

Valeria Marzocco

DIRITTO DELL'AMBIENTE
E AMMINISTRAZIONE DEL RISCHIO.
IL PRINCIPIO DI PRECAUZIONE IN CONDIZIONI
DI INCERTEZZA SCIENTIFICA

SOMMARIO: 1. Ambiente e natura. Cenni introduttivi. – 2. Tra poteri e obblighi. La dimensione etica e tecnica del diritto ambientale. – 3. Principio precauzionale e modelli di azione pubblica. – 4. Amministrare l'età del rischio. Il caso del diritto ambientale. – 5. Governare l'incertezza. L'agire precauzionale tra il diritto e la politica.

1. *Ambiente e natura. Cenni introduttivi*

Tanto nelle premesse che ne definiscono la specificità nel campo del sapere giuridico, quanto per la qualificazione dei beni oggetto della sua tutela, il diritto ambientale si colloca in un orizzonte filosofico che riguarda un modo di pensare alla relazione tra l'essere umano e il mondo che lo circonda. È un tema complesso, del quale, per ovvie ragioni, non è dato esplorare tutte le implicazioni in questa sede. Va tuttavia almeno rilevato, in considerazione delle questioni che saranno trattate di seguito, che se si dovesse ricercare un diretto precipitato di questa riflessione filosofica, lo si ritroverebbe senz'altro nel consolidarsi del termine "ambiente" nel campo della scienza giuridica. Per comprenderne le ragioni, occorre soffermarsi su di una pagina della dottrina giuridica tra le più note: quella che, per conoscere la specificità del diritto come tecnica sociale di orientamento della condotta, rifletteva su *natura e società*.

Più particolarmente, può essere utile riferirsi alla dottrina kelseniana, nel cui quadro natura e società erano intese come espressione di distinte dimensioni della conoscenza umana, il *cognitivo e normativo*¹. Nelle tesi del giurista austriaco, si trattava di comprendere ciò che separa l'atteggiamento che il pensiero rivolge, rispettivamente, alla *natu-*

¹ Sul principio di causalità e sul rapporto tra *cognitivo e normativo* come distinti atteggiamenti che il pensiero umano ha rispetto alla società e alla natura: H. Kelsen, *Società e natura. Ricerca sociologica* (1943), Einaudi, Torino 1953.

ra, costruita come complesso di relazioni connotate da un nesso di causalità, e alla *società*, quale oggetto, invece, di rapporti governati da un principio di imputazione, a muovere dal significato di cui è portatrice l'azione umana². Si metteva così a fuoco l'orizzonte conoscitivo proprio della scienza del diritto, che riconosceva le condizioni della propria autonomia tanto nella specificità del proprio atteggiamento *normativo* sulla realtà, quanto nella differenza rivendicata rispetto all'atteggiamento cognitivistico proprio delle scienze naturali. Nel positivismo normativistico di Kelsen, il diritto era, così, una "tecnica sociale"³ capace di iscrivere nel giudizio normativo una forma di dominio linguistico e concettuale sulla realtà, sia essa sociale che naturale. Una ideologia, ebbero ad obiettare alcuni⁴, che costruisce i significati da promuovere attraverso la qualificazione, orientando finalisticamente la condotta umana al fine di garantire e stabilizzare la convivenza sociale.

Nel quadro della classica dicotomia tra *essere* e *dover essere*, ciò che conta è che natura e società consolidavano due distinti principi di intellegibilità del mondo, contribuendo a definire quale fosse quello rivendicato dal sapere giuridico. Ed è alla luce di questo aspetto che domandarsi quale rapporto vi sia tra il concetto appena evocato di *natura* e quello di *ambiente* assume un significato specifico. Tra l'uno e l'altro termine intercorrono collegamenti di senso comune del tutto evidenti. Eppure, sul piano teorico, occorre capire se il termine *ambiente* ancora rinvii alla dimensione cognitiva con la quale si osserva la realtà naturale, che non è altro che un modo con il quale il pensiero si dispone a "sistemare gli elementi" secondo il principio di causalità⁵.

