emergenza climatica – l'invito, definito nello stesso Accordo, ad attuare le disposizioni contenute in modo “*facilitativo, non intrusivo e non punitivo nel rispetto della sovranità nazionale*”¹⁶⁰⁸.

1607 Alta Corte della Nuova Zelanda, 2 Novembre 2017, *Thomson v. Ministry for Climate Change Issues*, n. CIV 2015-485-919, 2017.

1608 UNFCCC – United Nation Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015, art.13, n.3.

b. Altri trattati internazionali

A parte i tre strumenti menzionati nessun altro accordo multilaterale è diretto in modo specifico a contrastare il cambiamento climatico antropogenico.

Altri documenti forniscono un quadro globale per affrontare la questione dell'inquinamento atmosferico ma non in termini di emissioni di gas a effetto serra. Tra essi la *Convenzione di Ginevra sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero* a grande distanza, risalente al 1979, che non prevede specifici obblighi; inoltre vanno menzionati la *Convenzione di Vienna per la protezione dello strato di ozono* del 1985 e il *Protocollo di Montreal* del 1987, la cui applicazione in ambito climatico non è stata ad oggi ipotizzata. In caso di una loro declinazione in ambito climatico si porrebbero peraltro una serie di problematiche di conformità ed effettività, come la mancanza di regolamentazione vincolanti, il carattere spesso transfrontaliero delle attività inquinanti, l'imputabilità delle condotte emissive a soggetti anche privati nei confronti dei quali i trattati, sottoscritti tra Stati, hanno potere limitato.

A queste considerazioni preliminari preme aggiungere che i trattati internazionali in materia ambientale hanno seguito iter di sviluppo spesso settoriali, a discapito di un approccio olistico capace di rispondere a problematiche trasversali e multilivello attraverso la pianificazione di risposte integrate. Stanti i molteplici punti di debolezza qui evidenziati, il diritto dei trattati rappresenta strumento insostituibile nella definizione degli obblighi legalmente attribuiti agli Stati, anche in materia di cambiamenti climatici.

Nonostante i successi giudiziari ottenuti nei contenziosi climatici, l'UNFCCC e gli altri trattati internazionali non possono ritenersi tuttavia sufficientemente efficaci né in termini di capacità di affrontare i cambiamenti climatici, né in termini di garanzia di accesso alla giustizia. Come rileva l'IBA, per affrontare adeguatamente la rivendicazione della giustizia climatica che con forza crescente si leva dalla società civile, la comunità internazionale ha bisogno di rafforzare ed espandere ulteriormente gli impegni giuridicamente vincolanti per gli Stati e gli strumenti di controllo dell'adempimento di tali obblighi.

c. Fonti di diritto consuetudinario

Accanto ai trattati occorre analizzare le fonti di diritto consuetudinario, che impongono agli Stati obblighi di tipo diverso. Essi non derivano da espliciti accordi sottoscritti ma hanno carattere implicito. Una volta emerse, in quanto consolidate da pratiche statali coerenti e dalla *opinio juris* secondo cui esse hanno il medesimo valore rispetto alle prescrizioni legalmente vincolanti, le norme consuetudinarie divengono *vincolanti nella prassi* ai sensi del diritto internazionale. Punto di maggior difficoltà nell'utilizzo di fonti di diritto consuetudinario a fondamento di istanze giurisdizionali deriva dalla

difficoltà di dimostrare l'esistenza dell'*opinio juris* e della pratica statale consolidata.

La IBA - *International Bar Association*¹⁶⁰⁹ indica che tra i principi ambientali di cui si fa menzione nel diritto internazionale consuetudinario vanno considerati il *principio di non nuocere* (dovere di prevenire il rischio di danni ambientali per gli altri Stati, tradizionalmente applicato nel contesto di controversie specifiche ma non tradotto in concreti obblighi di prevenire o minimizzare il rischio di danni); il *principio dello sviluppo sostenibile* e il *principio delle responsabilità comuni ma differenziate*, (di difficile traduzione in contenuti specifici e dunque non semplici da declinare in obblighi concreti e misure d'implementazione, il che giustifica che essi non siano ancora riconosciuti pienamente dal diritto internazionale consuetudinario). Infine, il *principio di precauzione*, che seppur risulta acquisito per il diritto internazionale dell'ambiente, presenta ostacoli applicativi per via del suo ampissimo portato e per via di interpretazioni non univoche circa il suo contenuto¹⁶¹⁰.

d. Sistema internazionale dei diritti umani come fonte di obbligazioni climatiche

Si è detto che il ricorso ai diritti umani nell'ambito dei contenziosi climatici è in crescita. Il sistema internazionale dei diritti umani comprende tra l'altro una serie di trattati internazionali, carte regionali e norme di diritto consuetudinario. Sebbene non abbia come obiettivo il contenimento del riscaldamento globale e non preveda specifici obblighi di mitigazione o adattamento, tale sistema può divenire riferimento normativo chiave nella giurisdizione climatica. Una differenza rilevante tra il diritto climatico e il sistema dei diritti umani è che mentre il primo – si pensi ad esempio al testo dell'UNFCCC – informa le obbligazioni climatiche al principio di reciprocità tra gli Stati, il sistema dei diritti umani e la natura territoriale degli obblighi in materia impongono allo Stato specifici doveri a tutela dei diritti degli individui che si trovano sul territorio della nazione.

Tra le fonti principali spiccano la Dichiarazione universale dei diritti umani, il Patto internazionale sui diritti civili e politici – ICCPR e il Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali – ICESCR. In ambito climatico, rilevanti sono, in particolare l'art. 25 n.1 della *Dichiarazione Universale dei Diritti Umani* del 1948¹⁶¹¹, l'art. 1 n. 2 del *Patto sui diritti civili e politici*¹⁶¹² e l'art. 1 n. 2 del *Patto sui*

¹⁶⁰⁹ L'IBA è un'organizzazione che federa professionisti legali, associazioni di avvocati e società di giuristi internazionali, che conta oltre 80.000 associati individuali e 190 tra associazioni e studi legali. Online: <https://www.ibanet.org>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

¹⁶¹⁰ IBA, International Bar Association, *Achieving justice and human rights in an era of climate disruption*. Climate Change and Human Right Task Force Report, 2014, pp.65-66.

¹⁶¹¹ “Ogni individuo ha diritto ad un tenore di vita sufficiente a garantire la salute e il benessere proprio e della sua famiglia, con particolare riguardo all'alimentazione, al vestiario, all'abitazione, e alle cure mediche e ai servizi sociali necessari; ed ha diritto alla sicurezza in caso di disoccupazione, malattia, invalidità, vedovanza, vecchiaia o in altro caso di perdita di mezzi di sussistenza per circostanze indipendenti dalla sua volontà”, art. 25 n.1, Dichiarazione Universale dei Diritti Umani dell'ONU del 1948

¹⁶¹² “Per raggiungere i loro fini, tutti i popoli possono disporre liberamente delle proprie ricchezze e delle proprie risorse naturali, senza pregiudizio degli obblighi derivanti dalla cooperazione economica internazionale, fondata sul principio del mutuo interesse, e dal diritto internazionale. In nessun caso un popolo può essere privato dei propri mezzi di sussistenza”, art. 1 n. 2 del Patto internazionale sui diritti civili e politici – ICCPR del 1966.

*diritti economici, sociali e culturali*¹⁶¹³ (il testo degli art.1 n.2 di ICCPR e ICESCR è identico). Per ciascuna delle fonti è istituito un *organo del trattato*, che ha il compito di monitorarne l'applicazione e di fronte ai quali possono essere presentate petizioni e interpellanze¹⁶¹⁴.

Per violazioni connesse a specifiche fattispecie di diritti (ad esempio: diritto alla salute, all'alimentazione etc.) è possibile inoltre rivolgersi ai titolari delle "Procedure Speciali" nominate dal Consiglio dei Diritti Umani delle Nazioni Unite. Si tratta di organismi di natura non giurisdizionale, che dunque non possono emettere sentenze ma soltanto formulare raccomandazioni.

Possono poi citarsi come fonti internazionali sui diritti umani, rilevanti ai fini dei contenziosi climatici, la *Risoluzione ONU n.1803 AG* del 14 dicembre 1962¹⁶¹⁵ sulla Sovranità permanente sulle risorse naturali e la *Risoluzione ONU n.53/144* del 8 marzo 1999¹⁶¹⁶, in cui l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha adottato la *Dichiarazione sul diritto e la responsabilità degli individui, dei gruppi e degli organi della società di promuovere e proteggere le libertà fondamentali e i diritti umani universalmente riconosciuti*, conosciuta anche come *Dichiarazione delle Nazioni Unite sui Difensori dei diritti umani*, che mira a proteggere da indebite ritorsioni gli attivisti impegnati in campagne e azioni a difesa dei diritti, inclusi – seppur non espressamente menzionati – quelli climatici.

Alle fonti internazionali del sistema dei diritti umani si uniscono le fonti regionali, tra cui la *Convenzione americana sui diritti umani*¹⁶¹⁷, la *Convenzione europea sui diritti umani – CEDU*¹⁶¹⁸, la *Carta africana sui diritti umani e dei popoli*¹⁶¹⁹ e la recente *Dichiarazione sui diritti umani dell'Associazione delle Nazioni del Sud Est asiatico – ASEAN*¹⁶²⁰.

Per lamentare violazioni delle disposizioni in esse contenute è possibile presentare ricorso di fronte agli organi di controllo preposti, che hanno il potere di emettere sentenze e ordini vincolanti contro gli Stati se accertano violazioni dei diritti umani. Tali organi giurisdizionali regionali sono la *Commissione Interamericana per i Diritti Umani – CIDH*, che può rimandarli alla Corte Interamericana; la *Corte europea dei diritti dell'uomo* e la *Commissione africana per i diritti dell'uomo e dei popoli*, che a sua volta può adire l'omonima Corte. Nel 2009, come organo dell'ASEAN è stata istituita la *Commissione intergovernativa sui diritti umani dell'ASEAN*.

La disamina dei principali strumenti internazionali e regionali che compongono il sistema dei diritti

1613 “ Per raggiungere i loro fini, tutti i popoli possono disporre liberamente delle proprie ricchezze e delle proprie risorse naturali, senza pregiudizio degli obblighi derivanti dalla cooperazione economica internazionale, fondata sul principio del mutuo interesse, e dal diritto internazionale. In nessun caso un popolo può essere privato dei propri mezzi di sussistenza“, l'art. 1 n. 2 del Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali – ICESCR del 1966.

1614 Per denunciare violazioni all'ICCPR è possibile ad esempio rivolgersi al Comitato per i diritti umani delle Nazioni Unite, come si può adire il Comitato delle Nazioni Unite per i diritti economici, sociali e culturali, per segnalare violazioni dei principi dell'ICESCR.

1615 UNGA – United Nations General Assembly, *UN Resolution n.1803 AG* del 14 dicembre 1962.

1616 UNGA – United Nations General Assembly, *UN Resolution n.53/144* del 8 marzo 1999.

1617 OEA - Organization of American States, *American Convention on Human Rights*. Treaty Series, n. 36, 1969.

1618 Consiglio d'Europa - *Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali*, CEDU, 1953.

1619 Unione Africana, *Carta africana dei diritti dell'uomo e dei popoli*, 1981.

1620 ASEAN - Association of SouthEast Asian Nations, *Charter of the Association of SouthEast Asian Nations*, 2007.

umani rileva in questa sede per via del crescente riferimento ai diritti umani operato in sede di contenzioso e mirato al riconoscimento di responsabilità climatiche connesse alla tutela dei diritti umani. Nonostante le sfide legali che pone, il sistema dei diritti umani può fornire, come si vedrà, efficaci strumenti di rivendicazione per individui e comunità nel garantire l'ottenimento di politiche climatiche più ambiziose e la riparazione per i danni climatici subiti.

e. Altri documenti rilevanti

Oltre agli strumenti internazionali di tipo pattizio esiste una serie rilevante di altri documenti che, pur consistendo in dichiarazioni di principio e non in atti normativi *stricto sensu*, hanno contribuito a condizionare il dibattito politico e la pubblica opinione attorno all'esistenza e alle modalità di adempimento delle obbligazioni climatiche.

Carta dei Principi di Oslo sulle obbligazioni climatiche

Tra essi spicca la *Carta dei Principi di Oslo sulle obbligazioni climatiche*¹⁶²¹, adottata nel corso di un simposio tenutosi presso il King's College di Londra nel marzo 2015.

Un folto gruppo di illustri giuristi, rappresentanti di diverse specialità del diritto e provenienti da numerosi Paesi di diversi continenti, ha stilato una serie di principi mirati ad affermare l'esistenza di specifici obblighi climatici in capo agli Stati e alle imprese. È opinione diffusa che i Principi di Oslo siano riferibili con maggiore efficacia agli obblighi di riduzione degli Stati, mentre sugli obblighi sostanziali delle imprese (pur disciplinati nel testo) il gruppo non è riuscito a raggiungere accordo sufficiente a fornire formulazioni dotate di determinatezza.

Riferendosi all'imperativo morale, oltre che giuridico, di evitare la catastrofe climatica, gli esperti provenienti da Corti nazionali e internazionali, università e organizzazioni di diversi Paesi, tra cui Stati Uniti, Olanda, Brasile, Cina e India, puntano a “*superare la natura astratta tipica dei tentativi di individuare le obbligazioni giuridiche relative ai cambiamenti climatici*” derivate da “*principi generali fondamentali e da una vasta gamma di consolidate norme giuridiche*”¹⁶²².

La tesi di fondo che permea la Carta è che pur in assenza di trattati vincolanti (l'Accordo di Parigi sarebbe stato approvato di lì a poco) il diritto internazionale e il principio di precauzione da soli sono di per loro sufficienti a configurare precisi obblighi in capo a tutti i Paesi, definibili in misura specifica sulla base del principio di responsabilità comuni ma differenziate. La metodologia applicata prevede che i soggetti pubblici e privati debbano adottare misure per garantire il contenimento della temperatura media globale, calcolando un ammontare di emissioni globalmente ammissibili che deve essere diviso per la

¹⁶²¹ *Carta dei Principi di Oslo sulle obbligazioni relative al cambiamento climatico globale*, King's College di Londra, 2015.

¹⁶²² Ivi, Preambolo, p.1.

popolazione mondiale, da cui deriva un quantum ammissibile pro capite. Meta-obiettivo dei principi è quello di fornire linee guida per orientare le strategie legali nei contenziosi climatici.

I contenuti della Carta risultano in parte interessanti, in parte superati dagli avanzamenti registrati negli ultimi anni. Il testo sostiene la necessità che principi, leggi, policy e prassi sul clima trovino fondamento negli studi scientifici che affermano la drammaticità dell'emergenza climatica e l'urgenza di porre in essere misure di contrasto. Si pone come obiettivo contribuire ad affermare, attraverso una dichiarazione congiunta di autorevoli esponenti del campo del diritto a livello internazionale, l'esistenza di obblighi giuridici per Stati e imprese circa l'adozione di irrimandabili misure di mitigazione. Prevede inoltre una serie di obbligazioni procedurali in capo agli Stati, tra cui la garanzia di accesso alla giustizia – ovvero l'obbligo di “*accettare la giurisdizione di Corti o tribunali indipendenti sulle dispute riguardanti l'adempimento delle obbligazioni previste dai principi*¹⁶²³” e la garanzia di diritto all'informazione sui rischi climatici¹⁶²⁴.

L'intero testo è permeato dalla centralità riconosciuta al principio delle responsabilità comuni ma differenziate, che si traduce nel richiamo a responsabilità maggiori e a un ruolo di guida da parte dei Paesi a industrializzazione avanzata. Nel testo, tuttavia, le ragioni economiche connesse al diritto allo sviluppo vengono addotte in più passaggi come legittima ragione di esclusione delle responsabilità climatiche; tale elemento, di certo rilevante come parametro di differenziazione delle responsabilità, non può essere affermato in maniera non ponderata, come alcuni passaggi del testo invece suggeriscono.

Altro aspetto superato riguarda il concetto di *livello ammissibile di emissioni di GHG*¹⁶²⁵, definitivo come “*la massima quantità totale di emissioni di GHG globali [...] tale da non portare le temperature a +2°C rispetto ai livelli preindustriali*¹⁶²⁶”. È noto che l'individuazione come soglia prudenziale dei +2°C a fine secolo è ampiamente superata dai recenti rilievi scientifici: la comunità scientifica, a partire dall'IPCC, indica ormai nella soglia di 1,5°C il livello di guardia da non superare. Va considerato tuttavia, a discolpa della Carta di Oslo, che il documento ha visto la luce pochi mesi prima dell'Accordo di Parigi e tre anni prima della pubblicazione del report dell'IPCC *Global Warming of 1.5°C*¹⁶²⁷.

Sia per gli attori statali che per quelli privati si stabilisce poi l'obbligo di adottare misure volta al contenimento della temperature¹⁶²⁸ entro la soglia sopra citata; e di astenersi dall'intraprendere nuove attività “*che causerebbero emissioni in quantità eccessiva, incluse, per esempio, la costruzione e l'espansione di centrali elettriche a carbone, se non accompagnate da misure compensative, e a meno che*

1623 Ivi, Sez. II, Par. C, Punto 25.

1624 Ivi, Sez. II, Par. C, Punto 26.

1625 Ivi, Sez. I, Punto 3.

1626 Ibidem.

1627 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Global Warming of 1.5°C, An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, 2018.

1628 Ivi, Sez. II, Par. A, Punto 6.

tali attività non siano indispensabili alla luce di circostanze prevalenti [...] ¹⁶²⁹”.

L'utilizzo dell'aggettivo “*eccessiva*” riferita alla quantità di emissioni da evitare risulta di difficile comprensione senza un parametro stringente. Inoltre, il riferimento alle misure compensative o ad altre occorrenze che legittimamente escludono il divieto di *costruire o espandere centrali elettriche o a carbone* desta ulteriori perplessità: la previsione di una serie di circostanze che escludono l'obbligo di adempiere le misure individuate configura uno scenario forse eccessivamente elastico per garantire efficacia ai principi. Ancora, il documento limita le obbligazioni statali alla riduzione delle emissioni nei “*territori sottoposti alla sua giurisdizione o al suo controllo* ¹⁶³⁰”, senza far riferimento alcuno alle emissioni prodotte al di fuori di tale ambito spaziale – ovvero all'estero – ad esempio da imprese a partecipazione statale o controllate dallo Stato.

Per quanto riguarda le imprese, infine, gli obblighi fissati configurano anzitutto il dovere di valutare gli impatti climatici sulle proprie strutture e attività nonché di includere nelle valutazioni di impatto la misura dell'impronta di carbonio e dell'impatto climatico, così come obbligano le imprese del settore fossile a valutare l'impatto delle operazioni estrattive o di trasformazione sul *carbon budget*, mentre alle società bancarie e finanziarie è prescritto di tenere in conto gli effetti clima-alteranti dei progetti in via di finanziamento. Pure si fa accenno all'obbligo delle imprese di fornire informazioni corrette e non lacunose a investitori, autorità di vigilanza e pubblico.

Tutto ciò premesso, va ricordato che si tratta di principi generali con valenza etico-morale e portato politico-culturale. Pur elaborati da un gruppo di giuristi e formulati con il linguaggio del diritto, essi sono infatti sprovvisti del carattere coattivo tipico delle norme. Essendo slegati, pur loro malgrado, dalle dirimenti questioni inerenti l'applicazione, è plausibile obiettare che tali principi avrebbero potuto caratterizzarsi per una radicalità maggiore.

Report della IBA del 2014

Nel 2014 l'International Bar Association – IBA ha pubblicato un importante rapporto, intitolato “*Pachimeninge Justice and Human Rights in an Era of Climate disruption* ¹⁶³¹” (*Ottenere giustizia e tutelare i diritti umani in un'epoca di sconvolgimenti climatici*) in cui vengono identificate le lacune degli attuali accordi legali, dei diritti umani, del commercio e di altri accordi istituzionali; formulando una serie di indicazioni e raccomandazioni ai governi e alle istituzioni internazionali (compresi gli organismi per i diritti umani, le agenzie di promozione dello sviluppo, il WTO). L'IBA è un'organizzazione che federa professionisti legali, associazioni di avvocati e società di giuristi internazionali, che conta oltre 80.000 associati individuali e 190 tra associazioni e studi legali. Il report individua specifiche riforme del quadro

¹⁶²⁹ Ivi, Sez. II, Par. A, Punto 8.

¹⁶³⁰ Ivi, Sez. II, Par. B, Punto 13.

¹⁶³¹ IBA, International Bar Association, *Achieving justice and human rights in an era of climate disruption*. Climate Change and Human Right Task Force Report, 2014.

normativo internazionale e regole di cui si ritiene opportuna l'introduzione nella gestione delle imprese, attraverso linee guida e principi tesi a rafforzare gli strumenti di prevenzione e mitigazione degli impatti climatici e a garantire il pieno godimento dei diritti umani, in particolare della popolazione vulnerabile.

Tra le raccomandazioni che vengono formulate nei confronti degli Stati si evidenzia la necessità di meglio definire gli obblighi dei diritti umani relativi al cambiamento climatico; nonché il miglioramento degli strumenti a garanzia dell'accesso alla giustizia in ambito climatico; e la promozione della massima trasparenza.

f. Fonti Europee (cenni)

Accanto alle fonti internazionali vi sono poi le fonti emanate da strutture sovranazionali di livello regionale. Alle fonti regionali sui diritti umani si è poc'anzi fatto riferimento. Vale la pena qui fare rapido cenno alle principali fonti di obbligazioni climatiche varate in seno agli organismi dell'Unione Europea¹⁶³².

A livello europeo la rivendicazione di una responsabilità – e dunque di specifiche obbligazioni climatiche – in capo agli Stati membri è meno problematica che a livello internazionale in ragione della folta normativa varata in materia e della possibilità, per l'Unione, di comminare sanzioni per l'inadempimento degli obblighi previsti dalle direttive e dalle altre norme convenzionali comunitarie.

L'Unione Europea ha varato nel tempo numerosi strumenti di regolamentazione climatica. Tra essi il *Pacchetto Clima-Energia* del 2008¹⁶³³ (o pacchetto 20-20-20, avente come obiettivo ridurre le emissioni di gas serra del 20 %, alzare al 20 % la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e portare al 20 % il risparmio energetico entro il 2020), l'Effort Sharing Decision del 2009¹⁶³⁴, il *Nuovo Pacchetto Clima 2030* del 2014 (con obiettivi al 40%-27%-27%, poi rivisti al 40%-32%-32,5%), ai *Winter package* del 2018, fino alla nuova proposta, formulata nel settembre 2020 nell'ambito del *Green Deal Europeo*¹⁶³⁵, di innalzare gli obiettivi al 2030 ad almeno il 55% di riduzione complessiva delle emissioni rispetto ai livelli del 1990. Nell'aprile 2021 la Commissione ha ufficialmente presentato la proposta di innalzamento del target europeo al 2030 al 55%. Prima di essere adottata formalmente, la proposta dovrà tuttavia essere approvata dal Consiglio e dal Parlamento. L'elenco di provvedimenti qui fornito non è esaustivo: la produzione normativa europea con implicazioni dirette o indirette sulle emissioni di gas clima-alteranti è

1632 I diversi provvedimenti varati in ambito europeo e inerenti la regolamentazione climatica europea sono disponibili nella pagina web dedicata sul sito della Commissione Europea: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies_it.

1633 *Direttiva 2009/29/CE* del Parlamento europeo e del Consiglio, 23 aprile 2009 che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra.

1634 *Decisione n. 406/2009/CE* del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 Aprile 2009 concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020.

1635 Commissione Europea – *European Green Deal, Action Plan*. COM(2019) 640 final, 2019.

Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

infatti ben più corposa¹⁶³⁶. Ad essa vanno aggiunti anche i provvedimenti riguardanti l'adattamento¹⁶³⁷, che impongono agli Stati l'elaborazione di strategie e piani di adattamento nazionali.

Al di là del livello degli impegni previsti, è importante tenere a mente che le normative europea, come anche la CEDU, sono invocate frequentemente a sostegno delle richieste poste dagli attori legali nei contenziosi climatici avviati in Europa.

2.2.2 Fonti di livello statale

A fianco delle fonti internazionali e regionali sin qui descritte, sono centrali, nell'architettura giuridica dei contenziosi climatici contro gli Stati, i riferimenti all'ordinamento interno e dunque a norme di rango costituzionale, leggi statali o di rango inferiore, direttive e regolamenti.

Spesso ad essere oggetto di ricorso sono infatti leggi statali che dispongono impegni di riduzione a livello nazionale o strategie settoriali aventi ad oggetto la disciplina di specifici comparti come quello energetico, infrastrutturale, industriale, dei trasporti, etc.

Inoltre, le violazioni lamentate e le condotte delle autorità convenute, contestate come illegittime, trovano quasi sempre sponda in specifiche disposizioni esistenti nell'ordinamento interno.

Frequente nei contenziosi climatici è inoltre il riferimento ai diritti riconosciuti nelle carte costituzionali; a tal fine è utile fornire alcuni elementi di panoramica circa il livello di protezione garantito dai testi costituzionali alle domande degli attori dei contenziosi climatici.

A questo proposito, una recente analisi condotta da May e Daly¹⁶³⁸ sul cosiddetto *costituzionalismo climatico* ha evidenziato che almeno sette Paesi hanno già provveduto ad incorporare diritti connessi ai cambiamenti climatici nei propri testi costituzionali; tre di essi sono latinoamericani (Repubblica Dominicana, Venezuela ed Ecuador), due asiatici (Vietnam e Thailandia) e due africani (Tunisia e Costa D'Avorio). *“La Repubblica Dominicana – ricostruiscono gli autori – è stata la prima a prendere un impegno costituzionale in tal senso nel 1998, seguita dal Venezuela l'anno successivo. L'ultimo decennio ha registrato ulteriori sviluppi. Per esempio, la nuova costituzione dell'Ecuador nel 2008 ha incluso*

1636 Tra i provvedimenti europei si citano per rilevanza:

- *In materia climatica: Direttiva 2003/87/CE* del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 ottobre 2003, modificata dalla *Direttiva 2009/29/CE* del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009; *Decisione 406/2009/CE* del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 Aprile 2009; *Direttiva 2009/28/CE* del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009; *Direttiva 2012/27/UE* del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012; *Direttiva UE 2018/410* del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2018; *Regolamento UE 2018/842* del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018; *Regolamento UE 2018/841* del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018.
- *In materia di l'impatto ambientale di specifici progetti: Direttiva 85/337/CEE* del Consiglio del 27 giugno 1985; *Direttiva 2014/52/UE* del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014.
- *In materia di Danno ambientale: Direttiva 2004/35/CE* del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004.

1637 Si vedano sull'adattamento: Libro Verde della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni - *L'adattamento ai cambiamenti climatici in Europa – quali possibilità di intervento per l'UE*, 2007; Libro Bianco della Commissione, *L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo*, 2009; Commissione Europea, *The EU Strategy on adaptation to climate change*, 2013.

1638 May J.R., Daly E., *Global Climate Constitutionalism and Justice in the Courts*, 2018. Prossima pubblicazione in: Jaria-Manzano J., Borràs S., (a cura di) *Global Climate Change Constitutionalism*. Paper on line: <https://ssrn.com/abstract=3251620>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

misure complete di mitigazione del clima, limitando le emissioni di gas serra e la deforestazione, e promuovendo l'uso di energie rinnovabili. Nel 2013, il Vietnam ha modificato la sua costituzione per garantire che il governo "prenda l'iniziativa nella prevenzione contro le calamità naturali e nella risposta al cambiamento climatico". La Tunisia - che rischia di perdere fino a un terzo del territorio a causa del cambiamento climatico - è entrata nel novero del costituzionalismo climatico nel 2014, garantendo il "diritto a partecipare alla protezione del clima". Il preambolo della costituzione della Costa d'Avorio del 2016 prevede l'espresso "impegno del governo a [...] contribuire alla protezione del clima". Infine nel 2017, la Thailandia ha modificato la sua costituzione per prevedere la protezione delle risorse idriche minacciate dal cambiamento climatico¹⁶³⁹". Si tratta di un campionario ancora poco esteso ma comunque indicativo della crescente attenzione riconosciuta dagli ordinamenti interni all'emergenza climatica.

Anche nel caso in cui le costituzioni non facciano espresso riferimento al clima, è possibile far discendere la necessità di agire in difesa della stabilità climatica facendo riferimento al diritto umano all'ambiente. Nel 2012 Boyd¹⁶⁴⁰ censiva 92 Stati che hanno costituzionalizzato in maniera esplicita il diritto umano ad un ambiente salubre; tuttavia è in un totale di ben 177 Paesi che tale diritto può dirsi riconosciuto e tutelato in via diretta o indiretta dalla costituzione, dalle leggi nazionali, dalla ratifica di accordi internazionali o da pronunce giurisdizionali¹⁶⁴¹. Si tratta di un appiglio formidabilmente utile ad argomentare la necessità di tutelare i diritti umani proteggendo gli equilibri climatici dalle attività antropiche.

2.3 Fonti delle obbligazioni climatiche per i soggetti privati

Se la dimostrazione della *climate liability* delle autorità statali presenta in sede giudiziaria i problemi analizzati, ancor più complesso è l'accertamento della responsabilità delle imprese e dell'esistenza di obbligazioni climatiche vincolanti per i soggetti economici privati.

Allo Stato, come si è accennato, viene in generale contestato un esercizio carente o comunque inadeguato delle prerogative di regolamentazione e/o una carente o inadeguata attuazione di leggi e regolamenti vigenti. Ai soggetti privati, in gran parte multinazionali e grosse compagnie aventi come *core business* attività clima-alteranti, si tenta di imputare piuttosto il contributo emissivo connesso alle attività d'impresa e le richieste presentate in giudizio sono più che altro mirate a ottenere misure di mitigazione delle emissioni o la riparazione dei danni causati tramite azioni di tipo risarcitorio.

Ciò nonostante, le imprese si vedono contestati di fronte ai giudici con frequenza via via crescente

¹⁶³⁹ Ivi, p.8.

¹⁶⁴⁰ Boyd D., *The Constitutional Right to a Healthy Environment*. Environment Science and Policy for Sustainable Development n.54(4):3-15, 2012.

¹⁶⁴¹ Ibidem.

specifici profili di responsabilità climatica, in relazione alle emissioni prodotte tanto in passato che nel presente e nel futuro. In tal senso va anzitutto operata la distinzione tra danni attuali e futuri. Per quanto riguarda i primi, occorre poi distinguere tra i casi in cui il legame causale tra un evento specifico e il cambiamento climatico può essere provato e quando invece tale verifica non è possibile in sede giurisdizionale.

Infine, sovente, come si vedrà nella sezione dedicata alla casistica, la possibilità di vedersi riconosciuta la riparazione di danni climatici prodotti dalle imprese può essere garantita dal ricorso a meccanismi interni di responsabilità civile.

Nel prosieguo si analizzeranno le fonti internazionali esistenti in materia di obbligazioni climatiche per le imprese.

2.3.1 Fonti internazionali secondarie

La dottrina è concorde nell'affermare che le fonti del diritto internazionale di tipo secondario non sono invocabili come fonte di obbligazioni per le imprese, almeno non in maniera diretta, ovvero senza l'intervento di ulteriori passaggi ordinamentali da parte degli Stati.

Le imprese non sono infatti direttamente vincolate dalle disposizioni contenute nei trattati internazionali o regionali, in quanto essi sono rivolti alle entità statali.

Il ricorso ai trattati internazionali non è dunque una via efficace per ottenere accoglimento delle domande di giustizia climatica basate sulla responsabilità delle imprese: il fatto che abbiano ad oggetto le entità pubbliche ostacola che in via giudiziale questo tipo di disposizioni possano essere ritenute applicabili a soggetti di natura diversa. Di fatto non vi sono al momento esempi positivi di questo tipo, ovvero casi giudiziari in cui si è affermata l'esistenza di obbligazioni climatiche in capo alle imprese derivanti da trattati interstatali e accordi internazionali.

Le fonti di diritto internazionale come convenzioni, trattati o accordi contengono però obblighi e principi che forniscono agli Stati legittimità e copertura per esercitare le sue prerogative di regolamentazione, permettendo di definire a livello nazionale obiettivi di riduzione delle emissioni rivolte alle attività che producono gas serra sul territorio e di controllarne il rispetto. Indubbiamente dunque, in maniera indiretta, le fonti internazionali possono tradursi – attraverso la mediazione dell'intervento di regolamentazione statale – in specifici obblighi che gravano anche in capo ai soggetti privati.

Pur non esistendo strumenti internazionali di tipo vincolante per le imprese, negli ultimi anni molta attenzione è stata dedicata al legame tra tutela dei diritti umani e condotte aziendali, attraverso lo sviluppo di una fiorente produzione di testi, raccomandazioni, principi e documenti in materia di responsabilità sociale d'impresa (RSI).

Le Nazioni Unite non fanno eccezione: con la Risoluzione 26/9 del 2014¹⁶⁴² è stato avviato, dal

1642 UN HRC – Human Right Council, *Resolution 26/9*, 2014.

Consiglio per i diritti umani delle Nazioni unite un processo negoziale mirato all'approvazione di uno strumento legalmente vincolante a livello internazionale sulle imprese multinazionali e gli altri soggetti privati in materia di diritti umani. Nella risoluzione il Consiglio ha deciso di "*istituire un gruppo di lavoro intergovernativo aperto sulle società transnazionali e altre imprese commerciali rispetto ai diritti umani, il cui mandato sarà quello di elaborare uno strumento internazionale giuridicamente vincolante per regolare, nel diritto internazionale dei diritti umani, le attività delle società transnazionali e altre imprese commerciali*¹⁶⁴³". Il gruppo di lavoro intergovernativo aperto (OEIGWG) ha avuto finora sei sessioni. L'ultima bozza disponibile¹⁶⁴⁴ è del 2020. Nel testo non si fa espressa menzione ai cambiamenti climatici, mentre sul legame tra diritti umani e ambiente si afferma, tra l'altro, definendo la nozione di "*abuso dei diritti umani*" che con tale espressione si intende "*qualsiasi danno commesso da un'impresa commerciale, attraverso atti od omissioni nel contesto delle attività commerciali, contro qualsiasi persona o gruppo di persone, che impedisca il pieno godimento dei diritti umani e delle libertà fondamentali riconosciuti a livello internazionale, anche per quanto riguarda i diritti ambientali*¹⁶⁴⁵". Inoltre, facendo riferimento ai diritti delle vittime, si prevede l'obbligo di garantire "*il diritto ad un accesso equo, adeguato, efficace, rapido e non discriminatorio alla giustizia e a rimedi efficaci in accordo con questo (strumento giuridicamente vincolante) e con il diritto internazionale, come la restituzione, il risarcimento, la riabilitazione, la soddisfazione, le garanzie di non ripetizione, l'ingiunzione, il risanamento ambientale e il ripristino ecologico*¹⁶⁴⁶".

La positiva conclusione del percorso negoziale rappresenterebbe il primo, fondamentale passo verso la predisposizione di strumenti regolatori di natura non volontaria che possano definire finalmente un sistema di regole vincolanti a disciplina delle attività dei soggetti privati. La settima sezione di negoziazioni è in attesa di essere calendarizzata.

2.3.2. *Strumenti di soft law come fonte di obbligazioni climatiche*

Frequente è il ricorso a fonti internazionali di *soft law* nell'ambito dei contenziosi climatici. Tali strumenti, privi di efficacia vincolante diretta, contengono spesso principi e linee guida mirati a condizionare verso il rispetto di principi etici e di sostenibilità ambientali, le condotte delle imprese.

Alcuni tra essi risultano di particolare rilevanza e sono qualificabili come possibili fonti di obbligazioni climatiche.

1643 Ibidem.

1644 OHCHR – Office of the High Commissioner on Human Right, *OEIGWG Working Group, Legally Binding Instrument to regulate*. International Human Rights Law, the activities of Transnational corporations and other business enterprises, Second Revised Draft, 08 giugno 2020.

Si veda la pagina dedicata: <https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/WGTransCorp/Pages/IGWGOnTNC.aspx> (Ultima consultazione: aprile 2021).

1645 Ivi, Sez. I, art. 1, n.2.

1646 Ivi, Sez. II, art. 4, lettera c).

a. Linee Guida delle Nazioni Unite destinate alle imprese multinazionali

I Principi Guida delle Nazioni Unite su Impresa e Diritti Umani (UNGPs - UN Guiding Principles on Business and Human Rights¹⁶⁴⁷) sono stati adottati dal Consiglio per i Diritti Umani delle Nazioni Unite nel 2011, conseguentemente all'elaborazione nel 2008 del *Framework on Business and Human Rights* da parte del Rappresentante Speciale dell'ONU su imprese e diritti umani John Ruggie.

I Principi si fondano su tre pilastri: *obbligo dello Stato di proteggere gli individui dalle violazioni dei diritti umani compiute dalle imprese* (Primo Pilastro); *responsabilità delle imprese di rispettare i diritti umani* (Secondo Pilastro); *responsabilità degli Stati e delle imprese di prevedere rimedi effettivi* (Terzo Pilastro). Gli UNGPs sono divenuti standard di riferimento globale sulla relazione tra imprese e diritti umani nonché oggetto di processi di recepimento, attuazione e implementazione a livello nazionale tramite specifiche policy. Le Nazioni Unite hanno riconosciuto in più sedi e attraverso il lavoro di diversi organismi l'impatto delle attività antropiche (riconducibili in maniera rilevante alle imprese) sui cambiamenti climatici e l'impatto di questi ultimi sui diritti umani, sullo sviluppo economico e sulla sicurezza. Tuttavia gli UNGPs non affrontano né menzionano esplicitamente il cambiamento climatico; l'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i diritti umani ha provveduto in tal senso ad acclarare che, come parte dei doveri attribuiti nell'ambito del Primo e del Secondo Pilastro, ci si aspetta sia dagli Stati che dalle imprese l'adozione di misure efficaci per proteggere i diritti umani dagli impatti climatici.

Per colmare questa mancanza, il gruppo di lavoro ONU su imprese e diritti umani ha in seguito sviluppato e pubblicato un'importante nota informativa, intitolata *Human Rights, Climate Change and Business – Key Messages*¹⁶⁴⁸, in cui analizza le principali implicazioni legali e politiche che tutti e tre i pilastri dell'UNGPs comportano per gli Stati e le imprese, formulando una serie di messaggi chiave sul tema. Nel documento l'OHCHR chiarisce che i principi guida, pur non facendo menzione dell'emergenza climatica, in verità “*forniscono un autorevole quadro globale per prevenire e affrontare gli impatti negativi sui diritti umani legati alle attività d'impresa, che includono gli impatti sui diritti umani derivanti dal cambiamento climatico causato dalle attività d'impresa .[...] Qualsiasi risposta legale o politica alle implicazioni del cambiamento climatico sui diritti umani che coinvolgono le imprese dovrebbe essere allineata con gli UNGPs così come con gli standard internazionali pertinenti e la loro interpretazione*¹⁶⁴⁹”.

L'Alto Commissariato ribadisce inoltre il ruolo chiave che le imprese hanno nel provocare il cambiamento climatico e, di conseguenza, il ruolo altrettanto centrale che sono chiamate a ricoprire

1647 OHCHR – Office of the High Commissioner on Human Right, *Guiding Principles on Business and Human Rights*, UN, New York e Ginevra, 2011.

1648 OHCHR – Office of the High Commissioner on Human Right, *Human Rights, Climate Change and Business, Key Messages*. Disponibile on line <https://www.ohchr.org/Documents/Issues/ClimateChange/materials/KMBusiness.pdf>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1649 Ivi, p.1.

nell'individuazione di soluzioni di mitigazioni e adattamento tese a evitare futuri danni climatici e assicurare la giustizia climatica, facendo riferimento alla necessità che anche le imprese rispettino i diritti umani e gli standard e principi ambientali riconosciuti a livello internazionale tra cui i principi di solidarietà, cooperazione, trasparenza, accesso alle informazioni, partecipazione, uguaglianza, equità, responsabilità nonché i principi di precauzione e *chi inquina paga*.

La Sezione I della nota informativa è dedicata a indagare le implicazioni legali e politiche dei Principi Guida su diritti umani e cambiamenti climatici. Rispetto al Secondo Pilastro degli UNGPs, l'OHCHR afferma che i soggetti privati hanno l'obbligo di rispettare i diritti umani *nel contesto del cambiamento climatico*, attraverso l'adozione di misure proattive volte a identificare, prevenire, mitigare e affrontare gli impatti negativi derivanti dal cambiamento climatico. Uno specifico paragrafo, intitolato *Go beyond legal compliance* (Andare oltre gli adempimenti di legge) chiarisce che la responsabilità riguardante il rispetto dei diritti umani va considerata quale standard globale di condotta che si applica anche in assenza di chiari obblighi nazionali sul clima; in altre parole, tale responsabilità sussiste e va rispettata *“indipendentemente dalla capacità e/o volontà degli Stati di rispettare, proteggere e soddisfare i diritti umani, anche nel contesto del cambiamento climatico. Inoltre, esiste al di là del rispetto delle leggi applicabili (come le leggi nazionali che regolano l'impatto ambientale delle aziende)¹⁶⁵⁰”*. Si tratta di una specifica importante che ha ripercussioni anche sulla possibilità di utilizzare i principi guida delle Nazioni Unite in ambito di contenzioso climatico, nonostante non abbiano carattere formalmente vincolante.

Ulteriore obbligo prescritto riguarda la *due diligence* sui diritti umani, svolta anche in questo caso per identificare, prevenire e mitigare gli impatti sui diritti umani legati al clima, ivi compresa l'elaborazione di valutazioni d'impatto climatico sulle attività d'impresa, che *“dovrebbero dare la priorità ai rischi più gravi per i diritti umani e concentrarsi sugli impatti su individui e gruppi ad alto rischio di vulnerabilità e marginalità¹⁶⁵¹”* oltre a prevedere la partecipazione degli attori territoriali.

Altri obblighi indicati riguardano l'attenzione all'intera catena di fornitura; la comunicazione sufficiente e trasparente circa le politiche climatiche d'impresa, la coerenza delle politiche aziendali comprese le attività di lobbying. Tutti gli obblighi previsti sono finalizzati alla cessazione o alla prevenzione di qualsiasi violazione dei diritti umani causata dal cambiamento climatico¹⁶⁵².

Il Terzo Pilastro, dedicato all'accesso alla riparazione per i danni causati, è particolarmente rilevante per il contenzioso climatico. L'OHCHR chiarisce espressamente che, in presenza di violazioni dei diritti umani legati ai cambiamenti climatici, gli Stati devono garantire l'accesso a rimedi efficaci inclusi *“meccanismi giudiziari e non giudiziari, come i tribunali ambientali, le istituzioni nazionali per i diritti umani e i punti di contatto nazionali dell'OCSE”* mentre per le imprese, stabilisce l'obbligo di *“stabilire o*

1650 Ivi, p.4.

1651 Ibidem.

1652 Ibidem.

partecipare a meccanismi di ricorso efficaci [...] e di partecipare in buona fede, e non compromettere, i procedimenti davanti a fori legali o non legali che promuovono la responsabilità per i danni climatici. Nel contesto del cambiamento climatico, in particolare quando le imprese hanno contribuito a gravi impatti (come le grandi imprese coinvolte nella produzione di elettricità e energia, nei trasporti, nell'agricoltura industriale e in altri settori ad alta emissione), ogni impresa dovrebbe provvedere ad una riparazione adeguata alla sua parte di responsabilità per il danno. Ogni forma di ritorsione e rappresaglia deve essere impedita: tutti coloro che cercano di accedere o interagire con i meccanismi di reclamo dovrebbero essere in grado di farlo senza paura di rappresaglie¹⁶⁵³”.

Anche queste previsioni, riguardanti l'accesso ai rimedi, anche giudiziari, e il dovere per le imprese di partecipare in buona fede ai procedimenti avviati presso organismi giurisdizionali, provvedere ad adeguare riparazioni per i danni prodotti e evitare rappresaglie contro gli attori dei contenziosi, sono direttamente riferibili ai contenziosi climatici.

La Sezione II contiene infine otto messaggi chiave dedicati a specifici obblighi esistenti in capo alle imprese tra cui: *obbligo di prevenzione*, in base al quale le imprese dovrebbero fissare obiettivi di mitigazione tesi alla neutralità di carbonio entro il 2050, come previsto dall'Accordo di Parigi (Key Message n.1¹⁶⁵⁴); *coerenza tra attività di lobbying su attività clima-alteranti e rispetto dei diritti umani nonché divieto di pubblicità ingannevole e fuorvianti* (Key message n.3¹⁶⁵⁵); *garanzia del diritto di partecipazione pubblica* adeguata sulle proprie decisioni e azioni che potrebbero avere un impatto sui diritti umani legati al clima (Key message n.4¹⁶⁵⁶); *sostegno alla giusta transizione* verso un'economia decarbonizzata; in tal senso le imprese dovrebbero contribuire al raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile attraverso misure di sicurezza sociale, condizioni di lavoro dignitose e l'interruzione delle attività con impatti potenzialmente negativi sui diritti umani legati al cambiamento climatico (Key message n.7¹⁶⁵⁷); infine, *garanzia di giustizia ed equità nell'azione per il clima*, sulla base del principio di responsabilità comuni ma differenziate e le rispettive capacità.

Ciò si traduce, per le imprese, nell'impegno a implementare politiche e programmi per affrontare gli effetti negativi del cambiamento climatico, con particolare attenzione per i Paesi e le comunità più vulnerabili come Piccoli Stati Insulari, Paesi in via di Sviluppo, generazioni future (Key message n.8¹⁶⁵⁸).

1653 Ivi, p. 5.

1654 Ivi, p. 7, Key message n.1.

1655 Ivi, p. 7, Key message n.3.

1656 Ivi, p. 7, Key message n.4.

1657 Ivi, p. 8, Key message n.7.

1658 Ivi, p. 8, Key message n.8.

b. Linee Guida OCSE destinate alle imprese multinazionali

Le *Linee guida destinate alle imprese multinazionali*¹⁶⁵⁹ (*OECD Guidelines for Multinational Enterprises*) sono state elaborate e pubblicate dall'OCSE nel 2011. Parte del sistema della *Dichiarazione dell'OCSE sugli Investimenti Internazionali e le Imprese Multinazionali*¹⁶⁶⁰, le Linee Guida costituiscono una serie di raccomandazioni rivolte dai governi alle imprese multinazionali volte a incoraggiare il contributo dei soggetti privati allo sviluppo sostenibile, alla tutela dei diritti umani e, in generale, a promuovere la responsabilità sociale d'impresa attraverso principi e standard volontari. Nonostante il loro carattere sia volontario, i Paesi che hanno sottoscritto le Linee Guida si sono impegnati a favorirne l'attuazione anche attraverso il loro recepimento in leggi nazionali e strumenti internazionali¹⁶⁶¹.

I Principi Generali enunciati nella Sezione II, lettera A affermano che le imprese dovrebbero, tra l'altro contribuire al progresso economico, sociale e ambientale per realizzare uno sviluppo sostenibile (punto 1); rispettare i diritti umani internazionalmente riconosciuti (punto 2); mettere in atto una due diligence basata sui rischi (punto 10); evitare di provocare o contribuire con le proprie attività all'impatto negativo nelle materie trattate dalle Linee Guida (punto 11). Tra esse, pur non essendo menzionati i cambiamenti climatici, appaiono le conseguenze di tipo ambientale.

La Sezione VI disciplina gli obblighi delle imprese in materia di ambiente, imputando loro il dovere di tutelare l'ambiente, la salute pubblica e la sicurezza. In particolare si prevede la necessità di definire “*obiettivi quantificabili generali e, se del caso, specifici, tesi al miglioramento delle prestazioni ambientali e dell'impiego delle risorse, nonché una verifica periodica della rilevanza di tali obiettivi; [...] gli obiettivi specifici dovrebbero essere coerenti con le politiche nazionali e gli impegni internazionali in materia di ambiente*¹⁶⁶²”; inoltre, si specifica che “*in caso di minacce di seri danni per l'ambiente, compatibilmente con le conoscenze scientifiche e tecniche dei rischi, e tenuto conto anche della salute e della sicurezza umana, non è possibile invocare la mancanza di certezze scientifiche assolute come motivo per rinviare l'adozione di misure efficaci in relazione ai costi, per la riduzione di questi danni*¹⁶⁶³”; e occorre “*predisporre piani di emergenza per prevenire, mitigare e contenere i gravi danni all'ambiente e alla salute derivanti dalle loro attività, ivi compresi incidenti e situazioni di*

1659 OECD - Organization for Economic Cooperation and Development - *OECD Guidelines for Multinational Enterprises, 2011*. Online in italiano: <https://www.oecd.org/daf/inv/mne/MNEguidelinesITALIANO.pdf> (Ultima consultazione: aprile 2021).

1660 OECD - Organization for Economic Cooperation and Development - *Declaration and Decisions on International Investment and Multinational Enterprises, 1976*.

Adottata per la prima volta nel 1976, la Dichiarazione impegna i governi aderenti a promuovere un sistema aperto e trasparente per gli investimenti internazionali e a incoraggiare il contributo positivo che le imprese multinazionali possono dare al progresso economico e sociale. Tutte le parti della Dichiarazione sono soggette a revisioni periodiche. La revisione più recente - completata nel maggio 2011 - ha riguardato le *Linee guida per le imprese multinazionali*.

1661 OECD - Organization for Economic Cooperation and Development - *OECD Guidelines for Multinational Enterprises, 2011*, p.12, Sez. I, Punto 1.

1662 Ivi, p.33, Sez. VI, Punto 1, lettera b).

1663 Ivi, p.33, Sez. VI, Punto 4.

*emergenza [...]*¹⁶⁶⁴.

L'utilità di queste prescrizioni come argomentazioni a sostegno delle domande poste in giudizio nei contenziosi climatici è evidente; oltre a prevedere obblighi – pur non vincolanti ed espressi utilizzando il condizionale – si specifica a scanso di equivoci che la mancanza di certezza scientifica non esime dalla necessità di adottare misure di mitigazione dei rischi.

Nel 2018 l'OCSE ha pubblicato un'ulteriore documento, la *Guida sul Dovere di Diligenza per la Condotta d'Impresa Responsabile*¹⁶⁶⁵, mirata a fornire supporto pratico all'implementazione delle Linee Guida. Pur non facendo neanche in questo caso espresso riferimento ai cambiamenti climatici, la Guida contiene indicazioni sull'attuazione della *due diligence* (dall'individuazione degli impatti negativi, alla loro prevenzione e mitigazione, inclusi monitoraggio, comunicazione e riparazione) utili anche in riferimento alle responsabilità climatiche. Stante la possibilità di declinare i contenuti generali delle Linee Guida e della successiva Guida operativa interpretandoli alla luce di rischi, violazioni e danni connessi ai cambiamenti climatici, l'OCSE ha dunque fatto accenno in diverse sedi, a partire dai citati *key messages*, seppur mai in maniera complessiva e organica, alle modalità con cui le Linee Guida possono essere utilizzate per affermare l'esistenza di specifiche obbligazioni climatiche in capo alle imprese. Nella sezione del portale dell'OCSE dedicata ai comportamenti d'impresa responsabile¹⁶⁶⁶, si specifica che raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi richiede un'azione collettiva da parte dei governi e degli attori non statali: “*in particolare per il settore privato questo significa un'ambiziosa azione di mitigazione per ridurre le emissioni di gas serra e quindi i rischi e gli impatti avversi legati al clima delle loro operazioni sulle persone e sul pianeta. Significa anche rafforzare la resilienza climatica delle aziende per affrontare e adattarsi ai rischi fisici connessi al cambiamento climatico sulle attività dirette e sulle catene di fornitura - compresi gli impatti sui lavoratori, sulle comunità locali e sull'ambiente naturale*¹⁶⁶⁷”.

L'OCSE ha infine formulato un *Policy Brief* intitolato *Private Sector Engagement to Address Climate Change and Promote Green Growth*¹⁶⁶⁸ (Impegno del settore privato per affrontare il cambiamento climatico e promuovere la crescita verde), che mette in luce tanto il contributo in termini di contaminazione e degrado ambientale imputabile al settore privato tanto la necessità di promuoverne il ruolo nel rafforzamento degli strumenti di gestione ambientale e nella garanzia di uno sviluppo sostenibile. In conclusione, diverse delle previsioni contenute nelle linee guida dell'OCSE si estendono alle attività d'impresa che hanno impatto sul clima e possono efficacemente essere declinate in ambito

1664 Ivi, pp.33-34, Sez. VI, Punto 5.

1665 OECD - Organization for Economic Cooperation and Development, *Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018. In Italiano:

https://www.promosricerche.org/images/Documenti_pdf/PDF_articoli/PDF_2019/Guida_OCSE-min.pdf

1666 OECD - Organization for Economic Cooperation and Development, *Responsible Business Conduct*. Risorsa web. Online: <http://mneguidelines.oecd.org/rbc-and-climate-change.htm>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1667 Ibidem.

1668 OECD - Organization for Economic Cooperation and Development, *Private Sector Engagement to Address Climate Change and Promote Green Growth*. Private Sector Peer Learning Policy Brief 4. On line: <https://www.oecd.org/dac/peer-reviews/Policy-Brief-4-Private-Sector-Engagement-to-Address-Climate-Change-and-Promote-Green-Growth.pdf>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

climatico. Tali previsioni includono, secondo l'interpretazione fornita dalla stessa OCSE: *“la definizione di obiettivi basati sulla scienza che siano coerenti con gli impegni internazionali, la divulgazione di rapporti sui rischi sociali e ambientali con particolare attenzione alle emissioni di gas serra, l'accesso alle informazioni e l'informazione dei consumatori sull'impatto ambientale e sociale delle loro decisioni, la promozione della diffusione della scienza e della tecnologia”*¹⁶⁶⁹

c. Principi sulle obbligazioni climatiche delle imprese del 2018

Nel 2018 alcuni degli estensori dei Principi di Oslo (precedentemente analizzati), assieme ad altri eminenti esperti di diritto, consapevoli dei limiti dei Principi nella parte degli obblighi climatici per i soggetti privati, hanno ultimato la stesura di un nuovo testo, con l'obiettivo di elaborare obblighi più concreti per imprese e investitori. La corposa guida che ne è risultata, intitolata *Principles on Climate Obligations of Enterprises*¹⁶⁷⁰ (Principi sulle Obbligazioni Climatiche delle Imprese) mira a fornire una base legale sufficientemente chiara per una gestione attiva degli investimenti e un impegno orientato a stimolare le imprese a rispettare i loro obblighi legali. Nel testo viene affermata la natura giuridica dei principi. Nelle intenzioni dei promotori, pur non creando obblighi legalmente vincolanti, se *“si può discutere se essi vadano oltre o rimangano al di sotto delle responsabilità morali, [...] essi possono servire - e speriamo che servano - come fonte di ispirazione per la legislazione internazionale o nazionale o per altri strumenti politici[...] Quindi, se non altro, tali principi sono aspirazionali e ci si attende che possano contribuire a consolidare un'opinio iuris”*¹⁶⁷¹.

I Principi prevedono dettagliati obblighi di riduzione dei gas serra delle imprese, da declinare in base al Paese, con menzione a parte per le cosiddette imprese globali; e tenendo a mente che la dimensione dell'impresa, ad esempio nel caso delle piccole aziende, non esime dall'obbligo di riduzione così come non esime la presenza di legislazioni climatiche nazionali inadeguate o inapplicate. Prevedono inoltre il divieto di promuovere attività, prodotti o servizi che causano emissioni *eccessive* di gas serra; nonché obblighi in materia di conformità, trasparenza, divulgazione.

Anche in questo caso, si tratta di Principi Guida che non creano nuovi obblighi legali; piuttosto, meglio puntualizzano le implicazioni per le imprese delle disposizioni esistenti sui diritti umani contenute in norme internazionali, alcune delle quali sono legalmente vincolanti per gli Stati (ai quali si riferiscono e dai quali derivano), fornendo una guida su come metterle in pratica. Nelle intenzioni tuttavia i principi guida non conterebbero di produrre effetti soltanto nei confronti di chi vi aderisce volontariamente:

1669 OECD - Organization for Economic Cooperation and Development, *Responsible Business Conduct*, risorsa web. <http://mneguidelines.oecd.org/rbc-and-climate-change.htm> (Ultima consultazione: aprile 2021).

1670 Expert Group on Climate Obligations of Enterprises, *Principles on Climate Obligations of Enterprises*. Eleven International Publishing, 2018. Disponibili on line: <https://climateprinciplesforenterprises.files.wordpress.com/2017/12/enterprisesprincipleswebpdf.pdf> (Ultima consultazione: aprile 2021).

1671 Ivi, pp.38-39.

avendo gli Stati l'obbligo di proteggere i diritti umani anche dalle violazioni dovute alle attività d'impresa, molte delle condotte derivanti dall'inosservanza dei Principi guida risulterebbero sanzionabili, secondo gli esperti che li hanno redatti, alla luce degli obblighi in materia di diritti umani esistenti per le autorità statali. Il gruppo di esperti ha altresì formulato una serie di commenti contenenti raccomandazioni e preoccupazioni circa l'applicazione dei Principi. Tra le preoccupazioni si afferma la necessità di prevedere chiari obblighi di riduzione anche per le imprese, per cui individuano metodologie di calcolo derivanti dall'interpretazione di una miriade di fonti legali (diritti internazionali e umani, diritto ambientale e responsabilità civile, oltre a una serie di codici di condotta)¹⁶⁷².

d. Paris Pledge for Action

Molte imprese, incluse alcune Carbon Majors, hanno intrapreso di proprio pugno una serie di iniziative volontarie per affermare la propria volontà di sottostare all'Accordo di Parigi. Tra esse spicca il *Paris Pledge for Action*, una dichiarazione volontaria di impegno per l'azione climatica e di adesione ai contenuti dell'accordo. Alla dichiarazione hanno aderito attori di diversa natura (definiti “*non-Party stakeholders*”) tra cui imprese, fondi di investimento, città e altri enti locali, organizzazioni della società civile e sindacati. La sottoscrizione si traduce nella volontà dichiarata di soddisfare o superare i target di riduzione necessari a garantire gli obiettivi contenuti nell'Accordo di Parigi:

*“Come città, regioni, imprese, investitori, gruppi della società civile, sindacati e altri firmatari, provenienti da ogni settore della società e da ogni angolo del mondo, ci rendiamo conto che un pericoloso cambiamento climatico minaccia la nostra capacità e quella delle generazioni future di vivere e svilupparsi in un mondo pacifico e prospero. Di conseguenza, affermiamo il nostro forte impegno per un clima sicuro e stabile in cui l'aumento della temperatura sia limitato a meno di 2 gradi Celsius. A sostegno di tale obiettivo, accogliamo con favore l'adozione di un nuovo accordo universale sul clima alla COP21 di Parigi, che è un passo fondamentale sulla strada per risolvere il cambiamento climatico. Ci impegniamo a garantire che il livello di ambizione stabilito dall'accordo sia raggiunto o superato. Lo faremo facendopassi concreti ora, e senza aspettare l'entrata in vigore dell'accordo nel 2020, sia individualmente che in cooperazione, per ridurre le emissioni di gas serra entro un livello sicuro e costruire resilienza contro i cambiamenti già in atto. Guarderemo a questo momento come al nostro punto di svolta, quando la transizione verso un'economia a basse emissioni e resistente al clima è diventata **inevitabile, irreversibile e irrinunciabile**. Dobbiamo, possiamo e, insieme, risolveremo il cambiamento climatico¹⁶⁷³”.*

¹⁶⁷² Ivi, pp.36-37.

¹⁶⁷³Il testo (in inglese) è disponibile sul sito dell'iniziativa e specificamente alla pagina: <http://www.parispledgeforaction.org/read/>. (Ultima consultazione: maggio 2021).