² Su questo punto, sottolineando il debito di Kelsen con Weber nella distinzione tra "due punti di vista, del sociologo e del giurista, e rispettivamente delle due sfere, dell'essere e del dover essere": N. BOBBIO, *Max Weber e Hans Kelsen* (1981), in ID., *Diritto e potere. Saggi su Kelsen*, a cura di T. Greco, Giappichelli, Torino 2014, p. 203.

³ H. KELSEN, *Lineamenti di dottrina pura del diritto* (1934), Einaudi, Torino 2000, p. 68 s.

⁴ Senza soffermarsi sulle critiche rivolte al normativismo, importa qui sottolineare almeno il punto posto in evidenza da von Hayek, a proposito del carattere implicitamente ideologico che è rinvenibile nella definizione kelseniana del diritto come norma coattiva e, segnatamente, nel "fatto che tutti gli ordini mantenuti con la forza siano dello stesso tipo": F. VON HAYEK, *Il miraggio della giustizia sociale* (1976), in ID., *Legge, legislazione e libertà. Critica dell'economia pianificata* (1982), il Saggiatore, Milano 2010, p. 252.

⁵ H. KELSEN, *Società e natura*, cit., p. 13.

Si sbaglierebbe ad attribuire alla questione appena posta un'astrattezza che, invece, non le appartiene affatto. In ciò che esso ci invita a considerare, il tema riguarda il fondamento della decisione giuridica e la tenuta (o il possibile cedimento) dei margini che separano ciò che *deve essere* (il diritto), da ciò che *è* (la natura).

Ebbene, ricorrendo a una forma di semplificazione, la risposta a questa domanda è che *l'ambiente non è la natura*. Non lo è perché esso consolida un significato giuridico e non, come nel caso della natura, un dato dell'essere fenomenico. Non è la natura, perché, più precisamente, il termine ambiente esprime una qualificazione che contiene un riferimento *normativo* alla natura, e fa propria una certa idea di quale sia (o vada considerato essere) l'ordine delle relazioni tra l'essere umano e il mondo.

Si tratta di un'idea filosofica, come accennato in precedenza, che si cristallizza nel significato e nelle strategie di protezione del diritto ambientale, ma che ne contrassegna anche le criticità.

Ancora, di necessità, semplificando, ciò appare chiaro se si pensa che la descritta distinzione tra *natura* e *società* si problematizza nella costruzione dei significati giuridici prevalenti in materia ambientale, caratterizzata, come essa è, da un processo di co-produzione che vede artefici il diritto e la scienza⁶. Un rapporto, quest'ultimo, segnato dai canoni epistemologici propri delle scienze dei sistemi complessi e dalla mutata definizione delle relazioni di causalità assunta nel loro contesto⁷.

Nel caso dei rapporti tra sistemi sociali e sistemi biologici, ciò è particolarmente decisivo. Si tratta di relazioni che sono, per un verso, contrassegnate dal dominio tecnico, alle quali resta però sottratto un

⁶M. TALLACCHINI, *La costruzione giuridica della scienza come co-produzione tra scienza e diritto*, «Notizie di Politeia» 65, 2002, pp. 126 ss.; e cfr. altresì, ID., *Scienza, politica e diritto: il linguaggio della co-produzione*, «Sociologia del diritto» 1, 2005, pp. 75-106.

⁷Rispetto ai concetti di causa e di ripetibilità – che, ad avviso di Russell, si ridurrebbero sostanzialmente a una finzione, dal momento che “non appena introduciamo nel ragionamento l'ambiente circostante, la probabilità di una ripetizione diminuisce, fino a che, quando si tenga conto dell'interno ambiente la probabilità di una ripetizione diventa pressoché nulla” (B. RUSSELL, *Sul concetto di causa* [1912], in ID., *Misticismo e logica e altri saggi*, TEA, Milano 1993, p. 170) – le teorie della complessità e dei sistemi imprimono un mutamento di paradigma decisivo. In termini generali: V. DE ANGELIS, *La logica della complessità. Introduzione alle teorie dei sistemi*, Bruno Mondadori, Milano 1996.

orizzonte di certezza (e di prevedibilità) di cui la scienza possa essere garante e al quale (per differenziarsene o per aderirvi) il diritto possa fare rinvio.

Se si pensa che il rapporto tra natura e società ha consentito di rappresentare una forma di legittimazione del diritto e della sua autonomia, occorre rimarcare ancora un ultimo punto.

La pretesa del giuspositivismo è stata da sempre quella di fondare la legittimazione del diritto sulle sue fonti sociali, intendendo la norma come prodotto storico che si autonomizza dal qualsivoglia riferimento all'idea di natura e ancorandone, per altro verso, i criteri di giustificazione sulla sola sua razionalità interna. In questa prospettiva, la natura ha *funzionato*, dunque, come il polo di una dialettica con il diritto che vede la norma imporsi come giudizio controfattuale sulla realtà dei fenomeni. Niklas Luhman voleva intendere esattamente questo quando introdusse la ben nota distinzione tra “aspettative cognitive” e “aspettative normative”, indicando con l'una e con l'altra due distinti modelli tanto di conoscenza, quanto di azione⁸.

Se, nel caso delle aspettative cognitive, il soggetto reagisce e adatta i propri *desiderata* alle attese deluse dalla realtà, diverso è il caso delle aspettative normative, in cui il desiderio di soddisfazione delle proprie pretese da parte dell'agente resiste alla delusione perché sostenuto dall'autorità della regola giuridica coattiva. Si tratta di una distinzione che bene aiuta a comprendere come la natura sia stata, per l'evoluzione delle concezioni del diritto positivo, elemento esteriore e polo dialettico, perché capace di restituire forza legittimante al comando giuridico.

È un quadro apparentemente messo in crisi dal diritto ambientale, per una serie di fattori: *esterni*, per la concezione della causalità vigente nel contesto dei sistemi complessi, che fa strutturale all'orizzonte dell'azione pubblica la dimensione dell'amministrazione del rischio tecnico-scientifico; *interni*, per la tensione tra etica e tecnica che connota la normazione del diritto ambientale.

⁸ N. LUHMANN, *Sociologia del diritto* (1972), a cura di A. Febbrajo, Laterza, Roma-Bari 1977, pp. 50-79.

2. Tra poteri e obblighi. La dimensione etica e tecnica del diritto ambientale

Alla luce dei profili teorici appena considerati, è possibile definire il concetto giuridico di ambiente come il prodotto di una qualificazione il cui significato riguarda l'ordine delle relazioni complesse che connettono i sistemi sociali e quelli naturali. È una definizione dalla quale deriva una dimensione fortemente *etica* del diritto ambientale, che convive con una altrettanto rilevante sua caratterizzazione *tecnica*. Una disciplina pervasa, per un verso, da un linguaggio di doverosità, ispirato da un'opera di costante bilanciamento tra poteri e obblighi soggettivi, e percorsa, per l'altro, della necessità di determinare la materia oggetto di regolazione in dialogo con il sapere tecnico-scientifico, tanto sul piano normativo, che su quello dell'azione amministrativa e della fonte giurisprudenziale.

Con riguardo al primo aspetto, si è già detto come il concetto stesso di ambiente accolga un determinato modo di intendere i rapporti di interdipendenza tra l'essere umano e la natura. Connessioni che, soprattutto nel caso dei sistemi ecologici, sono contraddistinte da un alto grado di complessità. Su questa condizione, il diritto ambientale esprime una prospettiva normativa, che privilegia il concetto di *limite* alla dimensione delle *possibilità* prospettate dall'agire tecnologico, attingendo a un orizzonte etico della responsabilità che ha trovato nella riflessione di Hans Jonas uno dei suoi principali assertori e interpreti⁹.

In questo quadro teorico, la prevalenza di un linguaggio contrassegnato dai doveri e l'ampio utilizzo di strategie sanzionatorie di tipo "positivo" – legate alla promozione di una funzione premiale della norma¹⁰ – conferiscono al diritto ambientale una connotazione "principialista", per il ruolo assegnato a principi di rilevanza costituzionale o affermati nel contesto di documenti sovranazionali o internazionali.

⁹ In questa prospettiva, che ancora il principio di precauzione ad un approccio "irrazionalista" rispetto all'incertezza della conoscenza scientifica (M. TALLACCHINI, *Epistemologie dell'ignoto. Politica e diritto*, in L. MARINI-L. PALAZZANI, *Il principio di precauzione tra filosofia, biodiritto e biopolitica*, Studium, Roma 2008, pp. 99-109: p. 106), centrale è il riferimento a H. JONAS, *Il principio responsabilità* (1979), Einaudi, Torino 1990.