L'iniziativa è stata lanciata nel corso della COP21 di Parigi, nel dicembre 2015 e sottoscritta da oltre 1.300 attori non statali. Tra i firmatari appaiono anche mayor energetiche (molte delle quali ancorate allo sfruttamento di costiabili fossili), come ENI, Total, Repsol, BHP Billiton, EDF, Natural Gas Fenosa, oltre a colossi come Coca Cola, Nestlè, BASF, Tata Group, Allianz, Carrefour, Cisco, Danone, Veolia, BNP Paribas, Lloyd e Aviva¹⁶⁷⁴. Si tratta, plausibilmente, di scelte strettamente connesse al piano reputazionale: in un momento in cui si presta attenzione al tema della transizione ecologica e della decarbonizzazione dell'economia, alle imprese non conviene esimersi dal propugnare l'ergomento della sostenibilità. Rivelatorio in tal senso è visitare i portali web delle multinazionali petrolifere o delle maggiori multinazionali, rilevando la preminenza dei messaggi contenenti preoccupazioni ambientali nelle strategie di comunicazione e di marketing¹⁶⁷⁵. In definitiva, la sottoscrizione di documenti di questo tipo (pur essendo volontaria dunque sprovvista tanto di carattere vincolante che di strumenti di controllo e sanzione) può essere utile a dimostrare in tribunale la consapevolezza, da parte delle imprese firmatarie, della drammaticità dell'emergenza climatica e dell'urgenza di un'azione di contrasto definita dallo stesso testo come “*inevitabile, irreversibile e irrinunciabile*”.

e. Patto mondiale del 2000 delle Nazioni Unite e altri standard volontari

Il cosiddetto *UN Global Compact*¹⁶⁷⁶ (o Patto mondiale delle Nazioni Unite) è un'iniziativa globale promossa dalle Nazioni Unite avente ad oggetto la responsabilità sociale d'impresa e la trasparenza su risultati e impatti delle politiche aziendali. Si tratta anche in questo caso di standard volontari – compresi in 10 principi generali¹⁶⁷⁷, riguardanti diritti umani, diritti dei lavoratori, tutela dell'ambiente e corruzione – che sono stati ad oggi sottoscritti, secondo la contabilità aggiornata disponibile sul portale dell'iniziativa, da oltre 13.000 compagnie a livello mondiale, provenienti da 160 diversi Paesi¹⁶⁷⁸. L'obiettivo è spingere le imprese private verso l'adozione di politiche sostenibili tese al rispetto dei diritti umani, dei lavoratori e dell'ambiente. Ai fini dei contenziosi climatici contro le imprese, qualora l'impresa contro cui è rivolta la domanda presentata dinanzi a giudice sia tra le società che hanno sottoscritto

1674L'elenco completo delle business company che hanno sottoscritto è disponibile online alla pagina:

<http://www.parispledgeforaction.org/whos-joined/?filter=Business>. (Ultima consultazione: maggio 2021).

1675 Si vedano esemplificativamente le homepage dei siti delle compagnia citate.

1676 UN, United Nation Global Compact, 2000.

1677 I dieci principi che compongono l'UN Global Compact sono divisi in quattro argomenti, ovvero:

Diritti Umani: Principio 1: Sostieni e rispetta la protezione dei diritti umani internazionali; Principio 2: Assicurare di non essere complice di abuso dei diritti umani; *Lavoro*: Principio 3: La libertà di associazione e l'effettivo riconoscimento del diritto alla contrattazione collettiva; Principio 4: L'eliminazione di tutte le forme di lavoro forzato ed obbligatorio; Principio 5: L'abolizione effettiva del lavoro minorile; Principio 6: L'eliminazione della discriminazione nell'impiego e nell'occupazione. *Ambiente*: Principio 7: supportare l'applicazione del principio precauzionale alle sfide ambientali; Principio 8: portare avanti iniziative per promuovere la responsabilità ambientale; Principio 9: incoraggiare lo sviluppo e la diffusione di tecnologie pulite incoraggiare lo sviluppo e la diffusione di tecnologie favorevoli all'ambiente. *Anti-corruzione*: Principio 10: Le aziende devono lavorare contro la corruzione in ogni sua forma, compreso le estorsioni e tangenti.

1678 UN Global Compact, si veda <https://www.unglobalcompact.org>. (Ultima consultazione: aprile 2021)

volontariamente l'iniziativa, possono risultare di utilità gli impegni assunti e previsti dai principi 1 e 2, che prescrivono il rispetto dei diritti umani internazionali e il non rendersi complici di abusi e dal principio 7 sull'ambiente che vincola al rispetto e al supporto del principio di precauzione.

Altro standard volontario diffuso a livello globale è rappresentato dalle *Linee Guida UNI ISO 26000 per la responsabilità sociale d'impresa*¹⁶⁷⁹, che forniscono indicazioni sugli standard di RSI volti a promuovere il ruolo sociale delle imprese e la presa in carico degli impatti ambientali e delle altre conseguenze derivanti dalle attività aziendali sulla società e sull'ambiente, rendendo conto delle proprie decisioni attraverso comportamenti etici e trasparenti mirati allo sviluppo sostenibile, alla conformità con le leggi e le norme nazionali e internazionali. Lo standard è stato lanciato dalla *International Organization for Standardization* e pensato come strumento di guida delle organizzazioni economiche; consta di una parte formativa, di cui fanno parte la guida e il glossario, e di una parte operativa che chiede all'impresa che partecipa di attivare procedure specifiche mirate alla responsabilità sociale. Tra i temi per i quali la ISO 26000 fornisce un framework di riferimento vi sono i diritti umani (attraverso il rispetto di previsto dalla *Carta Internazionale dei Diritti dell'Uomo*) e l'ambiente, oltre che l'engagement e sviluppo di comunità. Lo standard ISO insiste sul concetto di *opportunità*, ovvero sulla possibilità che le imprese non considerino investimenti in sostenibilità e in responsabilità sociale come scelte in contrapposizione con gli interessi economici dell'impresa. Del resto, anche il settore finanziario ha riconosciuto da tempo che affrontare le sfide ambientali globali, come il cambiamento climatico, è fondamentale anche per gestire i rischi di business e garantire ritorni a lungo termine sugli investimenti¹⁶⁸⁰. Oltre a quelli sin qui citati, esistono molti standard internazionali in materia di condotte responsabili d'impresa, inclusi quelli che prevedono standard mirati specificamente al calcolo e al reporting delle emissioni di gas serra, come nel caso dei *Greenhouse Gas Protocol*¹⁶⁸¹. Si tratta di strumenti ampiamente adottati dalle imprese multinazionali che tuttavia non sembrano ad oggi avere avuto rilevanti effetti contenitivi delle emissioni, tali da influire in maniera sensibile sulla contabilità globale di GHG. Il ruolo che tali strumenti possono giocare in tribunale è legata alla sottoscrizione delle linee guida da parte dell'impresa citata in giudizio.

1679 ISO - International Organization for Standardization, *Guidance on social responsibility ISO 26000 International standard*, 2010. Online: https://iso26000.info/wp-content/uploads/2017/06/ISO-26000_2010_E_OBPpages.pdf (Ultima consultazione: aprile 2021)

1680 Si veda a tal proposito: Mark Carney, Governatore della Bank of England, nel celebre discorso *Breaking the tragedy of the horizon – climate change and financial stability*, tenuto presso il Lloyd's di Londra il 29 settembre 2015. Online alla pagina: <https://www.mainstreamingclimate.org/publication/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability/> (Ultima consultazione: aprile 2021).

1681 Sull'argomento una valutazione favorevole di questo tipo di strumento è offerta ad esempio da: Green J., *Private Standards in the Climate Regime: The Greenhouse Gas Protocol*. Business and Politics, 12(3), 1-37, 2010.

Tabella di Sintesi
Fonti delle obbligazioni climatiche

In sintesi, l'analisi delle fonti delle obbligazioni climatiche sin qui compiuta evidenzia alcuni punti che possono essere riassunti come di seguito.

Per quanto riguarda gli Stati:

- parte delle fonti internazionali esistenti in materia di cambiamenti climatici possono efficacemente considerarsi fonti di obbligazioni positive; esse vengono utilizzate frequentemente dagli attori dei contenziosi climatici a sostegno delle domande inoltrate alle Corti e da queste ultime, a seconda dei casi, come vincoli legali in senso stretto oppure come parametri interpretativi nella definizione del merito delle controversie;

- stanti i limiti applicativi che alcune delle fonti internazionali analizzate presentano, invariabilmente nei contenziosi climatici le domande degli attori sono sostenute anche da solidi rimandi a norme di diritto interno (norme costituzionali, leggi nazionali, norme di diritto amministrativo, direttive, regolamenti, etc.)

- di conseguenza, a sostegno delle domande di giustizia climatica è rintracciabile nella maggior parte dei casi la compresenza di riferimenti legali di diverso livello (nazionali, regionali, internazionali) e di diversa natura (principi generali e norme consuetudinarie, norme vincolanti, strumenti di *soft law*).

Per quanto riguarda i soggetti privati:

- la possibilità, analizzata per gli Stati, di considerare le fonti internazionali o regionali come sorgenti dirette di obbligazioni climatiche non vale per le imprese;

- la responsabilità climatica delle imprese può essere fatta derivare dalle fonti internazionali in maniera indiretta, soprattutto attraverso l'intervento normativo o regolamentatorio dell'autorità statale;

- gli strumenti di *soft law*, in continua proliferazione ed affermazione, costituiscono più che altro principi di orientamento, tuttavia la natura volontaria e la mancanza di strumenti di controllo e sanzione spesso non permette alle prescrizioni in essi contenute di tradursi in misure effettive;

- la via più efficace per un pieno riconoscimento delle responsabilità climatiche delle imprese è: a livello statale, la promozione di sistemi di obblighi vincolanti e di sistemi di controllo efficaci; a livello internazionale, l'adozione di strumenti sovranazionali vincolanti espressamente indirizzati al settore privato.

La finalità ultima della messa a punto di questa alleanza multilivello di norme e principi è l'urgenza, propugnata dal diversificato corpo sociale da cui sorgono le domande poste nell'ambito dei contenziosi climatici, del rafforzamento di un quadro normativo di responsabilizzazione climatica delle autorità pubbliche e dei soggetti privati.

Pur sottolineando il ruolo che le legislazioni nazionali sono chiamate a svolgere, resta tuttavia chiaro che il sistema di norme e principi esistenti a livello internazionale è indispensabile a sostenere l'affermazione omogenea di un quadro legale globale, capace di imporre doveri di prevenzione e mitigazione delle cause dei cambiamenti climatici antropogenici.

3. Il contenzioso climatico contro le autorità pubbliche

Si è rilevato che la tipologia di contenziosi climatici contro gli Stati rappresenta la più rilevante e consistente categoria di *climate lawsuits* a livello globale.

Le azioni di contestazione della regolamentazione statale in ambito climatico possono riguardare tanto azioni di mitigazione che di adattamento. Nel primo caso, i contenziosi riguardano la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra che causano instabilità climatica. Le norme deputate a regolare questo obiettivo possono a loro volta prescrivere misure per limitare o eliminare le emissioni oppure favorire l'assorbimento di gas serra tramite la tutela di riserve naturali (come aree boschive) o artificiali (come strumenti di cattura e sequestro del carbonio, cd. Sistemi CCS – *Carbon Capture and Storage*).

Le misure di adattamento comprendono una ampia gamma di azioni volte a rafforzare la resilienza territoriale e dunque a favorire una maggior resistenza degli habitat e delle comunità agli impatti climatici o a sfruttarne le opportunità derivate, ad esempio, dallo spostamento delle zone climatiche. Esse possono essere pianificate in maniera preventiva oppure seguire a eventi climatici avversi.

3.1. Contenzioso climatico contro gli Stati e teorie legali ricorrenti

Prima di passare ad analizzare una selezionata casistica di contenziosi di particolare rilievo, occorre esaminare brevemente alcune delle più rilevanti teorie legali utilizzate per inchiodare di fronte al giudice gli Stati in nome delle loro obbligazioni climatiche. Il ricorso a principi tradizionali del diritto internazionale come il *principio di precauzione*, *principio di prevenzione*, il *dovere di prudenza* e il *dovere di vigilanza* ne ha permesso la reinterpretazione e il continuo aggiornamento per renderne efficace la declinazione in materia climatica. Sul ricorso al paradigma dei diritti umani si rimanda invece a quanto approfonditamente esposto nei paragrafi precedenti.

3.1.1 *Duty of care* (dovere di diligenza)

Ai fini del riconoscimento in capo agli Stati di obblighi positivi e responsabilità climatiche si rinviene spesso l'attribuzione di un dovere di diligenza (o *duty of care*).

Nel diritto civile, il *duty of care* è definibile come un obbligo legale imposto a un soggetto (individuale o collettivo, pubblico o privato, autorità comprese), che richiede l'adozione di uno standard di cura *ragionevole* nell'implementazione di qualunque azione che potrebbe prevedibilmente arrecare danno.

Nel caso di specie, il dovere di diligenza definisce lo standard di condotta che il soggetto pubblico (lo Stato) occorre che rispetti per evitare un danno climatico – attuale o potenziale – ed evitare la

contestazione di una condotta di negligenza (*tort of negligence*)¹⁶⁸²; esso può essere considerato una formalizzazione del contratto sociale, che prevede che esistano responsabilità implicite cui i soggetti (in questo caso le autorità pubbliche) sono tenute verso la società. Non è dunque una *condicio sine qua non* per la sua validità o per farvi appello che un dovere di diligenza sia definito dalla legge; nei sistemi di *common law* è spesso consolidato attraverso pronunce giurisprudenziali. L'esistenza del dovere di diligenza è dunque il primo elemento che deve essere stabilito per l'ammissibilità di un'azione per negligenza: l'attore deve essere in grado di dimostrare un dovere di cura imposto dalla legge che il convenuto ha violato. A sua volta, la violazione di un dovere può assoggettare chi era tenuto a rispettarlo ad una responsabilità.

In ambito climatico, il dovere di diligenza in capo allo Stato è connesso al ruolo di garante dei diritti dei cittadini, che deve essere svolto con ragionevole prudenza ovvero mettendo in atto tutte le misure possibili per tutelarli da violazioni o danni causati da impatti climatici nefasti.

In altre parole, se gli Stati contribuiscono, attraverso l'inadeguatezza o il mancato rispetto delle politiche climatiche al mantenimento o all'aggravamento di una situazione di pericolo per la cittadinanza, consistente nella produzione di un danno o nella probabilità dell'avveramento di un impatto climatico futuro, si considera violato per negligenza il dovere di protezione.

Per accusare lo Stato di negligenza occorre accertare la sussistenza di una serie di parametri (riconosciuti in linea generale) tra cui la prevedibilità del danno e la possibilità per il convenuto di esercitare controllo sulla situazione di potenziale pericolo; inoltre, va appurato che il dovere di diligenza in capo al convenuto è ragionevole ed equo.

Quest'ultimo requisito è declinato nei diversi ordinamenti giuridici in ambito civilistico, quale traduzione del concetto di diritto romano del "*bonus pater familias*" (*diligenza del buon padre di famiglia*)¹⁶⁸³ che si applica a soggetti pubblici o privati: se la condotta del soggetto citato in giudizio non ha rispettato lo standard di diligenza, è possibile affermarne la negligenza. Decisivo nella definitiva affermazione del *duty of care* come strumento di rivendicazione di una responsabilità climatica dello stato è stato il più volte citato caso *Urgenda*. Nel caso olandese il dovere di diligenza è stato riconosciuto dalla Corte Suprema come dovere dello Stato collegato al diritto spettante ai cittadini; non soltanto in quanto principio di *common law* ma anche in quanto principio codificato nel diritto interno. La Corte ha dunque declinato la dottrina in ambito climatico facendo riferimento tanto all'impianto costituzionale che in riferimento agli artt. 2 e 8 della CEDU.

¹⁶⁸²A tal proposito si veda la trattazione di Cox riferita al costrutto giuridico del caso *Urgenda*. Cfr. Cox R.H.J., *The Liability of European States for Climate Change*. Utrecht Journal of International and European Law, 30 (78), pp. 125-135, 2014, pp.128-130.

¹⁶⁸³Il concetto proviene dal Diritto Romano "*bonus pater familias*" (in latino), tradotto in "*reasonable man standard*" nel diritto agrosassone, nella nozione del "*bon père de famille*" (in francese) o del "*buen padre de familia*" (in spagnolo).

3.1.2 Dottrina del Public Trust

Altre teorie legali utilizzate nei contenziosi contro le autorità pubbliche prevedono il ricorso a strumenti sorti nell'ambito di sistemi di *common law*, tesi a valorizzare maggiormente le rivendicazioni delle generazioni future e dunque centrati sull'aspetto intergenerazionale degli impatti climatici.

La dottrina del *Public Trust* (o della fiducia pubblica) afferma la necessità che vengano considerati, da una determinata giurisdizione, anche gli interessi della collettività - o meglio gli interessi delle generazioni presenti e future - nel mantenere l'integrità delle risorse naturali, che sono proprietà comune dei cittadini. Essa trova fondamento nell'esistenza di un contratto sociale tra Stato e cittadini, in base al quale si rintraccia il dovere di non danneggiare né trascurare le risorse fondamentali alla sopravvivenza e al benessere della comunità nazionale, nel presente e nel futuro. La dottrina è stata portata alla ribalta negli anni '70 da Joseph Sax con particolare riferimento alla tutela delle risorse naturali¹⁶⁸⁴. Nel 1970 Sax profeticamente scriveva “*La preoccupazione pubblica per la qualità dell'ambiente sta cominciando a farsi sentire nelle aule di tribunale. I cittadini privati, non più disposti ad accontentarsi degli sforzi delle agenzie amministrative per proteggere l'interesse pubblico, hanno iniziato a prendere l'iniziativa da soli. Un risultato sorprendente è la proliferazione di cause in cui i cittadini, chiedendo il riconoscimento giudiziario dei loro diritti come parte della collettività, fanno causa alle stesse agenzie governative che dovrebbero proteggere l'interesse pubblico. Mentre questo articolo viene scritto, diverse decine di cause di questo tipo sono state avviate per far rispettare le leggi sull'inquinamento dell'aria e dell'acqua [...]; per contestare le decisioni sull'uso delle terre pubbliche sotto il suo controllo; per mettere in discussione la regolamentazione sulle locazioni petrolifere federali in mare aperto [...] e innumerevoli altre decisioni governative che riguardano l'uso e la gestione delle risorse.*”¹⁶⁸⁵

Si tratta, evidentemente, di una tendenza che dagli anni 70 ha continuato a consolidarsi e ad evolversi¹⁶⁸⁶. Nelle interpretazioni più recenti, in seno alle strategie legali utilizzate nei contenziosi climatici, la dottrina del *Public Trust* è utilizzata per sostenere l'esistenza di un dovere di protezione dell'atmosfera e delle altre risorse naturali pubbliche da parte del governo, collegato ad obblighi in tema di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e permette di imputare l'esistenza di obbligazioni positive sia nel senso della tutela che della riparazione.

Le evoluzioni della nozione di “risorse naturali” rientranti nella dottrina del *Public Trust* hanno permesso di passare da un numero limitato di beni all'inclusione di una gamma di beni più ampia attraverso una interpretazione estensiva fornita via via dalle Corti. Tra le risorse a tal fine individuate ritroviamo dunque, ad esempio, l'atmosfera nonché, secondo alcune ricostruzioni ardite, lo stesso sistema

¹⁶⁸⁴Sax J. L., *The Public Trust Doctrine in Natural Resource Law: Effective Judicial Intervention*. Michigan Law Review, vol.68, pp. 471-565, 1969.

¹⁶⁸⁵Ivi, p.473

¹⁶⁸⁶Sul tema si veda anche: Blumm M.C., Guthrie R.D., *Internationalizing the Public Trust Doctrine: Natural Law and Constitutional and Statutory Approaches to Fulfilling the Saxion Vision*. UC Davis Law Review, vol.45, 741, 2012.

climatico. Ragionando in termini di *Public Trust* le *climate litigations* hanno tentato di includere il clima tra i beni nei cui riguardi è possibile rivendicare diritti e interessi.

L'inclusione del sistema climatico come “bene” non è tuttavia elemento pacifico. Come rileva Carducci, “*il clima non è affatto un oggetto di utilizzo. Non è una cosa o un Good nel significato della semantica giuridica di Civil e Common Law. [...] Manca un formante normativo che legittimi tale ricostruzione del formante dottrinale. Né la comparazione del formante giurisprudenziale consegna certezze sul tema*¹⁶⁸⁷”.

In effetti, al centro delle *litigations* che utilizzano la dottrina del *Public Trust*, il bene di cui si rivendica la protezione è nella stragrande maggioranza dei casi l'atmosfera, assieme a altre risorse naturali vitali, ad esempio l'acqua, che risultano gravemente minacciate dagli impatti climatici.

I casi di applicazione in ambito climatico della dottrina sono numerosi: il più volte citato database del *Sabin Center for Climate Change Law* ne ha censiti 27 solo negli Stati Uniti¹⁶⁸⁸, altri casi sono stati presentati in Pakistan, India, nelle Filippine, in Ukraina.

Tra essi di particolare rilevanza è il caso *Foster*¹⁶⁸⁹, avviato da otto minori contro lo Stato di Washington, nella cui sentenza la Corte ha affermato l'esistenza di un dovere di salvaguardia dell'atmosfera in capo allo Stato proprio in virtù del *Public Trust*. Si tratta di uno dei casi catalogati come *Atmospheric Trust Litigation*, di cui si è parlato precedentemente. Altrettanto rilevante come esempio di caso di alto profilo basato sul *Public Trust* è il caso *Juliana v. USA* nel corso del quale la Corte è giunta ad affermare¹⁶⁹⁰ – rigettando le argomentazioni della difesa – che non solo agli Stati federati ma anche al governo federale è imputabile l'obbligo di protezione delle risorse naturali su cui gli Stati federati esercitano sovranità. Sia sul caso *Foster* che sul caso *Juliana* si tornerà approfonditamente nella sezione dedicata alla casistica. Più in generale, come rileva la UNEP, negli Stati Uniti pare esserci un consolidato orientamento ad applicare la dottrina del *Public Trust* in ambito climatico, anche considerando che *si tratta di una deviazione significativa dalla sua tradizionale applicazione*¹⁶⁹¹; esiste invece disaccordo sulla possibilità di esigerne l'applicazione anche in ambito federale. Altri elementi da chiarire secondo la UNEP sono “*se la dottrina copre l'atmosfera o se gli obblighi derivano dall'impatto del clima sugli oceani o sulle risorse costiere*¹⁶⁹²; infine se “*assumendo che la dottrina si applichi al cambiamento climatico, il ruolo appropriato dei tribunali sia da riferirsi al legislatore o al ramo esecutivo*¹⁶⁹³”.

1687Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della “giustizia climatica”*. DPCE Online, rivista giuridica online, Vol. 43 No. 2, 2020, p.1367.

1688 Il dato è aggiornato ad aprile 2021 (ultima consultazione).

Climate Change Litigation Database, U.S. Climate Change Litigation. Public Trust Claims:

<http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/case-category/public-trust-claims/>

1689 Corte Superiore dello Stato di Washington (King County), 19 Novembre 2015, *Foster v. Washington Department of the Ecology*, n° 75374-6-1, 2015.

1690Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 10 novembre 2016, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Oregon Federal Court Order, 2016.

1691UNEP - United Nations Environment Program, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017, p.25.

1692Ibidem.

1693Ibidem.

Anche al di fuori degli Stati Uniti vi è un significativo ricorso alla dottrina nei contenziosi promossi in ambito climatico. In India, nel caso contro lo Stato dell'Himachal Pradesh¹⁶⁹⁴ il tribunale ha sostenuto che il *Public Trust* impone all'autorità statale il dovere di preservare e trasmettere le risorse naturali alle generazioni future e ha obbligato lo Stato, in nome di tale dovere, all'adozione di una serie di misure volte a fermare lo scioglimento dei ghiacciai della regione.

Nel caso *Ali v. Pakistan*¹⁶⁹⁵ il *Public Trust* è citato a sostegno della domanda presentata contro l'autorizzazione concessa dal governo per lo sfruttamento degli giacimenti di carbone del deserto del Thar, a causa dei danni climatici e dal degrado ambientale che ne sarebbe derivato.

Nelle Filippine, un ricorso straordinario alla Corte Suprema ha identificato la dottrina del *Public Trust* come una delle basi per richiedere che il governo aiuti a mitigare il cambiamento climatico riducendo il traffico di veicoli a motore e facilitando la bicicletta e gli spostamenti a piedi: "*la persona o l'entità incaricata - cioè il governo - è obbligato a vedere e gestire correttamente ciò che gli è stato affidato: le fonti di vita, la terra, l'aria e l'acqua per il popolo*"¹⁶⁹⁶

In Ucraina, nella causa *Environmental People Law v. Cabinet of Ministers of Ukraine*, risalente al 2009, è stato chiesto alla Corte di accertare la responsabilità costituzionale del governo di proteggere l'atmosfera "*in nome e per conto del popolo ucraino*"¹⁶⁹⁷. Il caso ha rafforzato la giurisprudenza sul *Public Trust* in ambito climatico, nel senso che il tribunale ha accertato la sussistenza di siffatto dovere in capo al governo, pur non avendo chiesto altro adempimento se non il riferire sui progressi assunti, allora ricadenti nell'ambito del protocollo di Kyoto.

Quello sin qui descritto è un campionario non esaustivo dei casi climatici che hanno utilizzato il *Public Trust* per affermare la necessità di tutelare le risorse naturali dagli impatti climatici. Non vi è dubbio sul fatto che tale dottrina abbia assunto – e sia destinata a mantenere - un ruolo centrale tra le argomentazioni legali che fondano i contenziosi climatici a livello mondiale. Essa costituisce clausola flessibile che ha dimostrato capacità di adattamento ai diversi ordinamenti, contribuendo efficacemente ad affermare, sulla base della necessità di tutelare un patrimonio comune a beneficio delle generazioni future, l'esistenza di una *climate liability* in capo agli enti statali.

3.2 Casistica

La sezione dedicata alla casistica include la trattazione di alcuni dei casi di alto profilo, più volte

¹⁶⁹⁴Tribunale Nazionale Verde (principal bench, New Delhi), 9 Maggio 2016, *In re Court on its own motion v. State of Himachal Pradesh and others*, n. 237, THC/2013, 2016.

¹⁶⁹⁵Corte Suprema del Pakistan, 1 Aprile 2016, *Ali v. Federation of Pakistan*, n. ___ / I of 2016.

¹⁶⁹⁶Petition *Segovia v. Climate Change Commission*, Special Civil Action No. ___ For a Writ of Kalikasan and Continuing Mandamus Under the Rules of Procedure for Environmental Cases (AM 9-6-8-SC), 2014. Online: <https://perma.cc/W7XD-L8HH>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

¹⁶⁹⁷Corte Amministrativa di Lviv, 17 giugno 2010, *Environment-People-Law v. Cabinet of Ministers of Ukraine and National Agency of Environmental Investments*, n. N/A, 2010.

citati nel corso della trattazione, che hanno contribuito a delineare il profilo legale, politico e mediatico delle *climate litigations* a livello globale. Oltre ai casi particolarmente rilevanti, selezionati in base ai risultati ottenuti, alla rilevanza mediatica, all'innovatività della strategia legale utilizzata, si passeranno in rassegna alcuni casi che presentano caratteristiche peculiari, come ad esempio l'appartenenza degli attori a specifiche categorie di vulnerabilità. La sezione consta di due sottosezioni, dedicate rispettivamente ai contenziosi aventi ad oggetto politiche climatiche nazionali e ai contenziosi aventi ad oggetto la contestazione di singoli progetti ad alto impatto emissivo. L'elenco presentato in questa sezione è arricchito dai riferimenti a casi giurisdizionali riportati nel corso dell'intero capitolo, quali esempi tesi a rappresentare le differenti tipologie, teorie legali e tendenze esaminate, riscontrabili nel recente ma assai fertile percorso di sviluppo dei contenziosi climatici.

3.2.1. Contenzioso contro lo Stato aventi ad oggetto politiche climatiche nazionali

Se è vero che vi sono momenti che rappresentano giri di boa di enorme importanza nei percorsi di affermazione e evoluzione di specifici principi, processi o strumenti, per le *climate litigations* contro gli Stati il giro di boa è stato compiuto nel corso dell'anno 2015. Nello stesso anno si sono infatti succedute una serie di pronunce di grande rilevanza. Tra esse, la sentenza di primo grado dell'ormai famoso caso *Urgenda*, in Olanda, che ha segnato un'importante svolta mediatica e legale indicando la via su una pluralità di questioni giuridiche e sostanziali. Sempre del 2015 è la decisione del caso Foster, in cui - accogliendo il ricorso di un gruppo di giovani - il giudice della Corte Superiore di Washington ha ordinato al Dipartimento dell'Ecologia di riconsiderare la richiesta (già rigettata) di adottare misure per ridurre le emissioni di gas clima-alteranti, riconoscendo il diritto dei ricorrenti di vivere in futuro in un ambiente salubre. Il 2015 è infine l'anno in cui è stato avviato il caso Juliana v. USA intentato di fronte alla Corte Federale da 21 giovanissimi ricorrenti. *I casi Urgenda, Foster e Juliana* sono tre dei capisaldi delle *litigations* contro gli Stati, a ricostruire i cui excursus si dedicherà specifica attenzione nel prosieguo di questa sezione.

a. La sentenza Massachusetts v.EPA e il mandato normativo sul controllo delle emissioni

Prima di esaminare i su citati casi, è opportuno tornare qualche anno indietro facendo riferimento ad una sentenza, cui si è già fatto accenno, che ha fatto storia in ambito climatico: la sentenza del caso *Massachusetts v. EPA*¹⁶⁹⁸, emessa dalla Corte Suprema degli Stati Uniti nel 2007, con cui è stato stabilito per la prima volta un mandato normativo per misure di controllo delle emissioni di gas serra negli USA.

L'episodio alla base del ricorso è la petizione, presentata nel 1999 all'EPA dallo Stato del Massachusetts, assieme ad altri 11 stati e a diverse organizzazioni ambientaliste, in cui si chiedeva

¹⁶⁹⁸Corte Suprema degli Stati Uniti, 2 aprile 2007, *Massachusetts et al. v. EPA et al.*, 549 U.S. 497 (2007), 2007.

all'Agenzia di regolamentare l'anidride carbonica (CO₂) come inquinante atmosferico, secondo quanto previsto dal *Clean Air Act* (CAA).

Il CAA, approvato nel 1963 e più volte modificato nei decenni successivi, prevede che il governo federale regoli l'inquinamento atmosferico da fonti mobili e fisse (veicoli a motore, impianti industriali, centrali elettriche). Il provvedimento non fa alcun riferimento ai gas a effetto serra né ai cambiamenti climatici, e attribuisce all'EPA il compito di stabilire standard di emissione per ogni sostanza inquinante.

I firmatari dalla petizione sostenevano che la CO₂ e gli altri gas emessi dai veicoli a motore, contribuendo al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici, potevano ragionevolmente essere considerati fattori di rischio per la salute pubblica e dunque regolamentati secondo il *Clean Air Act*.

Nel 2003, l'EPA ha rifiutato la richiesta, sostenendo di non avere l'autorità legale ai sensi del *Clean Air Act* per regolare la CO₂ e gas simili come inquinanti atmosferici. L'EPA ha inoltre sostenuto che anche se avesse contato sull'autorità legale necessaria non avrebbe comunque posto in essere atti a regolamentazione di tali sostanze in quanto ciò avrebbe costituito interferenza con le posizioni politiche espresse dalla Presidenza di George W. Bush circa il cambiamento climatico antropogenico.

Di fronte al rifiuto da parte dell'EPA di regolare le emissioni dei veicoli a motore, un'ampia coalizione¹⁶⁹⁹ di Stati, città e ong ha presentato nel 2005 formale ricorso di fronte alla Corte d'Appello degli Stati Uniti per il Circuito del Distretto di Columbia chiedendo ai giudici di riconoscere che l'EPA aveva il dovere di regolare le emissioni di biossido di carbonio in quanto considerato "*ragionevolmente dannoso per la salute pubblica o il benessere*" sulla base del *Clean Air Act*, e che il potere discrezionale di non emettere vincoli sulle emissioni per ragioni politiche doveva essere escluso. La Corte ha sostenuto la posizione dell'EPA. Gli attori hanno dunque presentato appello dinanzi alla Corte Suprema degli Stati Uniti che ha emesso nel 2007 una storica sentenza¹⁷⁰⁰, divenuta pietra miliare nella giurisprudenza climatica USA. Con la pronuncia, la Corte ha stabilito non soltanto che l'EPA è tenuta a regolare le emissioni di anidride carbonica (CO₂) in quanto esse sono fattore di rischio per la salute, ma anche che la decisione di non regolamentarle poteva derivare *soltanto* dalla qualificazione delle emissioni di CO₂ come non pericolose per la salute umana. La pronuncia ha dunque sancito che un'agenzia federale non ha la discrezione di citare opinioni politiche come motivo per rifiutare di regolamentare questioni che sono di sua competenza. Di conseguenza, nel 2009 l'EPA ha emesso una direttiva sostenendo che le emissioni di anidride carbonica contribuiscono al cambiamento climatico causato dall'uomo e che sono quindi oggetto di regolamentazione ai sensi del *Clean Air Act*.

Prima di pronunciarsi nel merito, la Corte ha dovuto accertare la legittimazione ad agire dei

¹⁶⁹⁹Gli attori della causa erano: gli Stati di California, Connecticut, Illinois, Maine, Massachusetts, New Jersey, New Mexico, New York, Oregon, Rhode Island, Vermont e Washington, le città di New York, Baltimora e Washington D.C, il territorio delle Samoa americane e le organizzazioni Center for Biological Diversity, Center for Food Safety, Conservation Law Foundation, Environmental Advocates, Environmental Defense, Friends of the Earth, Greenpeace, International Center for Technology Assessment, National Environmental Trust, Natural Resources Defense Council, Sierra Club, Union of Concerned Scientists e U.S. Public Interest Research Group.

¹⁷⁰⁰Ibidem.

ricorrenti, concludendo che lo Stato del Massachusetts e le organizzazioni per la difesa ambientale avevano diritto di agire contro l'Agenzia. Circa la necessità di dimostrare un danno conclamato o potenziale connesso alla condotta illecita lamentata, le argomentazioni della sentenza hanno sostenuto che tale danno era accertato per il Massachusetts, che avrebbe dovuto affrontare l'aumento del livello del mare lungo le coste connesse al riscaldamento globale causato dalle emissioni di CO₂.

Il caso Massachusetts v. EPA è considerato il primo *climate change case* trattato dalla Corte Suprema degli Stati Uniti, ovvero la prima decisione della Corte in cui il cambiamento climatico è stato trattato esplicitamente. La sentenza ha avuto ricadute significative, in particolare per i contenziosi intentati negli USA, tanto da essere definita la "*decisione di diritto ambientale più significativa di tutti i tempi*"¹⁷⁰¹. La decisione ha infatti permesso di stabilire la competenza delle autorità federali in materia di regolamentazione dei gas a effetto serra¹⁷⁰², la cui ambizione e i cui specifici obiettivi rimangono tuttavia ostaggio di valutazioni discrezionali e di conseguenza oggetto di un numero rilevante di contenziosi climatici.

b. Il caso Urgenda e le sue implicazioni sul contenzioso climatico

Nel novembre 2013 la Fondazione Urgenda ha notificato, a nome proprio e di 886 cittadini, un atto di citazione contro lo Stato olandese presso la Corte distrettuale de l'Aia chiedendo al giudice di riconoscere le responsabilità del paese nell'emergenza climatica nonché di stabilire che l'insufficienza delle politiche climatiche messe in atto configura giuridicamente una condotta illecita che minaccia l'effettivo godimento dei diritti umani riconosciuti dal sistema olandese e dalla CEDU (artt.2 e 8), oltre che dal diritto internazionale.

La strategia legale di *Urgenda* ha basato la negligenza dello Stato olandese e la violazione del *duty of care* su riferimenti giuridici costituzionali (art.21 della Costituzione olandese che pone in capo al governo il dovere di salvaguardare l'abitabilità del paese e la protezione e il miglioramento del suo ambiente di vita) sulla CEDU (artt. 2 e 8) e su principi di diritto internazionale (principio del non nuocere) oltre che su circostanze fattuali, ovvero sull'insufficienza dei target emissivi e sui 5 miliardi di euro in sussidi pubblici annualmente dedicati ai combustibili fossili¹⁷⁰³.

I ricorrenti hanno presentato al giudice due richieste. Da un lato, una pronuncia dichiarativa mirata al riconoscimento dell'obbligo positivo dello Stato in ambito climatico e delle responsabilità sopra citate.

¹⁷⁰¹Markell D., Ruhl J.B., *An Empirical Assessment of Climate Change in the Courts: A New Jurisprudence or Business as Usual?* Florida Law Review 64: 15–87, 2012.

¹⁷⁰²Sull'argomento si vedano, tra gli altri: Osofsky H. *The Intersection of Scale, Science, and Law in Massachusetts v. EPA*, Oregon Review of International Law 9: 233–60, 2007, Fisher E., *Climate Change Litigation, Obsession an Expertise: Reflecting on the Scholarly Response to Massachusetts v. EPA*. Law and Policy, vol. 35, n° 3, pp. 236-260, 2013; Lin J., *Climate Change and the Courts*. Legal Studies. 32: 35–57, 2012.

¹⁷⁰³Cox R.H.J., *The Liability of European States for Climate Change*. Utrecht Journal of International and European Law, 30 (78), pp. 125-135, 2014, p.130.

Dall'altro lato, hanno sollecitato all'organo giudiziario una pronuncia di tipo ingiuntivo mirata ad obbligare i Paesi Bassi ad agire in conformità “*con gli obblighi positivi e i doveri affermativi dello Stato ai sensi della Convenzione europea dei diritti dell'uomo e ad ordinare allo Stato con un'ingiunzione obbligatoria di adottare le misure concrete necessarie per raggiungere le riduzioni di emissioni necessarie e richieste prima del 2020*¹⁷⁰⁴”.

Il ricorso conteneva inoltre l'indicazione quantitativa della riduzione richiesta: ovvero l'individuazione di una soglia di azione climatica in linea con i target di riduzione calcolati dall'IPCC a livello internazionale per mantenere il riscaldamento globale, come previsto dagli Accordi di Cancun, entro la soglia dei 2°¹⁷⁰⁵ corrispondente ad una percentuale del 25-40% al 2020 rispetto ai livelli del 1990, ben al di sopra del target olandese fissato per il 2020 al 17% di riduzione. Facendo riferimento agli Accordi di Cancun, nell'ambito dei quali i Paesi firmatari (tra cui l'Olanda) riconoscono che l'aumento delle temperature medie oltre i 2°¹⁷⁰⁶ a fine secolo costituisce severa minaccia per l'umanità e potenziale violazione dei diritti umani a livello planetario, l'impianto argomentativo postula, conseguentemente, che “*contribuire a superare la linea rossa dei 2°C equivale a contribuire a violare un dovere di cura universalmente definito e accettato*¹⁷⁰⁷”.

La sentenza di primo grado, pronunciata nel giugno del 2015, ha accolto le richieste dei ricorrenti disponendo per l'Olanda di aumentare dal 17% ad almeno il 25% l'obiettivo di riduzione delle emissioni al 2020. La Corte non ha specificato quali misure particolari il governo avrebbe dovuto attuare per adeguarsi alla sentenza.

La sentenza del caso Urgenda è stata una decisione pioniera nella giurisprudenza, non solo a livello europeo, in particolare per quanto riguarda il principio della separazione dei poteri giacché come rileva la UNEP, “*l'istruzione al governo di limitare ulteriormente le emissioni è sostenuta da un'analisi basata sui diritti, piuttosto che dal riferimento a requisiti di legge*¹⁷⁰⁸”. Il precedente ha aperto la strada a simili strategie, basate sui diritti e non su normative puntuali, per i contenziosi promossi in altri Paesi come ad esempio in Norvegia, Belgio, Svizzera e Svezia.

La decisione è stata confermata sia dalla Corte di Appello de l'Aia sia dalla Corte Suprema olandese che nel dicembre del 2019 ha sancito in via definitiva l'accoglimento della richiesta dei ricorrenti,

1704Ivi, p.126.

1705Tale soglia dei 2° era presa a riferimento secondo quanto stabilito allora dagli Accordi di Cancun del 2010. Come si è ampiamente argomentato nel Capitolo 3 il testo dell'Accordo di Parigi ha aggiornato l'obiettivo al contenimento dell'aumento medio delle temperature a fine secolo “*ben al di sotto della soglia dei 2°C*”, compiendo tutti gli sforzi per centrare l'obiettivo di contenimento entro +1,5°C. Pure si è citato il report speciale dell'IPCC pubblicato nel 2018 dedicato a sottolineare l'enorme differenza di impatto climatico tra un aumento medio di +1,5°C e di +2°C.

1706 La soglia dei 2° Indicata nel caso Urgenda, avviato nel 2013, è riferita alle evidenze scientifiche allora disponibili. La soglia prudenziale successivamente individuata nel contenimento entro 1.5°C di aumento delle temperature a fine secolo è stata affermata nell'ambito dell'Accordo di Parigi del 2015 e consacrata dal citato report dell'IPCC 1.5°C Global Warming del 2018.

1707 Cox R.H.J., *The Liability of European States for Climate Change*. Utrecht Journal of International and European Law, 30 (78), pp. 125-135, 2014, p.126.

1708UNEP - United Nations Environment Program, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017, p.15.

affermando che in capo al governo olandese sussiste il dovere di ridurre significativamente le emissioni clima-alteranti. L'accoglimento delle ragioni del ricorso non è stato impedito né dall'incertezza sui rischi climatici futuri né dall'indeterminabilità delle potenziali vittime. Interpretando la responsabilità dello Stato alla luce del principio di precauzione, i giudici hanno ritenuto che esso ha l'obbligo di protezione della popolazione in generale¹⁷⁰⁹.

La sentenza definitiva è stata preceduta, nel settembre 2019, da un importante parere consultivo¹⁷¹⁰ formulato dal sostituto procuratore generale Langemeijer e dall'avvocato generale Wissink, che, attraverso oltre 180 pagine di argomentazioni che attingono dalla scienza del clima, dagli obiettivi di riduzione dei gas serra fissati a livello internazionale e da principi del diritto internazionale, suggeriva alla Suprema Corte di confermare la sentenza d'appello. Il parere consultivo riferisce l'obbligo di riduzione delle emissioni dello Stato non a precise fonti normative nazionali o internazionali quanto piuttosto al combinato disposto tra l'interpretazione climaticamente orientata di norme aperte del diritto civile olandese e l'applicazione degli articoli 2 e 8 della Convenzione europea dei diritti umani – CEDU¹⁷¹¹. Fa inoltre espresso riferimento, pur riconoscendo che essa non fornisce indicazioni specifiche circa gli obblighi positivi dello Stato connessi all'emergenza climatica, alla giurisprudenza della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo (nel parere si citano espressamente la decisione Osman¹⁷¹² sui rischi derivanti da atti di terzi e, tra le altre, le decisioni Oneryildiz¹⁷¹³ e Kolyadenko¹⁷¹⁴ sull'esistenza in capo agli Stati di obblighi positivi di fronte a gravi danni e disastro ambientale).

Applicando il metodo del "*terreno comune*" il parere ritiene dunque possibile l'opera interpretativa del giudice nazionale, nel senso di una estensione degli obblighi positivi dello Stato al dovere di protezione della popolazione dai rischi connessi ai cambiamenti climatici¹⁷¹⁵.

Nel confermare la sentenza d'appello nel dicembre del 2019 la Corte Suprema ha dunque contribuito ad affermare in via giudiziale l'esistenza di un nesso tra diritti umani e cambiamenti climatici, stabilendo che i pericoli connessi agli impatti climatici ricadono nell'ambito di applicazione degli artt. 2 e 8 della CEDU, ovvero sono tali da potersi tradurre in violazione del diritto alla vita (art.2) e del diritto alla vita privata e familiare (art.8). Ciò è avvenuto nonostante la mancanza di una consolidata giurisprudenza in materia: come rilevano Setzer e Byrnes, la decisione della Corte indica che "*l'assenza di una risposta definitiva nella CEDU o nella giurisprudenza esistente non impedisce al giudice nazionale di fornire un*

1709Corte Suprema Olandese, Divisione Civile, 20 dicembre 2019, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 19/00135, 2019; par. 5.6.2 e 5.3.1.

1710 Langemeijer F.F., Wissink M.H., *Parere consultivo*, 13 settembre 2019, Procuratore generale della Corte Suprema dei Paesi Bassi, N. 19/00135, ECLI:NL:PHR:2019:887, 2019.

1711Ibidem, punto. 2.1.

1712Ibidem, punto 2.43. Il riferimento è al caso: Corte Europea per i Diritti dell'Uomo, 28 ottobre 1998, n.87/1997/871/1083, *Osman v. the United Kingdom*, application n. 23452/94, 2004.

1713Ibidem, punto 2.64. Il riferimento è al caso: Corte Europea per i Diritti dell'Uomo, 20 novembre 2004, ECHR n.603, *Öneryildiz v. Turkey*, application n. 48939/99, 2004.

1714 Ibidem, punto 2.83. Il riferimento è al caso: Il riferimento è al caso: Corte Europea per i Diritti dell'Uomo, 28 febbraio 2012, ECHR n.084, *Kolyadenko and Others v. Russia*, applications n. 17423/05, 20534/05, 20678/05, 23263/05, 24283/05, 35673/05, 2012.

1715Ibidem, punti da 2.70 a 2.84.

parere sulla portata precisa degli obblighi positivi dello Stato. Al contrario, la Corte Suprema ha accettato che la pratica degli Stati contraenti della CEDU, i trattati internazionali, le fonti di soft law e i principi di diritto internazionale, come il principio del non nuocere e il principio di precauzione, offrirono un sufficiente terreno comune per rispondere a tali nuove questioni di diritto¹⁷¹⁶". La pronuncia fa dunque riferimento anche al principio del "non nuocere" previsto dal diritto internazionale.

Elemento di ulteriore rilievo nella pronuncia delle corti olandesi è l'aver respinto la linea difensiva dello Stato, basata sul minimo contributo alle emissioni globali (calcolate attorno allo 0,4%) fornite da un territorio piccolo come quello dei Paesi Bassi. La Corte Suprema - come quelle di grado inferiore chiamate a pronunciarsi nel merito - ha confutato tale argomento affermando che nessun paese può sfuggire alla propria responsabilità sostenendo l'irrilevanza delle proprie emissioni rispetto alle gigatonnellate di gas serra emesse a livello globale e ha stabilito che in ogni caso "lo Stato è obbligato a ridurre le emissioni di gas serra del proprio territorio in proporzione alla sua quota di responsabilità¹⁷¹⁷".

La sentenza ha stabilito che la quota di emissioni da ridurre deve essere calcolata sulla base del cosiddetto *fair share*¹⁷¹⁸, ovvero l'*equa quota* risultante dal calcolo ponderato basato sulle responsabilità storiche e sulle capacità economiche e tecnologiche di ciascun paese. La presenza nella pronuncia olandese di un forte riferimento al principio della responsabilità comune ma differenziata¹⁷¹⁹ e al riconoscimento della necessità di un *fair share*¹⁷²⁰ ovvero di una distribuzione equa degli sforzi di riduzione, costituisce una importante indicazione con valore di precedente.

Setzer e van Berkel¹⁷²¹ individuano nell'analisi del caso Urgenda anche altre lezioni e indicazioni per il diritto internazionale e per i contenziosi sui cambiamenti climatici, partendo dalla constatazione che il caso fornisce importanti elementi a sostegno del riconoscimento del ruolo della *soft law* come fonte di diritto internazionale e del ruolo del diritto internazionale come fonte interpretativa per le disposizioni di diritto interno¹⁷²². Nel commento pubblicato all'indomani del parere consultivo e subito prima della sentenza definitiva della Corte Suprema, gli autori sottolineano con forza l'utilità del ricorso allo *human rights approach* nell'ambito delle azioni legali climatiche come leva per indurre gli Stati a ridurre le emissioni. In particolare dirimente sembra essere per la giurisprudenza climatica a livello globale la sussistenza di due elementi consacrati dal caso olandese, derivati tanto dal citato parere consultivo che dai

1716 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p.16.

1717 Corte Suprema Olandese, Divisione Civile, 20 dicembre 2019, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, N. 19/00135. 2019.

1718 Per una trattazione approfondita del fair share da una prospettiva sociale si veda, tra gli altri: Climate Equity Reference Project, *Fair Share: a civil society equity review of INDCS Report*. EcoEquity e the Stockholm Environment Institute, 2015.

1719 Ibidem, punti 5.7.2 e 5.7.3 della sentenza.

1720 Ibidem, punti 6.2 e 6.5.

1721 Setzer J. van Berkel D., *Urgenda v. State of the Netherlands: Lessons for international law and climate change litigants*. Commentary. 10 December, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2019.

1722 Ibidem.

pronunciamenti giudiziari, in particolare dalla sentenza della Suprema Corte. Il primo è l'affermazione che l'esistenza di un obbligo degli Stati in materia di diritti umani connesso al contrasto dei cambiamenti climatici non è subordinato all'identificazione delle potenziali vittime né all'individuazione di rischi immediati (risultando in tal senso sufficiente l'esistenza di rischi di lungo termine). In altre parole, non può addursi come motivo che esonera lo Stato dall'obbligo positivo di protezione l'incertezza degli scenari climatici elaborati dalla scienza. Esiste dunque, nel senso sopra indicato, un *common ground* che – prendendo in considerazione la pratica degli Stati contraenti, i trattati internazionali e le fonti di soft law – permette di affermare che “*ai sensi degli artt.2 e 8 della CEDU gli Stati contraenti sono obbligati in virtù dei diritti umani a ridurre seriamente le emissioni di gas a effetto serra dal loro territorio: si tratta di un obbligo di massima portata*¹⁷²³”.

Il secondo insegnamento del caso Urgenda, utile a far scuola per successive azioni legali, è il riferimento alla scienza del clima per la determinazione del *quantum* della riduzione individuata in sentenza¹⁷²⁴. L'individuazione di una riduzione minima del 25% delle emissioni entro il 2020 rispetto ai livelli del 1990 si basa sul cosiddetto *IPCC range* ovvero sui calcoli e i pathway di riduzione disegnati dall'IPCC nel *Fourth Assessment Report*¹⁷²⁵ del 2007. Nonostante lo Stato olandese avesse provato a confutare questa linea argomentativa obiettando sull'uso dell'*IPCC range* come regola giuridicamente vincolante, la sentenza ne riconosce la validità e afferma un precedente giudiziario di estrema importanza. Le elaborazioni dell'IPCC, quale foro scientifico di massima autorevolezza mondiale sulle scienze del clima, le cui conclusioni sono oggetto di un processo di validazione da parte dei governi membri dell'UNFCCC, divengono quindi elementi probatori adeguati ad affermare la verità giudiziaria.

c. Il caso Foster e l'affermazione della Public Trust Doctrine

Precedentemente citato a proposito della dottrina del *Public Trust*, *Foster v. Washington Department of the Ecology*¹⁷²⁶ rappresenta un altro caso di alto profilo che ha avuto grande risonanza sia all'interno degli USA che a livello internazionale. Si tratta di uno dei pilastri della categoria nota come *atmospheric trust litigation*.

Il caso è stato intentato nel 2014 da otto minori presso la Corte Superiore di Washington in seguito al rifiuto, da parte del Dipartimento di Ecologia di Washington, di rispondere positivamente a una

1723 Setzer J. van Berkel D., *Urgenda v. State of the Netherlands: Lessons for international law and climate change litigants. Commentary*. 10 December, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2019.

Il riferimento è al punto 2.84 del Parere consultivo. Cfr. Langemeijer F.F., Wissink M.H., *Parere consultivo*, 13 settembre 2019, Procuratore generale della Corte Suprema dei Paesi Bassi, N. 19/00135, ECLI:NL:PHR:2019:887, 2019.

1724 Corte Suprema Olandese, Divisione Civile, 20 dicembre 2019, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 19/00135, 2019.

1725 IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC, Geneva, Switzerland, 2007.

1726 Corte Superiore dello Stato di Washington (King County), 19 Novembre 2015, *Foster v. Washington Department of the Ecology*, n° 75374-6-1, 2015.

petizione che chiedeva al Dipartimento di raccomandare allo Stato una regolamentazione delle emissioni di gas a effetto serra che scongiurasse l'innalzamento dei mari causato dal riscaldamento globale. Conseguentemente al rifiuto i giovani ricorrenti hanno impugnato la decisione dinanzi alla Corte Superiore dello Stato di Washington.

La Corte ha sentenziato ordinando al Dipartimento di Ecologia di riconsiderare il rifiuto alla luce di un report, richiesto allo stesso Dipartimento, le cui conclusioni indicavano che gli effetti dei cambiamenti climatici avrebbero avuto un alto costo a meno che non si fossero adottate misure più ambiziose. I giudici hanno respinto l'argomento del Dipartimento secondo cui la dottrina del *Public Trust* copre solo le acque navigabili e non può essere estesa all'atmosfera. Analizzando il legame tra aumento delle concentrazioni di emissioni in atmosfera e altri beni naturali tradizionalmente riconosciuti come *Public Trust*, come le *navigable waters*, la Corte ha concluso che l'atmosfera deve considerarsi a tutti gli effetti parte di quel patrimonio pubblico di risorse naturali essenziali che fanno parte del *Public Trust*. La Corte ha di conseguenza affermato l'esistenza in capo allo Stato di un dovere di protezione dell'atmosfera quale bene comune da preservare e tramandare a beneficio delle generazioni presenti e future, tracciando la strada per l'utilizzo della dottrina del *Public Trust* nell'ambito dei contenziosi climatici. Da ciò discende che lo Stato ha il dovere di preservare l'atmosfera e che tale dovere deve essere adempiuto in maniera sistemica¹⁷²⁷. La decisione ha sottolineato la drammaticità dell'emergenza climatica e la rilevanza e gravità del pericolo in cui essa si traduce per la vita delle future generazioni.

Ulteriore elemento rilevante della sentenza è il ricorso alla teoria biologica dell'interdipendenza dei sistemi naturali per affermare che l'atmosfera è interconnessa inscindibilmente alle altre risorse naturali tradizionalmente tutelate.

La Corte ha infine escluso di poter indicare al governo come individuare specifici limiti alle emissioni, i giudici hanno dunque risolto di non ordinare alcun aumento di ambizione dei target di riduzione previsti, sostenendo che la normativa in vigore era adeguata a proteggere la qualità delle risorse naturali integranti il *Public Trust* e che lo Stato era impegnato in un processo normativo volto a stabilire standard di riduzione più alti.

Il caso Foster è stato oggetto di approfondite analisi in dottrina, in quanto considerato esemplificativo di un approccio giurisdizionale mirato al riconoscimento delle istanze di giustizia climatica e ad assicurare il contributo della funzione giurisdizionale alla definizione di politiche climatiche adeguate a tutelare il patrimonio naturale e i diritti delle generazioni presenti e future.

d. Il caso Juliana e i diritti delle future generazioni

¹⁷²⁷ Corte Superiore dello Stato di Washington (King County), 19 Novembre 2015, *Foster v. Washington Department of the Ecology*, n° 75374-6-1, 2015, p. 9.

Nell'agosto del 2015 ventun giovani statunitensi di età pari o inferiore ai 19 anni hanno citato in giudizio il Governo federale degli Stati Uniti rivendicando i loro diritti costituzionali violati dalla mancata riduzione delle emissioni di gas serra.

Promotori dell'azione, depositata presso la Corte distrettuale federale dell'Oregon, i ventun giovani ricorrenti, l'ong Earth Guardian e un ulteriore ricorrente qualificato come “*Generazioni future*” e rappresentato in giudizio dal dottor Hansen, scienziato del clima e già direttore del Goddard Institute for Space Studies della NASA.

I ricorrenti hanno sostenuto che il sistema climatico è essenziale per garantire il loro diritto alla vita, alla libertà e alla proprietà e che la mancata azione climatica viola i diritti riconosciuti e garantiti dal IX Emendamento della Costituzione che, affermando che “*i diritti elencati nella Costituzione non potranno essere interpretati in modo tale da negare o misconoscere altri diritti goduti dai cittadini*¹⁷²⁸”, si tradurrebbe secondo gli attori nel “*diritto di essere sostenuti dai sistemi naturali vitali del paese, compreso il sistema climatico*¹⁷²⁹”.

Conseguentemente, gli attori hanno chiesto al tribunale di riconoscere che i convenuti (identificati nel Governo federale, nella persona del Presidente e in una serie di Agenzie federali e funzionari pubblici) violavano i summenzionati diritti permettendo lo sfruttamento e il consumo di combustibili fossili, argomentando inoltre che tale atto era compiuto in violazione della dottrina del *Public Trust*; e chiedendo alla Corte di imporre agli stessi una riduzione delle emissioni clima-alteranti tale da permettere il contenimento a fine secolo della CO₂ in atmosfera entro le 350ppm. I ricorrenti hanno dunque chiesto sia una pronuncia dichiarativa che un'ingiunzione tesa a indurre il governo al varo di politiche climatiche finalizzate alla riduzione della CO₂ immessa in atmosfera.

Gli attori hanno inoltre rivendicato in capo alle future generazioni il diritto ad un livello di tutela uguale a quella garantita alle generazioni presenti, argomentando che l'insufficiente azione climatica configura una violazione intergenerazionale dei diritti fondamentali.

Nel novembre dello stesso anno il Governo federale ha chiesto al Tribunale federale dell'Oregon di respingere l'istanza, sostenendo che i querelanti non avevano legittimità ad agire in giudizio perché non avevano dimostrato l'esistenza di un danno particolare riconducibile alle azioni dei convenuti, ciò valendo anche per le *Future Generazioni* in capo alle quali non era rilevabile alcun danno di fatto. Il governo ha inoltre eccepito che le presunte lesioni non erano rimediabili e che i tribunali federali non avevano giurisdizione sulle cause inerenti la dottrina del *Public Trust*, di competenza statale rilevando inoltre che le domande presentate erano da ritenersi inammissibili in quanto si scontravano con il principio della separazione dei poteri¹⁷³⁰.

1728 IX Emendamento, *Costituzione degli Stati Uniti d'America*, 1787.

1729Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 8 dicembre 2015, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Complaint for Declaratory and Injunctive Relief, 2015, p.92.

1730Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 17 novembre 2015, *Kelsey Cascadia*

Nell'aprile 2016 il giudice Thomas M. Coffin, magistrato della Corte distrettuale per il distretto dell'Oregon ha formulato una raccomandazione¹⁷³¹ alla Corte in cui suggeriva di non accogliere la mozione governativa di rigetto del caso, rilevando la veridicità delle denunce presentate e la validità del nesso addotto tra azione/inazione statale, cambiamenti climatici e pregiudizio concreto e personale, con particolare riferimento alle giovani generazioni e a quelle future. La raccomandazione è stata accolta dal Tribunale Federale dell'Oregon che nel novembre 2016 ha negato¹⁷³² la mozione del governo federale permettendo la continuazione del procedimento.

La Corte ha ritenuto inoltre che l'azione non sollevasse una questione non ammissibile in virtù del principio di separazione dei poteri in quanto la richiesta di determinare se i convenuti avessero violato i diritti costituzionali dei querelanti ricade nella sfera di competenza del potere giudiziario; inoltre ha valutato che le argomentazioni fornite legittimassero la costituzione in giudizio e la rivendicazione del diritto fondamentale "a un sistema climatico in grado di sostenere la vita umana"¹⁷³³. Questa ultima affermazione risulta peraltro di eccezionale rilevanza: può essere a tutti gli effetti considerata un *endorsement* giurisdizionale all'affermazione di uno specifico diritto umano al clima stabile e sicuro, su cui ci si è soffermati nel precedente capitolo.

Le evidenze fornite rispetto al ruolo dei convenuti nella generazione dell'emergenza climatica e la consapevolezza da parte di questi ultimi delle conseguenze delle loro azioni od omissioni sono parse alla Corte sufficienti ad accertare l'ammissibilità del giudizio. Il tribunale ha ritenuto inoltre adeguato il reclamo fondato sulla dottrina del *Public Trust*, sia confutando l'argomento adottato dal governo secondo cui essa non si applica al livello federale che obiettando che le rivendicazioni mosse dai querelanti erano da considerarsi istanze sostanziali che trovavano copertura giuridica nel V Emendamento della Costituzione degli Stati Uniti¹⁷³⁴.

A partire dalle elezioni presidenziali del 2016 e dall'insediamento di Donald Trump alla presidenza degli Stati Uniti nel gennaio del 2017, il caso Juliana, già oggetto di opposizione da parte delle autorità federali, è andato a scontrarsi con le posizioni climatiche apertamente segregazionistiche del nuovo esecutivo. Di conseguenza, l'opposizione alle richieste di riconoscimento giudiziale delle responsabilità statali nell'emergenza climatica e di moltiplicazione degli sforzi di mitigazione si è inasprita non soltanto

Rose Juliana et al. Vs. The United States of America, Case 6:15-cv-01517-TC, Federal Defendants' motion to dismiss, 2016.

1731Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 8 aprile 2016, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Judge T.M. Coffin Recommendation, 2016.

1732Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 10 novembre 2016, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Oregon Federal Court Order, 2016.

1733Ivi, p.32.