¹⁰ Su questo punto, che è particolarmente rilevante nelle considerazioni di politica di diritto della materia ambientale: M. SIRIMARCO, *Alcune note sulla premialità nel diritto ambientale. Ovvero: Stato punitivo e crisi ecologica*, in S. ARMELLINI, A. DIGIANDOMENICO (a cura di), *Ripensare la premialità*, Giappichelli, Torino 1996.

In linea con la prospettiva dell'etica della responsabilità, i principi in materia ambientale riflettono così uno specifico modo d'intendere l'agire *tecnico-scientifico* nelle conseguenze cui esso dà origine, tanto quale eventuale fonte di danno nei riguardi di beni giuridicamente tutelati, quanto quale sorgente di obblighi e responsabilità soggettive, che scaturiscono dall'esigenza di governare il dominio tecnico-scientifico attraverso il bilanciamento tra libertà (e poteri) soggettivi e relativi doveri. In questa prospettiva di limitazione delle possibilità offerte dalla tecnica, oltre al già accennato piano della valutazione di volta in volta chiamata a giustificare la dimensione del *possibile* con quella del *moralmente lecito*, alla luce di un determinato giudizio etico sul dominio della Tecnica¹¹, si profilano questioni anche squisitamente teorico-generaliste e di sistema.

Dal punto di vista giuridico, il complesso normativo in cui si fa ricomprendere, oggi, il diritto in materia ambientale si connette a un orizzonte tipico del costituzionalismo contemporaneo. Su ciò, meritano almeno un cenno la centralità assunta dalla concezione costituzionalistica della persona e dei suoi diritti fondamentali e la primazia dei principi solidaristici, sulla cui affermazione la materia ambientale informa una parte dei suoi scopi di politica del diritto.

Tornando per un momento al tema della società e della natura, va segnalata, anche su questo versante, una distanza. La persona del costituzionalismo contemporaneo indica uno scarto rispetto allo schema in cui, tipicamente, l'individualismo possessivo delle codificazioni aveva pensato al rapporto tra l'essere umano e il mondo che lo circonda. Un quadro in cui la natura è il mondo oggetto della trasformazione e del dominio esercitati dall'individuo proprietario, un universo di *cose* che l'apprensione e il riconoscimento giuridico trasformano in *beni* ¹².

Rispetto ai significati appena accennati, la persona sposta l'accento sulla rilevanza della dimensione materiale e relazionale dell'esistenza umana in un processo che, nella materia ambientale, arriva a estendersi ai contesti vitali in cui l'essere umano è immerso e alle generazioni future che li vivranno. Come oggetto della tutela accordata dal diritto,

¹¹ Su questi aspetti, giova rinviare a: N. BOBBIO, *Sulla funzione promozionale del diritto*, in ID., *Dalla struttura alla funzione. Nuovi studi di teoria del diritto*, Edizioni di comunità, Milano 1977, p. 13 ss.; e a: A. FACCHI, *Diritto e ricompense. Ricostruzione storica di un'idea*, Giappichelli, Torino 1994.

¹² Per una ricostruzione, mi sia consentito di rinviare a V. MARZOCCO, *Dominium sui. Il corpo tra proprietà e personalità*, Editoriale scientifica, Napoli 2012.

l'ambiente è, in altri termini, un bene giuridicamente rilevante in ragione della persona, della relazionalità che caratterizza la sua esistenza, che impone doveri di solidarietà sociale e intergenerazionale¹³. Ma l'ambiente segnala altresì, di questo profilo giuridico-antropologico, la vulnerabilità, alla quale l'aumento delle possibilità di trasformazione tecnica espone sistemi umani e ecologici, tanto nel presente della loro esistenza, quanto nella valutazione delle condizioni future della loro sopravvivenza.

Rispetto alla tensione etico-giuridica appena considerata, c'è da considerare come la questione ambientale sia però anche, come si è detto, il campo del rapporto tra diritto e scienza. È un tratto che connota il diritto ambientale strutturalmente, come disciplina pervasa da regole *tecniche* alla cui scrittura concorrono, secondo un processo definito da Jasanoff in termini di co-produzione¹⁴, tanto il legislatore quanto lo scienziato.

Parrebbe un paradosso, ma non lo è. Il ruolo determinante dei detentori del sapere tecnico-scientifico nella definizione di *standards*, parametri e limiti ai quali il legislatore si attiene, si riconnette all'orizzonte filosofico dell'agire tecnico e dei suoi limiti. Sullo sfondo, si consuma un processo di "erosione di sovranità" che riguarda il dominio delle procedure decisionali in democrazia, perché è la scienza (più ancora delle assemblee rappresentative) a rivendicare un ruolo sempre più rilevante nella regolazione di queste materie¹⁵.

Di certo e, potrebbe dirsi, inevitabilmente, il diritto dell'ambiente è area in cui, *ratione materiae*, si concentra la tensione tra distinte competenze, che affermano altrettanto diversi criteri di razionalità. Una caratteristica che spiega la prevalenza di modelli di normazione secondaria o, talvolta, di *soft law*, che si mostrano più idonei ad accogliere forme di regolazione giuridica dettagliata, alla luce delle conoscenze restituite dal sapere tecnico-scientifico, in ordine alle materie di volta in volta considerate. Una garanzia di *efficacia* della norma, che tuttavia apre un'enorme questione su quali siano i luoghi istituzionali

¹³ Su questi aspetti: R. BIFULCO, *Diritto e generazioni future. Problemi giuridici della responsabilità intergenerazionale*, FrancoAngeli, Milano 2008.

¹⁴ S. JASANOFF (ed.), *States of Knowledge. The Co-Production of Science and Social Order*, Routledge, New York 2004.

¹⁵ A. PREDIERI, *Le norme tecniche come fattore di erosione e di trasferimento di sovranità*, in AA. V.V., *Studi in onore di Feliciano Benvenuti*, vol. IV, Mucchi, Modena 1996, pp. 1413-1454.

in cui realmente si esplicita la volontà politica e pubblica su questi temi, con l'altrettanto rilevante problema della loro legittimazione democratica.

Detto altrimenti, il prevalere di modelli di tipo procedurale nel campo del diritto ambientale, non è solo un problema di efficienza dei modelli della normazione tecnica, ma è soprattutto un punto di osservazione teorico e di sistema, che consente di riflettere sulla trasformazione delle forme dell'azione pubblica.

Si tratta di un aspetto cruciale per un diritto pubblico che, su molti problemi, in materia ambientale – come accade in ogni altro campo che richieda elevati gradi di specializzazione tecnica – misura il criterio di ragionevolezza delle azioni adottate, anche nell'opera di necessario bilanciamento dei principi costituzionali coinvolti, con il metro dello stato dell'arte delle conoscenze scientifiche. Un processo decisionale che conferisce legittimità a *expertise* tecniche il cui contributo interviene, di fatto, a giustificare e a sostenere tanto la scelta politica quanto le ipotesi di regolazione giuridica adottate.

Dal punto di vista teorico, questo modo di intendere il problema della tecnica nella materia ambientale non mostra alcun collegamento con la visione teorico-generale tipica del positivismo che intendeva il diritto *come* tecnica (sociale), collocandosi in una dimensione tutt'affatto distinta¹⁶.

Come già indicato dal dibattito che si è concentrato, qualche anno fa, a mettere in campo le questioni aperte dal rapporto tra il diritto e la tecnica, il diritto ambientale sposta *verso l'esterno* il fuoco su cui verte la domanda: non riguardando la tecnica come espressione della struttura teleologica del diritto, il quale (come "tecnica sociale"), è strumento orientato a perseguire scopi sociali desiderabili, ma riferendosi, piuttosto, alla tecnica come dominio di significati e ragioni esterne al diritto, gli uni e le altre espressione della razionalità tecnico-scientifica.