1734V Emendamento, Costituzione degli Stati Uniti d'America, 1787: "Nessuno sarà tenuto a rispondere di reato, che comporti la pena capitale, o che sia comunque grave, se non per denuncia o accusa fatta da una grande giuria, a meno che il caso riguardi membri delle forze di terra o di mare, o della milizia, in servizio effettivo, in tempo di guerra o di pericolo pubblico; e nessuno potrà essere sottoposto due volte, per un medesimo reato, a un procedimento che comprometta la sua vita o la sua integrità fisica; né potrà essere obbligato, in qualsiasi causa penale, a deporre contro se medesimo, né potrà essere privato della vita, della libertà o dei beni, senza un giusto processo; e nessuna proprietà privata potrà essere destinata a uso pubblico, senza equo indennizzo".

nell'agone politico ma anche nelle sedi processuale.

Tale inasprimento di posizioni si è concretizzato nel marzo 2017 con la proposizione, avanzata dal governo federale unitamente ai gruppi industriali *National Association of Manufacturers*, *American Fuel & Petrochemical Manufacturers*, e *American Petroleum Institute* presso il Tribunale distrettuale dell'Oregon, di una richiesta di appello urgente contro il rifiuto dell'archiviazione disposto dalla Corte¹⁷³⁵. Il governo ha inoltre presentato una petizione alla Corte Suprema degli Stati Uniti chiedendo una sospensione per ritardare il processo. Il 30 luglio 2018, la Corte Suprema ha emesso un breve ordine¹⁷³⁶ negando la richiesta di sospensione del governo in quanto “*prematura*”, ma esprimendo scetticismo sulla causa. Nella pronuncia si definiva “*impressionante*”¹⁷³⁷ l'ampiezza delle rivendicazioni presentate dai querelanti, sollecitando la Corte distrettuale affinché addivenisse in tempi rapidi a una decisione sulle mozioni del governo circa l'ammissibilità e la giustiziabilità delle istanze dei ricorrenti. Pur senza entrare nei dettagli delle singole vicissitudini processuali, è utile dire che la storia giudiziaria del caso Juliana è costellata di mozioni e ricorsi presentati dal governo federale sia presso la Corte Distrettuale dell'Oregon¹⁷³⁸ che presso le corti superiori (Corte d'Appello, Nono circuito e Corte Suprema¹⁷³⁹) con l'obiettivo di ottenere la sospensione del procedimento e impedire l'avvio del processo¹⁷⁴⁰.

Pure va sottolineato che nel corso dell'iter processuale numerose organizzazioni attive nel campo ambientale e sociale (ivi compresi enti attivi sui diritti delle donne, dei minori, dell'ambiente), oltre che

1735Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 7 marzo 2017, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Federal Defendants' motion to certify order for interlocutory appeal, 2017. La richiesta di appello era fondata sulla revisione di alcune questioni legali, ovvero, “*se i querelanti avessero adeguatamente asserito "l'invasione di un interesse legalmente protetto e giudizialmente riconoscibile nel mantenere 'un sistema climatico in grado di sostenere la vita umana'", se avessero adeguatamente dichiarato gli elementi di causalità e riparabilità della legittimazione, se avessero "un interesse fondamentale costituzionalmente protetto alla vita, alla libertà o alla proprietà in un 'sistema climatico' con un particolare livello atmosferico di CO2" che le agenzie federali avevano il dovere di proteggere anche se l'azione avrebbe contravvenuto a statuti e regolamenti esistenti, e se avessero una richiesta riconoscibile della dottrina del Public Trust*”.

1736Corte Suprema degli Stati Uniti, 17 luglio 2018, *United States, et al., Applicants v. United States District Court for the District of Oregon*, n. (18-71928), 2018.

1737Ibidem.

1738A mò di esempio, in seguito alla decisione della Corte Suprema, il governo ha presentato due nuove mozioni di rigetto della controversia alla Corte Distrettuale dell'Oregon; entrambe nuovamente negate dalla giudice Aiken; la prima chiedendo il rigetto del caso in quanto, rivolgendosi a più agenzie governative, avrebbe violato l'Administrative Procedure Act; la seconda contestando nuovamente la legittimazione ad agire dei ricorrenti.

1739Avverso il rigetto delle mozioni da parte della giudice Aiken, il 18 ottobre 2018 il governo degli Stati Uniti ha presentato una nuova mozione d'emergenza alla Corte Suprema, chiedendo nuovamente di sospendere il processo. Il presidente della Corte Suprema ha concesso la sospensione in attesa di risposta dei querelanti alle obiezioni sollevate dal convenuto. Di conseguenza, il giudice Aiken ha depositato un ordine di annullamento della data di inizio del processo, previsto per il 29 ottobre. Il 2 novembre, la Corte Suprema (con un voto di 7 favorevoli e 2 contrari) ha negato la richiesta del governo senza pregiudizio, lasciando aperta la possibilità che il caso possa tornare nuovamente alla Corte Suprema prima del processo.

1740Prima dell'inizio del processo, fissato per il 29 ottobre, il governo ha inoltre presentando una ulteriore serie di mozioni ottenendo infine la messa in attesa del caso nelle more della pronuncia delle Corti superiori sulla petizione – presentata dal governo alla fine di novembre alla Corte Suprema, Nono Circuito – sul *writ of mandamus* e sull'appello interlocutorio, riguardanti le mozioni di archiviazione, il giudizio sulle memorie e il giudizio sommario. Il *mandamus* è un ordine ufficiale di un tribunale che stabilisce che una persona o un'organizzazione deve fare una cosa particolare. Con l'espressione *writ of mandamus* si indica, nel diritto processuale statunitense, lo strumento giudiziario che consta di un ordine impartito di un tribunale a qualsiasi governo, corte subordinata, società o autorità pubblica, di fare o astenersi dal fare un atto specifico che quell'ente è obbligato dalla legge a fare o astenersi dal fare e che ha la natura di un dovere pubblico (in alcuni casi configurando dovere di legge). Non può essere emesso per costringere un'autorità a fare qualcosa contro le disposizioni di legge.

scienziati del clima, esperti di diritto costituzionale e di salute pubblica hanno depositato memorie in appoggio alle istanze dei ricorrenti, tra cui dieci *amicus curiae* presentati presso il Nono Circuito della Corte d'Appello. Nel gennaio 2021, con una maggioranza di 2 voti a 1, i giudici del Nono circuito hanno deciso infine per l'archiviazione del caso¹⁷⁴¹ per mancanza di legittimazione ai sensi dell'art.3 della Costituzione¹⁷⁴².

Nell'opinione a favore della sentenza del giudice Judge Hurwitz si afferma che *"è oltre il potere attribuito a un tribunale dall'articolo 3 ordinare, progettare, supervisionare o attuare il piano correttivo richiesto dai querelanti. Come le opinioni dei loro esperti rendono chiaro, qualsiasi piano efficace richiederebbe necessariamente una serie di decisioni politiche complesse affidate, nel bene e nel male, alla saggezza e alla discrezione dei rami esecutivo e legislativo"*¹⁷⁴³.

Di diverso tenore è l'opinione dissenziente espressa nel medesimo documento dal giudice Staton, da cui emerge, al contrario, la consapevolezza di una occasione persa: *"In questo procedimento, il governo accetta come fatto che gli Stati Uniti hanno raggiunto un punto critico che richiede una risposta concertata, eppure continua a dirigersi verso la catastrofe. È come se un asteroide si stesse dirigendo verso la Terra e il governo decidesse di non usare gli strumenti di difesa a disposizione. Cercando di mettere a tacere questa causa, il governo afferma senza mezzi termini che ha il potere assoluto e irrevocabile di distruggere la nazione. I miei colleghi alzano le mani, concludendo che questo caso non costituisce nulla di adatto alla magistratura. Nessun caso può prevenire da solo gli effetti catastrofici del cambiamento climatico previsti dal governo e dagli scienziati. Ma una Corte Federale non ha bisogno di gestire tutte le delicate relazioni estere e le questioni normative connesse al cambiamento climatico per offrire un reale sollievo, e il semplice fatto che questa causa non può da sola fermare il cambiamento climatico non significa che non presenti una richiesta adatta ad una risoluzione giudiziaria"*¹⁷⁴⁴. [...] *Dov'è la speranza nella decisione di oggi? Le rivendicazioni dei querelanti sono basate sulla scienza, in particolare, sull'avvicinarsi di un imminente punto di non ritorno. Se i timori dei querelanti, sostenuti dagli studi del governo stesso, si rivelano veri, la storia non ci giudicherà benevolmente. Quando i mari avvolgeranno le nostre città costiere, gli incendi e la siccità tormenteranno le nostre aree interne e le tempeste devasteranno tutto ciò che c'è in mezzo, coloro che rimarranno si chiederanno: perché in così tanti hanno fatto così poco? Ritengo che i querelanti abbiano la possibilità di contestare la condotta del governo, che abbiano articolato i reclami in base alla Costituzione e che abbiano presentato prove sufficienti per portare quei reclami in giudizio. [...] Con rispetto, io dissento"*¹⁷⁴⁵.

1741 Corte d'Appello degli Stati Uniti, Nono Circuito, 10 febbraio 2021, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Order, N. 18-36082, D.C. No. 6:15-cv-01517- AA, 2021.

1742 Articolo 3, Costituzione degli Stati Uniti d'America, 1787.

1743 Corte d'Appello degli Stati Uniti, Nono Circuito, 17 gennaio 2020, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Opinion by Judge Hurwitz; Dissent by Judge Staton, No. 18-36082, D.C. No. 6:15-cv-01517- AA, 2020, p. 5.

1744 Ivi, p.32-33.

1745 Ivi, p.63-64.

Gli avvocati dei querelanti hanno dichiarato la loro intenzione di appellarsi contro la pronuncia chiedendo alla Corte d'Appello una seduta *en banc*¹⁷⁴⁶ con il coinvolgimento plenario di tutti e 11 i giudici della Corte, nell'ambito di un nuovo panel convocato con l'obiettivo di ridiscutere la decisione. Hanno inoltre presentato una mozione mirata a sospendere il mandato in attesa del deposito di una petizione alla Corte Suprema fondata su questioni sostanziali riguardanti i diritti dei minori, considerato il danno irreparabile che risulterebbe dalla chiusura del caso. Gli argomenti che fondano la mozione dei querelanti includono l'opportunità di dare all'amministrazione Biden-Harris possibilità di esprimere la propria posizione in merito al caso.

e. Il caso Leghari e il suo valore di precedente per i Paesi del Sud globale

Nel 2015 l'agricoltore pakistano Ashgar Leghari, colpito dagli impatti di una severa siccità, ha presentato una denuncia contro i governi nazionale e regionale per la mancata osservanza della Politica Nazionale sui Cambiamenti Climatici nel 2012 e del Framework for Implementation Climate Change Policy (2014-2030), argomentando che tale inadempienza violava i suoi diritti costituzionali. La Corte ha accolto le richieste del ricorrente e, facendo riferimento a principi giuridici nazionali e internazionali, ha stabilito che "*il ritardo e la letargia dello Stato nell'attuazione del Framework offendono i diritti fondamentali dei cittadini*"¹⁷⁴⁷ in particolare gli artt. 9, 14, 19A e 23 della Costituzione del Pakistan, che riconoscono e tutelano rispettivamente diritto alla vita, alla dignità umana, all'informazione e alla proprietà.

Nel riconoscere la fondatezza della richiesta, la Corte ha ordinato ai ministeri chiave del governo di nominare ciascuno un referente per il cambiamento climatico, incaricato di contribuire a garantire l'attuazione del Quadro di Riferimento e di presentare entro un termine stabilito una lista di azioni da implementare. Ha inoltre disposto la creazione di una Commissione per il cambiamento climatico composta da rappresentanti ministeriali, esperti ed esponenti di ong per intraprendere azioni urgenti per affrontare l'impatto del cambiamento climatico in Pakistan e monitorare i progressi ottenuti, i cui 21 membri sono stati nominati per mezzo di una decisione supplementare della stessa Corte. All'inizio del 2018, dando seguito al caso, la Corte ha analizzato e preso atto del rapporto della Commissione, dal quale risulta l'implementazione del 66% delle azioni prioritarie previste dal Framework, avvenuta tra il settembre 2015 e il gennaio 2017.

Il caso Leghari è considerato uno dei casi che hanno favorito e promosso la cosiddetta "*rights turn*

¹⁷⁴⁶Una *sessione en banc* (in francese "in panchina") è una sessione in cui un caso viene ascoltato davanti a tutti i giudici di una corte piuttosto che da un giudice o da un gruppo di giudici selezionati tra loro. L'udienza *in banc* è usata per casi insolitamente complessi o importanti o quando la corte ritiene che ci sia una questione particolarmente significativa in gioco.

¹⁷⁴⁷Alta Corte di Lahore (Green Bench), 4 Settembre 2015, *Asghar Leghari v. Federation of Pakistan*, n. WP. No. 25501, 2015, p. 6, Punto 8.

in climate change adjudication”, ovvero la svolta dei diritti nei contenziosi climatici¹⁷⁴⁸. Il protagonismo assunto dalla Corte pakistana in questa svolta è connesso a due circostanze, una di causa, una di effetto. La prima (di causa) è legata all'ampiezza e drammaticità degli impatti climatici nel Sud globale; per cui sviluppare una giurisprudenza capace di dare risposte adeguate alle istanze di protezione risulta ancor più irrimandabile che altrove. La seconda (relativa all'effetto) è la considerazione per cui la decisione è positivamente in grado di influenzare altre giurisdizioni di Paesi del Sud del mondo, verso l'adozione sempre più capillare di approcci giudiziari trasformativi, soprattutto quando in ballo ci sono istanze legate ai diritti fondamentali¹⁷⁴⁹.

La pronuncia del caso Leghari si basa su una interpretazione dei diritti fondamentali riletta alla luce dei profili climatici nonché sull'accertamento del mancato rispetto di misure specifiche, derivanti da regolamenti e normative vigenti che stabiliscono le responsabilità delle autorità pubbliche nei confronti dell'emergenza climatica. L'interpretazione estensiva e progressista dei diritti fondamentali fornita dalla Corte fino a farvi rientrare le istanze di giustizia climatica e il riferimento all'importanza dell'effettiva applicazione delle previsioni normative hanno stabilito uno standard che ha fatto scuola e le cui influenze hanno condizionato in particolare i Paesi del Sud del mondo contribuendo a dare nuovo impulso alla via giudiziaria climatica nel Sud globale.

Il caso Leghari risulta inoltre particolarmente significativo perché è stato il primo contenzioso climatico sviluppatosi in un paese non occidentale ad attirare l'attenzione di studiosi e media a livello internazionale. La decisione della Corte è stata definita un “*coraggioso esempio di sentenza trasformativa nel perseguimento della giustizia climatica ed è emblematica della "svolta dei diritti" nelle controversie sul cambiamento climatico*¹⁷⁵⁰”. Il suo significato, a livello nazionale e internazionale, può definirsi di carattere simbolico oltre che pratico¹⁷⁵¹.

f. L'affermazione della via amministrativa: l'Affaire du Siècle in Francia

Grande risonanza mediatica e politica, soprattutto a livello europeo, ha avuto il recente contenzioso francese conosciuto come *Affaire du Siècle*¹⁷⁵², promosso da quattro organizzazioni sociali tra cui *Notre Affaire à Tous* (primo promotore) *Fondation pour la Nature et l'Homme*, *Greenpeace France* e *Oxfam France*.

La via scelta dal caso climatico francese è stata quella del diritto pubblico: il ricorso è stato infatti

1748 Peel J., Osofsky H.M., *A rights turn in climate change litigation? Transnational Environmental Law*, 7(1):37–67, 2017, p. 38.

1749 Barritt, E. M., Sediti, B., *The Symbolic Value of Leghari v Federation of Pakistan: Climate Change Adjudication in the Global South*. *King's Law Journal*, 30(2), pp.203-210, 2019.

1750 Ivi, p.203.

1751 Ibidem.

1752 Tribunale Amministrativo di Parigi, 14 marzo 2019, *Notre Affaire à Tous and Others v. France*, n. 1904967, 1904968, 1904972, 1904976/4-1, 44-008 60-01-02-02 R, 2019.

depositato nel 2019 dinanzi al Tribunale Amministrativo di Parigi. Nel dicembre 2018 il deposito è stato preceduto da una lettera preliminare di diffida al governo¹⁷⁵³ (di natura precontenziosa) inviata al Primo ministro e a diversi membri dell'esecutivo. In seguito al rigetto della domanda posta in via pre-giudiziale, stante nella richiesta di implementare misure di mitigazione di gran lunga più ambiziose a livello generale e settoriale, nel marzo 2019 è stata avviata la fase contenziosa¹⁷⁵⁴. Il ricorso sosteneva che l'incapacità del governo francese di attuare misure adeguate per affrontare efficacemente il cambiamento climatico violasse un dovere di legge. Gli attori hanno contestato in particolare una condotta di inadempienza colposa e la violazione del dovere di vigilanza (affine al concetto di *duty of care*).

Nel ricorso amministrativo i querelanti hanno chiesto al giudice di obbligare lo Stato a rimediare alla sua inadeguata azione sul cambiamento climatico adottando misure adeguate per: ridurre le emissioni di gas a effetto serra nell'atmosfera (compatibilmente con l'obiettivo di contenere l'aumento della temperatura media del pianeta sotto la soglia di +1,5 °C); raggiungere gli obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni, di sviluppo delle energie rinnovabili e di efficienza energetica; adattare il territorio agli effetti del cambiamento climatico; proteggere la vita e la salute dei cittadini dai rischi del cambiamento climatico¹⁷⁵⁵. Gli attori hanno chiesto un risarcimento simbolico di un euro¹⁷⁵⁶ per il danno morale, cioè il danno causato agli interessi collettivi che proteggono dall'incapacità dello Stato di affrontare il cambiamento climatico. Inoltre, hanno chiesto allo Stato di risarcire il danno ambientale, e al giudice di emettere un'ingiunzione per ordinare allo Stato di adottare misure appropriate a porre fine al danno e impedirne l'aggravamento.

L'architettura legale della causa si rifà alla possibilità, prevista dal diritto amministrativo francese, di rivendicare l'esistenza di un principio generale del diritto che può essere riconosciuto declinando norme e principi esistenti alla luce delle circostanze del tempo e dello Stato di diritto.

In tal senso il ricorso fa riferimento all'esistenza di un principio generale che impone allo Stato di contrastare l'emergenza climatica.

“L'obbligo di affrontare il cambiamento climatico si basa su un principio generale di diritto riguardante il diritto a vivere in un sistema climatico sostenibile. Anche se questo principio generale non è stato ancora esplicitamente riconosciuto dal diritto francese, è tuttavia, come altri principi generali del diritto, in linea con lo stato generale del diritto e lo spirito della legislazione e risulta dalle esigenze della coscienza giuridica del nostro tempo e dalle esigenze dello Stato di diritto [...] Questa coscienza giuridica è particolarmente vera a due livelli. In primo luogo, essa nasce dal riconoscimento testuale della co-dipendenza tra la lotta contro il

1753La lettera di diffida è uno strumento che fa parte del procedimento legale noto come "*recours en carence fautive*" (azione per inadempienza).

1754Per approfondire sia le domande poste nella lettera di messa in mora al governo sia le richieste presentate in giudizio è possibile consultare: *Notre Affaire à Tous*, «*Affaire du Siècle*», Brief on the legal request submitted to the administrative Court of Paris on 14 March 2019, (in lingua inglese), 2019.

Disponibile online: <https://notreaffaireatous.org/wp-content/uploads/2020/04/Brief-juridique-ADS-EN.pdf>

(Ultima consultazione: aprile 2021).

1755 Tribunale Amministrativo di Parigi, 14 marzo 2019, *Notre Affaire à Tous and Others v. France*, n.1904967, 1904968, 1904972, 1904976/4-1, 44-008 60-01-02-02 R, 2019.

1756Ibidem.

cambiamento climatico e lo sviluppo sostenibile delle società umane. Così, risulta da un insieme di testi - nazionali o internazionali [...] - che la riduzione delle emissioni di gas serra ha un obiettivo: garantire un clima sostenibile per le generazioni attuali e future, il che significa favorevole allo sviluppo della vita umana. Pertanto, sia la legislazione internazionale che quella nazionale implicano che la lotta contro il cambiamento climatico - con conseguente obbligo di mantenere un sistema climatico sostenibile - impone agli Stati l'obbligo di adottare politiche pubbliche volte a preservare un ambiente favorevole ad uno sviluppo sostenibile delle società umane. In secondo luogo, questa coscienza giuridica si basa sul legame esplicitamente stabilito tra l'esistenza di un clima sostenibile e il godimento dei diritti umani. [...] Recentemente, diverse giurisdizioni nazionali si sono pronunciate in questo senso - la Corte pakistana, la Corte suprema colombiana, la Corte distrettuale di Oslo e la Corte d'appello dell'Aia. In definitiva, sembra che la lotta contro il cambiamento climatico si basi sulla garanzia di un "sistema climatico sostenibile", che costituisce prerequisito per promuovere la crescita sostenibile, così come il godimento dei diritti umani per le generazioni attuali e future. Le autorità amministrative sono soggette a questo principio generale del diritto e devono rispettarlo nell'esercizio dei poteri loro conferiti dalla legge.¹⁷⁵⁷

Il primo livello di argomentazione, ovvero il riconoscimento della co-dipendenza tra la lotta contro il cambiamento climatico e lo sviluppo sostenibile delle società umane, è fondato sui principi contenuti in numerose fonti anche internazionali, tra cui si cita, senza ambizione di esaustività, la Dichiarazione di Stoccolma, la Carta mondiale della natura, la Dichiarazione di Rio, la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, il protocollo di Kyoto, l'Accordo di Parigi, il pacchetto Azione per il clima e le energie rinnovabili per il 2020, la decisione n°406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009¹⁷⁵⁸.

Il secondo livello di argomentazione, ovvero la citata *coscienza giuridica del legame esistente tra un clima sostenibile e il godimento dei diritti umani* trova fondamento in ambito internazionale nella produzione di atti e raccomandazioni del Consiglio dei Diritti Umani, dell'Ufficio dell'Alto Commissario delle Nazioni Unite per i Diritti Umani, del Comitato dei Diritti Umani delle Nazioni Unite, della Conferenza delle Parti dell'UNFCCC, del Comitato dei Diritti Economici, Sociali e Culturali dell'ONU. Inoltre si fa espresso richiamo al diritto dell'Unione Europea, che riconosce l'esistenza di un legame tra la sostenibilità climatica e la garanzia dei diritti umani¹⁷⁵⁹.

I ricorrenti si appellano inoltre ai diritti costituzionali riconosciuti (diritto a vivere in un ambiente salubre e ecologicamente equilibrato) e agli articoli 2 e 8 della CEDU (diritto alla vita e diritto al rispetto della vita privata e familiare), riprendendo le argomentazioni del citato caso Urgenda, per sostenere l'esistenza, in capo allo Stato, di un dovere che si sostanzia nell'adozione di "*tutte le misure necessarie per identificare, evitare, ridurre e compensare le conseguenze del cambiamento climatico*"¹⁷⁶⁰ e dunque nell'implementazione di un coerente quadro normativo volto ad onorare tale dovere¹⁷⁶¹.

1757 Notre Affaire à Tous, « *Affaire du Siècle* », Brief on the legal request submitted to the administrative Court of Paris on 14 March 2019, (in lingua inglese), 2019, pp. 10-11, punto 12.

1758 Ibidem. Tra i testi citati a sostegno di questo primo livello di argomentazioni appaiono anche, come Fonti Nazionali: *preambolo della Carta dell'ambiente, l'articolo L. 110-1 del Codice dell'ambiente francese, etc.*

1759 Ivi, p.11, punto 12.

1760 Ivi, p.10, punto 11.

1761 Per approfondire le argomentazioni del ricorso, circa gli obblighi attribuiti allo Stato francese e le richieste avanzate dagli attori, si veda il documento di sintesi diffuso da L'Affaire du Siècle "3 points to understand the additional pleading".

Oltre a rivendicare l'esistenza di un siffatto principio di natura generale, gli attori hanno sostenuto l'esistenza, in capo allo Stato, di specifici doveri di mitigazione derivanti dal diritto comunitario e nazionale, nonché di specifici doveri in materia di adattamento volti a prevenire e minimizzare gli impatti climatici sul territorio nazionale. I ricorrenti hanno rilevato nella contabilità climatica nazionale risultati del tutto insufficienti rispetto agli obiettivi stabiliti¹⁷⁶².

Il 3 febbraio 2021, il tribunale amministrativo di Parigi ha concluso il giudizio con una sentenza¹⁷⁶³ definita storica, alla stregua della sentenza *Urgenda*. Per la prima volta un tribunale francese ha riconosciuto che lo Stato è responsabile dell'inazione climatica, stabilendo per sentenza che il governo è in difetto per non aver preso misure sufficienti a combattere il cambiamento climatico e ridurre le emissioni di gas a effetto serra secondo gli obiettivi che si è prefissato.

La pronuncia ha dunque riconosciuto la responsabilità dello Stato francese nell'emergenza climatica e considerato illegale il suo mancato rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni di gas serra. Lo Stato è anche ritenuto responsabile di "danni ecologici" e condannato a pagare il risarcimento simbolico di un euro richiesto per il danno morale causato dall'inazione in ambito climatico.

La Corte ha rinviato la decisione sull'opportunità di emettere un'ingiunzione relativa all'accrescimento degli obiettivi di riduzione ordinando al governo di fornire in tempi certi informazioni circa le misure in via di adozione (rifacendosi alla linea difensiva del convenuto che, rispondendo al ricorso nel giugno 2020, aveva affermato che erano al vaglio ulteriori provvedimenti per affrontare le emissioni di gas serra). Il procedimento giudiziario non è ancora giunto al termine: entro la primavera è prevista una ulteriore udienza in cui il giudice dovrà pronunciarsi sulla richiesta dei ricorrenti di emettere l'ordinanza ingiuntiva. Lo Stato potrebbe dunque essere condannato anche a prendere misure supplementari e più ambiziose sul clima.

Oltre al successo giudiziario, l'*Affaire du Siècle* è riuscito a mettere in piedi una massiccia azione di mobilitazione dell'opinione pubblica. La campagna di sostegno della società civile all'azione legale è stata sostenuta e sottoscritta da più di 2,3 milioni di persone, centrando l'obiettivo di sollevare grande attenzione presso la cittadinanza e sui media. In attesa dell'udienza che deciderà sull'aumento di ambizione dei target di riduzione, le ong ricorrenti hanno promosso una campagna di *advocacy* formulando una serie di proposte di *policy*, tra cui l'instaurazione di un sistema fiscale orientato al contrasto al cambiamento climatico; strumenti per favorire l'efficienza energetica nelle abitazioni private,

O n l i n e : https://laffairedusiecle.net/wp-content/uploads/2019/05/20190520_LAffaire-du-siecle_Case-of-the-Century_3-points-to-understand-the-additional-pleading.pdf. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1762 A fronte di una diminuzione del 40% delle emissioni di gas serra prevista per il periodo 1990-2030 i ricorrenti hanno denunciato che dal 2015 al 2020 le emissioni sono state ridotte appena dell'1%. Secondo i ricorrenti, al momento della proposizione del ricorso la Francia aveva emesso più del 4% di gas a effetto serra rispetto al suo obiettivo iniziale di neutralità di carbonio, e le emissioni erano addirittura aumentate nel 2017. Si registravano risultati insufficienti in tutti i settori rispetto agli obiettivi stabiliti: con il settore dei trasporti al 10% di emissioni in più rispetto all'obiettivo, il settore delle abitazioni al +20%, mentre per il settore dell'energia si calcolava la necessità di mettere in campo uno sforzo quattro volte superiore per rispettare gli obiettivi europei.

1763 Tribunale Amministrativo di Parigi, 3 febbraio 2021, *Notre Affaire à Tous and others v. France*, n.1904967, 1904968, 1904972, 1904976/4-1, 2021.

il rafforzamento del trasporto pubblico e l'implementazione delle rinnovabili nonché *policy* per l'accesso all'alimentazione sana e sostenibile. Successivamente all'avvio della *litigation* contro lo Stato francese la stessa organizzazione, Notre Affaire à Tous, assieme a altre tre ong francesi (Sherpa, Zena, e Les Eco Maires) e a diverse autorità locali ha avviato un nuovo contenzioso climatico questa volta citando come convenuto la compagnia petrolifera francese Total¹⁷⁶⁴.

g. La storica pronuncia della Corte Costituzionale tedesca nel caso Neubauer

Il 29 aprile 2021 un'altra sentenza definitiva storica, emessa dalla Corte Costituzionale Federale della Germania¹⁷⁶⁵ ha dichiarato che le politiche climatiche del governo sono insufficienti perché mancano di obiettivi dettagliati di riduzione delle emissioni oltre il 2030.

Affermando che la legge sull'azione per il clima del paese viola le libertà dei giovani, la Corte ha stabilito che il governo tedesco è tenuto a rendere più ambiziosi gli obiettivi di riduzione delle emissioni per contrastare i cambiamenti climatici.

Il caso *Neubauer et al. v. Germany*¹⁷⁶⁶ era stato presentato nel 2020 da un gruppo di giovani ricorrenti, con l'appoggio da alcune organizzazioni per la giustizia climatica tra cui Greenpeace e il movimento Friday for Future. Al centro del ricorso la legge federale tedesca sulla protezione del clima (Bundes-klimaschutzgesetz, o KSG), il cui obiettivo di riduzione delle emissioni del 55% entro il 2030 sui livelli del 1990 era ritenuto insufficiente e dunque stabilito in violazione dei diritti dei ricorrenti protetti dalla Legge fondamentale, ovvero dalla Costituzione della Germania. Tra essi, Sophie Becksen, una giovane che lamentava, ad esempio, tra le violazioni connesse agli insufficienti impegni, l'imminente inondazione della zona in cui è ubicata la fattoria di famiglia, situata sull'isola di Pellworm nel Mare del Nord. I denunciati hanno chiesto alla Corte di imporre alla Germania un aumento di ambizione degli obiettivi al 2030, sostenendo che per fare la sua parte negli sforzi condivisi globali tesi a raggiungere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, la Germania dovrebbe ridurre i gas serra del 70% entro il 2030.

I riferimenti giuridici adottati a sostegno della domanda sono principalmente legati a disposizioni Costituzionali, in particolare all'art.1 della Legge fondamentale (cui si fa risalire il principio della dignità umana); l'art. 2 (diritto alla vita e all'integrità fisica); e l'art. 20a (responsabilità per le generazioni future); questo ultimo è stato interpretato dalla Corte come parametro giuridico che obbliga il legislatore a proteggere il clima e a mirare alla neutralità climatica, definendolo quale "*norma giuridica giuridicamente vincolante che ha lo scopo di legare il processo politico alle preoccupazioni ecologiche, anche in vista delle generazioni future che sono particolarmente colpite*"¹⁷⁶⁷.

¹⁷⁶⁴Corte Distrettuale di Nanterre, 18 giugno 2019, *Notre Affaire à Tous and Others v. Total*, n.N/A, 2019.

¹⁷⁶⁵Corte Costituzionale Federale della Germania, 29 aprile 2021, *Neubauer, et al. v. Germany*, n. N/A, 2021.

¹⁷⁶⁶Corte Costituzionale Federale della Germania, 6 febbraio 2020, *Neubauer, et al. v. Germany*, n. N/A, 2020.

¹⁷⁶⁷Judgment, p.92, punto 197.

La pronuncia, salutata come un'importante vittoria degli attivisti climatici, pone un'altra pietra miliare nella giurisprudenza climatica europea concludendo che la mancanza di provvedimenti adeguati viola le libertà dei ricorrenti – alcuni dei quali molto giovani – scaricando irreversibilmente su periodi successivi al 2030 consistenti oneri di riduzione delle emissioni.

In altre parole, non fissando la quantità di emissioni ammissibili nel periodo successivo al 2030, il legislatore ha incostituzionalmente posto un onere troppo elevato sulle generazioni future; in nome di questa considerazione la sentenza ordina allo Stato di stabilire chiaramente, entro la fine del 2022, gli obiettivi di riduzione dal 2031 in poi.

Felix Ekardt, docente dell'Università di Rostock, fondatore della Sustainability and Climate Policy Research Unit e membro del team legale che ha difeso le ragioni degli attori ha sottolineato, parlando alla stampa, che il carattere sensazionale della sentenza sta nel fatto che la vittoria della causa "*ha dimostrato che [...] le emissioni zero sono necessarie molto prima di quanto previsto in precedenza e che l'obiettivo di Parigi è vincolante. È vero che i politici hanno un margine decisionale democratico. Tuttavia, secondo il diritto costituzionale, esso non permette di mettere a rischio le basi fisiche dell'esistenza umana e quindi di minare la democrazia. [...] Né in Germania né su scala globale c'è mai stato un impegno così chiaro per una maggiore protezione ambientale da parte di una corte suprema*¹⁷⁶⁸."

I principi cardine che emergono dalla sentenza sono di estrema importanza per la giurisprudenza climatica, non solo a livello europeo. Anzitutto, si afferma l'esistenza di un obbligo da parte del legislatore di proteggere la popolazione dagli effetti del cambiamento climatico che si estende anche alle generazioni future. Inoltre, alla luce del principio di equità intergenerazionale, la Corte sottolinea che la generazione attuale non deve essere sollevata unilateralmente a spese delle generazioni future e che il bilancio disponibile delle emissioni di CO₂ deve essere ripartito equamente. Questo ultimo punto ha due conseguenze: prima di tutto impone agli Stati di specificare i trend di riduzione specifici e adeguati dopo il 2030, con l'evidenza che, se occorre azzerare le emissioni entro il 2050, occorrerà rafforzare gli obiettivi previsti per il 2030. In secondo luogo, la sentenza compie un importante riconoscimento in sede giudiziaria dell'approccio, sempre più utilizzato nei contenziosi legali, che si rifà al *carbon budget* come parametro di riferimento per stabilire il *quantum* di riduzione adeguato a centrare gli obiettivi di contenimento delle temperature entro la soglie di sicurezza indicata dall'IPCC.

h. La “dottrina Urgenda” nel caso belga Klimatzaak

Nel caso belga Klimaatzaak¹⁷⁶⁹, in parte costruito sulla falsariga del caso olandese Urgenda, il

¹⁷⁶⁸BUND – Friends of the Earth Germany - Pressemitteilung vom 29 April 2021, *Bahnbrechendes Klima-Urteil des Bundesverfassungsgerichts* (Comunicato stampa del 29 aprile 2021 “Innovativa sentenza sul clima della Corte costituzionale federale”) Disponibile on line: <http://felix-ekardt.eu/files/texts/PM-Klimaklage-SFV-BUND5.pdf>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

¹⁷⁶⁹Tribunale di Prima Istanza di Bruxelles, 27 Aprile 2015, *VZW Klimaatzaak v. Kingdom of Belgium & Others*, 2015.

ricorrente, un'organizzazione ecologista, ha chiesto al giudice di riconoscere che i target di riduzione delle emissioni stabiliti dallo Stato sono insufficienti e di ordinare al governo di aumentarne l'ambizione. L'azione è rivolta, oltre che contro lo stato federale, anche contro le tre regioni federate, per le quali i ricorrenti hanno chiesto una condanna in solido o almeno sussidiaria. Il caso, presentato nel 2015, è stato inizialmente bloccato in tribunale per una disputa linguistica, che è stata risolta all'inizio del 2018.

Rilevando che dopo un trend di riduzione delle emissioni dal 2004 al 2014, le emissioni in Belgio sono state relativamente stabili; il ricorrente afferma che la scarsa ambizione delle politiche climatiche del Belgio viola i diritti costituzionali e i diritti previsti dalla CEDU e contravviene al dovere di diligenza configurando una condotta di negligenza.

Come nel caso Urgenda in Olanda, si è chiesto ai governi di ridurre le emissioni nazionali di gas serra almeno del 42-48% entro il 2025 e di almeno il 55%-65% entro il 2030 (rispetto ai livelli del 1990) con zero emissioni nette nel 2050.

Pur avendo scelto di centrare la domanda su una pronuncia di tipo ingiuntivo, il querelante ha altresì chiesto al giudice di condannare i convenuti, nel caso di accoglimento della domanda, al pagamento di una penalità di un milione di euro per ogni mese in cui le autorità ritarderanno l'esecuzione della sentenza. Il caso è attualmente pendente: la fase dibattimentale si è svolta nel marzo 2021; la sentenza è attesa entro l'estate.

i. Casi aventi come attori specifiche categorie vulnerabili

I contenziosi contro gli Stati possono essere analizzati anche in base alle specifiche categorie e gruppi sociali che ne sono attori (come nel caso di donne, anziani, minori, popoli indigeni, etc.) soprattutto se essi sottopongono ai giudici, come focus, non soltanto l'istanza generale di protezione dall'emergenza climatica, ma anche lo specifico impatto climatico sofferto come target vulnerabile. Se sulle *kids climate lawsuit* e sui diritti delle future generazioni si è già detto nei paragrafi precedenti, vale la pena qui citare esemplificativamente alcuni esempi riguardanti le altre categorie, ovvero donne, anziani e popolazioni indigene.

In Pakistan, nel caso *Maria Khan et al. v. Federation of Pakistan et al.*¹⁷⁷⁰ un gruppo di donne ha intentato causa contro il governo argomentando che la mancanza di politiche climatiche ambiziose a livello nazionale configura violazione dei diritti costituzionali delle donne e delle future generazioni, in particolare il diritto a un ambiente pulito e sano e a un clima in grado di sostenere la vita umana (riconosciuto giudizialmente nel citato caso Leghari).

In Svizzera, il contenzioso *Union of Swiss Senior Women for Climate Protection v. Swiss Federal Council and Others*¹⁷⁷¹ rappresenta un caso di particolare originalità nel panorama delle cause legali

¹⁷⁷⁰Alta Corte di Lahore, 14 febbraio 2019, *Maria Khan et al. v. Federation of Pakistan et al.*, N. 8960 of 2019, 2018.

¹⁷⁷¹Corte Suprema della Svizzera, 25 ottobre 2016, *Union of Swiss Senior Women for Climate Protection v. Swiss Federal*

climatiche. Il caso è basato sull'istanza presentata da un gruppo di anziane donne secondo cui la mancanza di politiche climatiche ambiziose da parte del governo elvetico configura violazione del loro diritto alla vita in virtù della specifica vulnerabilità agli impatti climatici sofferta dalle persone in avanti con l'età, in particolare in riferimento alle ondate di calore causate dall'instabilità climatica.

Le ricorrenti chiedevano alla Corte di verificare nello specifico la violazione degli artt. 10, 73 e 74 della Costituzione Svizzera (rispettivamente diritto alla vita, principio di sostenibilità e principio di precauzione) e degli artt. 2 e 8 della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo nonché di imporre alle agenzie federali responsabili dei trasporti, della protezione dell'ambiente e dell'energia lo sviluppo di strategie settoriali mirate ad una riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 25% entro il 2020 e di almeno il 50% entro il 2050 rispetto ai livelli del 1990. Nonostante l'originalità dell'argomentazione e la fondatezza della condizione di vulnerabilità in capo al gruppo sociale rappresentato dalle ricorrenti, il ricorso è stato rigettato dalla Corte che ha affermato che tale target non è l'unico gruppo colpito dagli impatti climatici; in tal senso non avrebbe titolarità ad agire per il riconoscimento di un danno specifico. Le ricorrenti hanno successivamente presentato il caso presso la Corte Europea dei Diritti dell'Uomo, ove è attualmente pendente.

In Canada, nel 2020, alcuni rappresentanti della popolazione indigena Wet'suwet'en hanno denunciato¹⁷⁷² il governo canadese per la violazione dei loro diritti connessa all'insufficienza delle politiche climatiche, lamentando di essere vittime di significativi impatti sui loro territori a causa del riscaldamento globale, che rischiano di tradursi in gravi impatti sulla salute. Le richieste avanzate, oltre alla riparazione dei danni lamentati, si concentrano sulla modifica delle norme in materia di valutazione ambientale di progetti ad alto impatto climatico e sulla richiesta di imporre al governo di tenere una contabilità annuale delle emissioni cumulative di gas serra in un formato che consenta un confronto con il *carbon budget* nazionale. La Corte federale ha disposto l'annullamento del ricorso dichiarandone l'inammissibilità per mancanza di legittimazione (definendo i cambiamenti climatici “*questione intrinsecamente politica*”) e per l'indisponibilità dei rimedi richiesti. I querelanti hanno presentato appello alla Corte d'appello federale, tutt'ora in via di definizione.

3.2.2 Contenzioso contro lo Stato avente a oggetto singoli progetti clima-alteranti

Come accennato, in un numero crescente di casi legali i ricorrenti sollecitano al giudice o alla Corte la revoca di procedimenti autorizzativi per progetti di estrazione/produzione e infrastrutture di vario genere, cui impatto sulle emissioni di gas serra è considerato non compatibile con gli sforzi climatici che lo Stato è tenuto a compiere. Le argomentazioni generalmente addotte collegano in maniera efficace impatti locali e impatti globali delle politiche energetiche fossili, e spingono per la regolamentazione di

Council and Others, n. A-2992/2017, 2016.

¹⁷⁷²Corte Federale del Canada, 10 febbraio 2020, *Lho'imggin et al. v. Her Majesty the Queen*, n. N/A, 2020

valutazioni di impatto climatico oltre che ambientale. Alcuni contenziosi di questo tipo hanno contribuito a tracciare una prospettiva legale seguita da altri casi a livello mondiale. Pur non esaurendo la casistica esistente, che è riferibile anche ad altre tipologie di contenzioso (ad esempio contro infrastrutture energetiche, progetti idroelettrici, etc.) ci si soffermerà di seguito sulle tipologie più frequenti, rappresentate dalle azioni legali intentate contro attività connesse allo sfruttamento di fonti combustibili fossili e contro la costruzione di mega-infrastrutture per i trasporti. Specifici casi finalizzati a contestare la compatibilità climatica di singoli progetti sono stati promossi anche in Italia. Su di essi si tornerà nel prosieguo, nel paragrafo dedicato all'approfondimento dello scenario nazionale.

a. Contenziosi contro progetti di estrazione o sfruttamento di petrolio e gas

Una delle categorie più numerose di contenziosi contro progetti clima-alteranti riguarda l'opposizione a progetti di estrazione o sfruttamento di petrolio e gas.

È il caso, ad esempio, della controversia presentata da *Greenpeace Nordic Association* contro il Ministero per il Petrolio e l'Energia della Norvegia¹⁷⁷³ nel 2016. L'ong ambientalista ha chiesto al tribunale, assieme ad altri gruppi ecologisti norvegesi¹⁷⁷⁴, di verificare che il citato ministero aveva violato l'art.112 della Costituzione norvegese¹⁷⁷⁵, i principi di precauzione e del non nuocere nonché una serie di diritti umani riconosciuti dalle norme nazionali ed internazionali concedendo un blocco di licenze per l'estrazione di petrolio e gas nelle acque profonde del Mare di Barents, argomentando che lo sfruttamento di tali risorse era incompatibile con il mantenimento delle temperature entro la soglia di +1,5°-2°C a fine secolo.

Nel gennaio 2018 la Corte distrettuale di Oslo si è pronunciata a favore del governo norvegese¹⁷⁷⁶ eccependo che l'interpretazione dell'art.112 della Costituzione risultava forzato; due anni dopo, la decisione è stata confermata dalla Corte d'Appello di Borgarting, pur riconoscendo la validità dell'interpretazione del riferimento costituzionale citato.

All'opposizione a progetti estrattivi di gas e petrolio si riferiscono anche altri emblematici casi, basati sulle valutazioni di impatto, i ricorsi contro le quali – oltre all'annullamento delle concessioni erogate – hanno come meta-obiettivo l'inclusione di valutazioni di impatto climatico nei processi

¹⁷⁷³Corte Distrettuale di Oslo, 18 ottobre 2016, *Greenpeace Nordic Association v. Ministry of Petroleum and Energy*, n. HR-2020-846-J, 2016.

¹⁷⁷⁴La petizione è stata presentata da Greenpeace assieme a Young Friends of the Earth, alla Grandparents Climate Campaign e Friends of the Earth Norway.

¹⁷⁷⁵Art.112, Costituzione della Norvegia, 1814. “Ogni persona ha diritto ad un ambiente favorevole alla salute e ad un ambiente naturale la cui produttività e diversità siano mantenute. Le risorse naturali devono essere gestite sulla base di considerazioni complessive a lungo termine che salvaguardino questo diritto anche per le generazioni future. Al fine di salvaguardare il loro diritto secondo il precedente paragrafo, i cittadini hanno diritto all'informazione sullo stato dell'ambiente naturale e sugli effetti di qualsiasi invasione della natura pianificata o realizzata. Le autorità dello Stato adottano misure per l'attuazione di questi principi.”

¹⁷⁷⁶Corte Distrettuale di Oslo, 4 Gennaio 2018, *Greenpeace Nordic Association and Nature and Youth v. Ministry of Petroleum and Energy*, n. 16-166674TVI- OTIR/06, 2018.

autorizzativi. Tra essi va citato il caso statunitense *WildEarth Guardians v. Zinke*¹⁷⁷⁷, in cui la corte ha risolto di accogliere le argomentazioni dei ricorrenti, ordinando al governo di rivedere la valutazione di impatto relativa allo sfruttamento di giacimenti di *oil&gas* inserendovi esaustive informazioni sulle emissioni prodotte dalle attività estrattive.

I ricorrenti si sono visti invece negare le proprie ragioni nel Regno Unito, nel caso *ClientEarth v. Secretary of State* del 2020. La ong ambientalista ClientEarth ha presentato un ricorso¹⁷⁷⁸ all'Alta Corte di Giustizia contro la decisione del governo britannico di approvare il progetto di *Drax Power Limited* per la conversione di una centrale a carbone nell'impianto a gas naturale più grande d'Europa, considerato infrastruttura nazionale strategica (*NSIP - nationally significant infrastructure project*). La ong contestava l'avvenuta approvazione del progetto, disposta dal Segretariato di Stato per gli Affari, l'Energia e la Strategia Industriale nonostante il parere avverso espresso dell'Autorità di Pianificazione, basato sulla valutazione di alto impatto climatico del progetto. Nello specifico, ClientEarth contestava sia la correttezza della valutazione del carico emissivo del progetto che la compatibilità tra l'approvazione dell'impianto e i target di riduzione di gas serra assunti dal Regno Unito. Pur dichiarando l'ammissibilità del ricorso, la Corte ha rigettato nel merito la richiesta nel maggio 2020, affermando l'esistenza di ragioni a bilanciamento della compatibilità climatica, tra cui la sicurezza energetica nazionale, che rientravano nella discrezionalità politica dell'esecutivo. La decisione di rigetto è stata confermata nel 2021 dalla Corte d'Appello.

b. Contenziosi contro progetti di estrazione o sfruttamento del carbone

Anche i contenziosi riguardanti progetti che coinvolgono l'utilizzo del carbone risultano particolarmente diffusi. Tra essi va incluso il caso *Ali v. Federazione del Pakistan*¹⁷⁷⁹, presentato da Rabab Ali, una bambina pakistana di 7 anni contro lo Stato e la provincia del Sindh, per contestare l'approvazione di un progetto per lo sfruttamento di giacimenti carboniferi. Presentato di fronte alla Corte Suprema, il ricorso contesta una serie di atti e omissioni da parte del governo pakistano, in particolare mirati allo sviluppo di un piano di sfruttamento degli giacimenti di carbone situati nella regione sudorientale del Thar, tramite cui si prevede di aumentare da 4,5 a 60 milioni di tonnellate la produzione annua nazionale di carbone. Il contestato progetto è parte del Corridoio economico Cina-Pakistan, che consta di investimenti per oltre 1,2 miliardi di dollari finalizzati alla produzione energetica carbonifera mediante lo sfruttamento di giacimenti e la costruzione di centrali alimentate a carbone, con prevedibile grande impatto per le fonti idriche e la qualità dell'aria della regione nonché, in generale in termini di considerevole aumento delle emissioni nazionali di gas a effetto serra. Come fattore di aggravamento

¹⁷⁷⁷Corte Distrettuale Federale del Distretto di Columbia, 25 agosto 2016, *WildEarth Guardians v. Zinke*, n. 1:16-cv-01724, 2016.

¹⁷⁷⁸Alta Corte di Giustizia del Regno Unito, 30 gennaio 2020, *ClientEarth v. Secretary of State*, n. CO/4498/2019, 2020.

¹⁷⁷⁹Corte Suprema del Pakistan, 1 Aprile 2016, *Ali v. Federation of Pakistan*, n. ___/ I of 2016, 2016.

delle contestazioni presentate, si fa riferimento alla piena consapevolezza degli impatti climatici del governo pakistano; consapevolezza che emerge dal varo della *National Climate Change Policy* del 2012 e del *Framework for Implementation of Climate Change Policy* del 2013. Secondo il ricorso, il varo di siffatto piano costituisce a maggior ragione violazione dei diritti fondamentali costituzionalmente protetti e dei diritti umani legati all'ambiente salubre. Le decisioni del governo violerebbero inoltre la dottrina del *Public Trust* non agendo a tutela dell'atmosfera e del clima del Pakistan. Il caso è a tutt'oggi pendente.

Anche in Kenya un'organizzazione comunitaria che rappresenta gli interessi e il benessere dei cittadini della Contea di Lamu, *Save Lamu*, ha presentato, assieme ad altri ricorrenti, ricorso al *Kenya's National Environmental Tribunal*¹⁷⁸⁰ impugnando il rilascio alla *Amu Power Company* dell'autorizzazione per la realizzazione di una centrale elettrica alimentata a carbone, la *Lamu Coal-fired Power Plant*, della potenza installata di 1050 MW. I ricorrenti hanno contestato di fronte all'autorità giudiziaria il mancato rispetto, da parte dell'autorità nazionale preposta al rilascio delle autorizzazioni, il NEMA - *National Environmental Management Authority*, dei requisiti di partecipazione pubblica nella procedura autorizzativa nonché la mancanza di una valutazione di impatto climatico tra i fattori sottoposti all'iter valutativo ambientale.

Il Tribunale ha accolto le richieste dei ricorrenti e annullato l'autorizzazione, accertando sia la violazione dei requisiti procedurali partecipativi sia l'insufficienza dei parametri di compatibilità ambientale inclusi della richiesta e ha ordinato alla società di condurre una nuova VIA, tenendo in conto “la legge sui cambiamenti climatici del 2016, la legge sull'energia del 2019 e la legge sulle risorse naturali del 2016”¹⁷⁸¹.

In Giappone, un gruppo di residenti nella città di Kobe ha intentato un'azione amministrativa¹⁷⁸² contro il governo, chiedendo l'annullamento dell'autorizzazione di due nuove unità a carbone. Calcolando che l'impronta emissiva del progetto sarebbe stata di circa 7 milioni di tonnellate di CO₂ l'anno, i ricorrenti hanno sostenuto che il progetto è incompatibile con gli obiettivi climatici del Giappone al 2030 e al 2050 e che violerebbe il diritto all'aria pulita e a un ambiente salubre oltre che il diritto a godere di un clima stabile. Il ricorso afferma inoltre che il governo ha illegalmente omesso di stabilire standard normativi coerenti con l'Accordo di Parigi, chiedendo indirettamente una regolamentazione delle emissioni di gas serra a livello nazionale. La causa è attualmente pendente di fronte alla Corte Distrettuale di Osaka.

Riguardante l'opposizione a un progetto carbonifero è anche il contenzioso australiano *Gloucester Resources Limited v. Minister for Planning*¹⁷⁸³ che però, riguarda – al contrario – il ricorso depositato da

1780 Tribunale Nazionale Ambientale del Kenya, 7 novembre 2016, *Save Lamu et al. v. National Environmental Management Authority and Amu Power Co. Ltd.*, n. Net 196 of 2016, 2016.

1781 Tribunale d'Appello del Tribunale Nazionale Ambientale del Kenya, 26 giugno 2019, *Save Lamu et al. v. National Environmental Management Authority and Amu Power Co. Ltd.*, n. Net 196 of 2016, 2019, punto 155, p.49.

1782 Corte Distrettuale di Osaka, 19 novembre 2018, *Citizens' Committee on the Kobe Coal-Fired Power Plant v. Japan*, n. N/A, 2018.

1783 Corte per il territorio e l'ambiente del Nuovo Galles del Sud, 19 dicembre 2017, *Gloucester Resources Limited v.*

parte della compagnia mineraria contro il Ministro della Pianificazione per il diniego della richiesta di autorizzazione del Rocky Hill Coal Project, una miniera di carbone a cielo aperto nel Nuovo Galles del Sud, per una produzione di carbone stimata di 21 milioni di tonnellate in 16 anni. La Corte ha confermato¹⁷⁸⁴ la decisione di rigetto all'autorizzazione, argomentando che in base all'analisi costi/benefici il progetto non poteva considerarsi nell'interesse pubblico in quanto “*contrario ai principi dello sviluppo ecologicamente sostenibile perché le emissioni dirette e indirette di gas serra della miniera contribuiranno al cambiamento climatico*”¹⁷⁸⁵.

c. Contenziosi contro progetti di infrastrutture aeroportuali

Nell'ambito dei progetti osteggiati in quanto clima-alteranti si individuano anche altre tipologie di progetti, come ad esempio le mega infrastrutture aeroportuali. È il caso del contenzioso sorto contro l'ampliamento dell'aeroporto di Heathrow, vicino Londra. Nel caso *Plan B Earth and Others v. Secretary of State for Transport*¹⁷⁸⁶, le ong britanniche Friends of the Earth e Plan B Earth hanno promosso nel 2018 un'azione legale contro il Segretario di Stato per i Trasporti contestando l'inadeguatezza della valutazione ambientale disposta per autorizzare l'espansione dell'aeroporto internazionale di Heathrow. I ricorrenti hanno argomentato che essa era stata compiuta non tenendo conto dell'impatto climatico del progetto, in violazione del *Planning Act* del 2008 e dello *Human Rights Act* del 1998. L'Alta Corte di Giustizia¹⁷⁸⁷ ha rigettato le istanze nel maggio 2019 ma la decisione è stata ribaltata dalla Corte d'Appello nel febbraio 2020. La pronuncia d'Appello ha stabilito che il governo aveva agito illegalmente approvando l'espansione senza considerare l'impegno del paese a raggiungere gli obiettivi dell'accordo di Parigi; in particolare, l'*Airport National Policy Statement – ANPS* era da dichiararsi invalido e da rivedere in conformità con il *Planning Act*, prendendo cioè in considerazione anche gli impatti climatici non legati al biossido di carbonio dell'aviazione e gli effetti delle emissioni oltre il 2050. Contro la decisione è stato presentato appello alla Corte Suprema da parte delle società *Heathrow Airport Limited* e *Arora Holdings Limited*, che, nel dicembre 2020 ha ribaltato¹⁷⁸⁸ la decisione della Corte d'Appello affermando che il governo aveva assunto una decisione legittima. La Suprema Corte ha rilevato tra l'altro che l'Accordo di Parigi non costituiva politica governativa ai sensi della legge sulla pianificazione e che la decisione del Segretario era riflesso della mancanza di certezza politica del governo sulle emissioni non CO2. Come risultato della sentenza, il governo potrà pertanto chiedere un nuovo ordine di consenso allo sviluppo,

Minister for Planning, n. [2019] NSWLEC 7, 2017.

1784 Corte per il territorio e l'ambiente del New South Wales, 8 Febbraio 2019, *Gloucester Resources Limited v. Minister for Planning*, n. [2019] NSWLEC 7, 2019.

1785Ibidem, punto 24, lettera 5 b).

1786Corte d'Appello del Regno Unito, 6 agosto 2018, *Plan B Earth and Others v. Secretary of State for Transport*, n. [2020] EWCA Civ 214, 2018.

1787Ibidem.

1788Ibidem.

previsto per i progetti infrastrutturali significativi a livello nazionale. Tale procedura richiederà tuttavia la presa in considerazione di impegni più rigorosi sul cambiamento climatico assunti dal governo dopo l'approvazione dell'ANPS nel 2018, tra cui di neutralità del carbonio entro il 2050 (fissata nel giugno 2019), e l'impegno (stabilito nel dicembre 2020) di ridurre le emissioni del 68% entro il 2030¹⁷⁸⁹. Inoltre, non sono escluse ulteriori azioni legali contro il progetto di espansione dell'aeroporto, tra cui l'annuncio di Plan B circa un possibile ricorso alla Corte Europea dei Diritti dell'Uomo.

Contro l'ampliamento di un aeroporto, quello di Vienna, è centrata anche la causa amministrativa *In re Vienna-Schwechat Airport Expansion*¹⁷⁹⁰, promossa in Austria da un gruppo di organizzazioni e cittadini secondo cui la costruzione di una terza pista dello scalo aereo di Vienna si situava in aperto contrasto con l'interesse pubblico in quanto contrario agli obblighi assunti in ambito climatico. I ricorrenti citavano a sostegno del ricorso il *Climate Protection Act* del 2011, che prevede target di riduzione settoriali, inclusi i trasporti. La Corte ha accolto le argomentazioni dei ricorrenti, sancendo un precedente importante: si tratta infatti del primo caso in cui in via giudiziale viene determinato che gli impegni di riduzione delle emissioni possono essere utilizzati per annullare la decisione favorevole già emessa a favore di un progetto, in questo caso infrastrutturale, espressa da un autorità governativa, perché ritenuto incompatibile con le politiche di contrasto al *global warming*.

3.2.3 Contenzioso climatico di livello europeo

Oltre che a fori nazionali, i contenziosi climatici possono essere presentati presso organismi giurisdizionali sovranazionali, come frequentemente avviene dinanzi ai tribunali dell'Unione Europea. È di più, le azioni legali climatiche possono essere rivolte anche contro enti sovranazionali aventi prerogative legislative, che è il caso dell'Unione Europea, contestando ad esempio l'adeguatezza delle misure adottate. Legiferando in materia climatica attraverso direttive e regolamenti mirati a guidare e condizionare gli obiettivi di riduzione degli Stati membri, l'UE è infatti individuabile come soggetto cui è imputabile una *climate liability*, può dunque essere citata in giudizio come destinatario di domande mirate all'aumento di ambizione dei target europei di riduzione delle emissioni. Va da sé che non tutti i casi presentati dinanzi ai tribunali europei sono rivolti contro autorità comunitarie come Commissione Europea, Parlamento Europeo, Consiglio d'Europa, Banca Europea di Investimenti: in molti contenziosi i convenuti sono governi nazionali o autorità e agenzie degli Stati membri per cui i ricorrenti, dopo aver esperito i rimedi giurisdizionali interni, cercano giustizia presso le Corti europee. L'archivio del Sabin Sabin Center for Climate Change Law conta attualmente 37 casi presentati dinanzi alla Corte Europea di

¹⁷⁸⁹ Sull'argomento si veda: UK Government, *UK sets ambitious new climate target ahead of UN Summit*, 3 December 2020, <https://www.gov.uk/government/news/uk-sets-ambitious-new-climate-target-ahead-of-un-summit>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

¹⁷⁹⁰ Corte Amministrativa Federale dell'Austria, 2 febbraio 2017, *In re Vienna-Schwechat Airport Expansion*, n.W109 2000179-1/291E, 2017.

Giustizia e 21 casi dinanzi alla Corte Generale¹⁷⁹¹. Ad essi si aggiungono tre casi avviati presso la Corte Europea dei Diritti dell'Uomo di Strasburgo.

a. Contenzioso climatico dinanzi alla Corte Europea per i Diritti dell'Uomo

I tre casi presentati dinanzi alla Corte per i Diritti dell'Uomo di Strasburgo declinano l'inazione climatica posta a fondamento delle istanze portate in giudizio in termini di violazioni dei diritti umani.

Nel 2020 è stato presentato ricorso alla Corte¹⁷⁹² dopo la decisione sfavorevole alle ricorrenti pronunciata dalla Corte Suprema della Svizzera sul contenzioso, precedentemente analizzato, *Union of Swiss Senior Women for Climate Protection v. Swiss Federal Council and Others*¹⁷⁹³ in cui un gruppo di anziane donne aveva chiesto al tribunale di dichiarare che l'insufficiente azione climatica del governo metteva in pericolo la loro vita in virtù della specifica vulnerabilità delle persone anziane al riscaldamento globale. Il ricorso chiede alla Corte di pronunciarsi su tre punti: che le politiche climatiche inadeguate della Svizzera violano il diritto alla vita e alla salute delle donne ai sensi degli articoli 2 e 8 della Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo; che la Corte Suprema federale della Svizzera ha respinto il loro caso per motivi arbitrari in violazione del diritto a un processo equo; che le autorità e i tribunali svizzeri non hanno trattato il merito dell'istanza presentata, in violazione del diritto a un ricorso effettivo. La CEDU ha conferito al caso carattere di priorità e lo ha trasmesso al governo svizzero nel marzo 2021 invitandolo a rispondere entro il prossimo luglio.

Nel caso *Youth for Climate Justice v. Austria et al.*, presentato nel 2020¹⁷⁹⁴, sei giovani portoghesi hanno presentato ricorso alla Corte contro 33 Paesi tra cui gli Stati membri dell'UE Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Repubblica Ceca, Germania, Grecia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Croazia, Ungheria, Irlanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Lettonia, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Romania, Repubblica Slovacca, Slovenia, Spagna e Svezia oltre a Norvegia, Russia, Svizzera, Turchia, Ucraina e Regno Unito.

I ricorrenti contestano ai convenuti di non aver adottato politiche climatiche adeguate a contrastare i cambiamenti climatici per mantenere, come previsto dall'Accordo di Parigi, l'aumento delle temperature a +1,5°C e che ciò comporta l'aver agito in violazione dei loro diritti umani, minacciati da incendi boschivi e ondate di calore, nonché i loro diritti come giovani generazioni.

Hanno chiesto inoltre alla Corte di ordinare ai Paesi convenuti l'adozione di misure adeguate alla sfida climatica. Anche in questo caso il ricorso è basato sugli artt. 2 e 8 della Convenzione Europea dei

1791 Cfr. Climate Litigations Case Database: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/non-us-jurisdiction/eu/>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1792 Corte Europea dei Diritti dell'Uomo, 26 novembre 2020, *Union of Swiss Senior Women for Climate Protection v. Swiss Federal Council and Others*, 2020.

1793 Corte Suprema della Svizzera, 25 ottobre 2016, *Union of Swiss Senior Women for Climate Protection v. Swiss Federal Council and Others*, n. A-2992/2017, 2016.

1794 Corte Europea dei Diritti dell'Uomo, 2 settembre 2020, *Youth for Climate Justice v. Austria, et al.*, 2020.

Diritti dell'Uomo nonché sull'art.14, ovvero il diritto alla non discriminazione. Come nel caso intentato contro la Svizzera, la Corte ha conferito al ricorso carattere di priorità trasmettendolo ai governi citati in giudizio che, dopo aver tentato invano di ottenere dalla Corte la rinuncia alla prioritizzazione del caso, dovranno rispondere entro maggio 2021.

Recentissimo è infine il caso *Mex M. v. Austria*¹⁷⁹⁵ presentato a fine marzo 2021 da un cittadino austriaco affetto da una forma di sclerosi multipla aggravata dalla sindrome di Uhthoff, che lo rende particolarmente vulnerabile alle temperature elevate. Il ricorrente chiede alla Corte Europea di condannare il governo dell'Austria perché l'inazione climatica viola i suoi diritti umani fondamentali, tra cui il diritto alla famiglia e alla vita privata ai sensi dell'articolo 8 della Convenzione.

Si tratta di tre casi presentati assai recentemente, nessuno dei quali è ancora giunto nella fase deliberativa. Di conseguenza, non è ad oggi possibile avanzare valutazioni circa il ruolo che la Corte Europea può svolgere nel consolidamento di una giurisprudenza regionale sull'accertamento giudiziale del nesso tra cambiamenti climatici e pieno godimento dei diritti umani.

b. Il People's Climate Case

Tra i molteplici casi presentati dinanzi agli organi giurisdizionali dell'Unione Europea particolarmente significativo, seppur conclusosi in maniera non favorevole ai ricorrenti, risulta il cosiddetto People's Climate Case. Avviato nel maggio 2018, il caso *Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council*¹⁷⁹⁶ vede come convenuti il Parlamento e il Consiglio d'Europa ed ha come ricorrenti un'associazione svedese giovanile, *Sami Sáminuorra*, e dieci famiglie (compresi i figli minori), provenienti da Italia, Francia, Portogallo, Romania, Germania, Kenya e Fiji.

La domanda, posta in prima istanza dinanzi al Tribunale dell'Unione Europea, mirava a costringere l'UE ad innalzare gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto rispetto ai target attualmente previsti.

Le richieste avanzate nell'ambito del ricorso erano di due livelli. Anzitutto, ai sensi dell'art.236 del TFUE, si chiedeva ai giudici di annullare tre provvedimenti in quanto fonti di obiettivi inadeguati di mitigazione: la direttiva 2003/87/CE sull'ETS (emissioni prodotte da grandi impianti di produzione di energia), il regolamento 2018/UE su ESR (sulle emissioni dell'industria, dei trasporti, degli edifici, dell'agricoltura) e il regolamento 2018/UE sul LULUCF (emissioni e assorbimenti derivanti dall'uso del suolo, dai cambiamenti di uso del suolo e dalla silvicoltura). La direttiva e i regolamenti, secondo le richieste dei querelanti, sarebbero rimasti transitoriamente in vigore in caso di accoglimento, per il periodo necessario al varo di una nuova normativa. L'obiettivo UE di ridurre le emissioni europee di gas

¹⁷⁹⁵Corte Europea dei Diritti dell'Uomo, 25 marzo 2021, *Mex M. v. Austria*, 2021.

¹⁷⁹⁶ Corte di Giustizia Generale dell'Unione Europea, 8 maggio 2019, *Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council*, n° T-330/18, 2019.

serra del 40% entro il 2030, rispetto ai livelli del 1990 era definitivo dal ricorso come inadeguato e insufficiente a evitare una situazione di instabilità climatica. Di conseguenza, la scarsa ambizione degli impegni europei si traduceva in una minaccia al pieno godimento dei diritti fondamentali alla vita, alla salute, all'occupazione e alla proprietà, costituendo violazione di leggi e norme, tra cui la Carta dei diritti fondamentali dell'UE, il Trattato sul funzionamento dell'Unione europea, la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'Accordo di Parigi.

L'ulteriore richiesta avanzata affrontava, invece, la questione climatica in un'ottica extracontrattuale. Tramite il meccanismo di responsabilità ex-art.340 del TFUE, i ricorrenti chiedevano ai giudici, anziché di riconoscere un risarcimento, di emanare un provvedimento ingiuntivo. L'art. 340 prevede che tale tipo di provvedimento possa essere emanato in presenza di tre condizioni: la verifica di un atto illecito commesso da istituzioni europee, il fatto che l'atto illecito riguardi una grave violazione di legge che protegge i diritti individuali; l'esistenza di un sufficiente collegamento causale tra la violazione e il danno lamentato. Il sollievo richiesto era dunque un'ingiunzione per costringere l'UE a fissare obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra più rigorosi attraverso il quadro esistente dei regimi ETS, ESR e LULUCF al fine di portare l'UE in conformità con i suoi obblighi legali. I querelanti hanno calcolato che tale conformità richiederebbe di ordinare ai convenuti di adottare misure – nell'ambito di ciascuno dei tre provvedimenti individuati – tali da ridurre entro il 2030 il livello delle emissioni coperte da tali leggi, di almeno il 50-60% rispetto ai livelli del 1990.

Nel maggio 2019 il Tribunale ha emesso la decisione¹⁷⁹⁷, scegliendo di non pronunciarsi nel merito e respingendo il caso per motivi procedurali ovvero per la mancanza di legittimazione ad agire degli attori. Secondo i giudici gli attori non hanno soddisfatto il requisito dell'*interesse diretto e individuale*, in quanto non risulterebbero danneggiati dalla condotta contestata in maniera peculiare o differenziata rispetto a tutte le altre persone. Secondo l'interpretazione fornita dalla pronuncia, per agire in giudizio in base all'art.263 del TFUE i querelanti sarebbero dovuti essere destinatari *diretti* degli atti legislativi impugnati.

Contro la sentenza, contestando l'esclusione della legittimazione ad agire ai sensi dell'art. 263, è stato presentato nel luglio 2019 ricorso alla Corte di Giustizia dell'Unione Europea. Il 25 marzo 2021 la Corte ha confermato¹⁷⁹⁸ la decisione del Tribunale di primo grado e archiviato definitivamente la causa per gli stessi motivi procedurali.

La decisione del *People's Climate Case*, su cui era concentrata grande attesa e particolare attenzione da parte dei media e dell'opinione pubblica, ha messo in luce che i giudici di Lussemburgo vanno consolidando un'interpretazione restrittiva dell'interesse ad agire in materia climatica. I ricorrenti e numerose organizzazioni per la giustizia ambientale di tutta Europa hanno commentato la sentenza

¹⁷⁹⁷ Corte Generale dell'Unione Europea, 8 maggio 2019, *Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council*, n° T-330/18, 2019.

¹⁷⁹⁸ Corte di Giustizia dell'Unione Europea (Sesta Sezione), 25 marzo 2021, *Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council*, n° C 565/19 P, 2021.

eccependo che i giudici hanno sostanzialmente rifiutato di analizzare le prove scientifiche fornite e di pronunciarsi nel merito delle questioni poste dai querelanti, concentrandosi sulla mera verifica dell'osservanza delle norme procedurali. Tra esse, Climate Action Network (CAN) Europe, la principale coalizione di ong impegnate per la giustizia climatica. Wendel Trio, Direttore di CAN Europe, ha dichiarato in conferenza stampa a Bruxelles:

“con l'urgenza climatica che cresce di giorno in giorno, l'UE deve intensificare gli interventi per il clima. I cittadini si rivolgono già ai tribunali dei loro Paesi, i quali aiutano ad evitare i dannosi cambiamenti climatici. È un peccato che la Corte di Giustizia Europea si distanzi da questi tribunali, rifiutandosi di occuparsi della questione e nascondendosi dietro a norme procedurali. Se l'UE vuole avere un senso per i suoi cittadini, dovrà riconoscere che la responsabilità è fondamentale per garantire una democrazia ben funzionante. L'UE ha urgente bisogno di rafforzare le misure di protezione dei cittadini, aumentando l'azione a favore del clima e garantendo accesso alla giustizia a tutti i suoi cittadini”¹⁷⁹⁹.

¹⁷⁹⁹ People Climate Case, *EU Court turn a deaf ear to citizens hit by the climate crisis*, Press Release, 25 marzo 2021. Online: <https://peoplesclimatecase.caneurope.org/2021/03/eu-court-turn-a-deaf-ear-to-citizens-hit-by-the-climate-crisis/>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

4. Le climate litigations contro gli attori privati

Si è accennato al numero crescente di contenziosi climatici presentati contro attori privati, tra cui spicca il ruolo delle *Carbon Majors*. Si tratta di azioni promosse, nella maggior parte dei casi, con l'ambizione di influenzare le condotte delle imprese per quanto riguarda le emissioni clima-alteranti e di smuovere l'opinione pubblica circa le responsabilità aziendali nell'emergenza climatica.

Setzer e Byrnes hanno ricostruito la traiettoria discontinua delle *climate litigations* contro le imprese, evidenziando una prima ondata di casi – conclusosi in gran parte con pronunce sfavorevoli ai ricorrenti – presentati nei tribunali nordamericani a partire dalla seconda metà degli anni 2000, per poi registrare una battuta d'arresto e riprendere quota, aumentando considerevolmente, soltanto a partire dal 2015¹⁸⁰⁰. Nel maggio 2020 si registravano almeno 40 casi di *litigations* contro *Carbon Majors* a livello globale¹⁸⁰¹; alcuni tra i più significativi saranno approfonditi nella parte dedicata all'analisi della casistica.

4.1 Ruolo del settore privato nell'emergenza climatica

A fornire solide evidenze per le istanze legali e a favorirne la crescita a partire dal 2015 ha contribuito, oltre alle vicende internazionali culminate nella sigla dell'Accordo di Parigi, la pubblicazione di alcuni report di riferimento, che ricostruiscono, da un punto di vista scientifico, le responsabilità emissive delle multinazionali dell'energia fossile attraverso l'analisi di dati e statistiche che ne quantificano il contributo in termini di emissioni di gas serra a livello globale.

Tra essi spicca il celebre report *Carbon Majors* pubblicato nel 2014 da Richard Heede¹⁸⁰², direttore del *Climate Mitigation Services* del *Climate Accountability Institute*. Il report denuncia che 90 imprese (83 tra le maggiori compagnie mondiali produttrici di petrolio, gas e carbone e le 7 maggiori compagnie produttrici di cemento) erano responsabili dei due terzi delle emissioni clima alteranti immesse in atmosfera a livello globale. Più precisamente la ricerca quantifica e traccia “*le emissioni derivanti dalla produzione di petrolio greggio, gas naturale e carbone dal 1854 al 2010, calcolando che un totale cumulativo di 914 miliardi di GtCO₂e (tonnellate metriche di anidride carbonica equivalente) è attribuibile a 90 compagnie [...]. Le emissioni riconducibili a queste Carbon Majors rappresentano il 63,4% delle emissioni industriali globali di CO₂ derivate dalla combustione di combustibili fossili, flaring e cemento nel periodo dal 1751 al 2010*”¹⁸⁰³.” Il report calcola, ai fini della contabilità emissiva, sia

1800 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, pp.18-20.

1801Ivi, p.19,

1802 Heede R., *Carbon Majors: Accounting for carbon and methane emissions 1854-2010*. Methods & Results Report, 2014.

1803Ivi, p.16.

le emissioni dirette che indirette. L'incertezza complessiva stimata è di $\pm 10\%$.

Il *Carbon Majors Database* rappresenta ad oggi il più completo set di dati sulle emissioni storiche di gas serra delle aziende mai realizzato. Il nuovo assessment pubblicato nel 2017¹⁸⁰⁴ aggiorna i dati del 2014 stimando che 100 compagnie tra cui ExxonMobil, Shell, BHP Billiton e Gazprom, sono responsabili di oltre il 70% delle emissioni totali di gas serra¹⁸⁰⁵ prodotte dal 1988¹⁸⁰⁶. Calcolando tutti i gas serra industriali globali emessi dall'inizio della rivoluzione industriale nel 1751, più della metà di essi (ben il 52%) risultano riconducibili agli stessi 100 produttori di combustibili fossili. Tali compagnie hanno rilasciato in atmosfera più emissioni negli ultimi 28 anni che nei 237 anni precedenti al 1988¹⁸⁰⁷ (si calcola in tal senso un raddoppio del contributo dei combustibili fossili al cambiamento climatico dal 1988).

Tra gli headline del report si evidenzia che quasi un terzo (il 32%) delle emissioni storiche proviene da aziende private quotate in borsa e di proprietà degli investitori, il 59% da aziende statali e il 9% da investimenti privati. Il rapporto mostra che le emissioni su scala globale sono concentrate su un piccolo numero di produttori. Dal 1988 al 2015, appena 25 produttori di combustibili fossili sono collegati al 51% delle emissioni industriali globali di gas serra. Le aziende che hanno emesso di più nel periodo dal 1988 includono sia aziende di proprietà degli investitori (come ExxonMobil, Shell, BP, Chevron, Peabody, Total, e BHP Billiton); sia compagnie a totale partecipazione statale come Saudi Aramco, Gazprom, National Iranian Oil, Coal India, Pemex, CNPC nonché compagnie carbonifere cinesi come Shenhua Group e China National Coal Group.

Oltre alla ricostruzione dei trend del passato, il report disegna i *pathways* futuri, calcolando che se l'estrazione di combustibili fossili continua nei prossimi 28 anni allo stesso ritmo degli ultimi 28, le temperature medie globali vanno diritte verso un aumento medio di 4°C entro fine secolo¹⁸⁰⁸.

I dati contenuti dalle ricerche citate sono spesso utilizzati dai ricorrenti per indurre, in sede giudiziale, le imprese a rendere conto del loro impatto climatico. Ad esempio, nell'emblematico caso presentato da *Greenpeace Southeast Asia* e dal *Philippine Rural Reconstruction Movement* nelle Filippine¹⁸⁰⁹, su cui si tornerà a breve, il report di Heede del 2014 fonda le argomentazioni dei ricorrenti. Ciò conferma la rilevanza, per l'esito favorevole ai ricorrenti delle *climate lawsuits*, della scienza del clima. Tali evidenze vengono infatti utilizzate proficuamente in diverse tipologie di contenzioso, sia che si tratti di argomentare la violazione di diritti umani sia nelle azioni intentate per l'accertamento della responsabilità in caso di danni.

1804 Griffin P., *The Carbon Majors Database*: CDP Carbon Majors Report 2017.

1805Ivi, p.5.

1806L'anno di riferimento è il 1988 essendo l'anno in cui è stato istituito il Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici – IPCC, considerata tappa saliente nel percorso di riconoscimento dei cambiamenti climatici antropogenici come emergenza globale.

1807 Griffin P., *The Carbon Majors Database*: CDP Carbon Majors Report 2017, p.7.

1808Stima realizzata da CDP sulla base dello scenario 6DS *IEA - International Energy Agency*, che prevede un aumento di quasi 4°C entro la fine del secolo, e di 5,5°C nel lungo termine. Cfr. Press release, 2017. Disponibile on line <https://www.cdp.net/en/articles/media/new-report-shows-just-100-companies-are-source-of-over-70-of-emissions#4>

1809Commissione dei Diritti Umani delle Filippine, 12 Maggio 2015, *In re Greenpeace Southeast Asia and Others*, n. CHR-NI-2016-0001, 2015.

Il riconoscimento della responsabilità d'impresa si basa anche sull'argomentazione secondo cui le imprese, nonostante fossero a conoscenza dei rischi e pericoli connessi al cambiamento climatico, hanno continuato deliberatamente a immettere in atmosfera grandi quantità di gas serra che ne sono causa.

Oltre che da dichiarazioni rese in sedi pubbliche di diverso tipo, le argomentazioni in tal senso derivano anche da importanti documenti come l'internal Report della Shell “*The Greenhouse Effect*”¹⁸¹⁰, del 1988, rivelato soltanto nel 2018 dal giornalista del *De Correspondent* Jelmer Mommers. Il report dimostra che già più di trent'anni fa la compagnia aveva piena consapevolezza delle evidenze scientifiche legate all'emergenza climatica, compreso il riconoscimento del ruolo centrale giocato dallo sfruttamento dei combustibili fossili nelle emissioni di gas serra. Il dossier calcola il contributo delle attività di Shell alle emissioni globali di CO₂ e ne passa in rassegna i potenziali impatti sul clima, tra cui l'aumento del livello del mare, l'acidificazione degli oceani e lo scatenarsi di nuovi flussi migratori. Contiene infine un profetico avvertimento: “*nel momento in cui il riscaldamento globale diventa rilevabile, potrebbe essere troppo tardi per prendere contromisure efficaci a ridurre gli effetti o anche a stabilizzare la situazione*”¹⁸¹¹.

Si tratta di un documento inedito e straordinariamente importante per sostenere la colpevole consapevolezza delle imprese circa il contributo dell'industria fossile agli stravolgimenti del clima.

“*The Greenhouse effect*” non è in verità l'unica testimonianza di questo genere svelata dalla stampa: documenti simili di proprietà della ExxonMobil, nonché di associazioni di categoria del petrolio e di società di servizi sono stati portati alla luce e resi pubblici negli ultimi anni. Nell'inchiesta di Inside Climate News “*Exxon: The Road Not Taken*”¹⁸¹² i giornalisti di inchiesta Banerjee, Song e Hasemyer ripercorrono, attraverso otto mesi di indagini, quarant'anni di storia della *Carbon Major* passata dall'essere all'avanguardia nella ricerca sul clima a posizioni negazionistiche volte a minare il consenso scientifico sull'origine antropogenica dell'emergenza climatica, con il solo fine di proteggere gli interessi economici dell'azienda.

4.2 Tipologie di controversie contro i soggetti privati

Da un punto di vista quantitativo, nel 2020 Setzer e Byrnes contavano a livello globale circa 40 casi di litigationss intentate contro *Carbon Majors*¹⁸¹³, citando nello specifico: 33 cause negli Stati Uniti; due

1810 ClimateFiles, 1988 Shell Confidential Report “*The Greenhouse Effect*”, in <http://www.climate-files.com/shell/1988-shell-report-greenhouse/>, 2019.

1811 Ivi, p.4

1812 Si veda: Banerjee N., Song L., Hasemyer D., *Inside Climate News, Exxon : The Road Not Taken*. Inside Climate News, 2015.

1813 Ivi, p.19.

casi in Francia¹⁸¹⁴, un caso in Argentina¹⁸¹⁵, un caso in Germania¹⁸¹⁶, un caso nei Paesi Bassi¹⁸¹⁷, un caso in Nigeria¹⁸¹⁸; una denuncia nelle Filippine¹⁸¹⁹, un caso e una denuncia nel Regno Unito¹⁸²⁰¹⁸²¹. Anche nel caso di contenzioso contro le imprese dunque gli Stati Uniti d'America figurano come precursori, con 33 cause avviate di cui 13 risultano promosse da autorità pubbliche come città, contee e stati.

Le principali tipologie di contenzioso contro le imprese riguardano come accennato istanze di diverso tipo. Esse possono concernere: il riconoscimento delle responsabilità d'impresa nelle emissioni di gas serra (ad esempio attraverso azioni legali di responsabilità per i danni legati ai cambiamenti climatici); il ricorso contro processi autorizzativi e valutazioni di impatto ambientale ritenute inadeguate (in quanto incompatibili con i target di riduzione delle emissioni); denunce per truffa e pubblicità ingannevole mirate a smascherare condotte di greenwashing.

Se la responsabilità climatica delle imprese rappresenta una sfida sempre più urgente, una delle principali difficoltà nelle *litigations* contro soggetti privati riguarda l'accertamento del nesso di causalità tra tali attori economici, le emissioni da essi prodotte, il processo di riscaldamento globale e specifici eventi avversi legati ai cambiamenti climatici¹⁸²². L'accertamento di questa catena causale presenta come si vedrà non pochi ostacoli in sede giudiziale.

4.2.1. Contenziosi per il riconoscimento di danni connessi ai cambiamenti climatici

Tipologia rilevante di contenzioso contro le imprese riguarda azioni per il risarcimento dei danni connessi ai cambiamenti climatici. Le azioni legali di responsabilità riguardano la richiesta di accertamento di illeciti civili, come nei casi di negligenza, danno pubblico o danno privato¹⁸²³.

Nel luglio del 2018 il sindaco e il consiglio cittadino di Baltimora hanno intentato una causa¹⁸²⁴ sui cambiamenti climatici contro 26 imprese dedite allo sfruttamento di combustibili fossili presentando un'azione presso la Corte del Maryland con l'obiettivo di riconoscere le compagnie citate responsabili dei danni derivanti dal cambiamento climatico. Come nei contenziosi presentati da altre città statunitensi, Baltimora ha sostenuto che la condotta degli imputati in termini di produzione di emissioni da combustione di fonti energetiche fossili, l'occultamento dei rischi, il sostegno fornito a campagne informative negazionistiche o riduzionistiche sui rischi climatici sono elementi che incidono

1814 *Friends of the Earth et al. v. Total e Notre Affaire à Tous et al v. Total*.

1815 *Confederazione Mapuche di Neuquén v. YPF et al.*

1816 *Lliuya v. RWE*.

1817 *Milieudéfensie et al. v. Royal Dutch Shell plc*.

1818 *Gbemre Vs. Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd et al.*

1819 *Carbon Majors Inquiry, Commissione per i diritti umani delle Filippine*.

1820 *Deutsche Bank AG Vs. Total Global Steel Ltd* e una procedura contro la BP per violazione delle linee guida dell'OCSE.

1821 *Ibidem*.

1822 Si vedano a tal proposito: Minnerop P., Otto F., *Climate Change and Causation. Joining Law and Climate Science on the basis of Formal Logic*. Buffalo Journal of Environmental Law n. 27, 2020.

1823 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p. 20.

1824 Corte Distrettuale degli Stati Uniti, Distretto del Maryland, 20 luglio 2018, *Mayor & City Council of Baltimore v. BP p.l.c.*, n. 24-C-18-004219, 2018.

negativamente, seppur a diverso titolo, sul processo di riscaldamento globale. Le autorità di Baltimora hanno addotto di essere particolarmente vulnerabili all'innalzamento del livello del mare e alle inondazioni a causa delle 60 miglia di lungomare presenti nel territorio cittadino, sulle quali gli impatti del cambiamento climatico hanno già prodotto impatti negativi danneggiando le infrastrutture cittadine. Come reazione alla citazione in giudizio, le compagnie convenute hanno chiesto lo spostamento del processo presso le Corti federali, ritenute generalmente meno propensi ad ammettere in giudizio contenziosi di questo tipo. La richiesta è stata negata da un giudice federale del Maryland. Il caso è tutt'ora in corso.

Nello stesso solco si situa il contenzioso *Rhode Island Vs Chevron Corp*¹⁸²⁵ intentato dallo Stato del Rhode Island presso il tribunale statale contro 21 aziende operanti nel settore dei combustibili fossili.

Il ricorrente ha chiesto alla Corte di ritenere le compagnie, tra cui giganti del calibro di Exxon, BP, Shell, Chevron e ConocoPhillips, responsabili degli impatti del cambiamento climatico che lo Stato ha sperimentato e continuerà a sperimentare in futuro, calcolando che esse sono direttamente responsabili di 182,9 GHG di emissioni di CO2 tra il 1965 e il 2015, corrispondenti al 14,81% delle emissioni totali prodotte nel periodo preso a riferimento. Tra gli impatti contestati, l'innalzamento del livello del mare, l'acidificazione degli oceani, inondazioni più frequenti e gravi, eventi meteorologici estremi, siccità. Nel ricorso il Rhode Island afferma che le *Oil company* avrebbero deliberatamente nascosto i pericoli climatici legati alle proprie attività d'impresa, prodigandosi anzi in attività divulgative ingannevoli, diffuse in palese contrasto delle evidenze scientifiche esistenti. Le contestazioni rivolte ai convenuti comprendono l'accertamento di un danno pubblico prodotto, il superamento delle soglie emissive, il deterioramento di risorse sottoposte alla dottrina del *Public Trust*, la violazione di normative ambientali statali, la responsabilità per omesso allarme. Tra le domande si chiede al giudice di riconoscere la compensazione per il danno prodotto nonché l'equa riparazione inclusa la riduzione delle emissioni; infine, la copertura delle spese legali.

Anche in questo caso i convenuti hanno tentato di spostare la causa presso i tribunali federali, tuttavia il Rhode Island ha vinto la battaglia legale per mantenere la causa presso il tribunale statale, decisione confermata definitivamente nell'ottobre 2020 dalla Corte d'Appello Primo circuito.

Tendenza emersa negli ultimi anni è la propensione dei tribunali nazionali a rigettare le istanze dei convenuti che invariabilmente cercano di spostare i contenziosi verso le corti federali¹⁸²⁶, presso le quali storicamente hanno maggior successo nel persuadere i giudici che le questioni climatiche dovrebbero essere trattate dai poteri legislativo ed esecutivo e non dagli organi giudiziari.

Il giudizio, a tutt'oggi pendente, rappresenta un precedente di particolare rilievo. Il Rhode Island è infatti il primo Stato, dopo i casi promossi da enti locali tra cui le città di New York, Baltimora e

¹⁸²⁵Corte Superiore della Contea di Providence/Bristol, 2 luglio 2018, *Rhode Island Vs Chevron Corp*, n. PC-2018-4716, 2018.

¹⁸²⁶ Ciò è accaduto ad esempio nei casi intentati dalle città di Baltimora, San Francisco e Oakland nonché dallo Stato del Rhode Island.

numerose città e contee della California, a presentare una causa di responsabilità climatica contro i colossi petroliferi, ottenendo peraltro che a giudicarla sia una corte dello Stato.

Questo tipo di istanze mirate a chiedere l'accertamento della produzione di un danno è evidentemente concentrato sulle condotte passate delle imprese. Un emergente filone di contenziosi punta invece ad ottenere un miglioramento nelle condotte aziendali presenti o future. Tra essi si trovano casi incentrati sulla contestazione delle condotte illecite di frode, pubblicità ingannevole¹⁸²⁷ o strategie di *greenwashing* nonché le azioni volte a spingere enti privati di diverso genere a disinvestire dall'industria fossile.

4.2.2 Contenziosi per frode, pubblicità ingannevole e *greenwashing*

Sempre più numerose sono le azioni legali che denunciano informazioni volutamente lacunose o intenzionalmente fuorvianti fornite dalle compagnie circa la propria impronta emissiva o i rischi aziendali connessi all'emergenza climatica.

Tra essi ha fatto scuola il caso intentato dallo Stato di New York contro la Exxon Mobil¹⁸²⁸ nel 2018 mirato a denunciare che la compagnia petrolifera aveva frodato gli investitori sulla gestione dei rischi connessi al cambiamento climatico. Il processo, che è stato il primo caso di frode climatica ad arrivare in giudizio, è stato il risultato di un'indagine durata quattro anni e si è concluso nel dicembre del 2019 con una sentenza di non colpevolezza: il giudice ha stabilito che sulla base delle prove presentate non è possibile dimostrare che la compagnia ha ingannato gli azionisti nascondendo i reali costi del *climate change*¹⁸²⁹. Pur avendo respinto il caso "con pregiudizio", la Corte ha precisato che la decisione – ad eccezione della contestazione della condotta di frode – non esclude richieste di accertamento di altre responsabilità imputabili alla Exxon in ambito climatico.

Un caso assai simile, con il medesimo convenuto, è stato presentato nel 2019 in Massachusetts. In questo caso la denuncia era fondata sulla responsabilità derivante dalla consapevolezza della Exxon circa il portato distruttivo dei cambiamenti climatici, come dimostrato ad esempio dal citato documento “*The Greenhouse Effect*”¹⁸³⁰, e dalla mancanza di informazioni proporzionate agli investitori e ai consumatori sui rischi finanziari associati all'incalzare dell'emergenza climatica. Chi ricorre sostiene che tali condotte violano il *Massachusetts Consumer Protection Act*, chiedendo al giudice l'erogazione di sanzioni, la copertura delle spese processuali e l'emissione di un procedimento ingiuntivo. Nel caso, tutt'oggi

1827Si veda esemplificativamente, per quanto concerne le condotte della multinazionale Exxon: Supran G., Oreskes N., *Assessing ExxonMobil's climate change communications (1977–2014)*. Environmental Research Letters 12(8): 084019, 2017.

1828Corte Suprema dello Stato di New York, 24 ottobre 2018, *People of the State of New York v. Exxon Mobil Corporation*, n. 452044/2018, 2018.

1829Si veda: Vizcanna H., *Understanding the New York v. Exxon Decision*. Legal Analysis - Private Sector Project, Environmental and Energy Law Programme, Harvard Law School, 2019.

Online: <https://eelp.law.harvard.edu/2019/12/understanding-the-new-york-v-exxon-decision/>.

(Ultima consultazione: aprile 2021).

1830 ClimateFiles, 1988 Shell Confidential Report “*The Greenhouse Effect*”, in <http://www.climate-files.com/shell/1988-shell-report-greenhouse/>, 2019.

pendente, viene contestata anche la condotta di pubblicità ingannevole legata ad alcuni prodotti dell'azienda pubblicizzati come sostenibili.

I crescenti casi riguardanti denunce di *greenwashing* e pubblicità ingannevole si basano sulla discrasia lamentata dai ricorrenti tra comportamenti virtuosi rappresentati nella narrazione delle attività d'impresa (ad esempio nelle attività di marketing o nei documenti pubblici come i bilanci di sostenibilità) e la realtà delle condotte aziendali. Casi di questo tipo sono stati presentati contro numerose *Carbon Majors*, tra cui – oltre alla Exxon – le *oil company* BP e Shell.

Una denuncia contro la BP¹⁸³¹ è stata promossa nel 2019 dalla ong inglese *ClientEarth* per violazione delle linee guida dell'OCSE¹⁸³² che affermano la necessità di pubblicità veritiere e oneste. Il ricorso denunciava l'ingannevolezza delle campagne pubblicitarie promosse nel 2019, che al contrario rappresentavano le attività aziendali come attività a bassa intensità di carbonio. La denuncia non ha avuto seguito a causa della fine della campagna pubblicitaria oggetto della segnalazione.

A presentare un ricorso contro la Shell¹⁸³³ presso la Corte Distrettuale de l'Aia è stata invece nel 2019 la ong olandese *Milieudefensie - Friend of the Earth Netherlands*, assieme a diverse altre organizzazioni sociali. La denuncia segue il precedente del caso *Urgenda* estendendone le argomentazioni ai soggetti privati. Facendo riferimento all'art. 6:162 del Codice Civile olandese, che fonda le richieste di risarcimento danni derivanti da illeciti, e agli artt. 2 e 8 della CEDU, i ricorrenti affermano che la multinazionale ha violato il *duty of care* previsto dalla legge olandese e gli obblighi in materia di diritti umani emettendo in atmosfera ingenti quantità di emissioni clima-alteranti e chiede al tribunale di imporre a Shell una riduzione, rispetto ai livelli del 2010, del 45% delle emissioni entro il 2030 e del 100% entro il 2050. Tra le argomentazioni addotte, anche in questo caso, la conoscenza di lungo corso delle evidenze scientifiche climatiche, riconducibili alla Shell sulla base del citato report “*The Greenhouse Effect*”¹⁸³⁴, che fondano la contestazione di negligenza e di intenzionalità della condotta illecita. Il caso è attualmente pendente.

4.2.3 Contenziosi sugli investimenti a sostegno di attività clima-alteranti

A fare pressione sui soggetti privati affinché adottino orientamenti etici e climaticamente responsabili è destinata una sottocategoria di contenziosi avente ad oggetto la contestazione di scelte compiute in ambito finanziario¹⁸³⁵. Questo tipo di azioni legali non coinvolge soltanto le industrie che svolgono attività ad alto impatto emissivo, ma qualunque soggetto svolga anche attività in ambito

1831 Punto di contatto nazionale del Regno Unito per le linee guida dell'OCSE per le imprese multinazionali, 4 dicembre 2019, *Complaint against BP in respect of violations of the OECD Guidelines*, 2019.

1832 OECD - Organization for Economic Cooperation and Development, *Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018.

1833 Corte Distrettuale de l'Aia, 5 aprile 2019, *Milieudefensie et al. v. Royal Dutch Shell plc.*, n. 90046903, 2019.

1834 ClimateFiles, 1988 Shell Confidential Report “*The Greenhouse Effect*”, in <http://www.climate-files.com/shell/1988-shell-report-greenhouse/>, 2019.

1835 Solana J., *Climate Litigation in Financial Markets: A Typology*. *Transnational Environmental Law*: 1-33, 2019.

finanziario e di investimento: fondi privati, istituti di ricerca, enti di formazione, fondazioni benefiche etc.

Esemplificativo dell'utilizzo di questo genere di azione è il caso *McVeigh v. Retail Employees Superannuation Trust (REST)*¹⁸³⁶, in cui nel 2018 il membro di un fondo pensione australiano ha citato in giudizio il fondo per violazione del *Corporations Act 2001* nella misura in cui non aveva fornito adeguate informazioni sui rischi finanziati connessi ai cambiamenti climatici e sulle misure adottate per affrontarli. Nel novembre 2020 le parti hanno raggiunto un accordo per cui il fondo pensione ha accettato di incorporare i rischi finanziari del cambiamento climatico nei suoi investimenti, fissando un obiettivo zero carbon al 2050.

Allo stesso filone si ascrive il caso riguardante la celebre università statunitense di *Harvard*¹⁸³⁷ presentato presso la Corte Superiore del Massachusetts nel 2014 dalla *Harvard Climate Justice Coalition* e da un gruppo di studenti contro la *Harvard Corporation* e la *Harvard Management Company, Inc.*, per contestare la cattiva gestione dei fondi di investimento dell'Università, utilizzati per sostenere attività ad alto impatto climatico, al fine di indurla a disinvestire dall'industria fossile. I ricorrenti chiedevano inoltre al giudice di rilevare che le scelte compiute violavano il principio di libertà accademica interferendo indebitamente nei piani formativi di alcune materie, come il diritto ambientale. Nel 2015 la Corte ha respinto l'azione¹⁸³⁸, eccependo che i ricorrenti (ovvero i singoli studenti) non erano legittimati a ricorrere in giudizio per denunciare la cattiva gestione dei fondi in quanto tale interesse era condiviso con l'intero corpo studentesco. Ha inoltre stabilito che l'accertamento richiesto circa la responsabilità dell'Ateneo per il sostegno a posizioni negazionistiche in ambito climatico che avrebbero violato il principio di libertà accademica non era ricevibile. La decisione di rigetto è stata confermata nel 2016 dalla Corte d'Appello del Massachusetts¹⁸³⁹.

4.2.4 Contenziosi contro le Carbon Majors fondati sui diritti umani

La gran parte dei contenziosi promossi ad oggi contro le imprese riguarda la responsabilità civile; tuttavia un numero crescente di azioni ha iniziato a contestare le violazioni di diritti umani connesse alla produzione di emissioni derivanti da attività di impresa. Tali cause si scontrano sovente con la scarsa chiarezza che caratterizza l'applicazione delle norme sui diritti umani al settore privato, disciplinata, come analizzato, da soli strumenti di *soft law*. Ciononostante, non è controverso ormai affermare che il dovere dei soggetti privati di rispettare i diritti umani sta “*prendendo piede nei sistemi nazionali come nel diritto internazionale*”¹⁸⁴⁰.

1836Corte Federale Australiana, 24 luglio 2018, *McVeigh v. Retail Employees Superannuation Trust*, n. NSD1333/2018, 2018.

1837 Corte Superiore del Massachusetts, 19 novembre 2014, *Harvard Climate Justice Coalition v. President & Fellows of Harvard College*, n.15-P-905, 2014.

1838 Corte Superiore del Massachusetts, 7 marzo 2015, *Harvard Climate Justice Coalition v. President & Fellows of Harvard College*, n.15-P-905, doc. 2014-3620-H, 2015.

1839Corte d'Appello del Massachusetts, 6 ottobre 2016, *Harvard Climate Justice Coalition v. President & Fellows of Harvard College*, n. 15-P-905, 2016.

1840Savaresi A., Auz J., *Climate Change Litigation and Human Rights: Pushing the Boundaries*. *Climate Law* 9 (3): 244-262, 2019, p.12.

4.3. Casistica

4.3.1. La petizione contro le Carbon Majors nelle Filippine

Nel caso *In re Greenpeace Southeast Asia and Others*¹⁸⁴¹, depositato dinanzi alla Commissione per i diritti umani delle Filippine, *Greenpeace Southeast Asia* e il *Philippine Rural Reconstruction Movement* hanno presentato, con il sostegno di diverse altre organizzazioni e 1288 individui, una petizione alla Commissione richiedendo di indagare sulla responsabilità di 50 *Carbon Majors* per le violazioni (o il rischio di violazione) dei diritti umani connesse agli impatti climatici abbattutisi sul territorio nazionale.

La richiesta si fonda sulla diffusa perdita di vite umane e danni a cose e persone connesse agli eventi meteorologici estremi causati dai cambiamenti climatici che interessano con frequenza crescente lo Stato filippino, con particolare riferimento ai distruttivi impatti del tifone Haiyan, che ha devastato le Filippine nel novembre del 2013. Le questioni poste all'attenzione dell'organismo sono una di carattere generale, riguardante la verifica dell'impatto che i cambiamenti climatici hanno sui diritti umani della popolazione filippina; l'altra più specifica, in cui l'istanza riguarda l'accertamento delle precipue responsabilità dei convenuti nelle violazioni dei diritti umani subiti dalla popolazione. Nel dicembre 2017 la Commissione, che non ha poteri esecutivi propri, ha accettato la petizione confermando che avrebbe indagato sulle violazioni (conclamate e potenziali) dei diritti umani derivanti dai contributi delle grandi compagnie di combustibili fossili al cambiamento climatico. Le evidenze poste a fondamento fattuale della petizione si basano sui dati contenuti nel *Carbon Majors report* di Heede¹⁸⁴². Come riferimento legale delle obbligazioni contestate ai soggetti privati vengono invece citati i Principi Guida delle Nazioni Unite su Imprese e Diritti Umani¹⁸⁴³, nonché fonti nazionali e internazionali sui diritti umani.

Due caratteristiche rendono il caso di particolare interesse e innovatività; la prima è la sussistenza di danni già verificatisi (e di violazioni dei diritti già sofferte) in capo a diversi dei ricorrenti. La seconda riguarda il carattere dell'extraterritorialità (le realtà citate hanno sede al di fuori dello Stato in cui è promosso il caso). L'indagine, come rilevano Savaresi e Auz¹⁸⁴⁴, è affidata alla Commissione nazionale che, se da un lato ha competenze limitate rispetto alla richiesta di un pronunciamento capace di produrre risultati dotati di efficacia contro i colossi dell'industria fossile, dall'altro fissa un importante precedente circa la possibilità che un organismo nazionale, pur non giurisdizionale in senso stretto, esamini in termini di responsabilità le condotte extraterritoriali di imprese straniere e multinazionali.

Nel dicembre del 2019, in una conferenza tenutasi nel corso della COP25 di Madrid, la

1841 Commissione dei Diritti Umani delle Filippine, 12 Maggio 2015, *In re Greenpeace Southeast Asia and Others*, n. CHR-NI-2016-0001, 2015.

1842 Heede R., *Carbon Majors: Accounting for carbon and methane emissions 1854-2010 Methods & Results Report*, 2014.

1843 OHCHR – Office of the High Commissioner on Human Right, *Guiding Principles on Business and Human Rights*, UN, New York e Ginevra, 2011.

1844 Savaresi A., Auz J., *Climate Change Litigation and Human Rights: Pushing the Boundaries*. *Climate Law* 9 (3): 244-262, 2019, p.13.

Commissione nazionale per i diritti umani delle Filippine ha presentato i risultati dei quattro anni di indagine svolti e le raccomandazioni emerse dal lavoro istruttorio. Secondo l'organismo, le *Carbon Majors* hanno giocato un ruolo chiaro e centrale nella produzione del cambiamento climatico antropogenico e dunque hanno responsabilità nei suoi impatti. Di conseguenza, possono essere contestate loro condotte che vanno dall'inganno, alla frode, alla *mens rea* (ovvero l'intenzione o la conoscenza dell'illecito) tali da legittimare tanto responsabilità civili che penali. In altre parole, sulla base delle prove raccolte, le *Carbon Majors* potrebbero essere secondo la Commissione ritenute legalmente e moralmente responsabili delle violazioni dei diritti umani derivanti dal cambiamento climatico. Le persone colpite dai suoi impatti tramite o i cui diritti umani sono stati compromessi hanno diritto di accesso alla giustizia e agli strumenti di riparazione, che possono opportunamente essere presentati di fronte ai tribunali nazionali.

Pur specificando che le grandi compagnie sono tenute a rispettare i diritti umani in base ai Principi Guida delle Nazioni Unite su Affari e Diritti Umani ma che la responsabilità legale per i danni climatici riconducibili a soggetti privati non è coperta dall'attuale diritto internazionale, la Commissione ha affermato l'esistenza di una chiara responsabilità morale, che tocca ai singoli Stati tradurre in normative finalmente adeguate a garantire la protezione dei diritti dalle condotte d'impresa.

Il portato del caso Filipino, oltre alla ricchezza delle testimonianze e delle prove prodotte, indica che gli organismi per i diritti umani, sia internazionali che nazionali, possono svolgere un'importante funzione nello spingere verso l'affermazione delle responsabilità del settore privato nella violazione dei diritti umani, inclusi quelli minacciati dal contesto clima-alterato.

4.3.2. *Contenziosi climatici intentati contro singole imprese (elenco non esaustivo)*

In Francia, un altro caso recente, basato sul tentativo di estendere alle imprese le nozioni di *duty of care* e di *duty of vigilance* è quello promosso contro la compagnia petrolifera Total¹⁸⁴⁵. Il ricorso, presentato nel gennaio 2020 presso la Corte Distrettuale di Nanterre dalle ong francesi Notre Affaire à Tous, Sherpa, Zea, e Les Eco Maires e da 13 governi locali, ha chiesto al giudice di accertare la violazione commessa da Total nel non aver rispettato l'obbligo, previsto dal codice commerciale francese¹⁸⁴⁶, di predisporre una strategia aziendale per identificare e attenuare l'impatto su ambiente, diritti umani e salute pubblica delle attività di impresa, comprese quelle svolte dalle società controllate. I ricorrenti hanno dunque chiesto al giudice di ordinare alla compagnia l'elaborazione del piano di rischio derivato dalle emissioni prodotte dalle attività aziendali (inclusa la valutazione dei danni potenzialmente connessi) nonché di intraprendere misure di riduzione delle emissioni compatibili con gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, ovvero con l'obiettivo di limitare il riscaldamento globale a +1,5°C a fine secolo. Il deposito

¹⁸⁴⁵ Corte Distrettuale di Nanterre, 18 giugno 2019, *Notre Affaire à Tous and Others v. Total*, n. 2019.

¹⁸⁴⁶ Cfr. Loi 27 Mars 2017 *sur le devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordre*, 2017. Article L225-102-4 - Code de commerce, Francia.

dell'azione è stato preceduta da una lettera di messa in mora inviata dai querelanti nel giugno 2019 alla compagnia petrolifera con cui all'impresa venivano concessi 3 mesi di tempo per includere adeguati obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra.

Le domande dei ricorrenti si basano sull'esistenza di un dovere di vigilanza, nonché sul “dovere di vigilanza ambientale” derivante dalla Carta dell'ambiente francese. Il caso è tutt'ora pendente, tuttavia potrebbe già produrre risultati nel senso di ispirare altre azioni legali simili che mirano a indurre le *Carbon Majors* verso l'adozione di standard più elevati in tema di responsabilità climatica.

Anche se i casi contro le imprese incentrati sulla violazione di diritti umani sono una tendenza che si va consolidando negli ultimi anni, tra i precursori della categoria va menzionato il caso nigeriano *Gbemre v. Shell*¹⁸⁴⁷ del 2005 in cui la Corte ha stabilito il legame tra condotte d'impresa e violazione dei diritti umani, con particolare riferimento alla pratica del *gas flaring*¹⁸⁴⁸.

Il caso presentato contro la multinazionale petrolifera Shell e lo Stato Nigeriano da Jonah Gbemre in qualità di rappresentante della comunità Iwherekan nel Delta del Niger non era finalizzato a chiedere il risarcimento per i danni prodotti dalle multinazionali petrolifere ma a evidenziare in sede giudiziaria le conseguenze della mancanza di norme di tutela dell'ambiente e dei diritti connessi.

In risposta alla domanda posta, la Corte federale della Nigeria ha stabilito il divieto per le compagnie petrolifere di utilizzare la pratica del *gas flaring* nella regione del Niger Delta, dichiarandola incostituzionale in quanto consistente in una violazione dei diritti fondamentali alla vita e alla dignità umana, garantiti sia dalla Costituzione federale che dalla Carta africana dei diritti umani e dei popoli. La sentenza, di grande importanza, non è tuttavia stata eseguita, perdendo una importante occasione di “rafforzare il quadro normativo ambientale nell'industria nigeriana del petrolio e del gas”¹⁸⁴⁹. Sulla sfida posta dall'esecuzione delle sentenze emesse nell'ambito dei contenziosi climatici si tornerà nel prosieguo.

Un caso singolare è infine il caso *Lliuya v. RWE*, che coinvolge Perù e Germania. Nel 2015 un agricoltore peruviano residente nella città di Huaraz ha intentato causa¹⁸⁵⁰ in Germania contro la società di servizi elettrici tedesca RWE argomentando che in base al contributo fornito alle emissioni di gas a effetto serra, la società poteva essere ritenuta responsabile dello scioglimento dei ghiacciai registrato vicino a Huaraz, che aveva avuto come conseguenza la pericolosa crescita volumetrica del contiguo lago *Palcacocha*. Il ricorrente chiedeva il risarcimento dei danni subiti e dei costi sostenuti per la difesa delle abitazioni, nonché il pagamento di una cifra alla comunità per misure di protezione territoriale. Il caso

1847 Corte Federale della Nigeria, 30 novembre 2005, *Gbemre v. Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd. and Others*, n. FHC/B/CS/53/05, 2005.

1848 Il *gas flaring* è una pratica altamente contaminante che consiste nel bruciare senza recupero energetico il gas naturale estratto insieme al petrolio direttamente a bordo pozzo, normalmente sopra torri petrolifere, per evitare i costi di infrastrutture energetiche necessarie a trasportarlo verso luoghi di trasformazione o di consumo.

1849 In tal senso: Faturoti B., Agbaitoro G., Onya O., *Environmental protection in the Nigerian oil and gas industry and Jonah Gbemre v Shell PDC Nigeria Limited: let the plunder continue?* African Journal of International and Comparative Law, Edinburgh University Press, 2019.

1850 Alta Corte Regionale di Amburgo, 23 novembre 2015, *Luciano Lliuya v. RWE, AG*, N. 2 O 285/15, 2015.

Lliuya si ascrive ai casi cui finalità rientra nello stabilire il legame tra le emissioni causate da un determinato soggetto e particolari impatti climatici, che rappresenta ad oggi, come accennato, un accertamento assai difficile da compiere a livello giudiziario. Motivando la decisione con l'impossibilità di stabilire una catena causale tra le emissioni della RWE e i danni causati dal disgelo del ghiacciaio, la Corte ha infatti rigettato il ricorso.

La casistica qui presentata, arricchita dalla disamina dei casi utilizzati a mo' di esempio nel corso della trattazione dedicata ai contenziosi contro le imprese lungo l'intero capitolo, rappresenta un campione selezionato di casi utile a rappresentare la varietà di istanze, teorie legali, strategie e orientamenti interpretativi presenti. Per un elenco esaustivo dei casi in corso si rimanda all'archivio documentale del *Sabin Center for Climate Change Law*¹⁸⁵¹.

1851 Cfr. Sabin Center for Climate Change Law, *Climate Change Litigations Database*: <http://climatecasechart.com/>

I casi presentati negli USA possono essere selezionati in base a molteplici criteri: <http://blogs2.law.columbia.edu/climate-change-litigation/search/>

Per consultare i 48 contenziosi climatici contro le imprese registrati fuori dagli Stati Uniti e centiti dal database: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/non-us-case-category/corporations/>

(Ultima consultazione: aprile 2021).

5. Rilevanza e prospettive del contenzioso in materia climatica

5.1 Focus Italia: precedenti e prospettive del contenzioso climatico in Italia

Prima di analizzare portata e impatti del fenomeno del contenzioso climatico, è opportuno dedicare una breve analisi al contesto italiano.

Per quanto riguarda il nostro paese, in Italia non sono ancora state presentate ad oggi specifiche *litigations* dinanzi ad organi giudiziari volte a contestare, con l'argomento dell'incompatibilità climatica, l'adeguatezza delle politiche nazionali né le responsabilità climatiche di specifiche imprese. Nel momento in cui si scrive, il primo contenzioso climatico italiano, promosso nell'ambito di una ampia campagna sociale, denominata *Giudizio Universale*¹⁸⁵², cui partecipano oltre cento tra organizzazioni sociali e comitati territoriali attivi sulla giustizia ambientale e climatica, è sul punto di essere avviata. L'Associazione ecologista A Sud, promotrice della campagna, che sarà prima firmataria del ricorso, ha annunciato per la fine della primavera 2021 l'instaurazione di un contenzioso presso il Tribunale Civile di Roma, a nome di circa 150 soggetti tra cittadine e cittadini italiani, persone residenti in Italia, minori (in gran parte sotto i 10 anni) rappresentati in giudizio dai propri genitori e associazioni formalmente costituite aventi come *mission* la difesa dell'ambiente e dei diritti. A patrocinare l'azione saranno avvocati civilisti e studiosi di diritto climatico fondatori della Rete *Legalità per il clima*. Dalle anticipazioni emerse, l'obiettivo dell'iniziativa legale consisterà nel chiedere al Tribunale civile una pronuncia che imponga l'adozione di decisioni statali di riduzione delle emissioni di gas serra, in grado di rendere definitiva la stabilità climatica di tutto il territorio italiano e contestualmente garantire la tutela effettiva dei diritti umani per le presenti e future generazioni, in conformità con il dovere costituzionale di solidarietà e con quello internazionale di equità tra gli Stati.

Se la prima *climate litigation* italiana contro lo Stato è in arrivo nel prossimo futuro, sono invece già rintracciabili nel nostro Paese alcune azioni, in massima parte stragiudiziali, di opposizione a specifici progetti energetici che hanno utilizzato come argomentazione l'impatto climatico delle opere contestate.

Tra esse possono citarsi le azioni di opposizione al progetto di infrastruttura energetica nota come TAP, TransAdriatic Pipeline, in progetto in Salento. *L'Appello urgente al rispetto del diritto umano al*

1852 Alla *Campagna Giudizio Universale – invertiamo il processo*, lanciata e coordinata dall'associazione ecologista A Sud, partecipano oltre 100 realtà associative tra organizzazioni, movimenti, enti e comitati territoriali. Tra esse, il movimento Fridays for Future Italia, la Società Meteorologica Italiana, la società scientifica ISDE – Medici per l'Ambiente, il Forum Italiano Movimenti per l'Acqua, il movimento studentesco Rete della conoscenza, il coordinamento universitario Link, l'associazione Terra! Onlus, il Movimento per la Decrescita felice, la Rete di Cittadinanza e Comunità e il movimento Stop Biocidio della Terra dei Fuochi, assieme a decine di comitati e realtà territoriali e nazionali in prima fila per la difesa dell'ambiente e dei diritti umani. Finalità della Campagna è fare informazione e stimolare l'interesse pubblico e dei media attorno all'emergenza climatica e accompagnare l'instaurazione del giudizio, presentato presso il Tribunale Civile di Roma. Online: www.giudiziouniversale.eu. (Ultima consultazione: aprile 2021).

*clima*¹⁸⁵³ è stato notificato nell'ottobre 2018 al Presidente del Consiglio e a numerosi ministri, riguardante il progetto di gasdotto noto come TAP, a nome di 18 associazioni e circa 1000 cittadini. I firmatari hanno constatato che l'infrastruttura una volta conclusa rientrerà nelle fattispecie dell'attività pericolosa ex art. 2050 cc. e della custodia ex art. 2051cc. Si tratta della prima “diffida climatica” presentata in Italia come strumento di pressione nei confronti delle autorità statali in relazione a uno specifico progetto ad alto potenziale clima-alterante. Quasi contemporaneamente è stato inviato alla società TAP AG un *Invito cittadino a TAP al dovere di informazione climatica, dopo il Report Speciale 2018 IPCC-ONU e nel quadro della Due Diligence richiesta dalla giurisprudenza europea e transnazionale sui doveri di informazione in tema di emissioni*¹⁸⁵⁴. L'invito all'impresa si basa sulla mancanza di informazioni e di riferimenti in ambito di valutazione d'impatto ambientale, agli aspetti emissivi e di impatto climatico dell'opera.

Un ricorso formale è stato infine depositato nell'aprile 2021 presso il Tribunale Amministrativo del Lazio¹⁸⁵⁵ contro il Ministro dello Sviluppo Economico, per l'annullamento del Decreto del MISE avente ad oggetto la proroga per il completamento del metanodotto. Contro il decreto è stato inoltre proposto Ricordo Straordinario al Presidente della Repubblica (ex-art.8 D.P.R. n.1199/1971). Tra le argomentazioni a sostegno del ricorso, si afferma che “*TAP è un'infrastruttura di importazione sul territorio italiano di gas metano (CH₄), sostanza legalmente qualificata "ad effetto serra", ossia clima-alterante, dal "Protocollo di Kyoto" del 1997 (reso esecutivo in Italia dalla l. n. 120/2002)*”. Si fa inoltre riferimento all'insorgenza, nel corso della realizzazione del metanodotto, di importanti e inedite *oggettive situazioni*, integranti il parametro di legittimità non solo della proroga, ma di tutti i provvedimenti amministrativi comunque connessi alla proroga, oltre che dell'operato di TAP, tra cui spiccano: le più recenti evidenze in termini di trend climatici; il necessario rafforzamento dei già esistenti doveri climatici di adempimento e obiettivi climatici; la necessità di una strategia di riduzione del metano e prevenzione delle sue pericolose emissioni fuggitive nonché la necessità di un rapido e irreversibile processo di abbandono delle risorse fossili. Si tratta di un impianto argomentativo che fonda la necessità di abbandonare l'opera sulla considerazione della sua incompatibilità climatica.

Ulteriore esempio di “trattazione climatica” applicata a un progetto clima-alterante è la redazione delle osservazioni presentate in sede di rilascio di VIA per la sostituzione delle unità a carbone con unità a gas nella centrale elettrica Federico II di Cerano – Brindisi, di proprietà di ENEL. Le osservazioni alla

1853 Si veda: *Appello urgente al rispetto del diritto umano al clima nel quadro del rispetto della costituzione e del diritto europeo e in funzione degli impegni dell'Accordo di Parigi sul Clima, ai fini delle determinazioni sulla prosecuzione o meno del progetto denominato TAP e sui conseguenti effetti climalteranti*, 14 ottobre 2018.

Il testo è disponibile online: <https://www.decrescitafelice.it/wp-content/uploads/2018/10/URG-Appello-civico-climatico-v.TAP-GOV-1.pdf>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1854 *Invito cittadino a TAP al dovere di informazione climatica, dopo il Report Speciale 2018 IPCC-ONU e nel quadro della Due Diligence richiesta dalla giurisprudenza europea e transnazionale sui doveri di informazione in tema di emissioni*, 28 ottobre 2018. Il testo è disponibile online: <https://jimdo-storage.global.ssl.fastly.net/file/103088f8-76e1-4206-a598-15c543346c70/Diffida%20Climatica%20v.TAP.pdf>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1855 Tribunale Amministrativo Regionale, Lazio – Sezione di Roma, *Ricorso per l'annullamento del Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 21 ottobre 2020*, 8 aprile 2021.

Valutazione di impatto, presentate al MATTM nel luglio 2020 da una coalizione di organizzazioni e movimenti ecologisti, partocinati da rappresentanti legali della Rete *Legalità per il clima*, eccepiscono tra le argomentazioni a sostegno dell'abbandono del progetto, l'incompatibilità dell'opera con gli impegni assunti nell'ambito dell'Accordo di Parigi e delle raccomandazioni espresse dalla comunità scientifica nel citato Report Speciale 1,5°C pubblicato dall'IPCC dell'ottobre 2018, denunciandone l'impatto di lungo periodo sui diritti delle presenti e future generazioni.

Un elenco delle iniziative stragiudiziali di partecipazione e informazione sulle questioni climatiche, promossa dalla summenzionata reti di giuristi esperti di diritto climatico, corredato dalla relativa documentazione legale è consultabile sul sito del network¹⁸⁵⁶.

Quelli qui accennati sono inequivoci segnali che, seppur non senza un certo ritardo, anche nel nostro paese lo sviluppo degli strumenti legali in ambito climatico, contro le decisioni di autorità pubbliche riguardanti i procedimenti autorizzativi di singoli progetti clima alteranti nonché contro politiche di livello nazionale è in itinere ed è prevedibile che non tarderà a consolidarsi nel prossimo futuro.

5.2 Impatti del contenzioso legale climatico

L'analisi degli impatti dei contenziosi climatici comprende il passaggio in rassegna tanto degli effetti diretti (connessi alla pronuncia degli organi aditi) che di quelli indiretti¹⁸⁵⁷.

Gli impatti diretti comprendono i casi in cui le decisioni giudiziarie o l'attività interpretativa fornita dal giudice obbligano l'adozione di atti, politiche, regolamenti o procedure, mirati ad esempio a correggere condotte lesive dei diritti, a risarcirli o all'adozione di azioni di mitigazione o adattamento. Gli impatti indiretti comprendono invece gli effetti di vario genere connessi allo sviluppo dei contenziosi climatici, come i cambiamenti nelle condotte dei soggetti pubblici e privati che possono essere raggiunti ad esempio attraverso l'attenzione mediatica, il sollevamento dell'opinione pubblica e la pressione istituzionale.

L'analisi statistica dei risultati ottenuti in giudizio indicano percentuali di successo non trascurabili¹⁸⁵⁸. I dati aggregati da Setzer e Byrnes per il *Global trends in climate change litigation: 2020*

1856 Legalità per il clima, *Pro clima*. Iniziative stragiudiziali di partecipazione e informazione su questioni climatiche e ambientali. Online: <https://www.giustiziaclimatica.it/pro-clima/>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1857 Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015.

1858 Si vedano a tal proposito: McCormick S., Glicksman R.L., Simmens S.J., Paddock L., Kim D., Whited B., *Strategies in and outcomes of climate change litigation in the United States*. *Nature Climate Change* 8: 829–833, 2018; Eskander S., Fankhauser S., Setzer J., *Global Lessons from Climate Change Legislation and Litigation*. Environmental and Energy Policy and the Economy, Vol. 2 pp.44-82, National Bureau of Economic Research, Chicago Journal, 2021; Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p.11.

*snapshot*¹⁸⁵⁹ indicano che il 42% dei casi statunitensi depositati tra il 1990 e il 2016 (per un totale di 534 casi) si è risolto favorevolmente ai ricorrenti (ove per favorevole non si intende necessariamente deciso a favore dei ricorrenti, ma terminato con una pronuncia del giudice che favorisce normative climatiche più efficaci o ambiziose). Per i casi presentati al di fuori degli USA la percentuale di esiti favorevoli raggiunge il 58% a fronte dei 33% di esiti sfavorevoli (ovvero, seguendo la stessa logica, consistenti in pronunce peggiorative delle normative climatiche o comunque che almeno in potenza si traducono in maggiori carichi emissivi). Nel 9% dei casi esaminati non si sono avuti impatti sulle politiche climatiche.

Setzer e Byrnes sottolineano che anche in presenza di esiti giudiziari sfavorevoli, non è tuttavia escluso che gli impatti di medio o lungo termine possano comunque volgersi in maniera positiva¹⁸⁶⁰; anche quando il tribunale non accoglie le istanze dei ricorrenti infatti, l'organo giudicante può affermare principi o pronunciarsi su questioni di diritto che possono risultare utili al miglioramento delle politiche climatiche, alla configurazione di nuovi obblighi o al riconoscimento di nuovi diritti¹⁸⁶¹. Allo stesso modo, anche quando la pronuncia è favorevole ai ricorrenti, resta da giocare la fondamentale partita dell'attuazione della sentenza, su cui si dirà a breve.

In generale, il campo dei contenziosi climatici è talmente recente da non permettere ancora di valutare in che misura essi contribuiscano effettivamente ad affrontare i cambiamenti climatici; né sono disponibili analisi di medio e lungo corso che riflettano, con lenti multidisciplinari, sull'impatto delle sentenze di accoglimento in termini di produzione o miglioramento di *policy* e standard climatici.

La letteratura ad oggi esistente dedicata ad analizzare preliminarmente il ruolo delle *climate litigations* tende a fornire letture ottimiste circa la capacità dei contenziosi di condizionare le politiche climatiche¹⁸⁶²; tale tendenza deriva dalla diffusa fiducia nella funzione che possono svolgere gli organi giudiziari, di fronte all'endemica l'inazione che caratterizza pubblici poteri e imprese, come *estrema ratio* cui rivolgere istanze di protezione dei diritti e degli equilibri ecosistemici nell'era dell'emergenza climatica¹⁸⁶³.

Tra le interpretazioni ricorrenti nella letteratura giuridica emergono tre filoni di argomentazioni principali utilizzati per fondare il carattere *rilevante* dei contenziosi climatici: il primo afferma che essi costituiscono risposta al fallimento istituzionale; il secondo, che essi forniscono orientamenti interpretativi preziosi che si traducono in una maggiore efficacia dell'azione climatica; il terzo, che essi delimitano spazi di co-produzione di comprensione sociale dell'emergenza climatica¹⁸⁶⁴, ovvero, in questo

1859 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, pp.11-12.

1860 Ibidem.

1861 Ibidem.

1862 Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation*. Annual Review of Law and Social Science 2020, 2020, p.13

1863 Ibidem. Si veda anche Bodansky D., *Adjudication versus negotiation in protecting environmental commons*. University of Hawai'i Law Review, 41(2):260-76, 2019.

1864 Fisher E., *Climate Change Litigation, Obsession an Expertise: Reflecting on the Scholarly Response to Massachusetts v. EPA*. Law and Policy, vol. 35, n. 3, pp. 236-260, 2013, P.237.

ultimo senso “*un agone in cui la comprensione del sociale e del fattuale sono co-prodotti e risolti*¹⁸⁶⁵”.

Nel primo caso, la lettura del fenomeno dei contenziosi come risposta al fallimento degli organi rappresentativi è maggioritaria tra gli studiosi della materia; per consolidare questa lettura si tende a concentrare l'attenzione sull'analisi delle cause che spingono attori diversi a intraprendere le vie legali. Il fallimento cui si tenta di dare risposta può essere inteso come inerente all'incapacità del potere statale (legislativo ed esecutivo) di agire adeguatamente dinanzi all'emergenza climatica o, in una riflessione più sistemica, come il fallimento di un intero sistema di governance globale multilivello¹⁸⁶⁶.

Nel secondo caso, essendo la disciplina del cambiamento climatico per sua natura eterogenea e avendo i principi, le norme, gli interessi e le questioni che comprende e condiziona bisogno di essere consolidati nella loro interpretazione; il valore del contenzioso climatico come strumento di continua esegesi risulta di particolare rilevanza. In tal senso fondamentale, per gli studiosi che assumono questo sguardo analitico, è indagare sul costrutto giuridico che fonda le decisioni assunte dalle Corti. Nei sistemi di *common law*, peraltro, il poter contare su una giurisprudenza consolidata in materia di giustizia climatica costituisce elemento formidabile per orientare l'azione climatica attraverso il lavoro fornito dalle Corti.

Infine, chi rinviene la rilevanza del fenomeno nella produzione condivisa di principi, saperi e consapevolezza tra soggetti diversi, portatori di sensibilità plurime (sociali, legali, tecnico-scientifiche, politiche) è portato a porre maggiormente l'accento, nelle proprie analisi, sugli aspetti politico-sociali, mettendo in luce il portato sociologico delle *climate litigations*, quale approccio bottom up per la risoluzione di problemi complessi.

5.2.1. La cosiddetta “funzione normativa” del contenzioso legale

Si è accennato al carattere strategico di molte *lawsuite* climatiche intentate in particolare contro le autorità governative. È ormai riconosciuto che questa tipologia di contenziosi svolge una importante funzione di stimolo verso l'adeguamento delle politiche climatiche nazionali agli impegni assunti in sede internazionale nonché di controllo dell'attuazione delle *policy* varate a livello statale. Diversi studiosi¹⁸⁶⁷ hanno analizzato la funzione *normativa* dei contenziosi climatici; tale funzione deriva dall'intenzionalità (che caratterizza il meta-obiettivo dell'azione legale) di esercitare pressione sul comportamento delle autorità statali e sull'opinione pubblica. Peel e Osofsky hanno evidenziato il carattere normativo nei contenziosi avviati presso i tribunali dei Paesi industrializzati, tuttavia tale tendenza si è estesa anche ai

1865 Jasanoff S., *A New Climate For Society*. Theory, Culture and Society 27: 233–53, 2010.

1866 Si vedano ad esempio: Osofsky H. *The Intersection of Scale, Science, and Law in Massachusetts v. EPA*. Oregon Review of International Law 9: 233–60, 2007 e Preston B.J., *Climate Change Governance: Policy and Litigation in a MultiLevel System Climate Change Litigation*. Carbon and Climate Change Review 1: 3–14, 2011 sulle diverse posizioni in merito.

1867 Tra essi: Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015 e Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020.

casi presentati nei Sud del mondo¹⁸⁶⁸.

Si può parlare di *impatti normativi* quando per effetto diretto o indiretto delle sentenze, dell'attenzione mediatica o della pressione dell'opinione pubblica sollevata dai contenziosi, le autorità sono spinte a tradurre in principi, norme o regolamenti le istanze di giustizia climatica, varando *ex novo* o migliorando politiche e strategie in ambito di mitigazione o adattamento o istituendo strumenti di implementazione o controllo delle stesse.

Gli impatti normativi auspicati nelle *litigations* contro le autorità pubbliche possono riguardare la migliore applicazione della legislazione esistente o l'aumento di ambizione nei target di riduzione nazionali per allinearli agli obiettivi stabiliti in sede internazionale. Inoltre, nelle cause intentate contro singoli progetti, possono concernere l'introduzione di parametri climatici nelle valutazioni d'impatto ambientale, modifiche nei progetti volti a minimizzarne gli impatti o la cancellazione *tout-court*, come avvenuto nei citati casi riguardanti l'ampliamento dell'aeroporto di Heathrow o il progetto carbonifero *Rocky Hill Coal Project* in Australia.

Come rilevano Setzer e Byrnes, “una manciata di casi storici di successo¹⁸⁶⁹” contribuiscono a mostrare il livello degli “*impatti pro-regolatori*¹⁸⁷⁰” che possono derivare dalle azioni climatiche.

Un esempio riferito al caso *Urgenda* riguarda l'adozione da parte del governo olandese, conseguente alla sentenza definitiva, di un piano strategico in ambito energetico mirato ad adeguare le politiche nazionali ai target stabiliti dal giudice. Tra le misure adottate, un piano di investimenti di 3 miliardi di euro teso alla riduzione delle emissioni entro il 2020, che recepisce molte delle proposte presentate dalla stessa Fondazione Urgenda e racchiuse nel programma *54 Climate Solutions*¹⁸⁷¹. Altro esempio riguarda il caso Leghari in Pakistan, conseguentemente alla cui sentenza è stata disposta l'istituzione di una Commissione mista, composta da esponenti della comunità scientifica e rappresentanti governativi incaricata di collaborare alla redazione delle politiche climatiche nazionali. Dell'impatto normativo (in termini di controllo delle emissioni di gas serra) del caso Massachusetts v. EPA si è già detto in precedenza.

Se le cronache giornalistiche e la letteratura accademica si concentrano sui casi strategici di alto profilo; tuttavia, come rileva Bouwer¹⁸⁷², anche i casi meno mediatici e attenzionati risultano spesso dotati di impatto sulle politiche climatiche.

Molti autori¹⁸⁷³ sottolineano, infine, che nonostante l'ampiezza degli impatti diretti e indiretti

1868 In tal senso, tra gli altri: Peel J., Lin J., *Transnational Climate Litigation: the Contribution of the Global South*. The American Journal of International Law, Vol. 113:4, pp.678-726, 2019.

1869 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020, p. 24.

1870 Ibidem.

1871 Urgenda Foundation, *54 Climate Solutions*. 54 Actions for 17 Mtons of CO2 reduction. Online:

<https://www.urgenda.nl/en/themes/climate-case/dutch-implementation-plan/>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1872 Bouwer K., *The Unsexy Future of Climate Change Litigation*. Journal of Environmental Law, 30, pp. 483–506, 2018.

1873 Tra essi si vedano le posizioni espresse da: Setzer J., Vanhala L.C., *Climate change litigation: a review of research on courts and litigants in climate governance*. WIREs - Wiley Interdisciplinary Reviews, Climate Change n.10(3):e580, 2019 e Bouwer K., *The Unsexy Future of Climate Change Litigation*. Journal of Environmental Law, 30, pp. 483–506, 2018.

registrabili in buona parte dei casi, gli effetti di medio e lungo termine anche laddove si registrino effetti pro-regolatori (in termini di effettivo contributo ad una stabile e duratura riduzione delle emissioni, significativamente consistente per rilevare ai fini del contrasto al riscaldamento globale) non sono ancora calcolabili e andranno monitorati nel tempo.

Per quanto riguarda gli impatti *sulle* imprese, occorre precisare che i contenziosi possono comportare, in capo ai soggetti economici privati, impatti finanziati diretti (legati alle spese processuali, a sanzioni amministrative o a risarcimento danni comminati dalle sentenze) e indiretti (connessi all'aumento dei costi di capitale o all'aumento delle polizze assicurative, nonché – ma è un elemento da verificare tramite successive analisi¹⁸⁷⁴ – variazioni nelle quotazioni di mercato delle compagnie dovute a perdite economiche o danno reputazionale).

Quest'ultimo, ovvero il danno reputazionale, risulta più efficace di altri strumenti sanzionatori come deterrente all'adozione di condotte apertamente lesive degli interessi collettivi e dei diritti umani, anche in riferimento all'ambito climatico che è oggetto della presente analisi¹⁸⁷⁵.

5.2.2. *L'impatto indiretto del contenzioso climatico: effettività extraprocessuale*

L'impatto delle sentenze climatiche è destinata ad avere più chance di efficacia, come rilevano tra gli altri Cummings e Rhode¹⁸⁷⁶, quando la strategia legale è combinata con altri tipi di attivazione, come la mobilitazione pubblica e le campagne di informazione e sensibilizzazione. Nessun contenzioso climatico è, in effetti, proposto con il fine di tutelare i diritti dei soli proponenti: i casi climatici sottendono invariabilmente l'ambizione di agire per il bene collettivo, perseguendo obiettivi e difendendo diritti che sono patrimonio comune dell'umanità.

Il richiamo dell'attenzione mediatica, che spesso oltrepassa il merito del caso legale e le richieste presentate, può riuscire a sottolineare di fronte agli occhi dell'opinione pubblica la straordinaria pericolosità dei cambiamenti climatici e di azioni inadeguate da parte dei pubblici poteri. In diversi casi terminati con il rigetto delle ragioni in tribunale l'attenzione sollevata è riuscita lo stesso a esercitare un'influenza significativa sull'attività dei decisori pubblici¹⁸⁷⁷.

In altre parole, l'effetto di stimolo, la pressione propositiva sulle autorità politiche, la sensibilizzazione dell'opinione pubblica esercitate dai contenziosi si esplicano anche e fortemente al di fuori delle aule dei tribunali, producendo effetti positivi per il contrasto ai cambiamenti climatici che

1874 Setzer J., *Climate litigation against “Carbon Majors”: economic impacts*. Litigating the Climate Emergency, Open Global Rights, 2020.

1875 Per approfondire si veda: Arena M.P., Ferris S.P., *A Survey of Litigation in Corporate Finance*. Managerial Finance, 43(1), 2017.

1876 Cummings S., Rhode D., *Public interest litigation: Insights from theory and practice*. Fordham Urban Law Journal 36(4): 603–651, 2009.

1877 Si citano in tal senso i casi australiani: Corte per il territorio e l'ambiente del New South Wales, 13 Agosto 2007, *Drake-Brockman v. Minister for Planning*, n. 158 LGERA 349, 2007; Corte Federale d'Australia, *Anvil Hill Project Watch Association Inc v. Minister for the Environment and Water Resources*, n. 243ALR 784, 2007 e Corte Federale d'Australia, 15 Giugno 2006, *Wildlife Preservation Society of Queensland v. Minister for the Environment and Heritage*, n° (2006) 232 ALR 510, 2006.

esulano da quelli strettamente giuridici.

Preme sottolineare inoltre che, nonostante gli ostacoli che l'azione giurisdizionale continua a presentare, l'autorevolezza e la legittimità istituzionale propria degli organi giudicanti può portare al raggiungimento di risultati che vanno ben al di là delle decisioni pronunciate in aula, scatenando effetti di carattere sistemico, non formalmente legati alla funzione giudiziaria in senso stretto esercitata¹⁸⁷⁸. In definitiva il contenzioso climatico può essere considerato “*una strategia imperfetta ma indispensabile al cambiamento sociale*”¹⁸⁷⁹.

5.3 Orizzonti e sfide per lo sviluppo dei contenziosi climatici a livello globale

Per quanto riguarda i futuri orientamenti del campo legale qui indagato, la UNEP¹⁸⁸⁰ indica e analizza alcuni trend che, secondo l'agenzia delle Nazioni Unite “*suggeriscono dove potrebbe dirigersi il contenzioso climatico nei prossimi anni*”¹⁸⁸¹.

Rispetto alle tendenze evidenziate nel 2017, nell'analisi aggiornata ai nuovi contenziosi promossi al 2020 la UNEP conferma e rimarca la costante crescita dei casi intentati in Paesi del Sud del mondo e dei contenziosi collegati alle migrazioni forzate indotte dal clima, sia in termini di migrazioni transfrontaliere che di sfollamenti interni di carattere intra-statale. L'aumento di casi promossi nel Sud globale, analizzato in precedenza e confermato dalle più recenti analisi qualitative e quantitative sui trend del settore di controversie climatiche, sembra proiettato verso una ulteriore affermazione anche negli anni a venire¹⁸⁸². Rispetto al futuro dei contenziosi legati alle migrazioni climatiche, oltre alle evidenze presentate nel capitolo precedente, rilevante è il rapporto della Banca Mondiale¹⁸⁸³ che stima un aumento al 2050 degli sfollamenti climatici interni agli Stati con ben 143 milioni di persone costrette a spostarsi in Africa subsahariana, America Latina e Asia meridionale verso altre zone dello stesso paese d'origine. È dunque plausibile e prevedibile con l'aumentare delle migrazioni climatiche intra e inter statali che esse diventino più frequentemente oggetto di controversia in sede giudiziale.

Per la stessa ragione, il progressivo aumento di eventi climatici estremi, è prevedibile che sempre più contenziosi fonderanno nel futuro le proprie argomentazioni fattuali in situazioni pre e post disastro¹⁸⁸⁴,

1878 Epp C.R., *Law as an instrument of social reform*. In: Caldeira G.A., Kelemen R.D., Whittington K.E., (a cura di) *The Oxford Handbook of Law and Politics*. Oxford University Press, Oxford, UK, 2008.

1879 Cummings S., Rhode D., *Public interest litigation: Insights from theory and practice*. Fordham Urban Law Journal 36(4): 603–651, 2009, p.604.

1880 UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020.

1881 Ivi, p.4.

1882 Si vedano in tal senso: Setzer J., Benjamin L., *Climate Litigation in the Global South: Constraints and Innovations*. Transnational Environmental Law's, n. 9: 77-78, 2020 e Peel J., Lin J., *Transnational Climate Litigation: The Contribution of the Global South*. American Journal of International Law, vol.113:4, 679–726, 2019.

1883 Rigaud K. K., de Sherbinin A., Jones B., Bergmann J., Clement V., Ober K., Schewe J., Adamo, S., McCusker B., Heuser S., Midgley A., *Groundswell: Preparing for Internal Climate Migration*. World Bank, Washington, DC, 2018.

1884 Tra i casi intentati in seguito al verificarsi di un evento estremo si cita ad esempio la class action federale *York County v. Rambo*, presentata dagli investitori in obbligazioni della Pacific Gas and Electric Company in relazione agli incendi che

postulando le responsabilità di soggetti pubblici e privati circa l'inadeguata risposta (preventiva o *a posteriori*) ad eventi meteorologici estremi e calamità climatiche, come ad esempio prolungate siccità. La UNEP sottolinea che la portata della responsabilità contestabile in questa tipologia di casi è particolarmente ampia, e che potrebbe essere imputata a “*qualsiasi entità che abbia trascurato di pianificare o prepararsi per i danni causati dal clima affronta il rischio di essere citata in giudizio sulla scia di un evento meteorologico estremo o dopo che gli impatti climatici a lenta insorgenza producono danni*”¹⁸⁸⁵.

Per quanto riguarda i contenziosi pre-disastro, essi presentano casistiche più eterogenee ma sono in generale orientati ad ottenere azioni di mitigazione volte, nelle argomentazioni, ad evitare eventi calamitosi in zone particolarmente vulnerabili, tra cui eventi meteorologici estremi, siccità o ondate di calore¹⁸⁸⁶. È inoltre prevedibile che anche la tendenza alla contestazione di illeciti aziendali in ambito climatico, come frode e pubblicità ingannevole sia destinata a acquisire crescente spazio e rilevanza, con un protagonismo crescente svolto da autorità pubbliche come governi nazionali e locali in veste di ricorrenti. Ciò risulta motivato sia dalla crescente regolamentazione riguardante l'inclusione dei cambiamenti climatici nella previsione dei rischi d'impresa sia dalla maggior prevedibilità di impatti avversi in determinati luoghi, dovuta ai costanti avanzamenti della scienza del clima¹⁸⁸⁷.

Infine, oltre al gran numero di azioni presentate di fronte a tribunali e corti nazionali, si prevede un trend crescente di casi presentati dinanzi a organismi internazionali. La tendenza è basata, oltre che sull'esistenza e il proliferare di fonti di diritto internazionale (principalmente strumenti di *soft law*) utili a legittimare i ricorsi in sede internazionale, al fatto che alcuni di tali organismi hanno contribuito ad affermare negli ultimi anni che tali strumenti di *soft law* sono adeguati a fornire copertura legale alla *climate liability* e dunque possono essere utilizzati per rivendicare diritti legati ai cambiamenti climatici e per denunciare a livello internazionale l'insufficiente azione climatica degli Stati. Tra gli organismi internazionali spiccano quelli delle Nazioni Unite, come il Consiglio per i diritti umani¹⁸⁸⁸, il Comitato per i diritti dell'Infanzia e i titolari di Procedure Speciale, oltre che organismi regionali giurisdizionali come la Corte Inter-Americana per i Diritti dell'Uomo¹⁸⁸⁹ e la Corte di Giustizia dell'Unione Europea.

hanno devastato la California tra il 2017 e il 2018, per denunciare che la PG&E non aveva adottato misure adeguate (ad esempio per la manutenzione delle linee elettriche o per la mitigazione del fuoco) e quindi poteva considerarsi coreponsabile nello scatenare i due incendi più distruttivi nella storia della California.

Cfr. Corte Distrettuale del Nord della California, 22 febbraio 2019, *York County v. Rambo*, n. 3:19-cv-00994, 2019.

1885 Ivi, p. 30.

1886 Si veda esempio il caso: *Conservation Law Foundation v. ExxonMobil*. Cfr. Corte d'Appello degli Stati Uniti, Primo Circuito, 29 settembre 2016, *Conservation Law Foundation v. ExxonMobil*, n.20-1456, 2016.

1887 UNEP - United Nation Environmental Programme, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, Nairobi, 2020, pp.29-30.

1888 Si vedano tra le altre le seguenti risoluzioni dell'UNHRC - Human Right Council: H.R.C. Res 42/21 (2019); H.R.C. Res. 35/20 (2017); H.R.C. Res. 32/33 (2016); e H.R.C. Res. 26/27 (2014). Si rimanda per la completezza delle pronunce in ambito climatico dell'organismo, al paragrafo dedicato nel terzo capitolo.

1889 Si veda in tal senso l'Advisory Opinion del 2017 della Corte Inter-Americana dei Diritti dell'Uomo sull' Interpretazione e campo di applicazione degli articoli 4 e 5 della Convenzione Americana sui Diritti Umani. Cfr. IACHR - Inter-American Court Of Human Right, *The Environment and Human Rights* (State Obligations in Relation to The Environment in the Context of the Protection and Guarantee of the Rights to Life and to Personal Integrity: Interpretation and Scope of Articles

Oltre al ruolo che possono ricoprire tali organismi in termini di impulso ai processi di affermazione di una radicale azione globale come elemento indispensabile a contrastare l'emergenza climatica, l'internazionalizzazione dei contenziosi mira anche talvolta a bypassare la resistenza e l'ostilità nei confronti del tema che caratterizza le posizioni di alcuni governi. In altre parole, la via giudiziaria in ambito internazionale risulta particolarmente attraente per i soggetti le cui aspirazioni di giustizia risultano inappagate a livello nazionale.

Inoltre, i fori internazionali possono essere avvertiti come maggiormente "*indipendenti e dotati di capacità istituzionale adeguata*¹⁸⁹⁰". Questa percezione è rafforzata dall'osservazione secondo cui spesso le decisioni assunte e le interpretazioni fornite dai fori internazionali hanno come effetto secondario quello di orientare e dunque condizionare i criteri ermeneutici utilizzati per l'applicazione di norme e altre fonti del diritto, anche a livello nazionale, il che rende il ricorso alle sedi internazionali parte di una strategia più ampia e articolata¹⁸⁹¹.

5.3.1 Centralità del ruolo del giudice per la realizzazione delle istanze di giustizia climatica

È evidente che la natura stessa dei cambiamenti climatici come fenomeno complesso e multi sfaccettato, che attiene contemporaneamente alla sfera scientifica, sociale, politica e ad una spazialità che va dal locale al globale sia trasferibile in una sede come quella giudiziaria in maniera di certo non semplice né automatica. La funzione processuale è densa di regole e orientata da numerosi principi il cui rispetto è *condicio sine qua non* per il corretto esercizio delle prerogative del potere giudiziario.

Sulla base di queste due premesse è evidente che i giudici sono chiamati a svolgere un delicato ruolo di innovazione del diritto attraverso una continua e impegnativa attività di attualizzazione e reinterpretazione di norme e principi generali, nell'ottica di ampliare lo sguardo dal singolo caso sottoposto a giudizio sino alla circostanza globale consistente nell'emergenza climatica, al contrasto della quale tutte le domande promosse nell'ambito di contenziosi climatica sono in ultima istanza orientate. Di fronte alla manchevolezza dei provvedimenti normativi adottati dagli Stati e alle condotte inquinanti delle imprese, la prerogativa di innovazione del diritto svolta dai giudici assume, contenzioso climatico dopo contenzioso climatico, carattere dirimente.

In tal senso, il ruolo di pedissequa applicazione della lettera della norma è sostituito nell'ambito del contenzioso climatico da un necessario ruolo di discernimento, chiarimento e ri-determinazione che consente all'autorità giudicante di "*porre i presupposti di un diritto ancora poco sviluppato, con la finalità di renderne effettiva la tutela*¹⁸⁹²".

4(1) and 5(1) in Relation to Articles 1(1) and 2 of the American Convention on Human Rights), Advisory Opinion OC-23/17, Inter-American Court Of Human Right, 2017.

1890 Rodríguez-Garavito C., *Human Rights: The Global South's Route to Climate Litigation*. AJIL Unbound 114: 40-44, 2020, p.43.

1891 Ibidem.

1892 Torre-Schaub M., *Les dynamiques du contentieux climatique : anatomie d'un phénomène émergent*. In: M. Torre-Schaub, C. Cournil, S. Lavorel, M. Moliner- Dubost (a cura di), *Quel(s) droit(s) pour le changement climatique?*, Mare & Martin,

Essendo dunque tale attività di interpretazione e determinazione mirata a rendere il più possibile effettiva la tutela dei diritti difesi in giudizio e a contribuire a spingere le autorità verso l'adozione di misure di mitigazione e adattamento di maggiore ambizione, non si può che valutare in maniera positiva l'attività di innovazione del diritto svolta dai giudici in ambito climatico.

È importante rilevare che la funzione svolta dalle Corti nei contenziosi climatici deve essere considerata come funzione di riequilibrio tra cittadini e autorità pubbliche, ovvero tra istanze di protezione sempre più pressanti e attività legislativa ed esecutiva che fatica a rispondere adeguatamente alle sfide poste dal contesto di instabilità climatica in rapido e pericoloso mutamento. Quella incarnata dai contenziosi legali non è né può essere una partita la cui cifra è il conflitto sistemico, ovvero l'antagonismo della società nei confronti dell'autorità; al contrario, è una partita la cui vittoria consiste nell'ottenere un'azione pubblica maggiormente efficace in ambito climatico.

Si sono ampiamente analizzati gli elementi di complessità che i giudici si trovano a dover affrontare nel compiere questa funzione di riequilibrio. Vale la pena qui citarne uno ulteriore, che presenta una certa indubitabile rilevanza. Il progressivo consolidamento della competenza del giudice in questo specifico ambito tematico e il fatto che quasi sempre anziché risarcimenti i ricorrenti chiedano l'adozione di decisioni ingiuntive, pongono questioni nuove in termini di bilanciamento dei poteri dello Stato, che dovranno necessariamente essere oggetto di analisi e di approfondimento dottrinale nel prossimo futuro.

Con l'obiettivo di sostenere il ruolo delle Corti e dei tribunali nell'applicazione e nel rispetto delle leggi ambientali – tra cui attenzione crescente richiamano le questione poste nell'ambito dei contenziosi climatici – nel 2016 è stata istituita, nel corso del Congresso mondiale di Diritto ambientale della IUCN, la *Global Judicial Institute on the Environment* – GJIE, che conta, tra gli altri, sulla partnership di UN Environment. L'ente è composto da giudici in carica provenienti da tutto il mondo; sua *mission* è lo scambio di informazioni, il rafforzamento delle competenze e delle capacità reciproche, nonché la realizzazione di report, ricerche e analisi e la promozione di partenariati. Il GJIE è organizzato “*da giudici per i giudici ed è impegnato per l'indipendenza giudiziaria, la trasparenza e l'integrità che supporta la magistratura in tutto il mondo per gestire efficacemente i casi riguardanti l'ambiente*¹⁸⁹³”.

I primi due punti del preambolo della Carta fondativa citano espressamente la rilevanza dei cambiamenti climatici tra le tematiche su cui i giudici sono chiamati in tutto il mondo a svolgere un ruolo di avanguardia; essi riconoscono la necessità di *elaborare, attuare, rispettare e applicare* leggi efficaci per rispondere alle crisi ambientali, come la perdita di biodiversità e i cambiamenti climatici, e affermano *il ruolo cruciale dei giudici nel promuovere lo stato di diritto ambientale, i diritti umani e la giustizia climatica, e l'importanza dell'indipendenza e dell'integrità giudiziaria nel soddisfare questo*

Paris, 2018, p.118.

1893 Global Judicial Institute on the Environment, Presentazione. Risorsa web. Online:

<https://www.iucn.org/commissions/world-commission-environmental-law/our-work/global-judicial-institute-environment>.

(Ultima consultazione: aprile 2021).

*imperativo*¹⁸⁹⁴.

Gli stessi giudici sentono sovente tutta la responsabilità dell'essere parte di questa battaglia contro il tempo. Le parole del giudice Wilson, della Corte Suprema delle Hawaii , ben restituiscono la cifra di questa diffusa consapevolezza: “*La magistratura mondiale è parte della lotta dell'umanità per evitare che la terra raggiunga i due gradi di riscaldamento globale identificati da 197 Paesi come catastrofici per la razza umana. All'interno dei parametri dello stato di diritto ambientale, i giudici si sforzano di proteggere la terra e la popolazione dalle conseguenze imminenti dei gas serra emessi dall'uomo. Le decisioni dei giudici devono essere basate sulla padronanza della scienza in rapida evoluzione e sulla piena comprensione del rapido sviluppo dei precedenti giudiziari. Uomini e donne hanno il compito, come giudici, di decidere il modo in cui le norme ambientali devono essere applicate alla più importante questione sociale che l'umanità è chiamata ad affrontare [...]*”¹⁸⁹⁵

5.3.2. La sfida posta dall'esecuzione delle sentenze

Le sfide per l'implementazione delle decisioni giudiziarie rappresentano uno degli ostacoli di maggior rilievo frapposti tra l'affermazione delle *climate litigations* come strumento di rivendicazione del principio di giustizia climatica e la reale possibilità che i risultati raggiunti in tribunale possano tradursi nell'adozione di misure di mitigazione e di adattamento efficaci.

Il crescente numero di casi presentati e la non trascurabile percentuale di accoglimento delle istanze presentate dai ricorrenti necessiterebbe infatti della pronta traduzione delle pronunce in politiche pubbliche o strategie aziendali volte a garantire un minor carico emissivo, sia in termini di gas serra non rilasciati in atmosfera sia di preservazione della capacità di assorbimento dei suoli (attraverso minor cementificazione e deforestazione). Secondo la UNEP, le resistenze esercitate dai soggetti pubblici e privati destinatari di pronunciamenti di tipo ingiuntivo nel tradurre le pronunce giudiziarie in misure concrete suggeriscono che l'implementazione o la non implementazione di quanto disposto dai giudici potrà in futuro essere oggetto di ulteriori controversie e dare vita a nuove tipologie di contenzioso climatico legate all'implementazione delle sentenze¹⁸⁹⁶.

Allo stesso tempo, anche in caso di successo, il contenzioso potrebbe non avere necessariamente un impatto effettivo sulle *policy* climatiche¹⁸⁹⁷. Se le decisioni giudiziarie di successo dei casi di alto profilo sono spesso utili a influenzare le politiche a livello globale o regionale, ciò è più difficile se un caso pur

1894 Global Judicial Institute on the Environment, *Charter of the Global Judicial Institute on the Environment*. Preamble, Congresso Mondiale di Diritto Ambientale, Rio de Janeiro, 27-29 aprile 2016, p. 1.

1895 Wilson M.D., *Climate Change: The Role of Judges*. Associate Justice, Supreme Court of Hawai'i, 2017. Online: <https://www.eufje.org/images/docConf/ox2017/wilson.pdf>. (Ultima consultazione: aprile 2021).

1896 Ivi, p.31.

1897 Si vedano sull'argomento: Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015, pp.270 e ss.; van Zeven J., *Establishing a Governmental Duty of Care for Climate Change Mitigation: Will Urgenda Turn the Tide?* *Transnational Environmental Law*, 4.2, 339-357 2015; Cox R., *A climate change litigation precedent: Urgenda Foundation v The State of the Netherlands*. *Journal of Energy & Natural Resources Law* 34.2 : 1-20, 2016.

vittorioso in aula non riceve la sufficiente attenzione rimanendo episodio isolato¹⁸⁹⁸.

L'esecuzione delle sentenze è l'elemento che consacra l'ottenimento di una tutela effettiva di fronte alle esigenze portate in giudizio ed è generalmente ciò che incoraggia gli attori a presentare le proprie richieste di fronte al giudice: la possibilità di ottenere un rimedio efficace per la violazione o il danno lamentati. Tuttavia in ambito climatico anche in questo caso il principio della separazione dei poteri funge da potenziale ostacolo al passaggio delle sentenze alla fase esecutiva. Destinatari dell'ingiunzione sono infatti tipicamente le autorità pubbliche (potere legislativo e esecutivo), sulle quali gli organi giudiziari hanno limitato margine di manovra.

Da un punto di vista strategico, primo obiettivo degli attori potrebbe essere definito l'ottenimento di decisioni di accoglimento anche parziali che tuttavia contribuiscano a spingere verso l'evoluzione del quadro normativo. Questo significa che obiettivo di minima è individuato nell'ottenimento di pronunce di tipo dichiarativo, finalizzate a riconoscere l'esistenza della responsabilità climatica e del dovere specifico ad essa collegato. Dichiarazioni di questo tipo possono fungere da precedente e far gioco in successivi contenziosi, costituendo giurisprudenza di riferimento e fornendo strumento per colmare le lacune normative in materia climatica.

Ulteriore livello cui i contenziosi tendono nella gran parte dei casi, e su cui si pongono specificamente le succitate questioni di esecuzione, riguarda le pronunce di tipo ingiuntivo, contenenti un obbligo di *facere*. Le decisioni di tipo ingiuntivo possono essere dirette, ovvero richiedere espressamente il raggiungimento di determinati obiettivi, inclusa la specifica del *quantum* di riduzione che il convenuto è tenuto a raggiungere; oppure possono prescrivere obblighi di fare specifici, ad esempio di tipo settoriale. A questa seconda tipologia possono ricondursi anche i contenziosi incentrati sul contrasto a singoli progetti clima-alteranti. Se le seconde sembrano meno problematiche nell'esecuzione, per entrambi i casi occorrerà attendere alcuni anni per poter tracciare affidabili e significativi trend che rispondano con dati e statistiche alle preoccupazioni circa l'effettività delle sentenze di accoglimento in materia di mitigazione e adattamento climatici.

5.3.3. Contenzioso climatico e contesto pandemico globale

Nel momento in cui si scrive, una pandemia globale è in corso. Pare dunque opportuno fare rapido accenno all'influenza che la pandemia da COVID-19 potrebbe avere sugli sviluppi delle azioni legali climatiche. Nel concentrare la loro analisi sulle tendenze rilevate nei casi depositati tra il maggio 2019 e il maggio 2020, Setzer e Byrnes¹⁸⁹⁹ offrono, tra le altre evidenze anteriormente citate, alcune interessanti riflessioni preliminari legate alla contingenza pandemica. L'irruzione sullo scenario mondiale del

1898 Wilensky M., *Climate Change in the Courts: An Assessment of Non-U.S. Climate Litigation*. Duke Environmental Law & Policy Forum n.26, 131-179, 2015.

1899 Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020.

COVID-19 potrebbe infatti tradursi in conseguenze degne di nota per i destini del fenomeno legale qui trattato. Anzitutto, sussiste la possibilità che gli evidenti nessi tra pandemia, zoonosi, crisi ambientali ed emergenza climatica forniscano inedite argomentazioni utili a basare nuove istanze. Nuove azioni legali potrebbero derivare ad esempio dalla volontà di orientare verso la decarbonizzazione gli ingenti investimenti disposti per promuovere la ripresa economica, la cui narrativa è quasi ovunque focalizzata sulla centralità della transizione ecologica¹⁹⁰⁰. Occorre però tenere in conto che l'urgenza del rilancio economico potrebbe anche tradursi nella deroga alle normative ambientali o nel salvataggio pubblico di imprese ad alto impatto climatico; anche in questo caso le vertenze legali potranno porsi come obiettivo il freno all'aumento di emissioni sia nel breve che nel medio e lungo periodo.

Dall'altra parte va evidenziato che la traslazione delle udienze in modalità online sta già influenzando, non certo in maniera positiva, la partecipazione di cittadini e media ai dibattimenti; è inoltre probabile che si consolidi la tendenza ad un rallentamento generale dei procedimenti, causata dalla maggior attenzione anche giurisdizionale riservata a questioni sanitarie ed economiche, avvertite come più impellenti. Si tratta di ipotesi, come è evidente, che non potranno essere messe a verifica se non da future analisi.

In conclusione, dalla disamina sin qui fornita emerge la straordinaria varietà e il potenziale, enorme impatto che i contenziosi climatici possono avere a livello nazionale, regionale e globale. Dall'analisi dei casi effettuata risulta plausibile, oltre che auspicabile, sostenere che la via giudiziaria al contenimento del cambiamento climatico sia in grado di produrre risultati favorevoli in termini di miglioramento delle politiche climatiche, seppur tale valutazione avrà consolidata su orizzonti temporali più lunghi.

¹⁹⁰⁰In tal senso: Hepburn C., O'Callaghan B., Stern N., Stiglitz J., Zenghelis D., *Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change?* Smith School Working Paper 20-02, 2020.

Conclusioni

Il lavoro svolto ha tracciato una panoramica interdisciplinare delle crisi ambientali e dell'emergenza climatica, mettendo in luce l'interconnessione tra le molteplici implicazioni sociali, economiche e politiche degli squilibri ecologici, che minacciano, seppur in maniera non uniforme, le comunità umane ovunque insediate.

La consistenza, convergenza e varietà delle evidenze scientifiche esistenti – largamente passate in rassegna – ha acclarato da un lato il livello di drammaticità degli stravolgimenti climatici in corso; dall'altro, l'origine inconfutabilmente antropica del processo di riscaldamento globale.

Il lungo excursus dedicato al ruolo della società civile nello stimolo di cambiamenti politici – attraverso lo spazio dedicato ai paradigmi della Giustizia ambientale e della Giustizia climatica – ha inteso specificare il contenuto delle rivendicazioni sottese alle due nozioni. Le istanze di protezione dagli impatti ambientali e climatici negativi; di pieno godimento dei diritti umani connessi alle condizioni ambientali e climatiche; di equa distribuzione degli effetti dell'emergenza climatica tra individui, comunità, nazioni e regioni del pianeta sono individuati come punto nodale nella ricostruzione delle nuove esigenze di tutela emergenti. A queste esigenze è chiamato a rispondere anche il diritto, non solo attraverso norme efficaci ma anche attraverso il lavoro di ricercatori, giuristi, funzionari delle organizzazioni governative, avvocati e giudici.

La rilettura dei diritti umani universalmente riconosciuti alla luce dei profili climatici assume carattere fondamentale e funzionale ad una interpretazione estensiva del contenuto dei diritti al fine di estenderne la copertura alle nuove situazioni di fatto. A ciò si aggiunge l'opportunità, da declinare in termini di maggior tutela, connessa al pieno riconoscimento di uno specifico “*diritto umano al clima*”, che configurerebbe un livello ulteriore di protezione dell'esistenza umana dalle minacce climatiche.

Le alterne fortune e i limiti di efficacia che hanno caratterizzato l'affermazione di strumenti internazionali di contrasto al riscaldamento globale, uniti ai ripetuti allarmi lanciati dalla comunità scientifica, rendono più che ragionevole affermare che l'attuale quadro di istituti disposti e impegni assunti non è adeguato a rispondere alle sfide in corso.

A questa inadeguatezza tenta di rispondere il recente campo dei contenziosi climatici. Dall'analisi dei casi effettuata risulta plausibile, oltre che auspicabile, sostenere che la via giudiziaria al contenimento del cambiamento climatico sia in grado di produrre risultati favorevoli in termini di miglioramento delle politiche, seppur tale valutazione avrà consolidata su orizzonti temporali più lunghi. Il Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment ha rilevato che "*la valutazione dei casi giudiziari esistenti suggerisce che nel complesso i tribunali hanno finora avuto la tendenza a migliorare, piuttosto che a ostacolare, la regolamentazione del clima*¹⁹⁰¹".

Permangono, come evidenziato nel corso della trattazione, una serie di ostacoli da affrontare, sia di tipo procedurale che sostanziale. La probabilità che le domande poste vengano rigettate in nome di ostacoli formali o procedurali o di lacune normative continua ad essere non trascurabile, sia nei sistemi di *civil law* che nei sistemi di *common law*, dove la mancanza di giurisprudenza consolidata può essere utilizzata dalle Corti per evitare di pronunciarsi nel merito. Spesso, nei casi in cui emerge, tale ritrosia può essere ricondotta alla tendenza delle Corti a focalizzare il caso particolare senza che le circostanze siano inserite nel contesto generale che, in questo caso, attiene alla lotta contro il tempo – che accomuna tutti i popoli e tutti gli Stati – per evitare all'emergenza climatica di divenire catastrofica.

La difficoltà di garantire l'esecuzione delle sentenze e le barriere d'accesso alla giustizia sono tra le sfide più rilevanti che interrogano il futuro del contenzioso climatico. Tali evenienze sono particolarmente rilevanti per alcuni Paesi o per gli individui e i gruppi più vulnerabili dal punto di vista socioeconomico, che sono spesso anche i più colpiti dagli impatti climatici.

Ciò acclarato, il ruolo svolto dai tribunali pare consolidarne la caratteristica di fattore di riequilibrio verso la giustizia climatica, che agisce sul disequilibrio esistente tra esigenze di protezione sottoposte a giudizio e condotte che violano obbligazioni climatiche. Le Corti di molti Paesi, inclusi (e sovente *particolarmente*) i Paesi in via di sviluppo - stanno dimostrando di essere disposte a innovare il diritto, pronunciando sentenze che accolgono le richieste di giustizia, equità e tutela dei diritti avanzate dalla società civile e dimostrando la capacità di

¹⁹⁰¹ Nachmany M., Fankhauser S., Setzer J., Averchenkova A., *Global trends in climate change legislation and litigation: 2017 Update*. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment at London School of Economics & Political Science, Sabin Center for Climate Change Law at Columbia Law School, Inter-Parliamentary Union (IPU) and CCCEP, 2017, p. 17.

tenere il passo con istanze nuove ed emergenti.

I contenziosi registrano infine anche – sempre più spesso – effetti indiretti sull'opinione pubblica e sul mondo dell'informazione, riuscendo spesso a imporre la questione climatica nel dibattito pubblico. Talvolta in maniera indiretta, ovvero facilitando la partecipazione pubblica alla governance del clima, si riesce – anche indipendentemente dalla pronuncia giurisdizionale – ad ottenere che le autorità migliorino le proprie ambizioni in termini di impegni di mitigazione o adattamento.

Quasi venti anni fa, nel 2003, Lal Kurukulasuriya, Chief dell'Environmental Law Programme della UNEP, riferendosi al ruolo dei poteri giudiziari nella promozione della tutela ambientale, rilasciò una dichiarazione che suona oggi profetica: *"non servono più leggi e non servono più istituzioni. Piuttosto, l'applicazione delle leggi esistenti all'interno delle istituzioni esistenti, adoperando una nuova mentalità, eleverà le considerazioni ambientali nella coscienza giudiziaria collettiva"*¹⁹⁰². Ciò è comprovato e attualizzato oggi dalla diffusione progressiva e inarrestabile delle azioni legali in ambito climatico: come rileva la UNEP *"il contenzioso non è mai stato, probabilmente, uno strumento più importante di oggi per spingere i politici e i player economici a sviluppare e implementare mezzi efficaci di mitigazione del cambiamento climatico"*¹⁹⁰³.

In questa ottica, il contenzioso climatico è uno strumento emergente di straordinaria rilevanza per l'accoglimento delle rivendicazioni di giustizia climatica e la loro traduzione in misure dotate di concreta efficacia. Ragionando in termini di responsabilità, le *climate litigations* stanno contribuendo a riscrivere il ruolo delle Corti nel dirimere i nodi di una sfida collettiva e intergenerazionale senza precedenti.

1902 Kurukulasuriya L., Chief Environmental Law Programme UNEP, The Role of the Judiciary in Promoting Environmental Governance and the Rule of Law, presentation at Global Environmental Governance: the Post-Johannesburg Agenda, 23-25 October 2003, p.6.

1903 UNEP - United Nations Environment Program, *The status of climate change litigation: a global review*. UNEP e Columbia Law University - Sabin Center for Climate Change Law, 2017, p.8.

Bibliografia

Fonti Bibliografiche

- Abate R., Krypton E.A., *Climate change and Indigenous peoples: the search for legal remedies*. Cheltenham, UK: Edward Elgar. 2013.
- Abbott K. W., Gartner D., *The Green Climate Fund and the Future of Environmental Governance*. Earth System Governance Working Paper No. 16, 2011.
- Abbott K.W., *Strengthening the transnational regime complex for climate change*. *Transnational Environmental Law*, 3(1), 2014.
- Acosta A., Martínez E. (a cura), *La Naturaleza con Derechos – De la filosofía a la política*. Serie Debate Constituyente. Abya Yala, Quito, 2011.
- Adelman S., *Rethinking Human Rights: The Impact of Climate Change on the Dominant Discourse*. In: Humphreys S. (a cura di), *Human Rights and Climate Change*, Cambridge University Press, n.169, 2010.
- Adeola F.O., *Environmental Hazards, Health, and Racial Inequity in Hazardous Waste Distribution*. *Environment and Behavior* 26(1): 99-126, 1994.
- Adeola F.O., *Cross-national environmental injustice and human rights issues*. *American Behavioral Scientist*, 43(4), 686-706, 2000.
- Adger, W.N., Paavola, J., Huq, S., Mace, M.J., (a cura di), *Fairness in adaptation to climate change*. MIT Press, Cambridge MA, 2006.
- Adger W.N., Barnett J, Brown K, Marshall N, O'Brien K. *Cultural dimensions of climate change impacts and adaptation*. *Nature Climate Change*, 3:112–117, 2013.
- Adger W.N., Pulhin J.M., Barnett J. , Dabelko G.D., Hovelsrud G.K., Levy M., Oswald Spring Ú., Vogel C.H., 2014: *Human security*. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects*. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 755-791, 2014.
- Adler D., *US Climate Change Litigation in the Age of Trump: Year One*. Sabin Center for Climate Change Law Working Paper, 2018.
- Adler D., *US climate change litigation in the age of Trump: Year two*. Sabin Centre for Climate Change Law, 2019.
- Agarwal A., Narain S., *Global warming in an unequal world*. Center for Science and the Environment, New Delhi, 1991.
- Agostino A., *Gender equality, climate change and education for sustainability*. *Equals*, issue 24, IOE London e Oxfam, 2010.

- Agyeman J., *Constructing environmental (in)justice: Transatlantic tales*. Environmental Politics, 11 (3), 31–53, 2002.
- Agyeman, J., Bullard R., Evans B., *Exploring the nexus: bringing together sustainability, environmental justice and equity*. Space and Polity Vol. 6 N. 1, pp. 70-90, 2002.
- Agyeman J., Bullard R.D., Evans B., (a cura di), *Just sustainabilities. Development in an Unequal World*. The MIT Press, MA, 2003.
- Agyeman J., *Sustainable communities and the challenge of environmental justice*. New York University Press., New York, 2005.
- Agyeman J., (a cura di), *Speaking for ourselves: environmental justice in Canada*. University of Washington Press, Seattle, 2010.
- Agyeman J., *Introducing Just Sustainabilities: Policy, Planning and Practice*. Zed Books, Chicago, 2013.
- Akachi Y., Goodman D., Parker D., *Global Climate Change and Child Health: a review of pathways, impacts and measures to improve the evidence base*, Discussion paper No. 2009-03. UNICEF, 2009.
- Al-Bakri J., Suleiman A., Abdulla F., Ayad J., *Potential impact of climate change on rainfed agriculture of a semi-arid basin in Jordan*. Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C 36,5–6, pp.125–134, 2011.
- Albanese F., *Cambiamento climatico e ripercussioni geopolitiche*, Geopolitica.info, 2018.
- Alcon A.H., Agyeman J., *Cultivating food justice: race, class, and sustainability*. MIT Press, Cambridge, 2011.
- Alexy R., *Diritti umani senza metafisica?* Rivista Internazionale di Filosofia del Diritto, 2015.
- Alimonda H., (a cura di), *Ecología Política: Naturaleza, Sociedad y Utopía*. CLACSO, Buenos Aires, 2002.
- Alimonda, H., (a cura di), *Los Tormentos de la Materia: Aportes para una Ecología Política Latinoamericana*. CLACSO, Buenos Aires, 2006.
- Alimonda H., (a cura di) *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*. CLACSO, Buenos Aires, 2011.
- Allan B.B., *Producing the climate: States, scientists, and the constitution of global governance objects*. International Organization, 71(1), 131–162, 2017.
- Allen M., *The scientific basis for climate change liability*. In: Lord R., Goldberg S., Rajamani L., Brunnée J. (a cura di), *Climate change liability: Transnational law and practice*, Cambridge University Press, pp. 8–22, 2011.
- Alston P. *Conjuring up New Human Rights: A Proposal for Quality Control*. American Journal of International Law n.78, 607, 1984.
- Alston P., *Report Of The Special Rapporteur On Extreme Poverty And Human Rights, Climate Change And Poverty*, A/HRC/41/39, UNHRC – United Nation Human Rights Council, 2019.
- Amado J., *Terras do sem fim*. Livreria Martins, 1943.
- Aminzadeh S.C., *A Moral Imperative: The Human Rights Implications of Climate Change*. Hastings International & Comparative Law Review n.39, pp.231–265, 2007.
- Anderegg W.R.L., Prall J.W., Harold J., Schneider S.H., *Expert credibility in climate change*. PNAS – Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vol.107 n.27, 12107-12109, 2010.
- Andersson K., Drottz-Sjöberg B.M., Espejo R., Flemming P.A., Wene C.O., *Models of transparency and accountability in the biotech age*. Bulletin of Science, Technology and Society 26: 46–56, 2006.
- Anderson K., *Response to Cancun*. Tyndall Centre for Climate Change Research, 2011.
- Anderton D.L., Anderson A.B., Oakes J.M., Fraser M.R. *Environmental equity: The demographics of dumping*. Demography, 31(2), 229-248, 1994.

- Anderton D.L., Anderson A.B., Rossi P., Oakes J.M., Fraser M.R. Weber E.W., Calabrese E.J., *Hazardous waste facilities: "Environmental Equity" issues in metropolitan areas*, Evaluation Review, 18(2), 123-140, 1994.
- Andonova L.B., Betsill M.M., Bulkeley H., *Transnational Climate Governance*. Global Environmental Politics, 9(2), 2009.
- Angeletti A., (a cura di) *Partecipazione, accesso e giustizia nel diritto ambientale*. Edizioni Scientifiche Italiane, 2011.
- Angus I., *Barry Commoner: Pollution begins in the boardroom, not the bedroom*. Climate & Capitalism, 1 ottobre 2012.
- Ansell A.E., *Race and Ethnicity: The Key Concepts*. Routledge, Abingdon, 2013.
- Ansuátegui Roig, F.J. *Los derechos humanos y el medio ambiente: ¿razones para la reelaboración del discurso moral?* in: Rey Pérez J.L.; Rodríguez Palop M.E., Campoy Cervera. I. (a cura di), *Desafíos actuales a los derechos humanos: el derecho al medio ambiente y sus implicaciones*. Madrid: Dykinson, 2010
- Anton D. K., Shelton, D.L. *Environmental Protection and Human Rights*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
- Antonello A., *The Greening of Antarctica: Assembling an International Environment*. Oxford University Press, 2019.
- Antonopoulos I., *Climate Change Effects on Human Rights*. In: Leal Filho W., Azul A.M., Brandli L., Özuyar P.G., Wall T. (a cura di) *Climate Action. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals*. Springer, 2020.
- Arditi B., *El giro a la izquierda en América Latina: ¿una política post-liberal?*. In: *Ciências Sociais Unisinos*, 45(3): 232-246, 2009.
- Arena M.P., Ferris S.P., *A Survey of Litigation in Corporate Finance*. *Managerial Finance*, 43(1), 2017.
- Armiero M., Barca S., *Storia dell'ambiente. Una introduzione*. Carocci, 2004.
- Armiero M., *Processi naturali. Conflitti ambientali e conflitti sociali tra XIX e XX secolo*. In: *La città e il tribunale*, Civile G. e Machetti G. (a cura di), Dante e Descartes, Napoli, 2004.
- Armiero M., *Seeing like a protester: Nature, power, and environmental struggles*. In: *Left History*, 13(1), pp. 59–76, 2008.
- Armiero M., D'Alisa G., *Voices, Clues, Numbers: Roaming Among Waste in Campania*. In: *Capitalism Nature Socialism*, 24(4), pp. 7–16, 2013.
- Armiero, M., *There an Indigenous Knowledge in the Urban North? Re/inventing Local Knowledge and Communities in the Struggles over Garbage and Incinerators in Campania, Italy*. In: *Estudios de sociologia* 1, n. 20, 2014.
- Armiero M., De Angelis M., *Anthropocene: Victims, Narrators, and Revolutionaries*, *South Atlantic Quarterly*, Duke University Press, 116(2), 345-362, 2017.
- Armiero M., *Of Ghosts, Waste, and the Anthropocene*. In: Ernstson H., Swyngedouw E., (a cura di), *Urban Political Ecology in the Anthropo-Obscene: Interruptions and Possibilities*, Routledge, Abingdon & New York, 184–202, 2019.
- Armiero M., *Wasteocene: Stories from the Global Dump*. Cambridge University Press, 2021.
- Arriaga Legarda A., Pardo Buendía M., *Justicia ambiental. El estado de la cuestión*. *Revista Internacional de Sociología*, (Ris) Vol.69, no 3, Septiembre-Diciembre, 627-648, 2011.
- Atapattu, S., *The Right to a Healthy Life or the Right to Die Polluted?: The Emergence of a Human Right to a Healthy Environment Under International Law*. *Tulane Environmental Law Journal*, Vol. 16, 2002-2003.
- Atapattu S., *Global climate change: Can human rights (and human beings) survive this onslaught?*. *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy* 20(1): 35- 67, 2008- 2009.
- Atapattu S., *Climate Change, Human Rights, and Forced Migration: Implications for International Law*. *Wisconsin International Law Journal*, Vol.27, 607-608, 2009.
- Atapattu S., *Human rights approaches to climate change: Challenges and opportunities*. London: Routledge, 2016.
- Averill M., *Climate Litigation: Ethical Implications and Societal Impacts*. *Denver University Law Review*, 85(4), 2008.

- Averill M., *Linking climate litigation and human rights*. Review of European Community & International Environmental Law, 18, 139-147, 2009.
- Avery, D.T., *500 Scientists Whose Research Contradicts Man-Made Global Warming Scares*. Heartland Institute; 2007.
- Avila Santamaría, R. *El neo-constitucionalismo transformador – El estado y el derecho en la Constitución de 2008*. Abya Yala, Quito, 2011.
- Ávila Linzán L.F., *Política, justicia y Constitución*. Serie Crítica y Derecho n.2, Centro de Estudios y Difusión del Derecho Constitucional, Quito, 2012.
- Bäckstrand, K., *Accountability of networked climate governance: the rise of transnational climate partnerships*. Global Environmental Politics, 8(3), pp.74–102, 2008.
- Bäckstrand, K., Lövbrand, E., *The road to Paris: contending climate governance discourses in the post-Copenhagen era*. Journal of Environmental Policy & Planning, 18, 1–19, 2016.
- Bäckstrand, K., Kuyper, J. W., *The democratic legitimacy of orchestration: the UNFCCC, non-state actors, and transnational climate governance*. Environmental Politics, 26(4), pp.764–88, 2017.
- Bacon C., DeVuono-Powell S., Frampton M.L., LoPresti T., Pannu C., *Introduction to Empowered Partnerships: Community-Based Participatory Action Research for Environmental Justice*. Environmental Justice 6: 1–8, 2013.
- Bagni S. (a cura di), *Dallo Stato del benessere allo Stato del buen vivir. Innovazione e tradizione nel costituzionalismo latino-americano*. Filodiritto, Bologna, 2013.
- Bakkar C., *Climate Change And Right To Life: Limits And Potentialities Of The Human Rights Protection System*. In: Quirico O., Boumghar M., *Climate Change And Human Rights: An International And Comparative Law Perspective* (a cura di), Routledge, London and New York, 2016.
- Baldin S., *I diritti della natura nelle Costituzioni di Ecuador e Bolivia*. In: Visioni LatinoAmericane, n.10, Centro Studi per l'America Latina, pp.25-39, 2014.
- Baldin S., *La tradizione giuridica contro-egemonica in Ecuador e Bolivia*. Boletín Mexicano de Derecho Comparado, Anno XLVIII, N.143, pp. 483-530, 2015.
- Ballesteros Llompart J., *Ecologismo personalista. Cuidar la naturaleza, cuidar al hombre*. Tecnos, 1995.
- Ballesteros Llompart J., Pérez Adán J., *Sociedad y medioambiente*. Trotta, 1997.
- Ballesteros Llompart J., *Crisis ecológica: humanismo versus utilitarismo anglosajón*. Revista cooperación internacional, Anno n. 3, Vol. 5, pp. 69-78, 2000.
- Ballesteros Llompart J., *Derechos Humanos al Medio Ambiente*. Cuadernos de bioética, Vol. 11, N° 42, pp.184-199, 2000.
- Ballesteros Llompart J. *Filosofía del derecho, conciencia ecológica y universalismo ético*. In: Diálogo filosófico, n. 55, 2003.
- Ballesteros Llompart J., Fernández Ruiz-Gálvez E., Talavera P., *Globalization and Human Rights: Challenges and Answers from a European Perspective*. Springer, 2012.
- Ballesteros Llompart J., *La insostenibilidad de la globalización existente: de la financierización a la ecologización de la economía y de la sociedad*. Revista de Sociales y Jurídicas, N° 8, 2012.
- Banerjee N., Song L., Hasemyer D., *Inside Climate News, Exxon : The Road Not Taken*. Inside Climate News, 2015.
- Barca S., *Forces of Reproduction: Notes for a Counter-Hegemonic Anthropocene*. Cambridge University Press, 2020.
- Barca S., Leonardi E., *Working-class communities and ecology: Reframing environmental justice around the Ilva steel plant in Taranto (Apulia, Italy)*. In: Shaw M., Marjorie M., (a cura di), *Class, Inequality and Community Development*, Policy Press/Chicago University Press, Bristol e Chicago, 2016.

- Barnes M.L., Lynham J., Kalberg K., Leung P., *Social networks and environmental outcomes*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 113(23), 6466–6471, 2016.
- Barnosky A., Matzke N., Tomiya S., Wogan G.O.U., Swartz B., Quental T.B., Marshall C., McGuire J.L., Lindsey E.L., Maguire K.C., Mersey B., Ferrer E.A., *Has the Earth's sixth mass extinction already arrived?*, Nature n.471, 51–57, 2011.
- Barral V., Dupuy P.M., *Principle 4: Sustainable Development through Integration*, in J.E. Viñuales, *The Rio Declaration on Environment and Development: A Commentary*. Oxford University Press, Oxford, 2016.
- Barrett P., Chavez D., Rodríguez-Garavito C., *The New Latin American Left. Utopia Reborn*. Pluto Press, London, 2008.
- Barritt, E. M., Sediti, B., *The Symbolic Value of Leghari v Federation of Pakistan: Climate Change Adjudication in the Global South*. King's Law Journal, 30(2), pp.203-210, 2019.
- Bartelmus P., *The future we want: Green growth or sustainable development?*. in Environmental Development, Vol.7, Elsevier, 2013.
- Bassett T., *The Political Ecology of Peasant-Herder Conflicts in the Northern Ivory Coast*. Annals of the Association of American Geographers, 78(3), 453-472, 1988.
- Battaglia L. (a cura di), *Etica e ambiente*, Satyagraha, Torino, 1992.
- Baud M., *Intelectuales y sus utopías. Indigenismo y la imaginación de América Latina*. CEDLA, Amsterdam, 2003.
- Bateson, G., *Verso un'ecologia della mente*. Adelphi, Milano, 1977.
- Baxi U., *Human Rights in a Posthuman World: Critical Essays*. Oxford University Press, Delhi, 2007.
- Baxi U., *Future of Human Rights*. Oxford University Press, Delhi, 2013.
- Baxi U., *Towards a climate change justice theory?*. Journal of Human Rights and the Environment, Vol. 7 No. 1, pp. 7-31, 2016.
- Baxi U., *Human Rights Responsibility of Multinational Corporations, Political Ecology of Injustice: Learning from Bhopal Thirty Plus?*, Journal of Business and Human Rights 1(1) 21–40, 2016.
- Beck U., *La società del rischio*. Carocci, Roma, 2013.
- Bellver Capella V., *La solidaridad ecológica como valor universal*. In: Aa.Vv., *Anuario de filosofía del derecho*, Vol.11, pp.159-174, Sociedad Española de Filosofía Jurídica y Política, 1994.
- Bellver Capella V., *Ecología, Políticas demográficas y Derechos humanos*. In: Aa.Vv., *Anuario de filosofía del derecho*, Vol.12, pp.65-82, Sociedad Española de Filosofía Jurídica y Política, 1995.
- Bellver Capella V., *El movimiento por la justicia ambiental: entre ecologismo y los derechos humanos*. In: Aa.Vv., *Anuario de filosofía del derecho*, Vol.13-14, pp.327-348, Sociedad Española de Filosofía Jurídica y Política, 1996-97.
- Bellver Capella V., *Paradigma ecológico y nuevo derecho humano al medio ambiente*. Servei de Publicacions, Universitat de València, 1995.
- Bellver Capella V. *El derecho frente al cambio climático: ascenso y decadencia del protocolo de Kyoto*. In: Fernández Ruiz-Gálvez E. (a cura di), *El futuro de los derechos humanos*, pp.208-237, Tirant lo Blanch, Valencia, 2016.
- Benalcázar Alarcón P., *Il Buen Vivir – sumak kawsay – la costruzione di un paradigma per una diversa umanità (Ecuador)*. In: Martufi R., Vasapollo L. (a cura di), *Futuro indigeno. La sfida delle Americhe*, Jaca Book, Milano, 2009.
- Berdinesen H., *Values in Climate Ethics*. Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 31, 389–403, 2018.
- Berhkamp L., Hanekamp J. C., *Climate change litigation against states: The perils of court-made climate policies*. European Energy and Environmental Law Review, 24(5), 2015.

- Beyerlin U., Marahun T., *International Environmental Law*. Hart, Oxford, 2011.
- Bhat M.Y., Andrabi, S.D.A. *Right to life in Context of Clean Environment: It's Significance under Various Laws*. IOSR Journal Of Humanities And Social Science, Vol. 22: 5, Ver. 10, pp.79-85, 2017.
- Bhattacharjee R., Ntare B., Yanda, P., *Regional Impacts of Climate Change: Africa*. Crop Adaptation to Climate Change, pp.66 – 77, 2011.
- Biermann F., Davies O., van der Grijp N., *Environmental policy integration and the architecture of global environmental governance*. International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 9: 351, 2009.
- Biermann F., *Planetary boundaries and earth system governance: Exploring the links*. Ecological Economics, Vol. 81, 2012.
- Bifulco R., *Diritto e generazioni future. Problemi giuridici della responsabilita intergenerazionale*. Franco Angeli Edizione, 2008.
- Biorcio, R., *Environmental protest and ecological culture*. Mannheim, 1999.
- Bixler, R.P., *From community forest management to polycentric governance: Assessing evidence from the bottom up*. Society and Natural Resources, 27(2), 155–169, 2014.
- Blowers A., *Environmental policy: ecological modernisation and the risk society?* Urban Studies n.34, 5/6, 845-871, 1997.
- Blumm M.C., Guthrie R.D., *Internationalizing the Public Trust Doctrine: Natural Law and Constitutional and Statutory Approaches to Fulfilling the Saxion Vision*. UC Davis Law Review, vol.45, 741, 2012.
- Blumm M.C., Wood M.C., “No Ordinary Lawsuit”: *Climate Change, Due Process and the Public Trust Doctrine*. American University Law Review, n. 67(1), pp.1–87, 2017.
- Bobbio N., *L'età dei diritti*. Torino, Einaudi, 1990
- Bobbio L., *Conflitti territoriali: sei interpretazioni*. TeMa. Journal of Land Use, Mobility and Environment, (4), pp. 79–88, 2011.
- Bodansky D., *The United Nations framework convention on climate change. A commentary*. Yale journal of international law, pp. 452 e ss., 1993.
- Bodansky D., *Introduction: Climate Change and Human Rights: Unpacking the Issues*. Georgia Journal of International and Comparative Law, V.38-3, pp.511-524, 2010.
- Bodansky D., Brunnè J., Rajamani L., *International climate change law*. Oxford University press, 2017.
- Bodansky D., *Adjudication versus negotiation in protecting environmental commons*. University of Hawai'i Law Review, 41(2):260–76, 2019.
- Boff L., *Ecología: grito de la tierra. Grito de los pobres*. Trotta, Madrid, 1996.
- Boff L., *Ética Planetaria desde el Gran Sur*. Trotta, Madrid, 2001.
- Boerner C., Lambert T., *Environmental injustice*. The Public Interest Winter, 61-82, 1995.
- Bogojevic S., *EU Climate Change Litigation*. Law & Policy, 35, 2013.
- Bolin B., B.R. Döös, J. Jager, Warwick R.A. (a cura di), *The Greenhouse Effect, Climate Change and Ecosystems*. SCOPE 29. Chichester, John Wiley, 1986.
- Bolin, B., *The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*. Proceedings of the Second World Climate Conference. Cambridge University Press, 19-21, 1991.
- Bolin, B., *A History of the Science and Politics of Climate Change*. Cambridge University Press, 2007.
- Boldirev, V., *Modern data and applications: World Climate Data Programme, World Climate Applications Programme*. Proceedings of the Second World Climate Conference. Cambridge University Press, 157-161, 1991.

- Bond P., *Economic growth, ecological modernization or environmental justice? Conflicting discourses in post-apartheid South Africa*. Capitalism Nature Socialism 11(1):33–61, 2000.
- Bond P., Dorsey M.K., *Anatomies of environmental knowledge and resistance: diverse climate justice movements and waning eco-neoliberalism*. Journal of Australian Political Economy, No. 66:286–316, 2010.
- Bond P., *Politics of Climate Justice. Paralysis Above, Movement Below. Presented to the Gyeongsang University*. Institute of Social Science, Jinji, 2011.
- Bonilla-Silva E., Doane A.W., (a cura di), *White out: the continuing significance of racism*. New York: Routledge, Abingdon, 2003.
- Bonilla-Silva E., *Racism Without Racists: Color-blind racism and the persistence of racial inequality in the United States (IV ed.)*. Rowman & Littlefield, 2014.
- Bookchin M., *L'ecologia della libertà*. Eleuthera, Milano 1988.
- Bookchin M., *Per una società ecologica*. Eleuthera, Milano 1989.
- Bookchin M., *The philosophy of social ecology. Essay on dialectical naturalism*. Black Rose Books, Montreal, 1990.
- Borrà Pentinat S., *Del derecho humano a un medio ambiente sano al reconocimiento de los derechos de la naturaleza*. Revista Vasca de Administración Pública. Herri-Ardurularitzako Euskal Aldizkaria, Vols. 99-100, 2014.
- Bosselman K., Richardson B., *Environmental justice and market mechanism: key challenges for environmental law and policy*. Kluwer International, 1999.
- Bosselmann K., *The principle of sustainability. Transforming law and governance*, II ed.. Routledge, Abingdon, 2008.
- Bouwer K., *The Unsexy Future of Climate Change Litigation*. Journal of Environmental Law, 30, pp. 483–506, 2018.
- Boyd D., *The Constitutional Right to a Healthy Environment*. Environment Science and Policy for Sustainable Development 54(4):3-15, 2012.
- Boykoff M.T., Boykoff J.M., *Balance as bias: global warming and the US prestige press*. Global Environmental Change 14, 125–136, 2004.
- Boyle A., Anderson M.R., *Human rights approach to environmental protection*. Clarendon Press, 1998.
- Boyle A., Freestone D. (a cura di), *International Law and Sustainable Development. Past Achievements and Future Challenges*. Oxford University Press, Oxford, , pp. 30- 31, 1999.
- Boyle, A., *Human Rights and the Environment: Where Next?*. The European Journal of International Law, Vol. 23 n. 3, Oxford University Press, 2012.
- Bowen W., *An Analytical review of Environmental Justice Research: What do we really know?* Environmental Management, vol. 29(1): 3-15, 2002.
- Boyd D.R., *Statement on the human rights obligations related to climate change, with a particular focus on the right to life*, . UN Special Rapporteur on Human Rights and Environment, Mandate of the Special Rapporteur on human rights and the environment, 25 ottobre 2018.
- Bozkurt D., Sen O.L., *Climate change impacts in the Euphrates-Tigris Basin based on different model and scenario simulations*. J Hydrol n.480, pp.149–161, 2013
- Bradshaw C. J. A., Ehrlich P.R., Beattie A., Ceballos G., Crist E., Diamond J., Dirzo R., Ehrlich A. H., Harte J., Harte M.E., Pyke G., Raven P.H., Ripple W.J., Saltré F., Turnbull C., Wackernagel M., Blumstein D.T., *Underestimating the Challenges of Avoiding a Ghastly Future*. Frontiers in Conservation Science, vol.1, 2021.
- Bramwell A., *Ecology in the twentieth century: a history*. Yale University Press, New Have, CT, 1989.
- Brion D.J., *An Essay on LULU, NIMBY, and the Problem of Distributive Justice*. Boston College

- Environmental Affairs Law Review, 15-437, 441-47, 1988.
- Brooks R.O., *A New Agenda for Modern Environmental Law*. Journal of Environmental Law and Litigation, 1, 27, 1991.
- Brown P., *Race, class and environmental health: a review and systemization of the literature*. Environmental Research, 69:15-30, 1995.
- Brown Weiss E., *The Planetary Trust: Conservation and Intergenerational Equity*. Ecology Law Quarterly, 295, 1984.
- Brown Weiss E., *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity*. Transnational, 1989.
- Brown Weiss E., *Climate change, intergenerational equity and international law*. Vermont Journal of Environmental Law 9(3): 615- 638, 2008.
- Broude T., *Not all rights are created equal: A loss-gain frame of investor rights and human rights*. Leiden Journal of International Law 34(1):1-16, 2020.
- Bruce, J.P., *The World Climate Programme's Achievements and Challenges*. Proceedings of the Second World Climate Conference. Cambridge University Press, 149-155, 1991.
- Brull R., Dunlap R., *Climate Change and Society, sociological perspective*. Oxford University Press, 2009.
- Brulle R.J., Pellow D.N., *Environmental justice: human health and environmental inequalities*. Annual Review of Public Health, 27:103-24, 2006.
- Bruno K., Karliner J., *Greenhouse Gangsters vs. Climate Justice*. TRAC, San Francisco, 1999.
- Bryant B.I., Mohai P., *Race and the incidence of environmental hazards: A time for discourse*. Westview Press, Boulder, CO, 1992.
- Bryant B.I. (a cura di), *Environmental Justice. Issues, Policies and Solutions*. Island Press, Washington D.C., 1995.
- Bryant R.L., Bailey S., *Third World Political Ecology*. Routledge, London, 1997.
- Bryant R.L., (a cura di), *The international handbook of Political Ecology*. Elgar Publishing, Northampton, 2015.
- Bulkeley H., *Governing climate change: the politics of risk society?* Transactions of the Institute of British Geographers 26, 430-447, 2001.
- Bulkeley H., Newell P., *Governing Climate Change*. Routledge, Abingdon, 2010.
- Bulkeley H.A. Carmin J., Castan Broto V., Edwards G.A.S., Fuller S., *Climate justice and global cities : mapping the emerging discourses*. Global environmental change, 23 (5). pp. 914-925, 2013.
- Bullard R.D., *Solid Waste Sites and the Black Houston Community*. Sociological Inquiry n.53(Spring): 273-88, 1983.
- Bullard R. D., Wright B. H., *The Politics of Pollution: implications for the Black community*. Phylon 47: 71-78, 1986.
- Bullard R., *Dumping in Dixie: Race, Class and the Environmental Quality*. Westview Press, Boulder, San Francisco, 1990.
- Bullard R.D., (a cura di), *Confronting Environmental Racism: Voices from the Grassroots*. South End Press, Boston, 1993.
- Bullard R.D., (a cura di), *Unequal Protection. Environmental Justice and Communities of Color*. Sierra Club Books, San Francisco, 1994.
- Bullard R.D., *Overcoming Racism in Environmental Decision making*. Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 36:4, 10-44, 1994.
- Bullard R.D., (a cura di) *Unequal Protection: Environmental Justice e Communities of Color* 3, 10-11, Sierra Club Books, San Francisco, 1996.
- Bullard R.D., Johnson G. S., Wright, B.H., *Confronting environmental injustice: It's the right thing to do*. Race, Gender and Class, 5(1), 63-79, 1997.

- Bullard R.D., *Leveling the Playing Field Through Environmental Justice*. Vermont Law Review, Vol.23: 453-465, 1999.
- Bullard R.D., Johnson G.S., *Environmentalism and Public Policy: Environmental Justice: Grassroots Activism and Its Impact on Public Policy Decision Making*. Journal of Social Issues, 56, 555–578, 2000.
- Bullard R.D., Agyeman J., Evans B., (a cura di), *Just Sustainabilities: Development in an Unequal World*. Earthscan Publications, New York, 2003.
- Bullard R.D., Johnson G.S., Torres A.O., *Highway Robbery: Transportation Racism and New Routes to Equity*. South End Press, Cambridge, MA, 2004.
- Bullard R.D., (a cura di), *The quest for environmental justice. Human Rights and the politics of pollution*. Sierra Club Books, San Francisco, 2005.
- Bullard R.D., *Growing smarter: Achieving livable communities, environmental justice and regional equity*. The MIT Press, 2007.
- Bullard R., Mohai P., Saha R., Wright B., *Toxic Wastes and Race at Twenty: 1987-2007*. United Church of Christ Justice and Witness Ministries, Cleveland, 2007.
- Bullard R.D., Wright B. (a cura di), *Race, Place, and Environmental Justice after Hurricane Katrina. Struggles to Reclaim, Rebuild, and Revitalize New Orleans and The Gulf Coast*. Westview Press, Boulder, 2009.
- Bullard R.D., Johnson G.S., Torres A.O., Association APH, *Environmental Health and Racial Equity in the United States: Strategies for Building Environmentally Just, Sustainable, and Livable Communities*. American Public Health Association, NW, Washington DC, 2011.
- Burck J., Hagen U., Höhne N., Nascimento L., Bals C., *Climate Change Performance Index 2021 - CCPI*, Germanwatch e Can Europe, 2020.
- Burdon P., *Wild Law: The Philosophy of Earth Jurisprudence*, in *Alternative Law Journal*. Vol. 35: 2, 2010.
- Burger M., Gundlach J., Kreilhuber A., Ognibene L., Kariuki A. Gachie A., *The status of climate change litigation. A global review*. United Nations Environment Programme, New York, 2017.
- Burger M., Wentz J., Horton R., *The Law and Science of Climate Change Attribution*. Columbia Journal of Environmental Law 45(1), 2020.
- Burnell P., *Zambia's 2001 elections: the tyranny of small decisions, 'non-decisions' and 'not decisions'*. Third World Quarterly 23: 1103–1120, 2002.
- Burns W.C.G., Osofsky H.M. (a cura di) *Adjudicating Climate Change State, National, and International Approaches*, Cambridge University Press, 2009.
- Butterfield B., *The potential role of climate change litigation in furthering the mitigation objectives of the Paris Agreement*. Asia Pacific Journal of Environmental Law, 21, 2018.
- Byrne J., Glover I., Martínez C., *Environmental Justice: Discourses in International Political Economy Energy and Environmental Policy*. New Brunswick, N.J, Transaction Publishers, 2002.
- Calner M., *Silurian global events – at the tipping point of climate change*. In: Mass Extinction. Springer, Berlin, Heidelberg, 2008.
- Canali L., *Les contentieux climatiques contre les entreprises : bilan et perspectives*. in: C. Cournil, L. Varison (a cura di), *Les procès climatiques : entre le national et l'international*, Éditions Pédone, Paris, 2018.
- Caney S., *Cosmopolitan Justice, Responsibility, and Global Climate Change*. Leiden Journal of International Law 18, 747-775, 2005.
- Caney S., *Cosmopolitan justice, rights and global climate change*. Canadian Journal of Law and Jurisprudence, 19 (2), 255–278, 2006.
- Caney S., *Global Justice, Rights and Climate Change*. Canadian Journal of Law and Jurisprudence 18, No. 2, pp. 255-278,

2006.

- Caney S., *Human rights, climate change, and discounting*, in: *Environmental Politics*, 17:4, 536-555, 2008.
- Caney S., *Climate change, human rights, and moral thresholds*. *Climate Ethics: Essential Readings*, 163-177, 2009.
- Caney S., *Climate Change and the Duties of the Advantaged*. *Critical Review of International Social and Political Philosophy* n.13, pp. 203–228, 2010.
- Caney S., *Human Rights, Population, and Climate Change*, in: Akande D., Kuosmanen J., McDermott H., Roser D., *Human Rights and 21st Century Challenges: Poverty, Conflict, and the Environment*, Oxford Scholarship Online, 2020.
- Cancado Trindade A.A., Barros Leal C., (a cura di), *Diritti Umani e ambiente*. Fortaleza, 2017.
- Čapek S.M., *The 'environmental justice' frame: a conceptual discussion and an application*. *Social Problems*, vol. 40, pp. 5-24, 1993.
- Caravita B., *Diritto dell'ambiente*. Il Mulino, Bologna, 2001.
- Caravita B., *Diritto dell'Ambiente*. Il Mulino, 1990.
- Carducci M., *Epistemologia del Sud e costituzionalismo dell'alterità*. *Diritto Pubblico Comparato ed Europeo*, n. II, pp. 319-325, 2012.
- Carducci M., *La Costituzione come "ecosistema" nel nuovo costituzionalismo delle Ande*. In: Bagni S. (a cura di), *Dallo Stato del benessere allo Stato del buen vivir. Innovazione e tradizione nel costituzionalismo latino-americano*, Filodiritto, Bologna, 2013.
- Carducci M., *Una Corte internazionale per i mutamenti costituzionali incostituzionali?* *Diritti Comparati (rivista giuridica on line)*, 2014.
- Carducci M., *Costituzionalismo e sopravvivenza umana*, in *Diritti Comparati (rivista giuridica on line)*, 2014.
- Carducci M., *La tridimensionalità delle integrazioni regionali tra America latina ed Europa. Casi e problemi*. In Carducci M., Riberi P. (a cura di) *La dinamica delle integrazioni regionali latinoamericane. Casi e materiali*, Torino, Giappichelli, pp. 5-63, 2014.
- Carducci M. *Nomos, Ethnos e Kthonos nel processo: verso il tramonto del bilanciamento? Spunti dal dibattito latinoamericano*. *Federalismi.it*, n.1/2014, 2014.
- Carducci M., *Natura (diritti della)*. In: *Digesto delle discipline pubblicistiche*, Bifulco R., Celotto A., Olivetti M. (a cura di), UTET, Milano, 2017.
- Carducci M., *Il gasdotto TAP e la "tirannia delle piccole decisioni"*. *Poliarchie*, n. 2, pp. 216-240, 2018.
- Carducci M., *I diritti della natura e le via della "demodiversità"*. *Ricerche labsus.it (rivista giuridica on line)*, 2018.
- Carducci M., *Comparazione costituzionale e geopolitica*, voll. 1-2, Cedeuam, Università del Salento, Lecce, 2019.
- Carducci M., *"Estrattivismo" e "nemico" nell'era "fossile" del costituzionalismo*. *Diritto Pubblico Comparato ed Europeo*, Numero speciale, pp. 61-80, 2019.
- Carducci M., *Il diritto costituzionale "durante" la catastrofe climatica*, in *La Costituzione.info (rivista giuridica on line)*, 2019.
- Carducci M., *La ricerca dei caratteri differenziali della "giustizia climatica"*; *DPCE Online (rivista giuridica on line)*, Vol. 43 No. 2, 2020.
- Carducci M., *Lo "status climaticus": un'esperienza inedita per il diritto*, *Atti del convegno Cambiamento Climatico, analisi e prospettive per un adattamento consapevole*, *Geologia dell'ambiente*, Supplemento al n.2/2020, pp. 74-78, 2020.
- Carducci M., *Doppia emergenza e ritorno all'Ecocene?*, *Diritti Comparati*, n. 2/2020 pp.383-392, 2020.

- Carducci M., *L'emergenza climatica ed ecosistemica come ingiustizia "di specie"*. In: Longo M., Preite G., Bevilacqua E., Lorubbio V., *Politica dell'Emergenza*, Tantram edizioni Scientifiche, Trento, 2020.
- Carducci M., *Cambiamento climatico (diritto costituzionale)*. In: *Digesto delle discipline pubblicistiche*, Bifulco R., Celotto A., Olivetti M. (a cura di), UTET, Milano, 2021.
- Carducci M., *Il cambiamento climatico nella giurisprudenza italiana*. In: *Diritti Comparati (rivista giuridica on line)*, 2021.
- Carius A., *Climate change and security in Africa: challenges and international policy context*. UN Office of the Special Advisor on Africa (OSAA), Berlin, 2009.
- Carson, R., *Primavera Silenziosa*. Feltrinelli, Milano, 1969.
- Carter N., *Green Parties*. In: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)*, pp. 379-384, 2015.
- Carter N., *The Politics of the Environment: Ideas, Activism, Policy*. Cambridge University Press, 2018.
- Castañeda A., Doan D., Newhouse D., Nguyen M.C., Uematsu H., Azevedo J.P., *A New Profile of the Global Poor*. World Development, Elsevier, vol. 101(C), 2018.
- Castells, M., *The city and the grassroots movements*. University Of California, Usa, 1985.
- Castells M., *The Power of Identity*. Wiley, West Sussex, 1997.
- Castro G., *Los trabajos de ajuste y combate: Naturaleza y sociedad en la historia de América Latina*. Casa de las Américas, 1995.
- Castro G., *Naturaleza y Sociedad en la Historia de América Latina*. CELA, Panamá, 1996.
- Catton W.R. Jr., *Overshoot: The Ecological Basis of Revolutionary Change*. Urbana, University of Illinois Press, 1980.
- Ceballos G., Ehrlich P.R., Barnosky A.D., García A., Pringle R.M., Palmer T.M., *Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction*. Science advances, 2015.
- Ceri P., (a cura di), *Ecologia politica*. Feltrinelli, Milano, 1987.
- Chandani A., *Distributive justice and sustainability as a viable foundation for the future climate regime*. Carbon and Climate Law Review 2, pp. 152- 163, 2007.
- Chavis B.F., Lee C., *Toxic Wastes and Race in the United States. A National Report on the Racial and Socio-Economic Characteristics of Communities with Hazardous Waste Sites*. Commission for Racial Justice, United Church of Christ, New York, 1987.
- Cherlet, M., Hutchinson, C., Reynolds, J., Hill, J., Sommer, S.; von Maltitz, G., *World Atlas of Desertification*. Publication Office of the European Union, Luxembourg, 2018.
- Chiti M.P., Ursi R., *Studi sul codice dell'ambiente*. Giappichelli Editore, 2009.
- Christidis N., Stott P.A., Jones G.S., Shiogama H.; Nozawa T.; Luterbacher J. *Human activity and anomalously warm seasons in Europe*, in: *International Journal of Climatology*. 32 (2): 225–239, 2012
- Christoff P., *Ecological modernization, ecological modernities*. Environmental Politics 5 (3), 476-500, 1996.
- Coen D., Kreienkamp J., Pegram T., *Global Climate Governance*. Cambridge University Press, 2020.
- Coenen F., Halfacre H., *Environmental Risk Perception, Income and Ethnicity: Does the Netherlands Have an Environmental Justice Problem?*. American Political Science Association Annual Meeting. Atlanta, Georgia, 1999.
- Cole L.W., Foster S. R., *From the ground up: Environmental racism and the rise of the environmental justice movement*. New York University Press, 2001.
- Coleman J.L., *The practice of Corrective Justice*. Arizona Law Review, 27:15-30, 1995.
- Collins L.M., *Environmental Rights for the Future: Intergenerational Equity in the EU*. Review of European Community

- and International Environmental Law, 16(3), 2007.
- Colsa Perez A., Grafton B., Mohai P., Hardin R., Hintzen K., Orvis S., *Evolution of the environmental justice movement: activism, formalization and differentiation*. Environmental Research Letter, 10, 2015.
- Commoner, B., *La tecnologia del profitto*. Editori Riuniti, Roma, 1973.
- Commoner, B., *La povertà del potere*. Garzanti, Milano, 1976.
- Commoner B., *Il cerchio da chiudere*. Garzanti, Milano, 1977.
- Cook, J., Nuccitelli, D., Green, S.A., Richardson, M.; Winkler, B.; Painting, R.; Way, R.; Jacobs, P.; Skuce, A., *Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature*. Environmental Research Letters, IOP Publishing Ltd. 8 (2): 024024, 2013.
- Cook, J., Oreskes, N., Doran, P.T., Anderegg W.R.L., Verheggen, B., Maibach, E.W., Carlton, J.S., Lewandowsky, S., Skuce, A.G., Green, S.A., Nuccitelli, D., Jacobs, P., Richardson, M., Winkler, M., Painting, R., Rice, K., *Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming*. Environmental Research Letters, 11(4), 2016.
- Correggia M., De Marzo G. e CDCA (a cura di), *Conflitti ambientali: biodiversità e democrazia della terra*. Edizioni ambiente, Milano, 2011.
- Costanza R., Daly H.E., *Toward an ecological economics*. Ecological Modelling, 38: 1-7, Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam, 1987.
- Cotgrove S., Duff A., *Environmentalism, middle-class radicalism and politics*. Sociological Review, 28(2), 333-351, 1980.
- Cotgrove S., *Catastrophe or Cornucopia. The Environment Politics, and the Future*. Wiley, Chichester, 1982.
- Coughlan, M., B.S. Nyenzi, *Climate Trends and Variability*. Proceedings of the Second World Climate Conference. Cambridge University Press, 71-82, 1991.
- Cournil C., Perruso C. *Reflexions sur «l'humanisation» des changements climatiques*. Revue des droits de l'homme, n.14, pp.1-38, 2018.
- Cournil C., *La mobilisation des droits fondamentaux dans un contentieux climatique sur les obligations de l'Etat*. In: Torre-Schaub M., Cournil C., Lavorel S., Moliner-Dubost M. (a cura di), *Quel(s) droit(s) pour le changement climatique?*, Mare & Martin, Paris, 2018.
- Cournil C., Varison L. (a cura di), *Les procès climatiques : entre le national et l'international*. Éditions Pédone, Paris, 2018.
- Cox R.H.J., *The Liability of European States for Climate Change*. Utrecht Journal of International and European Law, 30 (78), pp. 125-135, 2014.
- Cox R.H.J., *Revolution Justified- Why only the law can save us now*. Stichting Planet Prosperity, 2015.
- Cox R.H.J., *A climate change litigation precedent: Urgenda Foundation v The State of the Netherlands*. Journal of Energy & Natural Resources Law, 34(2), 2016.
- Crenshaw K., *Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine. Feminist eory and Antiracist Politics*, University of Chicago Legal Forum: Iss. 1, Article 8; 1989.
- Crutzen P., *Benvenuti nell'Antropocene. L'uomo ha cambiato il clima, la Terra entra in una nuova era*. Mondadori, 2005.
- Cui L., Huang Y., *Exploring the Schemes for Green Climate Fund Financing: International Lessons*. World Development, Vol. 101, pp.173-187, 2018.
- Cummings S., Rhode D., *Public interest litigation: Insights from theory and practice*. Fordham Urban Law Journal 36(4): 603–651, 2009.
- Dalby S., *Climate Change: new dimensions of environmental security*. The RUSI Journal, Vol.158, 2013.
- Dalby S., *The geopolitics of climate change*. Political Geography, Vol.37, pp. 38-47, 2013.

- Dalton R., Rohrschneider R., *Transnational environmentalism: cooperation among environmental NGOs*. Mannheim, 1999.
- Dalton R., *The green rainbow: environmental groups in Western Europe*. Yale University Press, New Haven, CT, 1994.
- Daly H.E., *Steady-State Economics: A New Paradigm*. New Literary History, Vol. 24, No. 4, Papers from the Commonwealth Center for Literary and Cultural Change, pp. 811-816, 1993.
- Davies, D.A., *Forty Years of Progress and Achievement. A Historical Review of WMO*. WMO, Geneva, 1990.
- Dawson J. I., *The two faces of environmental justice: Lessons from the eco-nationalist phenomenon*. Environmental Politics, 9:2, 22-60, 2000.
- De Castro F., Hogenboom B., Baud M., (a cura di), *Gobernanza ambiental en América Latina*. CLACSO, Buenos Aires, 2015.
- De Graaf K.J., Jans J. H., *The Urgenda Decision: Netherlands Liable for Role in Causing Dangerous Global Climate Change*. Journal of Environmental Law, 27(3), 2015.
- Deleage J.P., *Histoire de l'Ecologie*. La Decouverte, Paris, 1992.
- Deleage J.P., *Utopies et dystopies écologiques*. Écologie & politique, 3/2008, n°37, p.33-438, 2008.
- Delgado L.E., Marin V.H., (a cura di) *Social-ecological System of Latin America: Complexities and Challenges*. Springer Nature, Switzerland, 2019, pp. 95-115.
- Delgado Ramos G.C. (a cura di), *Ecología política de la minería en América Latina*. UNAM, Mexico, 2010.
- Dell'Anno P., *Principi del diritto ambientale europeo e nazionale*. Giuffrè, 2004.
- De Luca S., *Il Movimento ecologista. Conservazionismo, ecologia politica e ambientalismo*. InStoria, Rivista di storia e informazione online, n.25, 2007.
- Del Vecchio A., Dal Ri Junior A. (a cura di), *Il diritto internazionale dell'ambiente dopo il vertice di Johannesburg*. Editoriale Scientifica, Napoli, 2005.
- De Marzo G., *Buen vivir. Per una nuova democrazia della Terra*. Ediesse, Roma, II ed., 2010.
- de Sousa Santos B., *Reinventar la democracia. Reinventar el Estado*. Abya Yala, Quito, 2004.
- de Sousa Santos, B., *Conocer desde el Sur. Para una cultura política emancipatoria*. CLACSO, Buenos Aires, Plural Editor, 2008.
- de Sousa Santos B., *Una epistemología del Sur*. CLACSO, Siglo Veintiuno ed., 2009.
- de Sousa Santos B., *Refundación del Estado en América Latina. Perspectivas desde una epistemología del Sur*. Iils-Programa democracia y transformación global, Lima, 2010.
- de Sousa Santos, B., *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Trilce, Montevideo, 2010.
- de Sousa Santos B., *Epistemologías del Sur*. In: Utopía y Praxis Latinoamericana, Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social, Año 16, N. 54, Pp. 17 – 39, Luglio-Settembre 2011.
- Devall B., Sessions G., *Deep Ecology*. Gibbs M. Smith, 1985.
- De Vilchez Moraugues P., *The Paris Agreement: A Significant New Thread in the Legal Tapestry of Climate Change Domestic Litigation*. In C. Courmil, L. Varison (a cura di), *Les procès climatiques : entre le national et l'international*, Éditions Pédone, Paris, 2018.
- Di Liddo M., Manenti F. (a cura di), *Competizione tra Stati e Corsa alle risorse: la geopolitica dell'artico*, CESI - Centro Studi Internazionali, 2017.

- Diani M., *Isole dell'arcipelago: storia del movimento ecologista in Italia*. Il Mulino, Bologna, 1988.
- Diani M., *The Concept of Social Movement*. *The Sociological Review*, 40(1):1-25, 1992
- Diani M., Della Porta D., *I movimenti sociali*. La Nuova Italia Scientifica, Roma, 1997.
- Diani M., *Ambientalismo*, *Enciclopedia delle Scienze Sociali*. I Supplemento, Treccani, 2001.
- Diani M., Della Porta D., *Movimenti senza protesta? L'ambientalismo in Italia*. Il Mulino, Bologna, 2004.
- Diani M., Donati P., *Mutamenti organizzativi nei movimenti ambientalisti europei: un modello di analisi*. *Quaderni di scienza politica*, Vol. V, pp. 377-406, 1998.
- Di Chiro G., *Living environmentalisms: coalition politics, social reproduction, and environmental justice*. *Environmental Politics*, 17 (2), 276-98, 2008.
- Dobson A., *Justice and the Environment. Conceptions of environmental sustainability and theories of distributive justice*. Oxford University Press, 1999.
- Dobson A. (a cura di), *Fairness and Futurity: Essays on Environmental Sustainability and Social Justice*. Oxford University Press, Oxford, 1999.
- Dodson J.C., Dérer P., Cafaro P., Götmark F., *Population growth and climate change: Addressing the overlooked threat multiplier*. *Science of The Total Environment*, Vol. 748, 2020.
- Doelle M., Seck S., *Loss & damage from climate change: from concept to remedy?* *Climate Policy*, 20:6, 669-680, 2020.
- Doherty B., *Ideas and actions in the green movement*. Routledge, London, 2002.
- Doherty B., *Democracy and green political thought*. Routledge, London, 2004.
- Donatelli P. (a cura di), *Manuale di etica ambientale*. Le Lettere, Firenze, 2012.
- Donati P., *Dalla politica al consumo. La questione ecologica e i movimenti degli anni settanta*. *Rassegna italiana di sociologia*, Vol. XXX, pp. 321-346, 1989.
- Downey L., *Environmental Injustice: Is Race or Income a Better Predictor?* *Social Science Quarterly*, Vol. 79-4, University of Texas Press, 1998.
- Downs A., *Up and down with ecology. The issue attention cycle*. *Public interest*, Vol. XXVIII, pp. 38-50, 1972.
- Doran, P.T., Zimmerman, M.K., *Examining the Scientific Consensus on Climate Change*. *Eos, Transactions, American Geophysical Union*, Vol.90, n.3, 2009.
- Dore E., *Una interpretación socio-ecológica de la historia minera latinoamericana*. *Ecología Política*, n. 7, 1994.
- Dunlap R.E., Van Liere K.D., *The "new environmental paradigm"*. *Journal of Environmental Education*, 9(4), 10-19, 1978.
- Dunlap R.E., Mertig A.G., *American Environmentalism*. Taylor and Francis, Philadelphia, 1992.
- Dupuy P. M. , *Ou en est le droit international de l'environnement a la fin du siecle?* *Revue générale de droit international public*, vol. 101, 1997.
- Dupuy K., Rustad S.A., *Trends in Armed Conflicts*. Peace Research Institute Oslo, PRIO, *Conflicts Trends* n.5/2018, 2018.
- Durand A., *Common Responsibility: The Failure of Kyoto*. *Harvard International Review*, Vol.34, Fasc.1, Cambridge, pp.8-9, 2012.

- Duyck S., Jodoin S., Johl A. (a cura di) *Routledge Handbook of Human Rights and Climate Governance*. Routledge, UK, 2018.
- Dworkin R., *Taking Rights Seriously*. Harvard University Press, Massachusetts, 1977.
- Ebbesson J., Okowa P., *Environmental law and justice context*. Cambridge University press, 2009.
- Eckstein D., Künzel V., Schäfer L., *Global Climate Risk Index 2021, Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2019 and 2000-2019*. Germanwatch, 2021.
- Edwards G., Roberts J.T., *A Fragmented Continent: Latin America and the Global Politics of Climate Change*. MIT Press, 2015.
- Ehrlich, P., *The population bomb*. Sierra Club, New York, 1968.
- Eide A., *Realisation of Social and Economic Rights and the Minimum Threshold Approach*. 10 Human Rights Law Journal 35–51, 1989.
- Ekwurzel, B., Boneham, J., Dalton, M.W., *The rise in global atmospheric CO₂, surface temperature, and sea level from emissions traced to major carbon producers*. Climatic Change n.144, pp. 579-590, 2017.
- Emerson R.W., *Nature*. James Munroe and Company, Boston, 1836.
- Enzensberger H.M., *A critique of political ecology*. New Left Review 84, pp.3-32, 1973.
- Epp C.R., *Law as an instrument of social reform*. In: Caldeira G.A., Kelemen R.D., Whittington K.E., (a cura di) *The Oxford Handbook of Law and Politics*, Oxford University Press, Oxford, UK, 2008.
- Escobar A., *La invención del desarrollo Popayán*. Editorial Universidad del Cauca, Colombia, 2012.
- Eskander S., Fankhauser S., Setzer J., *Global Lessons from Climate Change Legislation and Litigation*. Environmental and Energy Policy and the Economy, Vol. 2pp., 44-82, National Bureau of Economic Research, Chicago Journal, 2021.
- Estrin D., *Limiting dangerous climate change: the critical role of citizen suits and domestic courts, despite the Paris agreement*. CIGI papers, n° 101, pp.1-36, 2016.
- Faour G., Fayad A., *Water Environment in the Coastal Basins of Syria. Assessing the Impacts of the War*. Environmental Processes, 1, 533–552, 2014.
- Farley, J.C.. *The Limits to growth debate*. The University of Vermont, 2017.
- Faure M., Gupta J., Nentjes A., *Climate change and the Kyoto protocol. The role of institutions and instruments to control change*. Edward Elgar publishers, 2003.
- Farah H., Vasapollo, L. (a cura di), *Vivir bien, ¿paradigma no capitalista?*. Cides-Umsa, La Paz, 2011.
- Farro A., *La lente verde. Cultura, politica ed azione collettiva ambientalista*. FrancoAngeli, Milano, 1991.
- Faturoti B., Agbaitoro G., Onya O., *Environmental protection in the Nigerian oil and gas industry and Jonah Gbemre v Shell PDC Nigeria Limited: let the plunder continue?* African Journal of International and Comparative Law, Edinburgh University Press, 2019.
- Finlay T., *Turning the Corner in Southeast Asia*. In: Brown M.E. (a cura di) *The International Dimensions of Internal Conflict - CSIA Studies in International Security*, The MIT Press Cambridge, MA pp.173-205, 1996.
- Fischer-Kowalskiand M., Huttler W., *Society's Metabolism*. Journal of Industrial Ecology, Vol.2, N.4, MIT and Yale

- University, 1999.
- Fisher E., *Climate Change Litigation, Obsession an Expertise: Reflecting on the Scholarly Response to Massachusetts v. EPA*. Law and Policy, vol. 35, n. 3, pp. 236-260, 2013.
- Fitzmaurice, M., *Environmental Degradation*. In: Moeckli D. (a cura di) International human rights law, Oxford University Press, Oxford, 2010.
- Flader S.L., *Thinking Like a Mountain: Aldo Leopold and the Evolution of an Ecological Attitude Toward Deer, Wolves, and Forests*. The University of Wisconsin Press, 1974.
- Flatt V., Zerbe R.O., *Climate change common law nuisance suits: a legal-efficiency analysis*. Environmental Law, 49 (3):683, 2019.
- Folchi M., *Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas*. Ecología Política (22):79–100, 2001.
- Fox S., *The American conservation movement: John Muir and his legacy*. Madison, University of Wisconsin Press, 1985.
- Fracchia F., *Lo sviluppo sostenibile – La voce flebile dell'altro tra protezione dell'ambiente e tutela della specie umana*. Editoriale scientifica, 2010.
- Fracchia F., Occhiena, M., (a cura di), *Climate change: la risposta del diritto*. Editoriale Scientifica, 2010.
- Fracchia F., *Sviluppo sostenibile e diritti delle generazioni future*. Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente, n.0, 2010.
- Fraser N., *Justice Interruptus: Critical Reflections on the "Postsocialist" Condition*. Routledge, New York 1997.
- Fraser N., *From redistribution to recognition? Dilemmas of justice in a "post-socialist" age"*. In: Willett C. (a cura di), *Theorizing multiculturalism: a guide to the current debate*, Malden, Massachusetts: John Wiley & Sons, 1998.
- Fraser N., *Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition, and Participation*. In: The Tanner Lectures on Human Values, Vol. 19, Stanford University, 1996.
- Fraser N., *Rethinking Recognition*. New Left Review, Maggio/Giugno 2000, pp.107–20, 2000.
- Fraser N., *Recognition without Ethics? Theory, Culture, and Society*, Vol.18, No.2–3, pp.21–42, 2001.
- Fraser N., Honneth A., *Redistribution or Recognition? A political-philosophical Exchange*. New Ed edition, 2004.
- Fraser N., *Reframing justice in a globalizing world*. New Left Review, Vol. 36, pp. 1-19, 2005.
- Fraser N., *Scales of Justice: Reimagining Political Space in a Globalizing World*. Columbia University Press, 2009.
- Fritz J.M., *Searching for environmental justice: national stories, global possibilities*. Paper presented at the 14th World Congress of the International Sociological Association, Montreal, 1998.
- Funtowicz S.O., Ravetz J.R., *Science for the Post-Normal Age*. Futures 25: 735-755, 1993.
- Futowicz S., Ravetz J.R., *Environmental problems, post-normal science, and extended peer communities*. Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, INRA Editions, 30: 169-175, 1997.
- Gadgil M., Ramachandra G., *Ecology and Equity. The Use and Abuse of Nature in Contemporary India*. Routledge, Abingdon, 1995.
- Galaz V., Biermann F., Folke C., Nilsson M., Olsson P., *Global environmental governance and planetary boundaries: An introduction*. Ecological Economics, Vol. 81, 2012.
- Galaz V., Biermann F., Crona B., Loorbach D., Folke C., Olsson P., Nilsson M., Allouche J., Persson A., Reischl G., *Planetary boundaries—exploring the challenges for global environmental governance*. Current Opinion in Environmental Sustainability, Vol.4, Issue 1, p.80-87, 2012.
- Galeano E., *Le vene aperte dell'America Latina*. Sperlink& Kupfer, 1997.

- Gallopin G., (a cura di), *El futuro ecológico del continente. Una visión prospectiva de la América Latina*. Fondo de Cultura Económica, Editorial de la UNU, Mexico, 1995.
- Ganguly G., Setzer J., Heyvaert V., *If at first you don't succeed: suing corporations for climate change*. Oxford Journal of Legal Studies, 38(4):841-68, 2018.
- Gardiner S. M., *Climate Justice*. The Oxford Handbook of Climate Change and Society, Oxford University Press, 2011.
- Gardiner S., Caney S., Jamieson D., Shue H., *Climate ethics, essential reading*. Oxford University press, 2010.
- Gargarella R., Courtis, C. *El nuevo constitucionalismo latinoamericano: promesas e interrogantes*. CEPAL - Serie Políticas sociales n.153, Santiago del Chile, 2019.
- Garí J.A., *The political ecology of biodiversity: biodiversity conservation and rural development at the indigenous and peasant grassroots*. Oxford University, 2000.
- Garvey J., *The ethics of climate change, right and wrong in warming world*. Continuum, 2008.
- Gauna E., *The Environmental Justice Misfit: Public Participation and the Paradigm Paradox*. Stanford Environmental Law Journal 17:3, 31-47, 1998.
- Gelobter M., Dorsey M., Fields L., Goldtooth T., Mendiratta A., Moore R., Shepard P., Torres G., *The Soul of the environmentalism. Rediscovering transformational politics in the 21st century*. Redefining Progress, Oakland, 2005.
- Genosko G. (a cura di), *The Guattari Reader*. Blackwell, London, 1966.
- Georgescu-Roegen N., *The entropy law and the economic process*. Harvard University Press, Cambridge, 1971.
- Georgescu-Roegen N., Boulding K., Daly H., *Manifiesto per una economia umana*. Nyach, New York, 1973.
- Gerrard E., *Climate change and human rights: issues and opportunities for Indigenous peoples*. University of New South Wales Law Journal, n.31, 2008.
- Gerrard M.B., MacDougald J.A., *An introduction to climate change liability. Litigation and a view to the future*. Connecticut Insurance Law Journal, vol. 20.1, 2013.
- Gerrard M.B., Wilensky M., *The role of the national courts in GHG emissions reductions*. In: Farber D.A., Peeters M. (a cura di), *Climate Change Law*, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2016.
- Giddens A., *The Politics of Climate Change*. Polity Press, Cambridge, 2009. (Edizione italiana: Giddens A., *La politica del cambiamento climatico*. Il Saggiatore, Milano, 2015).
- Gilbertson T., *Agrofuels. Toward a reality check in nine keys areas*. Biofuelwatch, Carbon Trade Watch/TNI, Corporate Europe Observatory, Econexus, Ecoropa, Grupo de Reflexio n Rural, Munlochy Vigil, NOAH - Friends of the Earth Denmark, Rettet Den Regenwald, Watch Indonesia, 2007.
- Giuffrida R., Amabili F. (a cura di), *La tutela dell'ambiente nel diritto internazionale ed europeo*. Giappichelli Editore, 2018.
- Gladwell M., *The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference*. Little, Brown and Co, Boston New York, 2000.
- Gleick P.H., *Water, Drought, Climate Change, and Conflict in Syria*. American Meteorological Society, Vol.6, pp.331-340, 2014.
- Gligo N., Morello, J., *Notas sobre la historia ecológica de América Latina*. Estudios Internacionales, Vol.13, n.49:, 1980, pp. 112-148.
- Glotter M., Elliott J., *Simulating US agriculture in a modern Dust Bowl drought*. Nature Plant 3, 16193, 2017.
- Gonzales de Molina M., Martinez-Alier J. (a cura di), *Naturaleza Transformada*. Icaria, Barcelona, 2001.
- Gonzales de Molina M., Toledo V.M., *The Social Metabolism: A Socio-Ecological Theory of Historical Change*. Springer,

- Berlino, 2014.
- Gonzales de Molina M., Soto D., Garrido F., *Los conflictos ambientales como conflictos sociales. Una mirada desde la ecología política y la historia*. *Ecología Política*, 50, pp.31-38, 2015.
- Gonzalez-Ricoy I., Rey F., *Enfranchising the future: climate justice and the representation of future generations*. *Wiley Interdisciplinary Reviews Climate Change*, 10 (5):e598, 2019.
- Gordon J., *Inter-American Commission on Human Rights to Hold hearing a er Rejecting Inuit Climate Change Petition*. *Sustainable Development Law & Policy*, 2007.
- Gottlieb R., Joshi A., *Food Justice*. MIT Press, Cambridge, MA, 2010.
- Grabbe H., Lehne S., *Climate Politics in a Fragmented Europe*. Carnegie Endowment for International Peace, Washington, 2019.
- Green M.J., Freeman III C.W., Searight A.E., (a cura di), *Green Dragons. The Politics of Climate Change in Asia*. CSIS Center for Strategic International Studies, Asian Regionalism Initiative, 2010.
- Green J., *Private Standards in the Climate Regime: The Greenhouse Gas Protocol*. *Business and Politics*, 12(3), 1-37, 2010.
- Grieco A., Bertazzi P. A. (a cura di) *Per una storiografia italiana della prevenzione occupazionale ed ambientale*. Franco Angeli, Milano 1996.
- Griffin P., *The Carbon Majors Database: CDP Carbon Majors Report 2017*. CDP Disclosure Insight Action, 2017.
- Griffiths J., *Courting Arrest*. In: *This is not a Drill: An Extinction Rebellion handbook*. Extinction Rebellion. London: Penguin Random House, 2019.
- Grossman D.A., *Warming up to a not-so-radical idea: tort-based climate change litigation*. *Columbia Journal of Environmental Law*, Vol 28:1, 2003.
- Grove R.H., *Le origini dell'ambientalismo occidentale*. *Le Scienze*, XXV n. 289, pp. 16-21, 1992.
- Grunewald N.; Martinez-Zarzoso I., *Did the Kyoto Protocol fail? An evaluation of the effect of the Kyoto Protocol on CO 2 emissions*. *Environment and Development Economics*, Vol. 21, n. 01, p. 1-22, 2016.
- Grubb M., *The Kyoto Protocol: a guide and assessment*. Royal Institute for International Affairs and Earthscan, London, 1999.
- Guha R., *El ecologismo de los pobres*. *Ecología Política* (8):137–151, 1994.
- Guha R., Martínez-Alier J., *Varieties of environmentalism*. *Essays North and South*, Earthscan, London, 1997.
- Guillemot J., Burgess J., *Child at Risk: The Case for Joint Action on Climate Change*. UNICEF - United Nations International Children's Emergency Fund, 2014.
- Guattari F.P., *Les trois écologies*. Galilée, Parigi, 1989.
- Gudynas E., *El mandato ecológico. Derechos de la naturaleza y políticas ambientales en la nueva Constitución*. Abya Yala, Quito, 2009.
- Gudynas E., *La ecología política del giro biocéntrico en la nueva constitución de Ecuador*. *Revista Estudios Sociales*, n.32, 2009.
- Gudynas E., *Desarrollo, post-extractivismo y «buen vivir»*. *Pueblos* n.49, Observatorio de las Multinacionales en América Latina - OMAL, 2011.
- Gudynas E., *Los Derechos de la Naturaleza - Respuestas y aportes desde la ecología política*. Abya Yala, Quito, 2016.
- Gullo N. *An Interdisciplinary Approach to the Environmental Problem in the Perspective of Human Rights*. In: Gullo N. (a cura di), *Human Rights and the Environment. Legal, Economic and Ethical Perspectives*. Editoriale Scientifica, Napoli, in corso di pubblicazione 2021.
- Gullo N. (a cura di), *Human Rights and the Environment. Legal, Economic and Ethical Perspectives*. Editoriale Scientifica,

Napoli, in corso di pubblicazione 2021.

- Gupta J., *Legal Steps Outside the Climate Convention: Litigation as a Tool to Address Climate Change*. Review of European Community & International Environmental Law, n.16, 2007.
- Gupta A., *Transparency in Global Environmental Governance: A Coming of Age?* Global Environmental Politics 10, 1-9, 2010.
- Heiman M.K., *Race, waste, and class: news perspectives on environmental justice*. Antipode 28: 111-121, 1996.
- Hajer M., *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernisation and the Policy Process*. Oxford University Press, New York/London, 1995.
- Halden P., *The geopolitics of climate change: challenges to the international system*. Swedish Defence Research Agency (FOI), Stoccolma, 2007.
- Hancock J., *Environmental human rights: Power, ethics and law*. Ashgate, London, 2003.
- Hannigan J.A., *Environmental sociology: A social constructionist perspective*. Routledge, New York, 1995.
- Hansen, J., *Climate impact of increasing atmospheric carbon dioxide*. Science, Vol. 213, n. 4511, 1981.
- Hardin G., *The tragedy of the commons*. Science, n.162, 1968.
- Hargrove E.C., *Weak anthropocentrism intrinsic value*. The Monist, Vol. 75, n.2, The Intrinsic Value of Nature, Oxford University Press, 1992.
- Harris K., Hawrylyshyn K., *Climate extremes and child rights in South Asia: a neglected priority. Briefing papers*. Overseas Development Institute, ODI, 2012.
- Harris P.J., *Global Warming and East Asia: The Domestic and International Politics of Climate Change*. Routledge, Abingdon, 2004.
- Harris P.J., *Europe and global climate change. Politics, foreign policy and regional cooperation*. Edward Elgar Northampton, 2007.
- Harris P.G., *Misplaced Ethics of Climate Change: Political vs. Environmental Geography*. Ethics, Place and Environment 13, 215-222, 2010.
- Hasemyer D., *Inside Climate News, Investors Worried About Climate Change Run Into New SEC Roadblocks*. Inside Climate News, 2019.
- Hartley N., Wood C., *Public participation in environmental impact assessment. Implementing the Aarhus Convention*. Environmental Impact Assessment Review, Elsevier, 2005.
- Harvey D., *Justice, Nature, and the Geography of Difference*. Wiley-Blackwell, Oxford, 1996.
- Haya B., *Failed Mechanism: How the CDM is Subsidizing Hydro Developers and Harming the Kyoto Protocol*. Working Papers, Social Sciences, International Rivers, 2007.
- Haynes J., *Power, politics and environmental movements in the Third World*. Environmental politics, VIII, 222-242, 1999.
- Hecht A.D., Fiksel J., Fulton S.C., Yosie T.F., Hawkins N.C., Leuenberger H., Golden J.S., Lovejoy T.E., *Creating the future we want. Sustainability. Science, Practice and Policy*, 8:2, 2012.
- Heede R., *Carbon Majors: Accounting for carbon and methane emissions 1854-2010 Methods & Results Report*. Climate Accountability Institute, 2014.
- Heede R., *Tracing anthropogenic carbon dioxide and methane emissions to fossil fuel and cement producers, 1854-2010*. Climatic Change, Vol. 122, n. 1-2, pp.229-241, 2014.
- Helfand G.E., Peyton I. J., *A conceptual model of Environmental Justice*. Social Science Quarterly 80: 68-83, 1999.
- Helm, D. *The Kyoto approach has failed*. Nature n.491, pp.663-665, 2012.
- Hendrix C.S., Glaser S.M., *Trends and Triggers: Climate, Climate Change and Civil Conflict in Sub-Saharan Africa*.

- Political Geography, pp.695-715, pp. 2007.
- Henriksen J. B., *Report on Indigenous and Local Communities highly vulnerable to Climate Change inter alia of the Arctic, Small Island States and High Altitudes, with a focus on causes and solutions*. Convention on Biological Diversity, 2007.
- Hepburn C., O'Callaghan B., Stern N., Stiglitz J., Zenghelis D., *Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change?* Smith School Working Paper 20-02, 2020.
- Herrera O.A., Scolnik H.D., Chichilnisky G., Gallopin G.C., Hardoy J.E., *Catastrophe or new society: a Latin American model*. IDRC, Ottawa, 1976.
- Hilson C.J., *Climate change litigation: an explanatory approach (or bringing grievance back in)*. In: Fracchia F. , Occhiena, M. (a cura di) *Climate change: la risposta del diritto*. Editoriale Scientifica, 2010.
- Hilson C., *Climate change litigation: a social movement perspective. Working Paper*. University of Reading, School of Law, UK, 2010.
- Hilson C., *Climate populism, courts, and science*. *Journal of Environmental Law* 31 (3): 395-398, 2019.
- Hiskes R.P., *Environmental human rights and intergenerational justice*. *Human Rights Review* vol. 7, pp. 81–95, 2006.
- Hiskers R.P., *The human right to a green future: environmental rights and intergenerational justice*. Cambridge University Press, 2009.
- Hoban T.M., Brooks R.O., *Green Justice: The Environment and the Courts* (2nd edition). Westview Press, Boulder, CO, 1997.
- Hobson K., Niemeyer S., *Public responses to climate change: the role of deliberation in building capacity for adaptive action*. *Global Environmental Change* 2011, 21:957–971, 2011.
- Hofrichter R., (a cura di), *Toxic Struggles: The Theory and Practice of Environmental Justice*. New Society Publishers, Philadelphia, 1994.
- Holifield R., *Defining Environmental Justice and Environmental Racism*. *Urban Geography* 22: 78-90, 2001.
- Holifield R., Porter M., Walker G., (a cura di), *Spaces of environmental justice*. Antipode Book Series 25. Wiley-Blackwell, Chichester, UK, 2010.
- Holifield R., *Environmental justice and political ecology*. In: Perreault T., Bridge G., McCarthy J., (a cura di), *Routledge Handbook of Political Ecology*, Routledge, Taylor & Francis, 2015
- Holifield R., Chakraborty J., Walker G., (a cura di), *The Routledge handbook of environmental justice*. Routledge, London, 2017.
- Holland B., *Justice and the environment in Nussbaum's 'capabilities approach': why sustainable ecological capacity is a meta-capability*. *Political Research Quarterly*, 61 (2), 319–332, 2008.
- Hoogesteger, J., Boelens, R., Baud, M., *Territorial pluralism: Water users' multi- scalar struggles against state ordering in Ecuador's high- lands*. *Water International*, 41(1), 91–106, 2016.
- Hoste J.C., Vlassenroot K., *Climate Change and Conflict in Sub-Saharan Africa: the Mother of all Problems?*, *International Symposium Developing Countries facing Global Warming: a Post-Kyoto Assessment*. Royal Academy for Overseas Sciences United Nations Brussels, pp.139-149, 2009.
- Htun M., Weldon S.L., *The civic origins of progressive policy change: Combating violence against women in global perspective, 1975–2005*. *American Political Science Review*, 106(3), 548–569, 2012.
- Huglo C., *Le contentieux climatique : une révolution juridique mondiale*. Éditions Bruylant, Bruxelles, 2018.
- Hulme, M. *Why We Disagree About Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge University Press, Cambridge, 2009.

- Humphreys S., *Human rights and climate change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- Huntjens P., Nachbar K., *Climate Change as a Threat Multiplier for Human Disaster and Conflict, Policy and Governance Recommendations for Advancing Climate Security. Working Paper n.9*. The Hague Institute for Global Justice, 2015.
- Hutton G., Andrés L., *Counting the Costs and Benefits of Equitable WASH Service Provision. Documento di lavoro*. Banca Mondiale, Washington DC, 2018.
- Hynes H.P., *The recurrent silent spring*. Pergamon, New York, 1989.
- Iglesias Marquez D., *Climate litigation against the carbon majors in the home states: an analysis from the perspective of business and human right*. Revista Electronica de estudios Internacionales, n.37, 2019.
- Infante-Amate J., González de Molina M., Toledo V.M., *El metabolismo social. Historia, métodos y principales aportaciones*. Revibec: revista iberoamericana de economía ecológica: Vol. 27, 2017.
- Inglehart R., *The Silent Revolution. Changing Values and Political Styles Among Western Publics*. Princeton University Press, New Jersey, 1977.
- Jackson T., Webster R., *Limits Revisited: A Review of the Limits to Growth Debate*. London, 2016.
- Jacobs M., (a cura di), *Greening the Millennium*. Blackwell, Oxford, 1997.
- Jacometti V., *Climate change litigation: global trends and critical issues in the light of the Urgenda 2018 decision and the IPCC Special Report "Global Warming of 1.5°C"*. Global Jurist, 20(1), 2019.
- Jafry T., *Routledge handbook of Climate Justice*. Routledge, Taylor & Francis, 2019.
- Jagers S.C., Duus-Otterström G., *Dual climate change responsibility: on moral divergences between mitigation and adaptation*. Environmental Politics 17, 576-591, 2008.
- Jamieson D., *Climate change and global environmental justice*. In: Miller C.A., Edwards P.N., (a cura di), *Changing the atmosphere: expert knowledge and environmental governance*. MIT Press, Cambridge, MA, 287-308, 2001.
- Jamieson D., *Climate Change, Responsibility, and Justice*. Science and Engineering Ethics, 16, 431-445, 2010.
- Jamieson D., *Reason in a dark time: why the struggle against climate change failed - and what it means for our future*. Oxford University press, 2014.
- Jänicke, M., *The multi-level system of global climate governance, the model and its current state*. Environmental Policy and Governance, 27(2), 108-121, 2017.
- Jasanoff S., *A New Climate For Society*. Theory, Culture and Society 27: 233-53, 2010.
- Jegede A.O., *Arguing the Right to a Safe Climate under the UN Human Rights System*. International Human Rights Law Review 9 (2020) 184-212, Brill, Leiden, 2020.
- Jerneck A., *Taking gender seriously in climate change adaptation and sustainability science research: views from feminist debates and sub-Saharan small-scale agriculture*. Sustainability Science, 13(2):1-14, Springer, 2018.
- Jordan A., Lenschow A., *Environmental policy integration: a state of the art review*, in *Environmental Policy and Governance*, Vol. 20/3. John Wiley & Sons, 2010.
- Kagan R., *Il ritorno della storia e la fine dei sogni*. Mondadori, Milano, 2008.
- Kahn A.E. *The Tyranny of Small Decisions: Market Failures, Imperfections, and the Limits of Economics*. Kyklos, International Review for Social Science, 19: 23-47, 1966.
- Kahn M.E., *The geopolitics of climate change: An economist's perspective*. Political Geography, Vol. 37, pp. 53-55, 2013.
- Kaminskaitė-Salters G., *Constructing a Private Climate Change Lawsuit under English Law: A Comparative Perspective*. Kluwer Law International, 2010.

- Kanbur R., Shue H., *Climate Justice, Integrating economics and philosophy*. Oxford University press, 2019.
- Kaniewski, D., Van Campo E. Weiss H., *Drought is a recurring challenge in the Middle East*. PNAS, Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America, Vol.109-10, 3862-3867, 2012.
- Kasperson R.E., Kasperson J.X., *Climate Change, Vulnerability and Social Justice*. Stockholm Environmental Institute, Stockholm, 2001.
- Kaswan A., *Environmental Justice: Bridging the Gap Between Environmental Laws and "Justice"*. The American University Law Review, 47:221-300, 1997.
- Keeley J., Scoones I., *Confronting Environmental Change in East and Southeast Asia: Eco-politics, Foreign Policy and Sustainable Development*. Earthscan, 2005.
- Keidel A., *The Economic Basis for Social Unrest in China*. Carnegie Endowment for International Peace for the Third European-American Dialogue on China The George Washington University, Vol.26-27, 2005.
- Kendall H.W., *World Scientists Warning To Humanity*. UCS - Union of Concerned Scientist, 1992.
- Kenis A., Lievens M., *Searching for 'the political' in environmental politics*. Environmental Politics, 23 (4), 531-548, 2014.
- Kenner D., *Carbon Inequality. The role of the Richest in Climate Change*. Routledge, 2019.
- Kill J., Pearson B., *Forest Fraud: say no to fake carbon credits*. FERN e SinksWatch, in collaborazione con CDM Watch, 2003.
- Kintisch E., *Amazon rainforest ability to soak up carbon dioxide is falling*. Science, 2015.
- Kiss A. , Shelton D. , *International Environmental law*. Transnational Publications, 1991.
- Kiss A., Shelton D., *Guide to International Environmental Law*. Martinus Nijho Publishers, 2007.
- Klein N., *Una rivoluzione ci salverà. Perché il capitalismo non è sostenibile*. Rizzoli, Milano, 2015.
- Knox J.H., *Linking Human Rights and Climate Change at the United Nations*. Harvard Environmental Law Review n.33, pp.477-498, 2009.
- Knox J., *Climate change and human rights law*. Virginia Journal of International Law, 50(1), 163-218, 2009.
- Knox J.H., *Report of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*. Report Of The Special Rapporteur On Human Rights and the Environment, A/HRC/31/52, UNHRC, United Nation Human Right Council, 2016.
- Knox J.H., *Report of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*. Report Of The Special Rapporteur On Human Rights and the Environment, A/HRC/37/59, UNHRC, United Nation Human Right Council, 2018.
- Koons, J.E., *Earth Jurisprudence: The Moral Value of Nature*. Pace Environmental Law Review 25(2), pp. 263-339, 2008.
- Krueger R., Gibbs D. (a cura di), *The Sustainable Development Paradox*. The Guilford Press, London, 2007.
- Ksentini F.Z., *Human rights and the environment : final report*. UN Special Rapporteur on Human Rights and the Environment. UN, 1994.
- Kuehn R., *A Taxonomy of Environmental Justice*. Environmental Law Reporter Vol. 30, p. 10681-10703 , 2000.
- Kumar S., Kumar N., Vivekadhis S., *Millennium Development Goals (MDGs) to Sustainable Development Goals (SDGs): Addressing Unfinished Agenda and Strengthening Sustainable Development and Partnership*. Indian Journal of Community Medicine, n.41(1): 1-4. 2016.
- Kurtz H.E., *Reflections on the iconography of environmental justice activism*. Area, 37(1): 79-88, 2005.

- Kutney G., *Carbon Politics and the Failure of the Kyoto Protocol*. Routledge, Abingdon, 2004.
- Lander E. (a cura di), *Colonialidad Del Saber y Eurocentrismo*. UNESCO-CLACSO, Buenos Aires, 2000;
- Law K.L., Morét-Ferguson S., Maximenko N.A., Proskurowski G., Peacock E.E., Hafner J., Reddy C.M., *Plastic Accumulation in the North Atlantic Subtropical Gyre*. *Science*, 329 (5996): 1185–1188, 2010.
- Leane E., McGee J., *Anthropocene Antarctica: Perspectives from the Humanities, Law and Social Sciences*. Routledge, 2019.
- Lee D., Developing the vision of environmental justice: a paradigm for achieving healthy and sustainable communities, in *Virginia Environmental Law Journal*, Vol. 14, No. 4, Symposium: environmental justice: the new wave, Summer 1995, pp. 571-578, 1995.
- Lee D.S., Lim L., Owen B., *Shipping and aviation emissions in the context of a 2°C emission pathway*, Manchester Metropolitan University, Dalton Research Institute, Faculty of Science and Engineering, Chester Street, Manchester M1 5GD, UK, 2007.
- Lee H., *The Political Ecology of Environmental Justice: Environmental Struggle and Injustice in the Yeongheung Island Coal Plant Controversy*. Electronic Theses, Treatises and Dissertations, FSU - Florida State University Libraries, 2009.
- Lee J.R., *Climate change and armed conflict: hot and cold wars*. Routledge, Londra, 2009.
- Leijten I., *Human rights v. insufficient climate action: the Urgenda case*. *Netherlands Quarterly of Human Rights* n.37 (2):112–18, 2019.
- Leff E., *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, Complejidad, Poder*. Siglo XXI/Unam/Pnuma, Mejiro D.F., 1988.
- Leff E., *Ecología y Capital*. Siglo XXI Editores/UNAM, México DF, 1994.
- Leff E., *La racionalidad ambiental y el fin del naturalismo dialéctico*. *Persona e Sociedad*, Numero speciale, 1999.
- Leff, E. (a cura di), *Justicia ambiental: Construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales culturales y colectivos en América Latina*. CEIICH / UNAM, UNEP, Mexico, 2001.
- Leff E., *La geopolítica de la biodiversidad y el desarrollo sustentable. Economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza*. OSAL, Anno VI, n.17, pp. 263-273, 2005.
- Leff E., *Aventuras de la Epistemología Ambiental. De la Articulación de las Ciencias al Diálogo de Saberes*. Siglo XXI, México D.F., 2006.
- Leff E., *Latin American environmental thought: a heritage of knowledge for sustainability*. ISEE Publicación Ocasional, South American Environmental Philosophy Section, n. 9, 2010.
- Leff E., *Ecología política: de la deconstrucción del capital a la territorialización de la vida*. Siglo XXI Editores, México, 2019
- Lenton T.M., Held H., Kriegler E., Hall J.W., Lucht W., Rahmstorf S., Schellnhuber H.J., *Tipping elements in the Earth's climate system*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*.105(6): 1786–1793, 2008.
- Lenton T.M., Rockström J., Gaffney O., Rahmstorf S., Richardson K., Steffen W., Schellnhuber H.J., *Climate tipping points - too risky to bet against*. *Nature*, Vol.575, 592-596, 2019.
- Levy, N., *Juliana and the political generativity of climate litigation*. *Harvard Environmental Law Review*, 43(2), pp. 479-506, 2019.
- Lewanski R., *Governare l'ambiente*. Il Mulino, Bologna 1997.
- Lewis B., *Human Rights and Environmental Wrongs: achieving Environmental Justice through Human Rights Law*. *International Journal for Crime and Justice*, 1(1): pp.65-73, 2012.
- Lewis, B. *Environmental Rights or a Right to the Environment? Exploring the Nexus between Human Rights and*

- Environmental Protection*. Macquarie Journal of International and Comparative Environmental Law, Vol. 9, 1, 2013.
- Lewis B., *Environmental Human Rights and Climate Change*. Springer, Singapore, 2018.
- Lievesley G., Ludlam S., (a cura di), *Reclaiming Latin America: Experiments in Radical Social Democracy*. Zed Books, London, 2009.
- Lim B., Spanger-Siegrfried E., *Adaptation Policy Frameworks for Climate Change: Developing Strategies, Policies and Measures*. UNDP, Cambridge University Press, 2004.
- Limon M., *Human Rights and Climate Change: Constructing a Case for Political Action*. Harvard Environmental Law Review n.33, pp. 439–476, 2009.
- Lin J., *Climate Change and the Courts*. Legal Studies, 32: 35–57, 2012.
- Lippolis L., *Diritti umani, poteri degli stati e tutela dell'ambiente*. Giuffrè Editore, Lecce, 1993.
- Liu F., *Environmental Justice Analysis. Theories, methods and practice*. Lewis Publishers, London, 2001.
- Lazarus R.J., *Pursuing Environmental Justice: the distributional effects of environmental protection*. Georgetown Northwestern University Law Review, Law Faculty Publications, 87, 1993.
- Lebreton L., *The Exponential Increase of the Great Pacific Garbage Patch*. The Ocean Cleanup, 2018.
- Leopold A., *A Sand County Almanac*. Oxford University Press, 1949.
- Lohmann L., *Carbon Trading: A Critical Conversation on Climate Change, Privatisation and Power*. Development dialogue n. 48, Carbon Trading, 2006.
- Lottje C., Brice Affana J.P., Eckstein D. Weischer L., *Engaging with the Green Climate Fund, A civil society Toolkit*. Germanwatch, Bonn, 2019.
- Lovelock J., *Gaia. Nuove idee sull'ecologia*. Bollati Boringhieri, 1981.
- Lovelock J., *La rivolta di Gaia*. Rizzoli, 2006.
- Low N., Brendan G., *Justice, Society and Nature: An Exploration of Political Ecology*. Routledge, Londra, 1998.
- Lowe P.D., Goyder J.M., *Environmental groups in politics*. George Allen & Unwin, London, 1983.
- Lowe V., *Sustainable Development: Treaty, Custom and the Cross-fertilization of International Law*. In: Boyle A., Freestone D. (a cura di), *International Law and Sustainable Development. Past Achievements and Future Challenges*, Oxford University Press, Oxford, , pp. 30- 31, 1999.
- Maddalena P., *Il diritto umano all'ambiente e i diritti dell'ambiente*. Pace, diritti dell'uomo, diritti dei popoli, n.1/1989, Liviana, Padova, 1989.
- Magraw D., Rosemberg A., Padmanabhan D., *Human Rights, Labour And The Paris Agreement On Climate Change*. Environmental Policy And Law n.46 (5): 313-320, 2016.
- Malm A., *The Anthropocene Myth, Blaming all of humanity for climate change lets capitalism off the hook*. Jacobin (rivista on line), 30 marzo 2015.
- Manaster K.A., *Environmental protection and justice: readings and commentary on environmental law and practice*. Anderson Publishing Company, OH, 1995.
- Marciano C., Montani A.R., *I movimenti ambientalisti tra passato e futuro*. In: Gavrilà M. (a cura di), *L'onda anomala dei media. Il rischio ambientale tra realtà e rappresentazione*, Franco Angeli, Milano, pp. 79-95, 2012.
- Marino E., Ribot J., *Special Issue Introduction: Adding insult to injury: Climate change and the inequities of climate intervention*. Global Environmental Change 22, 323-328, 2012.
- Markell D., Ruhl J.B., *An Empirical Assessment of Climate Change in the Courts: A New Jurisprudence or Business as*

- Usual?* Florida Law Review Vol.64, 15-86, 2012.
- Marlon J.R., Leiserowitz A., Feinberg G., *Scientific and Public Perspectives on Climate Change*. CT: Yale Project on Climate Change Communication, Yale University, New Haven, 2013.
- Marshall R., *The People's Forests*. University of Iowa Press, Iowa City, 1933.
- Martínez E., Acosta A., *The Rights of Nature as a gateway to another possible world*. Revista Derecho y Praxis, vol.8, n.4, 2017.
- Martínez-Alier J., *La interpretación ecologista de la historia socio-económica*. Historia Social (7):137–162, 1990.
- Martínez-Alier, J. *De la Economía Ecológica al ecologismo popular*. (2nd edition) Icaria, Barcelona, 1994.
- Martínez-Alier J., *The environment as a luxury good or "too poor to be green"?* Ecological Economics 13, 1-10, Elsevier, Quito, 1995.
- Martínez-Alier J., Roca J., *Economía ecológica y política ambiental*. Fondo de Cultura Económica, México D.F., 2000.
- Martínez-Alier J., *Justicia ambiental, sustentabilidad y valoración*. Ecología Política n.21, 2001.
- Martínez-Alier J., *L'Ecologismo dei poveri. Conflitti ambientali e linguaggi di valutazione*. CNS - Ecologia Política, nn. 1-2, Anno XIV, fascicoli 57-58, 2004.
- Martínez-Alier J., *El ecologismo popular*. Ecosistemas 16 (3): 148-151, 2007.
- Martínez-Alier J., *Ecología dei poveri*. Jaca Book, 2009.
- Martínez-Alier J., *The environmentalism of the poor*. Geoforum (54):239–241, 2014.
- Martínez-Alier J., Temper L., Del Bene D., Scheidel A., *Is there a global environmental justice movement?*. The Journal of Peasant Studies 43:731–755, 2016.
- Martínez E., Acosta A., *Los Derechos de la Naturaleza como puerta de entrada a otro mundo posible*. Derecho & Práxis Revista, Vol. 08, N. 4, p. 2927-2961, 2017.
- Martufi R., Vasapollo L. (a cura di), *Futuro indigeno. La sfida delle Americhe*. Jaca Book, Milano, 2009.
- Maser C., *Interactions of Land, Ocean and Humans: A Global Perspective*. CRC Press. 2014.
- Mason M., *Information Disclosure and Environmental Rights: The Aarhus Convention*. Global Environmental Politics, Vol. 10: 3, Massachusetts Institute of Technology, 2010.
- Maslow, A. H., *Teoria della motivazione umana*. Pirelli, Milano, 1973.
- Maslow, A. H., *Motivazione e personalità*. Armando, Roma, 1973.
- Matthew R.A., Gaulin T., McDonald B., *The Elusive Quest: Linking Environmental Change and Conflict*. Canadian Journal of Political Sciences / Revue canadienne de science politique, Vol. 36:4, 2003.
- Matthews H., *Quantifying historical carbon and climate debts among nations*. Nature Climate Change 6, 60–64, 2016.
- Max-Neef M., *Development and human needs*. In: Ekins P. Max-Neef M. (a cura di), Real-life Economics. Understanding Wealth Creation, Routledge, London, 1992.
- May J.R., Daly E., *Global Climate Constitutionalism and Justice in the Courts*, 2018. Prossima pubblicazione in: Jaria-Manzano J., Borràs S., (a cura di) Global Climate Change Constitutionalism. Paper on line: <https://ssrn.com/abstract=3251620>
- Mayer B., *The international law on Climate Change*. Cambridge University press, 2018.
- Mayer B., *The State of the Netherlands v. Urgenda Foundation: Ruling of the Court of Appeal of The Hague*. Transnational Environmental Law, Vol. 8:1, pp.167–192, 2019.
- Mbow,C., Rosenzweig C., Barioni L.G., Benton T.G., Herrero M., Krishnapillai M., Liwenga E., Pradhan P., Rivera-Ferre M.G., Sapkota T., Tubiello F.N., Xu Y., *Food Security*. In: *Climate Change and Land: an IPCC special report on*

climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems, IPCC – International Panel on Climate Change, 2019.

- McCarthy J.; Zald M.N., *Resource Mobilization and Social Movements: A Partial Theory*. The American Journal of Sociology, vol.82 (6): 1217–1218, 1977.
- McCarthy N., *The U.S. Military Emits More CO2 Than Many Industrialized Nations [Infographic]*. Forbes Report, 2019.
- McCormick S., Glicksman R.L., Simmens S.J., Paddock L., Kim D., Whited B., *Strategies in and outcomes of climate change litigation in the United States*. Nature Climate Change 8: 829–833, 2018.
- McCusker B., *Political ecology and policy*, In: Routledge Handbook of Political Ecology, Routledge, Taylor & Francis, 2015.
- McDonald D.A. (a cura di), *Environmental Justice in South Africa*. University of Cape Town, Cape Town, 2002.
- McInerney-Lankford S., *Climate Change and Human Rights: an introduction to legal Issues*. Harvard Environmental Law Review, 33, 2009.
- McInerney-Lankford S., Darrow M., Rajamani L., *Human Rights and Climate Change: A Review of the International Legal Dimensions*. World Bank Publications, 2011.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens III, W.W., *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. Universe Books, New York, 1972.
- Meadows, D.H., Randers, J., Meadows, D.L., *Beyond the Limits. Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future*. Chelsea Green Publishing, 1992.
- Meadows, D.H., Randers, J., Meadows, D.L. *The Limits to Growth: The 30-Year Update*. White River Junction VT: Chelsea Green Publishing, 2004.
- Mechlem K., *Treaty Bodies And The Interpretation Of Human Rights*. Vanderbilt Journal Of Transnational Law 42: 905-947, 2009.
- Mekonnen M.M., Hoekstra A.Y., *Four billion people facing severe water scarcity*. Science Advances, Vol. 2, n.2, 2016.
- Melucci A., *L'invenzione del presente, movimenti sociali nelle società complesse*. Bologna, Il Mulino, 1991.
- Miller D., *Social Justice and Environmental Goods*. In: Dobson A. (a cura di), *Fairness and Futurity: Essays on Environmental Sustainability and Social Justice*, Oxford University Press, Oxford, 1999.
- Miller C.A., Edwards P.N. (a cura di), *Changing the atmosphere: expert knowledge and environmental governance*. MIT Press, Cambridge, 2001.
- Minkoff D.C., *From service provision to institutional advocacy: the shifting legitimacy of organizational forms*. Social Forces 72, 943–69, 1994.
- Minnerop P., Otto F., *Climate Change and Causation. Joining Law and Climate Science on the basis of Formal Logic*. Buffalo Journal of Environmental Law n. 27, 2020.
- Mintzer, I.M., J.A. Leonard, *Negotiating Climate Change: The Inside Story of the Rio Convention*. Cambridge University Press, 1994.
- Mix T.L., *Rally the people: building local-environmental justice grassroots coalitions and enhancing social capital*. Sociological Inquiry 81: 174–94, 2011.
- Moe-Lobeda C.D., *Climate Change as Climate Debt: Forging a Just Future*. Journal of the Society of Christian Ethics, 36 (1):27, 2016.
- Moellendorf D., *The moral challenge of dangerous climate change: values, poverty and policy*. Cambridge University press, 2014.

- Mohai P., *Black environmentalism*. Social Science Quarterly 71 (4), 744, 1990.
- Mohai P., Bryant B.I., *Environmental racism, reviewing the evidence*. Paul Mohai and Bunyan Bryant 76, 163, 1992.
- Mohai P., Bryant B.I., *Race, poverty and the environment*. EPA Journal vol.18, 1992.
- Mohai P., *Environmental justice or analytic justice?* Social Science Quarterly 77, 500–7, 1996
- Mohai P., Bryant B.I., *Is there a "race" effect on concern for environmental quality?*. Public opinion quarterly, 475-505, 1998.
- Mohai P., Saha R., *Reassessing racial and socioeconomic disparities in environmental justice research*. Demography, 43 (2), 383-399, 2006.
- Mohai P., Saha R., *Racial inequality in the distribution of hazardous waste: A national-level reassessment*. Social problems 54 (3), 343-370, 2007.
- Mohai P., *Equity and the environmental justice debate*. Research in Social Problems and Public Policy 15:21–49, 2008.
- Mohai P., Pellow D., Roberts J.T., *Environmental Justice*. Annual Review of Environment and Resources, Vol. 34:405-430, 2009.
- Mol A.P.J., Spaargaren G., *Ecological modernization in debate: a review*. Environmental Politics, 9-1, 1998.
- Mol A.P.J., *The environmental movement in an era of ecological modernisation*. Geoforum 31, Elsevier, pp.45-56, 2000,
- Montanarella L., Scholes R., Brainich A., *The IPBES Assessment report on land degradation and restoration*, IPBES Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, 2018.
- Montini M., *L'interazione tra gli SDGs ed il principio dello sviluppo sostenibile per l'attuazione del diritto internazionale dell'ambiente*. Federalismi, n.9/2019, 2019.
- Montini M., *Investimenti internazionali, protezione dell'ambiente e sviluppo sostenibile*, Giuffrè, Milano, 2015, p. 36-57.
- Moore C. J., Moore S. L., Leecaster M. K. e Weisberg S. B., *A Comparison of Plastic and Plankton in the North Pacific Central Gyre*. Marine Pollution Bulletin, Vol. 42, n°12, 2001.
- Moore J.W., *Antropocene o Capitalocene. Scenari di ecologia-mondo nella crisi planetaria*. Ombre Corte, 2017.
- Moore J.W., *The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis*. The Journal of Peasant Studies, 44:3, pp.594-630, 2017.
- Morano M., *U.S. Senate Minority Report: More Than 700 International Scientists Dissent Over Man-Made Global Warming Claims*. Senate Committee on Environment and Public Works, 2008.
- Morin, E., *Il pensiero ecologico*. Hopefulmonster, Firenze, 1988.
- Morse R., *Environmental Justice Through the eye of Hurricane Katrina*. Joint Center for Political and Economic Studies Health Policy Institute, Washington DC, 2008.
- Moser,S., Dilling L., *Toward the social tipping point: Creating a climate for change*. In: Moser S., Dilling L. (a cura di), *Creating a Climate for Change: Communicating Climate Change and Facilitating Social Change*, 491-516, Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- Mukherjee V, Mustafa F., *Climate change and right to development*. Management and Economics Research Journal, Vol. 5-3, 2019.
- Muir J., *The proposed Yosemite National Park, Treasures and features*. Outbooks, Golden, CO, 1890.
- Muir J., *The mountains of California*. De Vinne, New York, 1894.
- Muir J., *Our national parks*. Houghton Mifflin, Boston, 1901.

- Murray J., *Earth Jurisprudence, Wild Law, Emergent Law: The Emerging Field of Ecology and Law*. Liverpool Law Review 35(3), 2014.
- Mushi V.A., Makauki A.F., *Climate Change Adaptation Strategies and Gender Inequality Among Pastoralists in Tanzania*. In: Zinyengere N., Theodory T.F., Gebreyes M., Speranza C.I. (a cura di) *Beyond Agricultural Impacts*, Academic Press, Elsevier, 2017.
- Mutz K.M., Bryner G.C., Kenney D.S., *Justice and Natural Resources: Concepts, Strategies, and Applications*. Island Press, 2002.
- Naess, A; Sessions, G., *Basic Principles of Deep Ecology*. Foundation for Deep Ecology, 1984.
- Næss A., *Ecology, community and lifestyle*. Cambridge University Press, David Rothenbeg ed., 1989.
- Næss A., *Ecosofia. Ecologia, società e stili di vita*. Edizioni Red, 1994.
- Næss A., *La natura della natura*. Cortina Raffaello Edizioni, 2001.
- Næss A., *Introduzione all'ecologia*. Edizioni ETS, Pisa, 2015.
- Nachmany M., Fankhauser S., Setzer J., Averchenkova A., *Global trends in climate change legislation and litigation: 2017 Update*. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment at London School of Economics & Political Science, Sabin Center for Climate Change Law at Columbia Law School, Inter-Parliamentary Union (IPU) and CCCEP, 2017.
- Naskali P. Seppänen M., Begum S., *Ageing, Wellbeing and Climate Change in the Arctic. An Interdisciplinart analysis*. Earthscan, Routledge, 2015.
- Nebbia G., *Le merci e i valori. Per una critica ecologica al Capitalismo*. Jaca Book, Milano, 2002.
- Nebbia G., *La contestazione ecologica. Storia, cronache e narrazioni* (Capone N., a cura di), La scuola di Pitagora, Napoli, 2015.
- Nebbia G., Giuliano V. *Non superare la soglia. Conversazioni su centocinquant'anni di ecologia*. EGA-Edizioni Gruppo Abele, Torino, 2016.
- Nebbia G., *Ecologia ed economia. Tre tesi per un nuovo dibattito*. Andrea Pacilli Editore, Manfredonia, 2017.
- Nebbia G. *La Terra brucia. Per una critica ecologica al capitalismo*. Jaca Book, Milano, 2020.
- Newitt M.P., Percival R.V., *Could Official Climate Denial revive the Common Law as a Regulatory Backstop*. Washington University Law Review n. 96 (3), p. 441–494, 2018.
- Nordhaus W., *The climate casino: risk, uncertainty and economics for a warming world*. Yale university press, 2013.
- Nørgård J.S., John P., Ragnarsdóttir K.V., *The History of The Limits to Growth*. The Solutions Journal, 1(2): 59–63, 2010.
- Norris P., (a cura di), *Critical citizens*, Oxford, 1999.
- Norton B.G., *Environmental Ethics and the antropocentrism*. In R. Attfield (a cura di) *The Ethics of the Environment*, The international library of essays in public and professional ethics, Routledge, New York, 2008.
- Nosek G., *Climate change litigation and narrative: how to use litigation to tell compelling climate stories*. William & Mary Environmental Law and Policy Review 42, 733, 2018.
- Novotny P., *Where We Live, Work and Play: The Environmental Justice Movement and the Struggle for a New Environmentalism*. Praeger, West Port, CT, 2000.
- Nussbaum M.C., *Creating capabilities: the human development approach*. Cambridge, Harvard University Press, MA, 2011.

- Oberthur S., *Climate negotiations. Progress slow*. Environmental policy and law, pp. 5 ss., 1991.
- O'Brien K., Eiriksen S., Nygaard L.P., Schjolden A., *Why different interpretations of vulnerability matter in climate change discourses*. Climate Policy, Vol. 7, 2007.
- O'Connor J., *Natural Causes: Essays in Ecological Marxism*. Guilford Press, 1998.
- O'Connor J., *On the Misadventures of Capitalist Nature*. Capitalism, Nature, Socialism, Vol. 4, No 3, 1993.
- Odum W.E., *Environmental Degradation and the Tyranny of Small Decisions*. BioScience, 32 n.9(1), 1982.
- Odum H.T., *Environment, Power and Society*. Columbia University Press, New York, 1971.
- Offe C., *Ingovernabilità e mutamento delle democrazie*. Il Mulino, Bologna, 1982.
- Olson S.F., *The Singing Wilderness*. University of Minnesota Press, 1956.
- Olson S.F., *Lonely Land*. University of Minnesota Press, 1961.
- Olson S.F., *Wilderness Days*. University of Minnesota Press, 1972.
- O'Neill K., *What is Climate Activism? A First Step Toward a Comparative/Transnational Framework*. Fifth Biennial Oceanic Conference on International Studies, OCIS, 2012.
- O'Riordan T., Jäger J., *Politics of Climate Change: A European Perspective*. Global Environmental Change Programme, Routledge, Londra, 1996.
- Orellana, M.A., *Derechos humanos y ambiente: desafíos para el sistema interamericano de derechos humanos*. Jornadas de Derecho Internacional de la Organización de Estados Americanos, 2007.
- Oreskes N., *Beyond the ivory tower. The scientific consensus on climate change*. Science, 306:1686, 2004.
- Ortega Cerdà M., Russi D., (a cura di) *Debito ecologico : chi deve a chi?* EMI, Bologna, 2003.
- Ortoleva P., *Saggio sui movimenti del 1968 in Europa e in America con un'antologia di materiali e documenti*. Editori Riuniti, Roma, 1988.
- Osofsky H.M., *The geography of climate change litigation: implications for transnational regulatory governance*. Washington University Law Quarterly, 83:1789–855, 2005.
- Osofsky H. *The Intersection of Scale, Science, and Law in Massachusetts v. EPA*, Oregon Review of International Law 9: 233–60, 2007.
- Osofsky H.M., *The Continuing Importance of Climate Change Litigation*. Climate Law, vol.1, pp. 3-29, 2010.
- Ostrom E., *Polycentric Systems for Coping with Collective Action and Global Environmental Change*. Global Environmental Change 20: 550–57, 2010.
- Ottinger G., *The winds of change: environmental justice in energy transitions*. Energy Transitions, Science as Culture, 22:2, 222-229, 2013.
- Paavola J., Adger W.N., *Fair adaptation to climate change*. Ecological Economics n.56, 594-609, 2006.
- Pace, B. J., *The children's climate lawsuit: critique of the substance and science of the preeminent atmospheric trust litigation case, Juliana v. United States*. Idaho Law Review, 55(1), pp. 85-114, 2019.
- Panizza F. *Contemporary Latin America: Development and Democracy beyond the Washington Consensus*. Zed Books, London, 2009.
- Pastor M., Sadd J., Hipp J., *Which came first? Toxic facilities, minority move-in, and environmental justice*. Journal of Urban Affairs, 23:1–21, 2001.

- Pastor M., Bullard R., Boyce J., Fothergill A., Morello-Frosch R., Wright, B. *In the Wake of the Storm: Environmental Disaster and Race After Katrina*. Russell Sage Foundation, 2006.
- Paterson M., Grubb M., *The international politics of climate change International Affairs*. Vol. 68-2, p. 293–310, 1992.
- Patti S., *Diritto all'ambiente e tutela della persona*. Giurisprudenza Italiana, Disp. 5, Parte I, Sez.1°, UTET, Torino, 1980.
- Paul E.F., *Set-aside, Reparation and Compensatory Justice*. Nomos, American Society for Political and Legal Philosophy, Vol.33, 97-139, 1991.
- Pauliuk S., Hertwich E.G., *Socioeconomic metabolism as paradigm for studying the biophysical basis of human societies*. Ecological Economics, 119: 83–93, 2015.
- Pearman, G.I., Quinn J., Zillman J.W., *The changing atmosphere*. Search, 20:2, 59-65, 1989.
- Peel J., *Issues in Climate Change Litigation*. Carbon and Climate Law Review, pp. 15-24, 2011.
- Peel J., Osofsky H.M., *Climate change litigation's regulatory pathways: a comparative analysis of the United States and Australia*. Law Policy 35(3):150–83, 2013.
- Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation: Regulatory Pathways to Cleaner Energy*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2015.
- Peel J., Osofsky H., Foerster A., *Shaping the “next generation” of climate change litigation in Australia*, Melbourne University Law Review, 41(2):793–844, 2017.
- Peel J., Osofsky H.M., *A rights turn in climate change litigation?* Transnational Environmental Law, 7(1):37–67, 2018.
- Peel J., Osofsky H.M., *Litigation as a climate regulatory tool*. In: Voigt C. (a cura di), *International Judicial Practice on the Environment*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 311–336 2019.
- Peel J., Lin J., *Transnational Climate Litigation: The Contribution of the Global South*. American Journal of International Law, Vol.113:4, 679–726, 2019.
- Peel J., Osofsky H.M., *Climate Change Litigation*. Annual Review of Law and Social Science 2020, 16(1), 2020.
- Pelino V., *Cambiamenti climatici: metodologie pragmatiche di analisi e possibili implicazioni per il futuro scenario geopolitico*. ISMA - Italian Meteorologic Service, 2013.
- Pelling M., *Adaptation to Climate Change: From Resilience to Transformation*. Routledge, New York, 2011.
- Pellow D.N., *Environmental Inequality Formation: Toward a Theory of Environmental Injustice*. American Behavioral Scientist, 43(4):581–601, 2000.
- Pellow D.N., Brulle R.J., *Power, Justice, and the Environment: A Critical Appraisal of the Environmental Justice Movement*. MIT Press, Cambridge, MA, 2005.
- Peet R., Watts M., *Liberation Ecologies. Environment, Development, Social Movement*. (2nd edition) Routledge, 2004.
- Peeters M., *Urgenda Foundation and 886 Individuals v. The State of the Netherlands: The Dilemma of More Ambitious Greenhouse Gas Reduction Action by EU Member States*. Review of European, Comparative & International Environmental Law, 25(1), 2016.
- Pepper D., *The roots of modern environmentalism*. Routledge, London 1984.
- Perreault T., Bridge G., McCarthy J., (a cura di), *Routledge Handbook of Political Ecology*, Routledge, Taylor & Francis, 2015
- Piccioni L. (a cura di), *Giorgio nebbia, Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013*. I quaderni di Altrionovecento n.4, Fondazione Micheletti, Brescia, 2014.
- Piccioni L., *Alla ricerca di una storia dell'ambientalismo italiano: il contributo di Giorgio Nebbia e Franco Pedrotti*.

- Società e Storia, n.124, FrancoAngeli, 2009.
- Pickering J., Barry C., *On the concept of climate debt: its moral and political value*. Critical Review of International Social and Political Philosophy, Vol. 15, No. 5, 667–685, 2012.
- Pickering J., Persson A., *Democratising planetary boundaries: experts, social values and deliberative risk evaluation in Earth system governance*. Journal of Environmental Policy & Planning, 22:1, 59-71, 2020.
- Pievani T., *The sixth mass extinction: Anthropocene and the human impact on biodiversity*. Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali, 2014.
- Poggio, P., *La crisi ecologica*. Jaca Book, Milano, 2003.
- Poneti K., *Environmental Justice Movement: diseguaglianze ambientali e 'razza'*. Jura Gentium, Rivista di filosofia del diritto internazionale e della politica globale, 2006.
- Porto-Gonçalves C.W., *Geo-grafias: movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*. Siglo XXI, México, D.F., 2001.
- Porto-Gonçalves C.W., *A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização*. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 2006.
- Posner E., *Climate Change and International Human Rights Litigation: A Critical Appraisal*. University of Pennsylvania Law Review, 155(6), 2007.
- Posner E., Weibach D., *Climate change justice*. Princeton University Press, 2010.
- Postiglione A., *Etica ambiente sviluppo - La comunità internazionale per una nuova etica dell'ambiente*. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2001.
- Potter T.D., *World climate programme*. Science of The Total Environment, Vol. 55, pp.197-205, 1986.
- Powell, J. L., *Climate Scientists Virtually Unanimous Anthropogenic Global Warming Is True*. Bulletin of Science, Technology & Society, 35 (5–6): 121–124, 2016.
- Preston B.J., *Climate change litigation*. Journal of the Judicial Commission of New South Wales,9(2), 2009.
- Preston B. J., *Climate Change Litigation (Part 1)*. Carbon & Climate Law Review, 5(1), 2011.
- Preston B. J., *Climate change litigation (Part 2)*. Carbon & Climate Law Review 2, 2011.
- Preston B.J., *The influence of climate change litigation on governments and the private sector*. Climate Law 2(4):485–513, 2011.
- Preston B.J., *Climate Change Governance: Policy and Litigation in a MultiLevel System Climate Change Litigation*. Carbon and Climate Change Review 1: 3–14, 2011.
- Preston B.J., *The Contribution of the Courts in Tackling Climate Change*. Journal of Environmental Law, 28(1), 2016.
- Preston B.J., *The Role of the Courts in Facilitating Climate Change Adaptation*. The Asia-Pacific Centre for Environmental Law Climate Change Adaptation Platform, 2016.
- Preston B.J., *Mapping Climate Change Litigation*. The Australian Law Journal, Vol.92, n.10, pp.774-788, 2018.
- Pring G.W., Canan P. *Studying Strategic Lawsuits Against Public Participation: Mixing Quantitative and Qualitative Approaches*. Law and Society Review 22, 1988.
- Pronczuk J., Surdu S., *Children's environmental health in the twenty-first century*. Annals of the New York Academy of Sciences, 1140 :143–154, 2008.
- Qijano A., *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder*. CLACSO, Buenos Aires, 2014.

- Qijano A., *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina*. In: Lander E. (a cura di), *Colonialidad Del Saber Y Eurocentrismo*. UNESCO-CLACSO, Buenos Aires, 2000.
- Qijano A., *Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder*. CLACSO, Buenos Aires, 2014.
- Rachlinski J., *Perceptions of Fairness in Environmental Regulation*. In: Thompson B.H. Jr. (a cura di), *Strategies for Environmental Enforcement* 339, 341, 1995.
- Rajamani L., *Public Interest Environmental Litigation in India: Exploring Issues of Access, Participation, Equity, Effectiveness and Sustainability*. *Journal of Environmental Law*, 19 (3), 2007.
- Rajamani L., *The Increasing Currency and Relevance of Rights-Based Perspectives in the International Negotiations on Climate Change*. *Environmental Law* 22(3), 391–429 2012.
- Rajsekhar D., Gorelick S.M., *Increasing drought in Jordan: Climate change and cascading Syrian land-use impacts on reducing transboundary flow*, *Science Advances*, Vol. 3-8, 2017.
- Raleigh C., Urdal H., *Climate change, environmental degradation and armed conflict*, in: *Political Geography*, Vol.26- 6, pp. 674-694, 2007.
- Ramsden M., Gledhill K., *Defining Strategic Litigation*. *Civil Justice Quarterly* 38(4): 407-426, 2019.
- Rayner S., *How to eat an elephant: a bottom-up approach to climate policy*. *Climate Policy* 10(2), 2010.
- Rawls J., *Teoria della giustizia*. Feltrinelli, 1982.
- Rawls J., *Political Liberalism*. Columbia University Press, New York, 1993.
- Reusswig, F., *History and future of the scientific consensus on anthropogenic global warming*. *Environmental Research Letters* 8 (3): 031003, 2013
- Richardson D., Roots C., *The green challenge: the development of green in Europe*. Routledge, London, 1995.
- Richey A.S., Thomas B.F., Lo M.H., Reager J.T., Famiglietti J.S., Voss K., Swenson S., Rodell M., *Quantifying renewable groundwater stress with GRACE*. *Water Resources Research* 51, 5217-5238, 2015.
- Riedy C., McGregor I.M., *Climate Governance is Failing Us: We All Need to Respond*. *Portal Journal of Multidisciplinary International Studies*, Vol. 8, n. 3, UTSePress, Sydney, 2011.
- Rigaud K. K., de Sherbinin A., Jones B., Bergmann J., Clement V., Ober K., Schewe J., Adamo, S., McCusker B., Heuser S., Midgley A., *Groundswell : Preparing for Internal Climate Migration*. World Bank, Washington, DC, 2018.
- Rigby, M., Park, S., Saito, T., Western, L.M., Redington, A.L., Fang, X., Henne, S., Manning, A.J., Prinn, R.G., Dutton G.S., Fraser, P.J., Ganesan, A.L., Hall, B.D., Harth, C.M., Kim, J., Kim, K.R., Krummel, P.B., Lee, T., Li, S., Liang, Q., Lunt, M.F., Montzka, S.A., Mühle, J., O'Doherty, S., Park, M.K., Reimann, S., Salameh, P.K., Simmonds, P., Tunnicliffe, R.L., Weiss, R.F., Yokouchi, Y., Young, D., *Increase in CFC-11 emissions from eastern China based on atmospheric observations*. *Nature, International Journal of Science*, 569, 546–550, 2019.
- Ripple, W.J., Wolf, C., Newsome, T.M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E., Mahmoud, M.I., Laurance, W.F., *15,364 scientist signatories from 184 countries, World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice*, *BioScience*, Vol.67 (12), pp.1026–1028, 2017.
- Robbins P., *Political Ecology*, Second edition, Wiley-Blackwell, 2012.
- Roberts J.T., Parks B.C., *A Climate of Injustice: Global Inequality, North-South Politics, and Climate Change*. Cambridge, MA: MIT Press, 2007.
- Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen, and J. Foley. 2009. *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*. *Ecology and Society* 14(2): 32, 2009.

- Roddy C., *The Precedential Value of Urgenda v. The Netherlands*. Michigan Journal for International Law, Vol. 40 Associate Editor, 2018.
- Rodríguez-Garavito C., *Human Rights: The Global South's Route to Climate Litigation*. AJIL Unbound 114: 40-44, 2020.
- Roelfsema, M., van Soest, H.L., Harmsen, M., *Taking stock of national climate policies to evaluate implementation of the Paris Agreement*. Nature Communications 11, n. 2096, 2020.
- Romanin Jacur F., Bonfanti A., Seatzu F., *Natural Resources Grabbing: An international law perspective*. Brill Nijhoff Ed., 2015.
- Rootes C., *Environmental movements: From the local to the global*. Environmental Politics, 8: 1, pp.1-12, 1999.
- Rosen A.M., *The Wrong Solution at the Right Time: The Failure of the Kyoto Protocol on Climate Change*. Politics & Policy Vol. 43, Wiley Library, 2015.
- Rossi G. (a cura di), *Diritto dell'Ambiente*. Giappichelli Editore, 2015.
- Rüdiger W., *Anti-nuclear movements: a world survey*. Longman, London 1990.
- Russill C., Nyssa Z., *The tipping point trend in climate change communication*. Global Environmental Change, Vol.19:3, 336-344, 2009.
- Ryan D., *Politics and Climate Change: Exploring the relationship between political parties and climate issue in Latin America*. Ambiente & Sociedad, Vol.20-3, pp.271-286, 2017.
- Sandler R., Pezzullo P., *Environmental justice and the environmentalism: the social justice challenge to the environmental movement*. The MIT press, 2007.
- Sands P., *Principles of International Environmental Law*. (2nd edition) Cambridge University Press, Cambridge, 2003.
- Sanna G., *Tutela giuridica dell'ambiente. Normativa e dottrina*. EDES - Editrice Democratica Sarda, 2007.
- Sachs A., Peterson J.A., *Eco-justice: Linking human rights and the environment*. Worldwatch Institute, Paper n.127, 1995.
- Sachs W., *Environment and Human Rights*. Wuppertal Institute for Climate, Environment, and Energy, Paper n.137, 2003.
- Saha R., Mohai P., *Historical context and hazardous waste facility siting: understanding temporal patterns in Michigan*. Social Problems 52 : 618-48, University of California Press, 2005.
- Salick J., Anja B., *Indigenous Peoples and Climate Change*. Tyndall Centre for Climate Change Research. Oxford, 2007.
- Salvi C., *La tutela dell'ambiente: diritto individuale o collettivo*. Giurisprudenza Italiana, 1980.
- Sandler R., Pezzullo P., *Environmental Justice and Environmentalism. The Social Justice Challenge to the Environmental Movement*. The Massachusetts Institute of Technology Press, Cambridge, 2007.
- Sands P., *The United Nations framework convention on climate change*. Review of European community and international environmental law, Vol. 1:3, 270-277, 1992.
- Sartori G., *The Theory of Democracy Revisited*. Chatham, NJ: Chatham House, 1987.
- Sassman W., *Environmental Justice as Civil Rights*. Richmond Journal of Law and the Public Interest, 18 Int. 441, 2015.
- Savaresi A. *Climate change and human rights*. In: Duyck S., Jodoin S., Johl A. (a cura di) Routledge Handbook of Human Rights and Climate Governance, Routledge, UK, 2018.
- Savaresi A., Auz J., *Climate Change Litigation and Human Rights: Pushing the Boundaries*. Climate Law n.9 (3): 244-262, 2019.
- Savaresi A., Scott J., (a cura di), *Implementing the Paris Agreement: Lessons from the Global Human Rights Regime*.

- Special Issue 9 Climate L., 3, pp. 159-262, 2019.
- Savaresi A., Auz J., *Climate Change Litigation and Human Rights: Pushing the Boundaries*. Climate Law, 2019.
- Savaresi A., Hartmann, J. *Using Human Rights Law to Address the Impacts of Climate Change: Early Reflections on the Carbon Majors Inquiry*. In: Lin J., Kysar D. (a cura di), *Climate Change Litigation in the Asia Pacific*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 73-93, 2020.
- Sax J. L., *The Public Trust Doctrine in Natural Resource Law: Effective Judicial Intervention*. Michigan Law Review, vol.68, pp. 471-565, 1969, p. 471.
- Schaefer R.T., (a cura di), *Encyclopedia of Race, Ethnicity, and Society*. SAGE Publications, 2008.
- Schlosberg D., *Environmental Justice and the New Pluralism: The Challenge of Difference for Environmentalism*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- Schlosberg D., *Networks and Mobile Arrangements: Political Innovation in the U.S. Environmental Justice Movement*. Environmental Politics, Vol.6, No.1, pp.122–48, 1999.
- Schlosberg D., *The Justice of Environmental Justice: Reconciling Equity, Recognition, and Participation in a Political Movement*. In: Light A. de Shalit A., (a cura di), *Moral and Political Reasoning in Environmental Practice*, Cambridge, MA, MIT Press, 2003.
- Schlosberg D., *Reconceiving environmental justice: Global movements and political theories*. Environmental Politics, 13 (3):517–540, 2004.
- Schlosberg D., *Defining Environmental Justice: Theories, Movements and Nature*. Oxford University Press, Oxford, 2007.
- Schlosberg D., Carruthers D., *Indigenous struggles, environmental justice, and community capabilities*. Global Environmental Politics, 10 (4):12–35, 2012.
- Schlosberg D., *Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse*. Environmental Politics, 22 N.1, 37-55, 2013.
- Schlosberg D., Collins L.B., *From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice*. WIREs - Wiley Interdisciplinary Reviews ,Climate Change 5: 359–74, 2014.
- Schroeder, R.A., St. Martin K., Wilson B., Sen. D., *Third world environmental justice*. Society and Natural Resources, vol. 21, pp. 547-555, 2008.
- Schuler B., *Environmental and Climate Change in South and Souteast Asia*. Brill, Boston, 2014.
- Schulte P., *Water Scarcity, Water Stress, and Water Risk*. Pacific Istitute, 2014.
- Selby J., Hoffmann C., *Rethinking climate change, conflict and security*. Geopolitics, Vol.19, 2014.
- Sen A., *The idea of justice*. Cambridge, Harvard University Press, MA, 2009.
- Setzer J., Vanhala L.C., *Climate change litigation: a review of research on courts and litigants in climate governance*. WIREs - Wiley Interdisciplinary Reviews ,Climate Change 10(3):e580, 2019.
- Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2019 snapshot*. Policy Report, Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2019.
- Setzer J. van Berkel D., *Urgenda v State of the Netherlands: Lessons for international law and climate change litigants. Commentary, 10 December*. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2019.
- Setzer J., Byrnes R., *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot. Policy Report*. Centre for Climate Change Economics and Policy, London, 2020.
- Setzer J., Benjamin L., *Litigation v. Legislation: Considerations from Climate Change Litigation in the Global South*. American Journal of International Law - AJIL, Unbound 14, 2020.
- Setzer J., *Climate litigation against “Carbon Majors”: economic impacts*. Litigating the Climate Emergency, Open Global

- Rights, 2020.
- Shackely S., *The intergovernmental panel on climate change. Consensual knowledge and global politics*. Global environmental change, pp. 80 e ss., 1997.
- Shelton, D.L. *Human Rights, Environmental Rights, and the Right to Environment*. Stanford Journal of International Law, Vol. 28, 1991-1992.
- Shelton, D.L. *Human Rights and the Environment: What Specific Environmental Rights Have Been Recognized?* Denver Journal of International Law and Policy, Vol.35 -129, 2006.
- Shepard P.M., M. Northridge, S. Prakash, G. Stover, *Preface: Advancing environmental justice through community-based participatory research*. Environmental Health Perspectives, vol. 110, 2002.
- Shrader-Frechette K., *Environmental Justice: Creating Equity, Reclaiming Democracy*. Environmental Ethics and Science Policy Series. Oxford University Press, 2002.
- Shue H., *Subsistence emissions and luxury emissions*. Law and Policy, 15 (1), 39–59, 1993.
- Shue H., *Basic Rights: Subsistence, Affluence, and U.S. Foreign Policy*. (2nd edition), Princeton University Press, n.52, 1996.
- Shue H., *Climate justice, Vulnerability and protection*. Oxford Press University, 2014.
- Siclari D., *L'evoluzione dei pilastri della "democrazia ambientale": "partecipazione pubblica" e "accesso alla giustizia"*. Dereito: Revista Xuridica da Universidade de Santiago de Compostela, Vol. 20, n.1, 2011.
- Silva E., *Challenging Neoliberalism in Latin America*. Cambridge University Press, Cambridge, 2009.
- Simms A., *Ecological Debt: The Health of the Planet & the Wealth of Nations*. Pluto Press, 2005.
- Singer, S.F., *Index of Editorials Global Warming Junkscienc*. Science and Environmental Policy Project, 2010.
- Skillington T., *Climate Change and Intergenerational Justice*. Routledge, New York, 2019.
- Smith K., *The Carbon Neutral Myth, Offset Indulgences for your Climate Sins*. Carbon Trade Watch/TNI, 2007.
- Smith M.L., *Pacific visions. California scientists and the environment 1850-1915*, Yale University Press, New Haven (CT), 1987.
- Smith J.B., Lenhart S.S., *Climate change adaptation policy options*. Climate Research, Vol. 6 pp. 193-201, Inter-Research, 1996.
- Snow D.A., Rochford E.B., Worden S.K., Benford R.D., *Frame alignment processes, micromobilization, and movement participation*. American Sociological Review, vol. 51, pp. 464-481, 1986.
- Sofuoğlu E., Ay A., *The relationship between climate change and political instability: the case of MENA countries (1985:01–2016:12)*. Environmental Science and Pollution Research 27, 14033-14043, Springer, 2020.
- Soto F., M. González, F. Garrido, *Fundamentos socioecológicos del nuevo ecologismo. Nuevos y viejos movimientos ecologistas en Europa ante el desafío de la crisis civilizatoria*. Ecología Política, 58, pp. 42-50, 2019.
- Sowers, J., Vengosh, A., Weinthal, E. *Climate change, water resources, and the politics of adaptation in the Middle East and North Africa*. Climatic Change 104, 599–627, 2011.
- Steffen W., Richardson K., Rockström J., Cornell S.E., Fetzer I., Bennett E.M., Biggs R., Carpenter S.R., de Vries W., de Wit C.A., Folkel C., Gerten D., Heinkel J., Macel G.M., Persson L.M., Ramanathan V., Reyers B., Sörlin S., *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*. Science, Vol. 347, 6223, 2015.
- Steffen W., Rockström J., Richardson K., Lenton T.M., Folke C., Liverman D., Summerhayes C.P., Barnosky A.D., Cornell S.E., Crucifix M., Donges J.F., Fetzer I., Lade S.J., Scheffer M., Winkelmann R., Schellnhuber H.J., *Trajectories of the Earth System in the Anthropocene*. PNAS - Proceedings of the National Academy of Sciences 115(33): 8252–8259, Harvard University, Cambridge, MA 2018.

- Stern D., *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge University Press, 2007.
- Stillings Z.L., *Human Rights and the new reality of climate change: adaptation's limitations in achieving climate justice*. Michigan Journal of International Law, 35-637, 2014.
- Strong D.H., *Dreamers & Defenders*. American Conservationists, Lincoln, University of Nebraska Press, 1988.
- Stump N., *U.N. Framework Principles on Human Rights and the Environment: A Catalyst for Grassroots-Centered U.S. Reform?* Oxford Human Rights Hub, 2018.
- Supran G., Oreskes N., *Assessing ExxonMobil's climate change communications (1977–2014)*. Environmental Research Letters 12(8): 084019, 2017.
- Swatuk R., *Regional expertise, Southern Africa, Environmental Change and Regional Security: An Assessment*. WBGU - Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globala Umweltveränderungen, 2007.
- Szasz, A., *EcoPopulism: toxic waste and for environmental justice*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 1994.
- Tarrow, S., *Power in movements: Social movements, collective action and politics*. Cambridge University Press, New York, NY, 1998.
- Taylor D.E., *American environmentalism: The role of race, class and gender in shaping activism, 1820-1995*. Race, Gender and Class, 5(1), 16-62, 1997.
- Taylor D.E., *The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses*. American Behavioral Scientist, 43 (4), 508-580, 2000.
- Temper L., Del Bene D., Martinez-Alier J., *Mapping the Frontiers and Frontlines of Environmental Justice: The Eجاتlas*. Journal of Political Ecology 22: 255-278, 2015.
- Thomas K., Zanetti G. (a cura di), *Legge, razza, diritti. La Critical Race Theory negli Stati Uniti*. Diabasis, Reggio Emilia 2005.
- Thompson A.R., Bendik-Keymer J., *Ethical Adaptation to Climate Change: Human Virtues of the Future*. MIT Press, Cambridge, MA, 2012.
- Thoreau H.D., *In Wilderness is the Preservation of the World*. Ballantine Books, 1974.
- Thoreau H.D., *The indian notebooks (1847-1861). The Thoreau Institute at Walden Woods*. The Walden Woods Project, 2007.
- Tilly J., *Social Movements, 1768–2004*. Paradigm Publishers, Boulder, Colorado, 2004.
- Toledo Manzur V.M., *Metabolismos rurales: hacia una teoría económico-ecológica de la apropiación de la naturaleza*. Revibec: revista iberoamericana de economía ecológica, Vol. 7, p.1-26, 2008.
- Toledo Manzur V.M., *Ecología, espiritualidad y conocimiento: De la sociedad del riesgo a la sociedad sustentable*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe, México, 2003.
- Torre-Schaub M., *Les dynamiques du contentieux climatique : anatomie d'un phénomène émergent*. In: M. Torre-Schaub, C. Cournil, S. Lavorel, M. Moliner-Dubost (a cura di), *Quel(s) droit(s) pour le changement climatique?*, Mare & Martin, Paris, 2018.
- Torre-Schaub M., Cournil C., Lavorel S., Moliner-Dubost M. (a cura di), *Quel(s) droit(s) pour le changement climatique ?* Mare & Martin, Paris, 2018.
- Touraine, A., *La voix et le regarde*. Seuil, Paris, 1978.
- Tremmel J., *Handbook of intergenerational justice*. Edward Elgar, Cheltenham, UK , 2006.

- Tremmel J., *A Theory of Intergenerational Justice*. Foundation for the Rights of Future Generations, Oberursel, Germany, 2009.
- Trombetta M.J., *Environmental Security and climate change: analysis of the discourse*. Cambridge Review of International Affairs, 21:4, 585-602, 2009.
- Tronchia T., (a cura di), *Diritti dell'uomo e ambiente. La partecipazione dei cittadini alle decisioni sulla tutela dell'ambiente*. CEDAM Editrice, 1990.
- Tully S., *Like Oil and Water: A Sceptical Appraisal of Climate Change and Human Rights*. Australian International Law Journal 15 – 213, HeinOnline, 2008.
- Turhan E., Armiero M., *Of (not) being neighbors: cities, citizens and climate change in an age of migrations*. Mobilities, Routledge, 2019.
- Turner R.L., Wu, D.P., *Environmental Justice and Environmental Racism: An Annotated Bibliography and General Overview, Focusing on U.S. Literature, 1996-2002*. Berkeley Workshop on Environmental Politics, Institute of International Studies, University of California, Berkeley, 2002.
- Turner J., Marshall G.J., *Climate Change in the Polar Regions*. Cambridge University Press, 2011.
- Ugochukw, B., *Litigating the Impacts of Climate Change: The Challenge of Legal Polycentricity*. Global Journal of Comparative Law, 7, 2018.
- Urry J., *Climate Change and Society*. Polity Press, Cambridge, 2011.
- Van Haute E., *Green Parties in Europe*. Routledge, 2019.
- Vanderheiden S., *Atmospheric Justice: A Political Theory of Climate Change*. Oxford University Press, USA, 2008.
- Vanderheiden S., *Environmental justice*. Ashgate Publishing, 2015.
- Van der Linden S., Leiserowitz A., Rosenthal S., Maibach, E. *Inoculating the Public against Misinformation about Climate Change*. Global Challenges, n.1, 2017.
- Varvašian S., *Climate Change Litigation, Liability and Global Climate Governance. Can Judicial Policy-making Become a Game-changer?* Berlin Conference “Transformative Global Climate Governance après Paris”, 2016.
- van Zeven J., *Establishing a Governmental Duty of Care for Climate Change Mitigation: Will Urgenda Turn the Tide?* Transnational Environmental Law, 4.2, 339-357 2015.
- Vitousek, P.M., Ehrlich, P.R., Ehrlich, A.H., Matson, P.A., *Human Appropriation of the Products of Photo synthesis*. BioScience n.36 (6), pp. 363-373, 1986.
- Vizcanna H., *Understanding the New York v. Exxon Decision, Legal Analysis. Private Sector Project*. Environmental and Energy Law Programme, Harvard Law School, 2019.
- Vollmer A. R., *Mobilizing human rights to combat climate change through litigation*. In: Routledge Handbook of Human Rights and Climate Governance. London: Routledge, pp. 359–371, 2018.
- von Lossow T., *The Rebirth of Water as a Weapon: IS in Syria and Iraq*. The International Spectator, 51:3, 82-99, 2016.
- Zaffaroni E.R., *Pachamama, Sumak Kawsay y constituciones*. Diritto Pubblico Comparato ed Europeo, 2, 2012.
- Zillman J.W., *The World Climate Programme*. Search, 11, 108-111, 1980.
- Zillman, J.W., *How the international climate organizations and programs fit together*. The Global Climate System review, Climate System Monitoring, January 1991- November 1993. Geneva, WMO-UNEP, 133-136, 1995.
- Zillman, J.W., *Some observations of the IPCC assessment process 1988-2007*. Energy and Environment, 18,7,8, 869-891, 2007.
- Zillman J.A., *A History of Climate Activities*. WMO Bulletin 58 (3), pp.141 -150, Ginevra, WMO, 2009.

- Waha, K., Krummenauer, L., Adams, S., *Climate change impacts in the Middle East and Northern Africa (MENA) region and their implications for vulnerable population groups*. Regional Environmental Change 17, 1623–1638 Springer, 2017.
- Walker G., Chakraborty J., Holifields R., *The Routledge Handbook of Environmental Justice*. Routledge International Handbooks, Routledge, 2017.
- Walters R., *Toxic atmospheres air pollution, trade and the politics of regulation*. Critical Criminology 18(4): pp.307- 323, 2010.
- Warlenius R., Pierce G., Ramasar V., *Reversing the arrow of arrears: The concept of “ecological debt” and its value for environmental justice*. Global Environmental Change, Elsevier, 2015.
- Waters C.N., Zalasiewicz J., Summerhayes C., Barnosky A.D., Poirier C., Gałuszka A., Cearreta A., Edgeworth M., Ellis E.C., Ellis M., Jeandel C., Leinfelder R., McNeill J.R., Richter D., Steffen W., Syvitski J., Vidas D., Wagleich M., Williams M., Zhisheng A., Grinevald J., Odada E., Oreskes N., Wolfe A.P., *The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene*. Science, p.137-147, 2016.
- Watson R.T., Le Quéré C., *The implications of global warming of 1.5 and 2 degrees Summary Report. Working Paper n.164*. Tyndall Centre for Climate Change Research, University of East Anglia, 2018.
- Watts N., Amann M., Arnell N., Ayeb-Karlsson S., Belesova K., Boykoff M., Byass P., Cai W., Campbell-Lendrum D., Capstick S., Chambers J., Dalin C., Daly M., Dasandi N., Davies M., Drummond P. et al., *The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change: ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate*, The Lancet, Elsevier, 2019.
- Weale A., Williams A., *Between Economy and Ecology*. Environmental politics, n. 4, pp. 45-64, 1992.
- Weiner M. Jr., *Il progresso senza ali. La cultura inglese e il declino dello spirito industriale*. Il Mulino, Bologna, 1985.
- Weiss E.B., *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony and Intergenerational Equity*. Transnational Publishers, Ardsley, NY, 1989.
- Wenz P.S., *Environmental Justice*. State University of New York Press, Albany, New York, 1988.
- Weksmann J., *Designing a compliance system for the UN framework convention on climate change*. In: Cameron J., Werksmann J., Roderick P. (a cura di.), *Improving compliance with international environmental law*, London, Earscan, pp. 90 ss. 1996.
- White, R.M. *The World Climate Conference: Report by the Conference Chairman*. WMO Bulletin, 28:3, 177-178, WMO, Ginevra, 1979.
- White R., *Crimes against nature: environmental criminology and ecological justice*. Collumpton, Willan Publishing, 2008.
- Wilensky M., *Climate Change in the Courts: An assessment of Non-U.S. Climate Litigation*. Duke Environmental Law & Policy Forum, n.26(1), 131-179, 2015.
- Williams J., *The impact of climate change on indigenous people – the implications for the cultural, spiritual, economic and legal rights of indigenous people*. In: *The International Journal of Human Rights*, n.16 (4): 648–688, 2012.
- Wilson M.D., *Climate Change: The Role of Judges*. Associate Justice, Supreme Court of Hawai‘i, 2017.
- Woods, K., *Human rights and environmental sustainability*. Cheltenham: Edward Elgar, 2010.
- Worstell T., *The Club of Rome's Limits to Growth Updated: Entirely Bizarre*. Forbes, 2012.
- Woster D., *Storia delle idee ecologiche*. Il Mulino, Bologna, 1986.
- Wratt, D., Renwick, J., *Climate change statement from the Royal Society of New Zealand*. The Royal Society of New Zealand, 2008.

- Wu S.C., *Climate Change Litigation in China: Barriers and Pathways*. E3S Web of Conferences 245 – 02043, 5th International Conference AEECS, Advances in Energy, Environment and Chemical Science, 2021.
- Wurzel R.K.W., Connelly J., Liefferink D., (a cura di) *The European Union in International Climate Change Politics. Still Taking a Lead?*, Routledge Studies in European Foreign Policy, Routledge, 2017.
- Xu C., Kohler T.A., Lenton T.M., Svenning J.C., Scheffer M., *Future of the human climate niche*. PNAS - Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol.117 (21), 11350-11355, 2020.
- Ylipaa J., Gabriellsson S., Jerneck A., *Climate Change Adaptation and Gender Inequality: Insights from Rural Vietnam*. Sustainability, 11, 2805, 2019.
- Young I.M., *Justice and the Politics of Difference*. Princeton University Press, Princeton, 1990.
- Young I.M., *Inclusion and Democracy*. Oxford University Press, Oxford, 2000.
- Zalasiewicz J.; Williams M.; Smith A. , Barry T.L , Coe A.L. , Bown P.R., Brenchley P., Cantrill D., Gale A., Gibbard P., Gregory F.J., Hounslow M.W., Kerr A.C., Pearson P., Knox R., Powell J., Waters C., Marshall J., Oates M., Rawson P., Stone P., *Are we now living in the Anthropocene?*. GSA Today, Vol. 18, No. 2. pp. 4-8, 2008.
- Zalasiewicz J., Williams M., Haywood A., Ellis M., *The Anthropocene: a new epoch of geological time?*, in *Philosophical Transactions of the Royal Society*. Royal Society, Vol. 369, pp. 835–841, 2011.
- Zalasiewicz J., Waters C.N., Williams M., Barnosky A.D., Cearreta A., Crutzen P., Ellis E., Ellis M.A., Fairchild I. J., Grinevald J., Haff P.K., Hajdas I., Leinfelder R., McNeill J., Odada E.O. et al. *When did the Anthropocene begin? A mid-twentieth century boundary level is stratigraphically optimal*. Quaternary International, Elsevier, Vol. 383, pp. 204-207, 2015.
- Zalasiewicz J., Waters C.N., Summerhayes C.P., Wolfe A.P., Barnosky A.D., Cearreta A., Crutzen P., Ellis E., Fairchild I.J., Gałuszka A., Haff P., Hajdas I., Head M.J., Ivar do Sul J.A., Jeandel C., Leinfelder R., McNeill J.R., Neal C., Odada E., Oreskes N., Steffen W., Syvitski J., Vidas D., Wagemann M., Williams M., *The Working Group on the Anthropocene: Summary of evidence and interim recommendations*, in *Anthropocene*, Vol.19, Elsevier, pp. 55-60, 2017.
- Zhao Y., Lyu S., Wang Z., *Prospects for Climate Change Litigation in China*. Transnational Environmental Law, 8(2), 349-377, 2019.

Report, dichiarazioni e atti di organizzazioni governative e ong

AAAS - American Association for the Advancement of Science, *Board Statement on Climate Change*. Approved by the Board of Directors American Association for the Advancement of Science, 9 December 2006.

AAPG - American Association of Petroleum Geologists, *Climate Change*. Position paper, 2007.

ASEAN - Association of SouthEast Asian Nations, *Charter of the Association of SouthEast Asian Nations*, 2007 .

CBC - Congressional Black Caucus Foundation, *African Americans and Climate Change: An Unequal Burden*, 2004.

CAETS - International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences, *Statement on Environment and Sustainable Growth*, 2007.

Carta dei Principi di Oslo sulle obbligazioni relative al cambiamento climatico globale, King's College di Londra, 2015.

CAT - Climate Action Tracker, *Warming Projections Global Update*, 2019.

CEDAW - *Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women*, UNGA Resolution No. 34/180, 1979.

CEDAW - Committee on the Elimination of Discrimination against Women, *Report of the Committee on the Elimination of Discrimination against Women*. Fifty-seventh Session Supplement No. 38 (A/57/38), 2002.

CEDAW - Committee on the Elimination of Discrimination against Women, *General Recommendation No. 27 on Older Women and Protection of their Human Rights*, CEDAW/C/gc/27, 2010.

CEDAW - Committee on the Elimination of Discrimination against Women, *Gender-related Dimensions of Disaster Risk Reduction and Climate Change*. OHCHR, 2016.

CERP - Climate Equity Reference Project, *Fair Share: a civil society equity review od INDCS Report*, EcoEquity e the Stockholm Environment Institute, 2015.

CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 4: The Right to Adequate Housing*, 1991.

CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 12: The Right to Adequate Food*, 1999.

CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 14: The Right to the Highest Attainable Standard of Health*, 2000.

CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 15: The Right to Water*, 2003.

CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 21: Right of Everyone to Take Part in Cultural Life*, 2009

CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 24: State Obligations Under the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights in the Context of Business Activities*, 2017.

CESCR - Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 25: Science and Economic, Social, and Cultural Rights*, 2020.

CESE - Comitato Economico e Sociale Europeo, *Parere del Comitato economico e sociale europeo sulla «Giustizia climatica» (parere d'iniziativa)*. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, 2018/C 081/04, 2018.

CIEL - Center for International Environmental Law, *Selected International Legal Materials on Global Warming and Climate Change*. American University International Law Review 5, no. 2, pp. 513-634, 1990.

CIEL - Center for International Environmental Law, *One species, one planet, Environmental Justice and Sustainable Development*. Washington, 2002.

CAI - Climate Accountability Institute, *Carbon Majors: Update of Top Twenty companies 1965-2017*, Snowmass, 2019.

Committee on Foreign Affairs, *Climate Change and the Arctic: new frontiers of National Security*, Hearing before the Committee on Foreign Affairs House of Representatives, 111 Congresso, Sessione 1, No.110-10, U.S. Government Printing Office, Washington 2009.

Consiglio d'Europa - Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali, CEDU, 1953.

CRC - Committee on the Rights of the Child, *General Comment No. 5: General measures of implementation of the Convention on the Rights of the Child*. Adopted at the Thirty-fourth Session of the Committee on the Rights of the Child, 2003.

CRC - Committee on the Rights of the Child, *General Comment No. 11: Indigenous Children and Their Rights Under the Convention*. Adopted at the Fi ieth Session of the Committee on the Rights of the Child, 2009.

CRC - Committee on the Rights of the Child, *General Comment No. 15: on the Right of the Child to the Enjoyment of the Highest Attainable Standard of Health*. Adopted at the Sixty-second Session of the Committee on the Rights of the Child, 2013.

CRC - Committee on the Rights of the Child, *General Comment No. 16: on State Obligations Regarding the Impact of the Business Sector on Children's Rights*. Adopted at the Sixty-second Session of the Committee on the Rights of the Child, 2013.

CRC - Committeeon the Rights of the Child, *General Comment No. 20: on the Implementation of the Rights of the Child During Adolescence*. Adopted at the Eighty-third Session of the Committee on the Rights of the Child, 2016.

CRED - Centre for Research Epidemiology and disaster, *The Human Cost of Weather Related Disasters (1995 -2015)*.
 UNDRR - UN Office for Disaster Risk Reduction e CRED, 2015.

CSE - Centre for Science and Environment, *The State of India's Environment, 1982: A Citizens' Report*. New Delhi, 1982.

CSE - Centre for Science and Environment, *The State of India's Environment 1984-85: The second Citizens Report*. New Delhi, 1985.

CSSA- Committee on the Science of Climate Change, Division on Earth and Life Studies, National Research Council, *Climate Change Science: An Analysis of Some Key Questions*. Washington DC, National Academy Press, 2001.

DARA and the Climate Vulnerable Forum, *Climate Vulnerability Monitor 2nd Edition, A Guide to the Cold Calculus of a Hot Planet*, Fundación DARA Internacional, Madrid, 2012.

Durban Group of Climate Justice, *Dichiarazione di Durban sul Commercio del Carbonio*. 2004.

ECLAC - Latin american and caribbean commission on development and the environment, *Our Own Agenda*. UNDP e BID in collaborazione con UNEP, 1992.

EJCC - Environmental Justice and Climate Change Initiative, *10 Principles for Just Climate Change Policies in the U.S.*, 2002.

ECO - Environmental Careers Organization, *Beyond the green: Redefining and diversifying the environmental movement*, 1992.

EO 12898 - Executive Order n.12898, 59 FR 7629, *Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations*, 1994.

EU European Council, Directive No. 85/337/EEC, *On the assessment of the effects of certain public and private projects on*

the environment, 1985.

EU European Parliament and Council, Directive No. 2003/87/CE, *Establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC*, 2003.

EU European Parliament and Council, Directive No. 2004/35/EC, *On environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage*, 2004.

EU European Parliament and Council, Directive No. 2009/29/EC, *Amending Directive 2003/87/EC so as to improve and extend the greenhouse gas emission allowance trading scheme of the Community*, 2009.

EU European Parliament and Council, Directive No. 2009/28/EC, *On the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC*, 2009.

EU European Parliament and Council, Decision No. 406/2009/EC, *On the effort of Member States to reduce their greenhouse gas emissions to meet the Community's greenhouse gas emission reduction commitments up to 2020*, 2009.

EU European Parliament and Council, Directive No. 2012/27/EU, *On energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC*, 2012.

EU Commission, *The EU Strategy on adaptation to climate change*, 2013.

EU European Parliament and Council, Directive No. 2014/52/EU, *Amending Directive 2011/92/EU on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment*, 2014.

EU European Parliament and Council, Directive No. 2018/410/EU, *Amending Directive 2003/87/EC to enhance cost-effective emission reductions and low-carbon investments, and Decision (EU) 2015/1814*, 2018.

EU European Parliament and Council, Regulation No. 2018/842, *On binding annual greenhouse gas emission reductions by Member States from 2021 to 2030 contributing to climate action to meet commitments under the Paris Agreement and amending Regulation (EU) No. 525/2013*, 2018.

EU European Parliament and Council, Regulation No. 2018/841, *On the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework, and amending Regulation (EU) No. 525/2013 and Decision No. 529/2013/EU*, 2018.

EU European Commission, *European Green Deal*, 2019.

European Science Foundation, *Impacts of Climate Change on the European Marine and Coastal Environment*. Position Paper. Ecosystems Approach, 2007.

Expert Group on Climate Obligations of Enterprises, *Principles on Climate Obligations of Enterprises*, Eleven International Publishing, 2018.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Climate Change and Food Security: a framework document*. Roma, 2008.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Climate change and food security: risks and responses*. Roma, 2015.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Forest for a low carbon future*. FAO Forestry Paper n.177, 2016.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *The State of the World's Forest, Forest Pathways to sustainable development*, 2018.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Climate change for forest policy-makers*, FAO Forestry Paper n.181, 2018.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, *The state of the world's Biodiversity for Food and Agriculture*, Assessment Report 2019, Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, 2019.

FASTS - Federation of Australian Scientific and Technological Societies, *Statement on Climate Change*, 2008.

Germanwatch [Eckstein D., Künzel V., Schäfer L., Wings M.], *Global Climate Risk Index 2020, Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2018 and 1999 to 2018*, Germanwatch, Bonn, 2019.

Germanwatch [Eckstein D., Künzel V., Schäfer L.], *Global Climate Risk Index 2021, Who suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-related Loss Events in 2019 and 2000 to 2019*, Germanwatch, Bonn, 2020.

GHF - Global Humanitarian Forum, *The Human Face of Climate Change*. Report 2008.

GHF - Global Humanitarian Forum, *Human Impact of Climate Change*. Report 2009.

Global Judicial Institute on the Environment, *Charter of the Global Judicial Institute on the Environment, Preamble*. Congresso Mondiale di Diritto Ambientale, Rio de Janeiro, 27-29 aprile 2016.

HRC - Human Rights Council, *Analytical study on the relationship between human rights and the environment*. Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights, UN General Assembly, A/HRC/19/34, 2011.

HRC - Human Rights Council, *Mapping Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment*. Focus report on human rights and climate change, A/HRC/25/53, 2014.

HRC - Human Rights Council Climate change and poverty, *Report of the Special Rapporteur on extreme poverty and human rights*. A/HRC/41/39, 2019.

IACHR - Inter-American Court Of Human Right, *The Environment and Human Rights (State Obligations in Relation to The Environment in the Context of the Protection and Guarantee of the Rights to Life and to Personal Integrity: Interpretation and Scope of Articles 4(1) and 5(1) in Relation to Articles 1(1) and 2 of the American Convention on Human Rights)*, Advisory Opinion OC-23/17, Inter-American Court Of Human Right, 2017.

IARC - International Agency for Research on Cancer, *Outdoor air pollution a leading environmental cause of cancer deaths*. Press release n.221, WHO, 2013.

IBA - International Bar Association, *Achieving justice and human rights in an era of climate disruption*. Climate Change and Human Right Task Force Report, 2014.

ICCINET - International Cryosphere Climate Initiative, *Cryosphere 1.5°, Where Urgency and Ambition Meet*. ICCINET, 2019.

ICE - Iniziativa dei Cittadini Europei, *Fermiamo l'Ecocidio in Europa: un'Iniziativa dei Cittadini per dare Diritti alla Terra*. No. ECI(2013)000002, 2013.

ICHRP - International Council on Human Right Policy, *Climate Change and Human Rights: A Rough Guide*. Ginevra, 2008.

ILA - Istituto Italo Latino Americano, *America Latina e Caraibi: l'ambiente ed il cambiamento climatico*. Collana di Studi Latinoamericani – Economia e Società n.6, Roma, 2011.

ILC - International Law Commission, *Draft articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts*. Yearbook of the International Law Commission, Vol. II, Part Two, UN, 2001.

ILC - International Law Commission, *Fragmentation of International Law: Difficulties Arising From the Diversification and Expansion of International Law*. Report of the Study Group of the International Law Commission, UN Doc A/CN.4/L.682, 2006.

ILO - International Labour Organization, *Convenzione n.169 sui Popoli Indigeni e Tribali*. Ginevra, 1989.

ILO - International Labour Organizations, *Indigenous peoples and climate change : from victims to change agents through decent work*. International Labour Office, Gender, Equality and Diversity Branch, ILO, 2017.

InterAcademy Council, *Lighting the Way: Toward a Sustainable Energy Future*, 2007.

International Climate Justice Network, *Principi di Giustizia Climatica di Bali*, 2002.

International Commission of Jurists, Courts and the Legal Enforcement of Economic, *Social and Cultural Rights: Comparative experiences of justiciability*. Geneva, 2008.

IPBES - Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, *Assessment report on land degradation and restoration*. Montanarella, L., Scholes, R., and Brainich, A. (a cura di), IPBES secretariat, Bonn, 2018.

IPBES - Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services*, IPBES secretariat, Bonn, 2019.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *First Assessment Report (FAR). Climate Change - the IPCC scientific Assessment*. Houghton J.T., Jenkins G.J., Ephraums J.J. (a cura di), Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Second Assessment Report (SAR). Climate change 2001*. Full Report. Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Third Assessment Report (TAR). Climate Change 2001*, Synthesis Report. A Contribution of Working Groups I, II, and III to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Watson R.T. and the Core Writing Team (a cura di)], Cambridge University Press, Cambridge, pp. 398, 2001.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Fourth Assessment Report (AR4). Climate Change 2007*, Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, Pachauri R.K, Reisinger A. (a cura di)]. IPCC, Geneva, pp. 104, 2007.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC, Geneva, 2013.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Fifth Assessment Report (AR5). Climate Change 2014*, Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, Pachauri R.K., Meyer L.A. (a cura di)]. IPCC, Geneva, pp.151, 2014.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Global Warming of 1.5°C, An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, [Masson-Delmotte V., Zhai P., Pörtner H.-O., Roberts D., Skea J., Shukla P.R., Pirani A., Moufouma-Okia W., Péan C., Pidcock R., Connors S., Matthews J.B.R., Chen Y., Zhou X., Gomis M.I., Lonnoy E., Maycock T., Tignor M., Water T. (a cura di)], IPCC, Geneva, 2018.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*, [Pörtner H.-O., Roberts D.C., Masson-Delmotte V., Zhai P., Tignor M., Poloczanska E., Mintenbeck K., Alegria A., Nicolai M., Okem A., Petzold J., Rama B., Weyer N.M., (a cura di)], IPCC, Geneva, 2019.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*, [Shukla P.R., Skea J., Calvo Buendia E., Pörtner V., Pörtner H.O., Roberts D. C., Zhai P., R., Slade, Connors S., van Diemen R., Ferrat M., Haughey E., Luz S., Neogi S., Pathak M., Petzold J., Portugal Pereira J., Vyas P., Huntley E., Kissick K., Belkacemi M., Malley J., (a cura di)], IPCC, Geneva, 2019.

IPI - Institute for Policy Integrity, *Roundup: Trump Era Agency Policy in the Courts*. New York University School of Law, 2020.

ISO - International Organization for Standardization, *Guidance on social responsibility ISO 26000 International standard*, 2010.

IUCN - International Union for Conservation of Nature, *World Conservation Strategy*. Living Resources Conservation for Sustainable Development, 1980.

IUCN - International Union for Conservation of Nature, *World Declaration on the Environmental Rule of Law*, 2016.

IUCN - International Union for Conservation of Nature, *Annual report 2018*, 2018.

Millennium Ecosystem Assessment, *Global Assessment Reports*. Island Press, 2005.

NASAC - Network of African Science Academies, *Joint statement by the Network of African Science Academies – NASAC, to the G8 on sustainability, energy efficiency and climate change*, 2007.

OEA - Organization of American States, *American Convention on Human Rights*. Treaty Series, No. 36, 1969.

OECD - Organization for Economic Cooperation and Development - *Declaration and Decisions on International Investment and Multinational Enterprises*, 1976.

OECD - Organization for Economic Cooperation and Development - *OECD Guidelines for Multinational Enterprises*, 2011.

OECD - Organization for Economic Cooperation and Development, *Private Sector Engagement to Address Climate Change and Promote Green Growth*. Private Sector Peer Learning Policy Brief 4, 2017.

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development, *Ocean Pollution: The Dirty Facts*, 2018.

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development, *Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2013-18*. Climate Finance and the USD 100 Billion Goal, OECD Publishing, Paris, 2020.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *The United Nations Human Rights Treaty System*, 2011.

OHCHR – Office of the High Commissioner on Human Right, *Guiding Principles on Business and Human Rights*, 2011.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *Mapping Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment*. Focus report on human rights and climate change, 2014.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *A New climate change agreement must include human right for all*. Open Letter from Special Procedures mandate-holders of the Human Rights Council to the State Parties to the UN Framework Convention on Climate Change on the occasion of the meeting of the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action in Bonn (20 - 25 October 2014), 2014.

OHCHR – Office of the High Commissioner on Human Right, *Human Rights, Climate Change and Business, Key Messages*. Document on line <https://www.ohchr.org/Documents/Issues/ClimateChange/materials/KMBusiness.pdf>

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *Statement of the United Nations Special Procedures Mandate Holders on the occasion of the Human Rights Day 10 december 2014*, 2014.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *The Effects of Climate Change on the Full Enjoyment of Human Rights*, 2015.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, Info note “Climate Change”, *Summary of the activities of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, Mr. John Knox, 2015.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *Thematic Study On The Rights Of Persons With Disabilities Under Article 11 (Relating To Situations Of Risk And Humanitarian Emergencies) Of The Convention On The Rights Of Persons With Disabilities*, 2015.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *Committee On Migrant Workers Launches Joint General Comments On The Rights Of Migrant Children With A Panel Discussion*, 2018.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *Joint statement of the United Nations Special Procedures Mandate Holders on the occasion of the 24th Conference of the Parties to the UNFCCC, Climate Change and Human Rights*, 2018.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, Report of the Special Rapporteur on Human Rights and the Environment, *Framework principles on Human Rights and the Environment, The main human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, 2018.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *A Safe Climate - Report of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, 2019.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *Five UN Human Rights Treaty Bodies Issue A Joint Statement On Human Rights And Climate Change*, 2019.

OHCHR - Office of the High Commissioner on Human Right, OEIGWG Working Group, *Legally Binding Instrument to regulate, in International Human Rights Law, the activities of Transnational corporations and other business enterprises*. Second Revised Draft, 2020.

OHCHR - Office of the High Commissioner for Human Rights, *Frequently Asked Questions on Human Rights and Climate Change*. Fact Sheet No. 38, 2021.

Trends Earth Documentation, *Conservation International*, 2018.

UCC - United Church of Christ, Commission for Racial Justice, Toxic Wastes and Race in the United States, *A National Report on the Racial and Socio-Economic Characteristics of Communities with Harzardous Waste Sites*, New York, 1987.

UN - *United Nations Charter*, San Francisco, 1945.

UN - *Universal Declaration of Human Rights* (UDHR), UNGA Resolution n.217 A (III), 1948.

UN - *Refugee Convention*, Ginevra, UN, 1951.

UN - *International Covenant on Civil and Political Rights* – ICCPR, UNGA Resolution 2200A (XXI), 1966.

UN - *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights* – ICESCR, UNGA Resolution 2200A (XXI) 1966.

UN - *Convention concerning the Protection Of the World Cultural and Natural Heritage*, UNESCO, 1972.

UN - *Vienna Convention on the Law of Treaties*, UNTC, 23 maggio 1969 (in vigore dal 27 gennaio 1980), Nazioni Unite, Treaty Series, vol. 1155, 1980.

UN - *Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer*, Vienna, 1985.

UN - *United Nation declaration on the Right to Development*, Risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite 41/128 del 4 dicembre 1986.

UN - *Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer*. Montreal, 1987.

UN - *Convention on the Rights of the Child*, 1989.

UN - *Agenda 21 Action Programme*, United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, 1992.

UN - *Rio Declaration on Environment and development* (UNCED), Rio de Janeiro, 1992.

UN - *Convention on Biological Diversity* (CBD), United Nations Conference on Environment and Development – UNCED, Rio de Janeiro, giugno 1992.

UN - *Forest Principles, United Nations Conference on Environment and Development* (UNCED) A/CONF.151/26 (Vol. III) Annex III, Rio de Janeiro, giugno 1992.

UN - *Rio Declaration on Environment and Development* (UNCED). UN Doc A/CONF.151/26 (Vol. I), Rio de Janeiro, 1992.

UN Special Rapporteur on Human Rights and the Environment, F.Z. Ksentini, *Human rights and the environment : final report*. UN, 1994.

UN - *United Nation Global Compact*, 2000.

UN - *Johannesburg Declaration on Sustainable development*, WSSD, Johannesburg, 2002.

UN - *Johannesburg Plan of Implementation*, WSSD, Johannesburg, 2002.

UN - *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples*, UNGA Resolution n. A/61/L.67, 2008.

UN - *The future we want, Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development*, Rio de Janeiro, 2012.

UN, OHCHR e UNEP - *Human Rights and the Environment*. Rio + 20, Joint Report OHCHR and UNEP, Nairobi 2012.

UN Environment - *Global Environment Outlook – GEO-6: Summary for Policymakers*. Nairobi, 2019.

UN - Secretary General, *Climate change and its possible security implications*. Report of the Secretary General, A/64/350, 2009.

UN CRC - United Nations Committee on the Rights of the Child, *Communication to the Committee on the Rights of the Child, Sacchi et al. v. Argentina et al.*, 2019.

UN CRC - United Nations Committee on the Rights of the Child, 23 September 2019, *Communication to the Committee on the Rights of the Child, Sacchi et al. v. Argentina et al.*, 2019.

UN Women - *Fact Sheet, Women, Gender Equality and Climate Change*, UN WomenWatch, 2009.

UN Water - *Water Scarcity fact book*, United Nations, 2018.

UN Water - *Leaving no one behind*, World Water Development Report 2019.

UN Water - *Water and climate change*, World Water Development Report 2020.

UN Water - *Valuing Water*, World Water Development Report 2021.

UN Water - *World Water Development Report 2020: Water and Climate Change*, Parigi, UNESCO, 2020.

UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification, *World Water Development Report, Water in a Changing World*, 2009.

UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification, *Land Degradation, Poverty and Inequality*, 2019.

UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification, *Land degradation neutrality for Sustainable Agriculture and Food Security*, 2021.

UNDP - United Nations Development Programme, *Human development index*, New York, 1994.

UNDP - United Nations Development Programme, Ozone Secretariat, *Action on Ozone*, 2000.

UNDP - United Nations Development Programme, *Overview, Human Development Report*, 2008.

UNDP - United Nations Development Programme, *Human Development Report 2007/2008: Fighting climate change, Human solidarity in a divided world*, 2007/8.

UNEP - United Nations Environmental Programme, *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm, 1972.

UNEP - United Nations Environmental Programme, *Action Plan for the Human Environment*, Stockholm, 1972.

UNEP - United Nations Environmental Programme, *From Conflict to Peacebuilding: The role of natural resources and the environment*, [Matthew R., Brown O., Jensen D.,] Nairobi, 2009.

UNEP - United Nations Environmental Programme, *Post-Rio to Post-2015 Background Paper: Institutional Framework for Sustainable Development – ISFD*, 2012.

UNEP - United Nations Environmental Programme e Columbia Law University Sabin Center for Climate Change Law, *The status of climate change litigation: a global review*, 2017.

UNEP - United Nations Environmental Programme, *Land & Soil Fact sheet*, 2018.

UNEP - United Nations Environmental Programme, *Emission Gap Report 2018*, 2018.

UNEP - United Nations Environmental Programme, *Emission Gap Report 2019*, 2019.

UNEP - United Nations Environmental Programme, *Emission Gap Report 2020*, 2020.

UNEP - United Nations Environmental Programme e Columbia Law University Sabin Center for Climate Change Law, *Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review*, 2020.

UNEP - United Nations Environment Programme, *Adaptation Gap Report 2020*, 2021.

UNEP - United Nations Development Programme, *Questions and Answers about the Environmental Effects of the Ozone Layer Depletion and Climate Change: 2010*. Environmental Effects Assessment Panel, 2010.

UNEP - United Nations Environment Programme, *Land & Soil Fact sheet*, UNEP, 2018.

UNEP - United Nations Environment Programme. *Emissions Gap Report 2019*, UNEP, 2019.

UNEP - United Nations Environment Programme. *Emissions Gap Report 2020*, UNEP, 2020.

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, *Declaration on the Responsibilities of the Present Generations Toward Future Generations*. General Conference, 1997.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, Adopted during the *United Nations Conference on Environment and Development – UNCED*, Rio de Janeiro, 1992.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its First Session*, FCCC/CP/1995/7/Add.1, Berlino, 1995.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*, 1998.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its Seventh Session*, FCCC/CP/2001/13/Add.1, Marrakech, 2002.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its fifteenth session*, FCCC/CP/2009/11/Add.1, Copenhagen, 2009.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session*, FCCC/CP/2010/7/Add.1, Cancun, 2010.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its seventeenth session*, FCCC/CP/2011/9/Add.1, Durban, 2012.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its seventh session*, FCCC/KP/CMP/2011/10/Add.1, Durban, 2012.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its eighth session*, FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1, Doha, 2013.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Paris Agreement*, 2015.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, *Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session*, FCCC/CP/2015/10/Add.1, Parigi, 2016.

UNGA - United Nations General Assembly, Resolution No.1803, *Permanent sovereignty over natural resources*, 1962.

UNGA - United Nations General Assembly, Resolution No.43/53 *Protection of Global climate for present and future generations of mankind*, 1988.

UNGA - United Nations General Assembly, Resolution No. 44/207, *Protection of global climate for present and future*

generations of mankind, 1989.

UNGA - United Nations General Assembly, Resolution No.53/144, *Declaration on the Right and Responsibility of Individuals, Groups and Organs of Society to Promote and Protect Universally Recognized Human Rights and Fundamental Freedoms*, 1999.

UNGA - United Nations General Assembly, *Right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health*, UN A/62/214, 2007.

UNGA - United Nation General Assembly, Resolution No. 65/178, *Agriculture development and food security*, 2011.

UNGA - United Nation General Assembly, Resolution No. 61/295, *Declaration on the Rights of Indigenous Peoples*, 2007.

UNGA- United Nation General Assembly, Resolution No. 7/169, *The human rights to safe drinking water and sanitation*, 2015.

UNGA - United Nations General Assembly, Resolution No. 70/1, *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 2015.

UNCHR - United Nations Commission on Human Right, *The Right to food: report of the Special Rapporteur on the Right to Food*, 2005.

UNCHR - United Nations Commission on Human Rights, Resolution No.2005/60. *Human Rights and the Environment as Part of Sustainable Development*, 2005.

UNHRC - United Nations Human Rights Council, Decision No. 2/104. *Human rights and access to water*, 2006.

UNHRC - United Nations Human Rights Council, Resolution No. 6/27. *Adequate housing as a component of the right to an adequate standard of living*, 2007.

UNHRC - United Nations Human Rights Council, *Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights on the relationship between climate change and human rights*, A/HRC/10/61, 2009.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No.10/4, *Affirming that climate change impacts effect the enjoyment of human rights*, 2009.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No. 16/11. *Human rights and the environment*, 2011.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No.18/22, *Recognizing that human rights obligations can inform and strengthen climate change policy making*, 2011.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No. 19/10. *Human rights and the environment*, 2012.

UNHRC - United Nations Human Right Council, *Report of the Independent Expert on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, UNHCR, 2012.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No. 25/21, *Human rights and the environment*, 2014.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No. 26/27, *Promotion of the right of migrants to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health*, 2014.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No.26/9, *Elaboration of an international legally binding instrument on transnational corporations and other business enterprises with respect to human rights*, 2014.

UNHRC – United Nations Human Rights Committee, Resolution No. 26/27, *Encouraging all states to increase international dialogue and cooperation to meet climate needs of developing countries*, 2014.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No. 28/11, *Human rights and the environment*, 2015.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No. 29/15, *Human rights and climate change*, 2015.

UNHRC - United Nations Human Rights Committee, Resolution No. 32/33, *Encouraging parties to incorporate human rights into mitigation and adaptation actions*, 2016.

UNHRC - United Nations Human Right Council, *Report of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment*, A/HRC/31/52, 2016.

UNHRC - United Nations Human Right Council, *Analytical study on the relationship between climate change and the human right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health*, Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, A/HRC/32/23, 2016.

UNHRC – United Nations Human Rights Committee, Resolution No. 35/20, *Recognizing the urgency of addressing rights of displaced persons in light of negative impacts of climate change*, 2017.

UNHRC - United Nation Human Right Council, *Climate change and poverty Report of the Special Rapporteur on extreme poverty and human rights*, A/HRC/41/39, 2019.

UNHRC – United Nations Human Rights Committee, Resolution No. 42/21, *Recognizing the rights of persons with disabilities are disproportionately burdened by climate change*, 2019.

UNHRC – United Nations Human Rights Committee, *Petition of Torres Strait Islanders to the United Nations Human Rights Committee Alleging Violations Stemming from Australia’s Inaction on Climate Change*, 2019.

UNHRC - United Nations Human Right Council, Resolution No. 44/7, *Human rights and climate change*, 2020.

UNHRC - United Nations Human Rights Committee, *Communication submitted by Ioane Teitiota*, CCPR/C/127/D/2728/2016, 2020.

UNICEF - United Nations Children's Fund, *Children's Vulnerabilities to Climate Change and Disaster Impacts in East Asia and the Pacific*, 2011.

UNICEF - United Nations Children's Fund and Plan International, *The Benefits of a Child Centred Approach to Climate Adaptation*, 2011.

UNICEF UK - United Nations Children's Fund UK, *Informal Review of 2011 CRC Reports: Bangladesh, Cameroon, Grenada, Guatemala, Jordan, Kiribati, Mozambique, Pakistan, Philippines, Slovak Republic, Thailand, Uzbekistan*, 2011.

UNICEF - United Nations Children's Fund, *The Challenges of Climate Change: Children on the front line*, Innocenti Insight, Florence: UNICEF Office of Research, 2014.

UNICEF - United Nations Children’s Fund, *Water Under Fire Volume 1: Emergencies, development and peace in fragile and conflict-affected contexts*, 2019.

UNICEF - United Nations Children's Fund, *Water Security for all*, 2021.

Unione Africana, *Carta africana dei diritti dell'uomo e dei popoli*, 1981.

US Environmental Protection Agency (EPA), *Environmental Equity: Reducing Risk for All Communities*. EPA, Office of Policy, Planning and Evaluation. Washington, D.C, 1992.

US Environmental Protection Agency (EPA) - Office of Solid Waste and Emergency Response, U.S. EPA, *Guide to Environmental Issues - Earth Day 25 Edition (EPA/OSWER Directive No. 520/B-94-001)* 1995.

US General Accounting Office (GAO), *Siting of Hazardous Waste Landfills and Their Correlation with Racial and Economic Status of Surrounding Communities*. Washington DC., US Government, 1983.

US Institute of Medicine, *Committee on Environmental Justice, Toward Environmental Justice: Research, Education, and Health Policy Needs*. Washington (DC): National Academies Press (US); 1999.

WCED - World Commission on Environment and Development, *Our common future*, Oxford University Press, 1987.

WCRP - World Climate Research Programme, *Agreement between the World Metereological Organization, the International Council of Scientific Unions and the Intergovernmental Oceanographic Commission on the World Climate Reseach Programme*, 1993.

WHO - World Health Organization, *Protecting health from climate change*, 2008

WHO - World Health Organization, *Quantitative risk assessment of the effects of climate change on selected causes of death, 2030s and 2050s*. Ginevra, 2014.

WHO - World Health Organization, *Air Pollution. Key Facts*, 2018.

WHO - World Health Organization, *Public health, environmental and social determinants of health* - PHE, Health topics, 2019.

WHO - World Health Organization, *Public health, environmental and social determinants of health* – PHE, Factsheets, 2019.

WHO - World Health Organization, *Health and climate change survey report: tracking global progress*, Geneva, 2019.

WHO - World Health Organization, UNICEF - United Nations Children’s Fund, *Water, Sanitation and Hygiene in Health Care Facilities: Practical Steps to Achieve Universal Access*. Geneva, World Health Organization, 2019.

WMO - World Meteorological Organization, *World Climate Conference Declaration*, WMO, Ginevra, 1979. In: World Meteorological Organization, *Proceedings of the World Climate Conference*. Ginevra, 1979. WMO-No. 537, 1979.

WMO - World Meteorological Organization, *Proceedings of the World Climate Conference*. Ginevra, 1979. WMO-No. 537, 1979.

WMO, UNEP e ICSU, *Report of the International conference of the Assessment of the role of carbon dioxide and of other greenhouse gases in climate variations and associated impacts*. World Meteorological Organization, United Nations Environment Programme e International Council of Scientific Unions, WMO-No. 661, 1986.

WMO - World Meteorological Organization, *Toronto Conference on the Changing Atmosphere Proceedings*, WMO- No. 710, 1988.

WMO - World Meteorological Organization, *Second World Climate Conference*, Conference Statement. Ginevra, 1990.

WMO - World Meteorological Organization, *The Climate Agenda: Intergovernmental Meeting on the World Climate Programme*. The Meeting Statement and Report. WMO, Geneva, 1993.

WMO - World Meteorological Organization, *Gender, Climate Change and Health*. Environment, Climate Change and Health team, 2014.

WMO - World Meteorological Organization, *Green House Gas Bulletin 2019. The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2018*. No. 15, 2019.

WMO - World Meteorological Organization, *Greenhouse Gas Bulletin 2020 - The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2019*. No. 15, 23 November 2020.

WMO – World Meteorological Organization, *State of the Global Climate 2020 – Provisional Report*, WMO, 2020.

World Bank, *Cities and Climate Change: An Urgent Agenda. The International Bank for Reconstruction and Development*. The World Bank, Washington DC, 2010.

WFPHA - World Federation of Public Health Associations, *Resolution Global Climate Change*, 2001.

World People’s Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth, *People's Agreement*. Tiquipaya, Bolivia, 2010.

World People’s Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth, *Proposal of Universal Declaration of the Rights of Mother Earth*, Tiquipaya, Bolivia, 2010.

WRI - World Resources Insitute, *Global Forest Review, Forest Pulse: The Latest on the World’s Forests*, WRI, 2021.

WWF - World Wide Fund for Nature, *Forest Habitat Overview*, 2015.

WWF - World Wide Fund for Nature, *Living Forest Report*, 2015.

WWF - World Wide Fund for Nature, *Living Planet Report 2020 - Bending the curve of biodiversity loss*, 2020.

Fonti giurisprudenziali

* Contenzioso climatico

AUSTRALIA

[2006]

Corte Federale d’Australia, 15 Giugno 2006, *Wildlife Preservation Society of Queensland v. Minister for the Environment and Heritage*, n° (2006) 232 ALR 510, 2006.

[2007]

Corte per il territorio e l’ambiente del New South Wales, 13 Agosto 2007, *Drake-Brockman v. Minister for Planning*, n. (2007)158 LGERA 349, 2007.

Corte Federale d’Australia, 27 novembre 2006, *Anvil Hill Project Watch Association Inc v. Minister for the Environment and Water Resources*, n. (2007)243ALR 784, 2007.

[2012]

Tribunale Civile e Amministrativo di Vittoria, Sezione amministrativa, 29 marzo 2012, *Dual Gas Pty Ltd & Ors v Environment Protection Authority*, n. (2012) VCAT 308, 2012.

[2017]

Corte per il territorio e l’ambiente del Nuovo Galles del Sud, 19 dicembre 2017, *Gloucester Resources Limited v. Minister for Planning*, n. (2019) NSWLEC 7, 2017.

[2018]

Corte Federale Australiana, 24 luglio 2018, *McVeigh v. Retail Employees Superannuation Trust*, n. NSD1333/2018, 2018.

[2019]

Corte per il territorio e l’ambiente del New South Wales, 8 Febbraio 2019, *Gloucester Resources Limited v. Minister for Planning*, n° (2019) NSWLEC 7, 2019.

AUSTRIA

[2017]

Corte Federale Amministrativa, 2 Febbraio 2017, *In re Vienna-Schwechat Airport Expansion*, n° W109 2000179-1/291E, 2017.

BELGIO

[2015]

Tribunale di Prima Istanza di Bruxelles, 27 Aprile 2015, *VZW Klimaatzaak v. Kingdom of Belgium & Others*, 2015.

BRASILE

[2020]

Tribunale Federale Ambientale e Agrario, Sezione Giudiziaria di Amazonas, 6 aprile 2020, *Instituto Socioambiental et al. v. IBAMA et al.*, n. ACP 1009665- 60.2020.4.01.3200 06.04.2020, 2020.

CANADA

[2008]

Corte Federale del Canada, 20 ottobre 2008, *Friends of the Earth v. The Governor in Council et al.*, n. (2008) FC 1183, 2008.

[2016]

Alta Corte di Giustizia dell'Ontario, 14 settembre 2016, *Burgess v. Ontario Minister of Natural Resources and Forestry*, n. 16-1325 CP, 2016.

[2018]

Corte Superiore del Quebec, 26 novembre 2018, *ENVironnement JEUnesse v. Canada*, n. 500-06-000955-183, 2018.

[2020]

Corte Federale del Canada, 10 febbraio 2020, *Lho'imggin et al. v. Her Majesty the Queen*, n. N/A, 2020.

CILE

[2016]

Corte Ambientale di Valdivia, 20 settembre 2016, *Private Corporation for the Development of Aysen et al. v. Environmental Evaluation Service of Chile*, n. R-42-2017, 2016.

COLOMBIA

[2018]

Corte Suprema della Colombia, 5 Aprile 2018, *Future Generations v. Ministry of the Environment and Others*, n°11001 22 03 000 2018 00319 00, 2018.

COREA DEL SUD

[2020]

Corte Costituzionale della Corea del Sud, 13 marzo 2020, *Kim Yujin et al. v. South Korea*, Constitutional Complaint, n. N/A, 2020.

FILIPPINE

[1993]

Corte Suprema delle Filippine, 30 Luglio 1993, *Minor Oposa v. Factoran Jr*, G.R. n. 10183 224 SCRA 792, 1993.

[2015]

Commissione dei Diritti Umani delle Filippine, 12 Maggio 2015, *In re Greenpeace Southeast Asia and Others*, n. CHR-NI-2016-0001, 2015.

FRANCIA

[2004]

Consiglio di Stato, Ass., 9 aprile 1993, n° 138652. Consiglio di Stato, Ass., 3 Marzo 2004, *Ministre de l'emploi et de la Solidarité c/ Cts Bourdignon*, n° 241150, 1993.

[2012]

Corte di cassazione, 25 Settembre 2012, Erika, n° 10-82938 Tribunale Amministrativo di Parigi, 14 Marzo 2019, *Notre Affaire à Tous and others v. France*, n° 1904968/4.

[2017]

Consiglio Costituzionale, 23 Marzo 2017, *Loi relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises*

donneuses d'ordre, n° 2017-750 DC, par. 15-19. Corte di cassazione francese, 25 Settembre 2012, Erika, n° 10-82938.

[2019]

Corte Distrettuale di Nanterre, 18 giugno 2019, *Notre Affaire à Tous and Others*, v. Total, n. 2019.

Tribunale Amministrativo di Parigi, 14 marzo 2019, *Notre Affaire à Tous and Others v. France*, N°1904967, 1904968, 1904972, 1904976/4-1, 44-008 60-01-02-02 R, 2019.

[2021]

Tribunale Amministrativo di Parigi, 3 febbraio 2021, *Notre Affaire à Tous and others v. France*, N°1904967, 1904968, 1904972, 1904976/4-1 , 2021.

GERMANIA

[2015]

Alta Corte Regionale di Amburgo, 23 novembre 2015, *Luciano Lliuya v. RWE*, AG, N. 2 O 285/15, 2015.

[2018]

Tribunale Amministrativo di Berlino, 25 Ottobre 2018, *Family Farmers and Greenpeace Germany v. Germany*, n° 00271/17/R/SP, 2018.

[2020]

Corte Costituzionale Federale della Germania, 6 febbraio 2020, *Neubauer, et al. v. Germany*, n. N/A, 2020.

[2021]

Corte Costituzionale Federale della Germania, 29 aprile 2021, *Neubauer, et al. v. Germany*, n. N/A, 2021.

GIAPPONE

[2018]

Corte Distrettuale di Osaka, 19 novembre 2018, *Citizens' Committee on the Kobe Coal-Fired Power Plant v. Japan*, n. N/A, 2018.

INDIA

[2016]

Tribunale Nazionale Verde (principal bench, New Delhi), 9 Maggio 2016, *In re Court on its own motion v. State of Himachal Pradesh and others*, n. 237, THC/2013, 2016.

[2017]

Tribunale Nazionale Verde (principal bench, New Delhi) 25 Marzo 2017, *Ridhima Pandey v. India*, n°N/A, 2017.

IRLANDA

[2017]

Alta Corte d'Irlanda, 21 Novembre 2017, *Friends of the Irish Environment CLG v. Fingal County Council*, n° [2017] 344 JR, 2017.

ITALIA

[2021]

Tribunale Amministrativo Regionale, Lazio – Sezione di Roma, *Ricorso per l'annullamento del Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 21 ottobre 2020*, 8 aprile 2021.

KENYA

[2016]

Tribunale Nazionale Ambientale del Kenya, 7 novembre 2016, *Save Lamu et al. v. National Environmental Management Authority and Amu Power Co. Ltd.*, n. Net 196 of 2016, 2016.

[2019]

Tribunale d'Appello del Tribunale Nazionale Ambientale del Kenya, 26 giugno 2019, *Save Lamu et al. v. National Environmental Management Authority and Amu Power Co. Ltd.*, n. Net 196 of 2016, 2019.

NIGERIA

[2005]

Corte Federale della Nigeria, 30 novembre 2005, *Gbemre v. Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd. and Others*, Suite n. FHC/B/CS/53/05, 2005.

NORVEGIA

[2016]

Corte Distrettuale di Oslo, 18 ottobre 2016, *Greenpeace Nordic Association v. Ministry of Petroleum and Energy*, n. HR-2020-846-J, 2016.

[2018]

Corte Distrettuale di Oslo, 4 Gennaio 2018, *Greenpeace Nordic Association and Nature and Youth v. Ministry of Petroleum and Energy*, n° 16-166674TVI- OTIR/06, 2018.

NUOVA ZELANDA

[2015]

Corte Suprema della Nuova Zelanda, 20 luglio 2015, *Ioane Teitiota v. The Chief Executive of the Ministry of Business, Innovation and Employment*, n. [2015] NZSC 107, 2015.

[2017]

Alta Corte della Nuova Zelanda, 2 Novembre 2017, *Thomson v. Ministry for Climate Change Issues*, n° CIV 2015-485-919, 2017.

[2020]

Alta Corte della Nuova Zelanda Sezione di Auckland, 6 marzo 2020, *Smith v. Fonterra Co-Operative Group Limited*, n. [2020] NZHC 419, 2020.

ORGANIZZAZIONE DELLE NAZIONI UNITE

[2010]

Corte Internazionale di Giustizia, 20 Aprile 2010, *Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*, n° 135, 2010.

[2020]

Relatori Speciali delle Nazioni Unite, 16 gennaio 2020, *Rights of Indigenous People in Addressing Climate-Forced Displacement*, 2020.

PAKISTAN

[2015]

Alta Corte di Lahore (Green Bench), 4 Settembre 2015, *Asghar Leghari v. Federation of Pakistan*, n° WP.No.25501, 2015.

[2016]

Corte Suprema del Pakistan, 1 Aprile 2016, *Ali v. Federation of Pakistan*, n° __/ I, 2016.

[2019]

Alta Corte di Lahore, 14 febbraio 2019, *Maria Khan et al. v. Federation of Pakistan et al.*, No. 8960 of 2019, 2019.

[2021]

Corte Suprema del Pakistan, 15 aprile 2021, *D. G. Khan Cement Company v. Government of Punjab*, C.P.1290-L/2019, 2021.

Paesi BASSI

[2015]

Corte Distrettuale de L'Aia, 24 Giugno 2015, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n° C/09/456689 / HAZA 13, 2015.

[2018]

Corte d'Appello de L'Aia, 9 Ottobre 2018, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 200.178.245/01, 2018.

[2019]

Langemeijer F.F. ,Wissink M.H., Parere consultivo, 13 settembre 2019, Procuratore generale della Corte Suprema dei Paesi Bassi, caso *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 19/00135, ECLI:NL:PHR:2019:887, 2019.

Corte Suprema Olandese, Divisione Civile, 20 dicembre 2019, *Urgenda foundation v. Kingdom of the Netherlands*, n. 19/00135, 2019.

Corte Distrettuale de l'Aia, 5 aprile 2019, *Milieudefensie et al. v. Royal Dutch Shell plc.*, n. 90046903, 2019.

PERÙ

[2019]

Corte Superiore di Giustizia di Lima, 16 dicembre 2019, *Álvarez et al. v. Perù*, n. N/A, 2019.

REGNO UNITO

[2018]

Corte d'Appello del Regno Unito, 6 agosto 2018, *Plan B Earth and Others v. Secretary of State for Transport*, n. [2020] EWCA Civ 214, 2018.

Alta Corte di Giustizia (Queen's Bench Division, London), 1 Novembre 2018, *Plan B Earth v. Secretary of State for Transport*, n° CO/3149/2018, 2018.

[2019]

Punto di contatto nazionale del Regno Unito per le linee guida dell'OCSE per le imprese multinazionali, 4 dicembre 2019, *Complaint against BP in respect of violations of the OECD Guidelines*, 2019.

[2020]

Alta Corte di Giustizia del Regno Unito, 30 gennaio 2020, *ClientEarth v. Secretary of State*, n. CO/4498/2019, 2020.

Corte Suprema del Regno Unito, 16 dicembre 2020, *Plan B Earth and Others v. Secretary of State for Transport*, n. [2020] EWCA Civ 214, 2020.

STATI UNITI D'AMERICA

[2005]

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto Sud di New York, 15 Settembre 2005, *American Electric Power Co. v. Connecticut*, n° 04 Civ. 5669, 04 Civ. 5670, 2005.

[2007]

Corte Suprema degli Stati Uniti, 2 aprile 2007, *Massachusetts et al. v. Environmental Protection Agency et al.*, 549 U.S. 497 (2007), n° 05-1120, 2007.

[2009]

Corte Federale d'Appello del Secondo Circuito, 21 Settembre 2009, *American Electric Power Co. v. Connecticut*, n° 05-5104-cv, 05-5119-cv, 2009.

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto Nord della California, 30 Settembre 2009, *Native Village of Kivalina v. ExxonMobil Corp.*, n° C 08-1138 SBA, 2009.

[2011]

Corte Suprema degli Stati Uniti, 20 Giugno 2011, *American Electric Power Co. v. Connecticut*, n° 10-174, 2011.

Corte Federale del New Mexico, 3 agosto 2011, *Amigos Bravos v. U.S. Bureau of Land Management*, n. 6:09-cv-00037, 6:09-cv-00414, 2011.

[2012]

Corte Distrettuale Federale del Mississippi, 20 marzo 2012, *Comer v. Murphy Oil USA Inc.*, 1:11-cv-00220, 2012.

Corte Distrettuale di New York - Distretto Orientale, 14 settembre 2012, *Cangemi v. Town of East Hempton*, n.12-cv-03989 (JS)(WDW), 2012.

Corte Federale d'Appello del Nono Circuito, 21 Settembre 2012, *Native Village of Kivalina v. ExxonMobil Corp*, n° 09-17490, 2012.

[2013]

Corte Federale d'Appello del Nono Circuito, 17 Ottobre 2013, *Washington Environmental Council v. Bellon*, 732 F.3d 1131, 1142, 2013.

[2014]

Corte Suprema degli Stati Uniti, 16 Giugno 2014, *Susan B. Anthony List v. Dreihaus*, n. 13-193, 2014.

Corte Federale d'Appello dello Stato dell'Oregon (Lane County Circuit Court), 11 Giugno 2014, *Chernaik v. Kitzhaber*, n. A151856., 2014.

Corte Superiore del Massachussets, 19 novembre 2014, *Harvard Climate Justice Coalition v. President & Fellows of Harvard College*, n. 15-P-905, 2014.

[2015]

Corte Superiore del Massachussets, 7 marzo 2015, *Harvard Climate Justice Coalition v. President & Fellows of Harvard College*, n.15-P-905 , doc. 2014-3620-H, 2015.

Corte Superiore dello Stato di Washington (King County), 23 Giugno 2015, *Foster v. Washington Department of the Ecology*, n. 75374-6-1, 2015.

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 17 novembre 2015, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Federal Defendants' motion to dismiss, 2015.

Corte Superiore dello Stato di Washington (King County), 19 Novembre 2015, *Foster v. Washington Department of the Ecology*, n° 75374-6-1, 2015.

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 8 dicembre 2015, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Complaint for Declaratory and Injunctive Relief, 2015.

[2016]

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 8 aprile 2016, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Judge T.M. Coffin Recommendation, 2016.

Corte Distrettuale Federale del Distretto di Columbia, 25 agosto 2016, *WildEarth Guardians v. Zinke*, n. 1:16-cv-01724, 2016.

Corte d'Appello degli Stati Uniti, Primo Circuito, 29 settembre 2016, *Conservation Law Foundation v. ExxonMobil*, n.20-1456, 2016.

Corte d'Appello del Massachussets , 6 ottobre 2016, *Harvard Climate Justice Coalition v. President & Fellows of Harvard College*, n. 15-P-905, 2016.

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto Sud del Texas, 7 novembre 2016, *Ramirez v. Exxon Mobil Corp.*, n° 3:16-cv-3111, 2016.

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 10 novembre 2016, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Oregon Federal Court Order, 2016.

[2017]

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto dell'Oregon (Eugene Division), 7 marzo 2017, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Case 6:15-cv-01517-TC, Federal Defendants' motion to certify order for interlocutory appeal, 2017.

Corte Federale d'Appello del Nono Circuito, 17 Luglio 2017, *County of San Mateo v. Chevron Corp.*, n° 18-15499, 18-15502, 18-15503, 2017.

Corte Distrettuale del Texas, Distetto della Contea di Harris, 7 settembre 2017, *Graves et al. v. Arkema. Inc.*, n. N/A, 2017.

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto Nord della California, 19 Settembre 2017, *City of Oakland v. BP p.l.c.*, 2017.

Corte Distrettuale del Texas, Distetto della Contea di Harris, 16 novembre 2017, *Harris County v. Arkema Inc.*, n. 2017-76961, 2017.

[2018]

Corte Superiore della Contea di Providence/Bristol, 2 luglio 2018, *Rhode Island Vs Chevron Corp*, n. PC-2018-4716, 2018.

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il Distretto Sud di New York, 19 Luglio 2018, *City of New York v. BP p.l.c.*, n° 18-2188.

Corte Suprema degli Stati Uniti, Nono Circuito, 17 luglio 2018, *United States, et al., Applicants v. United States District Court for the District of Oregon*, n. (18-71928), 2018.

Corte Suprema dello Stato di New York, 24 ottobre 2018, *People of the State of New York v. Exxon Mobil Corporation*, n. 452044/2018, 2018.

[2019]

Corte Suprema degli Stati Uniti, 7 Gennaio 2019, *Exxon Mobil Corp. v. Office of the Attorney General*, n° 18-311, Order List: 586 U.S., 2019.

Corte Superiore del Massachusetts, 24 ottobre 2019, *Commonwealth v. Exxon Mobil Corp.*, n. 1984-CV-03333-BLS1, 2019.

Corte d'Appello dello Stato dell'Oregon (Lane County Circuit Court), 9 Gennaio 2019, *Chernaik v. Brown*, n° A159826, 2019.

Corte Distrettuale degli Stati Uniti per il District of Columbia, 19 Marzo 2019, *WildEarth Guardians v. Jewell*, n° 16-1724 (RC), 2019.

Corte Distrettuale del Nord della California, 22 febbraio 2019, *York County v. Rambo*, n. 3:19-cv-00994, 2019.

[2020]

Corte d'Appello degli Stati Uniti, Nono Circuito, 17 gennaio 2020, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Opinion by Judge Hurwitz; Dissent by Judge Staton, No. 18-36082, D.C. No. 6:15-cv-01517- AA, 2020, p. 5, 2020.

Corte d'Appello degli Stati Uniti, distretto di Columbia, 7 aprile 2020, *Natural Resources Defence Council v. Wheeler*, n.18-1172, 2020.

[2021]

Corte d'Appello degli Stati Uniti, Nono Circuito, 10 febbraio 2021, *Kelsey Cascadia Rose Juliana et al. Vs. The United States of America*, Order, No. 18-36082, D.C. No. 6:15-cv-01517- AA, 2021.

SUDAFRICA

[2017]

Alta Corte del Sudafrica, 8 Marzo 2017, *EarthLife Africa Johannesburg v. Minister of Environmental Affairs and Others*, n. 65662/16, 2017.

SVIZZERA

[2016]

Corte Suprema della Svizzera, 25 ottobre 2016, *Union of Swiss Senior Women for Climate Protection v. Swiss Federal Council and Others*, n. A-2992/2017, 2016.

[2018]

Corte Amministrativa Federale, 27 Novembre 2018, *Union of Swiss Senior Women for Climate Protection v. Swiss Federal Council*, n° A-2992, 2017.

UCRAINA

[2010]

Corte Amministrativa di Lviv, 17 giugno 2010, *Environment-People-Law v. Cabinet of Ministers of Ukraine and National Agency of Environmental Investments*, n. N/A, 2010.

UGANDA

[2012]

Alta Corte di Kampala, 20 settembre 2012, *Mbabazi and Others v. The Attorney General and National Environmental Management Authority*, Civil Suit No. 283 of 2012, 2012.

UNIONE EUROPEA

[1997]

Corte Europea dei Diritti dell'Uomo, 19 Marzo 1997, *Hornsby c. Grèce*, n° 18357/91, 1997.

[2006]

Corte di Giustizia dell'Unione europea (Quinta Sezione), 12 Gennaio 2006, *Commissione delle Comunità europee contro Repubblica di Finlandia*, C-107/05, 2006.

[2009]

Corte europea dei diritti dell'uomo, 27 Gennaio 2009, *Tătar c. Roumanie*, n° 67021/01, 2009.

[2012]

Corte Europea per i Diritti dell'Uomo, 28 febbraio 2012, *Kolyadenko and Others v. Russia*, ECHR n.084, Applications n. 17423/05, 20534/05, 20678/05, 23263/05, 24283/05, 35673/05, 2012.

Corte di Giustizia dell'Unione europea (Seconda Sezione), 29 Marzo 2012, *Commissione europea/Repubblica di Polonia, Ungheria, Repubblica di Lituania, Repubblica slovacca, Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda del Nord*, C-504/09 P., 2012.

[2020]

Corte Europea dei Diritti dell'Uomo, 26 novembre 2020, *Union of Swiss Senior Women for Climate Protection v. Swiss Federal Council and Others*, 2020.

[2021]

Corte di Giustizia dell'Unione Europea (Sesta Sezione), 25 marzo 2021, *Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council*, n° C 565/19 P, 2021.

* **Tribunali arbitrali**

[2016]

ICDIS, International Centre for Settlement of Investment Disputes, Chapter 11 of the NAFTA – North American Free Trade Agreement, 24 giugno 2016, *TransCanada Corp. v. Government of the United States of America*, n. ARB/16/21, 2016.

[2018]

ICSID, International Centre for Settlement of Investment Disputes, Chapter 11 of the NAFTA – North American Free Trade Agreement, 19 novembre 2018, *Westmoreland Coal Company v. Government of Canada*, n. UNCT/20/3, 2018.

* **Altre fonti giurisprudenziali**

Corte Suprema degli Stati Uniti, 24 Febbraio 1803, *Marbury v. Madison*, 1 Cranch 137, 1803.

Corte Suprema degli Stati Uniti, *Plessy v. Ferguson*, n. 163 U.S. 537 (1896), 1896.

Corte Suprema degli Stati Uniti, *Alexander v. Saldoval*, n. 532 U.S. 275 (2001), 2001.

Corte Europea per i Diritti dell'Uomo, 28 ottobre 1998, n.87/1997/871/1083, *Osman v. the United Kingdom*, application n. 23452/94, 2004.

Corte Europea per i Diritti dell'Uomo, 20 novembre 2004, ECHR n.603, *Öneryildiz v. Turkey*, application n. 48939/99, 2004.

Tribunale di l'Aquila, *Ordinanza del 16/02/2018*. Emessa dal Giudice Roberta Papa, Causa Civile di 1° grado RG 1522/17, 2018.

Sitografia

Climate Accountability Institute

Database sui dati emissivi delle *Carbon Majors*

<https://climateaccountability.org/carbonmajors.html>

(Ultima consultazione: aprile 2021)

Carbon Action Tracker

Data and maps

<https://climateactiontracker.org>

(Ultima consultazione: aprile 2021)

Climate Change Litigation Databases

<http://climatecasechart.com>

(Ultima consultazione: aprile 2021)

Climate Files

Archivio documentale di notizie, informazioni e documenti sui cambiamenti climatici

<http://www.climatefiles.com>

(Ultima consultazione: aprile 2021)

Climate Litigations WIKI

Risorsa wiki Dedicata alle climate litigations

https://climatelitigation.miraheze.org/wiki/Main_Page

Case Library

https://climatelitigation.miraheze.org/wiki/Case_Library

Resource Library

https://climatelitigation.miraheze.org/wiki/Resource_Library

(Ultima consultazione: maggio 2021)

Climate Policy Database

New Climate Institute

<http://climatepolicydatabase.org>

(Ultima consultazione: marzo 2021)

Diritto climatico, CEDEUAM

Raccolta di orientamenti bibliografici

<https://www.cedeuam.it/diritto-climatico>

Elenco delle pubblicazioni

<https://www.cedeuam.it/le-pubblicazioni/>

(Ultima consultazione: marzo 2021)

Ejatlas – Environmental Justice Atlas

<https://ejatlas.org>

(Ultima consultazione: settembre 2020)

Ejnet - Web Resources for Environmental Justice Activists

<http://www.ejnet.org> / <http://www.ejnet.org/ej/>

(Ultima consultazione: agosto 2020)

EJOLT – Environmental Justice Organization, Liabilities and Trade

<http://www.ejolt.org>

(Ultima consultazione: agosto 2020)

Emergenza climatica

Raccolta di fonti giuridiche e informative

<http://www.emergenzaclimatica.it/>

(Ultima consultazione: marzo 2021)

Environmental Justice

<http://envjustice.org>

(Ultima consultazione: agosto 2020)

FAOSTAT

Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database,

<http://www.fao.org/faostat>

(Ultima consultazione: febbraio 2021)

FENNEC - The Saharan Climate System

Monitoring system

<http://fennec.ouce.ox.ac.uk>

(Ultima consultazione: febbraio 2021)

Global Carbon Atlas

<http://www.globalcarbonatlas.org>

(Ultima consultazione: febbraio 2021)

HRC – Human Rights Council

Docs Repository

<https://search.ohchr.org/>

(Ultima consultazione: febbraio 2021)

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change

<https://www.ipcc.ch>

(Ultima consultazione: aprile 2021)

IUCN – International Union for Conservation of Nature

<https://www.iucn.org/resources>

(Ultima consultazione: gennaio 2021)

Pacific Institute

Water Conflict Chronology

<http://www.worldwater.org/water-conflict/>

(ultima consultazione: marzo 2021)

OHCHR Office of the High Commissioner on Human Right

OHCHR statements on human rights and climate change

Repository online

<https://www.ohchr.org/EN/Issues/HRAndClimateChange/Pages/Statements.aspx>

(Ultima consultazione: maggio 2021)

PCCP Programme UNESCO

From Potential Conflict to Cooperation Potential

IHP Groundwater Portal

<https://groundwaterportal.net/project/pccp>

(Ultima consultazione: marzo 2021)

Political Ecology EU

Raccolta di fonti su Ecologia Politica

<https://www.politicaecology.eu>

(Ultima consultazione: marzo 2021)

Sabin Center for Climate Change Law

Raccolta di fonti su Climate Change Law

<https://climate.law.columbia.edu>

(Ultima consultazione: aprile 2021)

UCDP - Uppsala Conflict Data Program

Department of Peace and Conflict Research

Enciclopedia dei Conflitti

www.ucdp.uu.se

(Ultima consultazione: aprile 2021)

UNEP – United Nations Environmental Programme

Science and data platform

<https://www.unep.org/science-data>

(Ultima consultazione: aprile 2021)

UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change

<https://unfccc.int>

(Ultima consultazione: gennaio 2021)

UN Resoucers – Repository

Archivio documentale (Library)

<https://research.un.org>

(Ultima consultazione: aprile 2021)

UN Water

Sezioni: pubblicazioni e water facts
<https://www.unwater.org>
(Ultima consultazione: aprile 2021)

World Metereological Organization

Resources

<https://public.wmo.int/en/resources>

Community Platform

<https://public.wmo.int/en/community-platform>

(ultima consultazione: aprile 2021)

World Water Atlas

Maps and Data Platform

<https://www.worldwateratlas.org>

(ultima consultazione: aprile 2021)