3. Principio precauzionale e modelli di azione pubblica

Quanto discusso in precedenza consente di affrontare ora, con

¹⁶ Nella vasta letteratura a riguardo: N. IRTI, E. SEVERINO, *Dialogo fra diritto e tecnica*, Laterza, Roma-Bari 2001; E. RESTA, *Il diritto, la libertà e la tecnica*, «Riv. crit. dir. priv.» 79, 2001, p. 79 ss.; L. MENGONI, *Diritto e tecnica*, «Riv. trim. dir. proc. civ.» 1, 2001, pp. 1-10.

maggior consapevolezza, alcune delle prospettive di discussione richiamate con riguardo a uno dei canoni giuridici più consolidati in materia ambientale, il principio di precauzione. Assecondando un'esigenza che, *ratione materiae*, grava sul diritto ambientale, quella del governo del rischio tecnico-scientifico, il principio precauzionale si presta a essere considerato come il punto di ricaduta di molte delle peculiarità che pervadono l'ambito di questa disciplina.

Si è in precedenza fatto cenno all'orizzonte filosofico dell'etica della responsabilità che guida i principi dell'azione legislativa in materia ambientale. Nonostante siano diverse le articolazioni che si sviluppano da questa comune matrice di pensiero¹⁷, occorre sottolineare quello che ne è, a tutti gli effetti, il tratto comune: la consapevolezza, giustificata in ragione di un condiviso appello al linguaggio etico della responsabilità, che, nell'era del dominio tecnico-scientifico, non siano ulteriormente praticabili approcci fondati sul riconoscimento di pretese giuridiche soggettive, privi, cioè, di un necessario bilanciamento in termini di ragionevolezza e proporzionalità dell'azione umana.

Oltre a ciò, come già accennato, il grado di complessità che contraddistingue il rapporto tra sistemi umani e altri sistemi biologici apre però orizzonti di criticità sulla stessa regolazione tecnica del diritto ambientale, in ragione dell'impossibilità della scienza di fornire risposte certe al decisore in ordine alla valutazione delle conseguenze di una determinata attività umana o di un determinato fenomeno naturale¹⁸.

Tanto il tema della certezza (giuridica e scientifica), quanto quello dei modelli della responsabilità, ad esempio nel caso del danno ambientale, sono connessi agli aspetti appena considerati. Con riguardo a quest'ultimo punto, è noto come, nello spettro delle questioni che at-

¹⁷ Sviluppando il "contrasto radicale" che la oppone all'*etica della convinzione*, l'etica della responsabilità è, per Max Weber, l'agire di colui che "tiene conto (...) di quei difetti propri della media degli uomini. Egli (...) non si sente capace di attribuire ad altri le conseguenze del suo proprio agire, per lo meno fin là dove poteva prevederle. Egli dirà: queste conseguenze saranno attribuite al mio operato": M. WEBER, *La politica come professione* (1919), in ID., *La scienza come professione. La politica come professione*, introd. di W. Schluchter, Edizioni di Comunità, Torino 2001, p. 102.

¹⁸ Al di là dell'analisi dell'incertezza sotto il profilo dei rapporti tra diritto e scienza (cfr., su ciò, S. JASANOFF, *La scienza davanti ai giudici. La regolazione giuridica della scienza in America* (1995), Giuffrè, Milano 2001), il tema è affrontato con una certa ampiezza anche con riguardo alle sue ricadute nel campo specifico del diritto ambientale: M. NOCENZI, *Vivere l'incertezza. Sociologia, politica e cultura del rischio ambientale nelle insicurezze da inquinamento elettromagnetico*, FrancoAngeli, Milano 2002.

tengono all'ambiente prevalgano sistemi sanzionatori che si fondano in buona parte su modelli di responsabilità di tipo oggettivo¹⁹. Proprio in relazione a ciò, va tuttavia rilevato come la concezione giuridica della responsabilità, anche in virtù dei cardini su cui il diritto ambientale si regge e della sua vocazione "principalista", tenda a dilatarsi oltre i confini della mera e classica risposta sanzionatoria dell'ordinamento, coinvolgendo un profilo squisitamente politico, come appare chiaro nel caso del principio dello sviluppo sostenibile o di quello che afferma l'equità tra le generazioni.

Si tratta di principi vincolanti dal punto di vista giuridico, o di mere direttrici di tipo programmatico?

Gli esempi appena riportati hanno il pregio di condurre *in medias res* il discorso sul principio di precauzione che, come sancito dall'art. 130R del Trattato di Maastricht (poi, art. 174 par. 2 del Trattato di Amsterdam), è consacrato quale principio ispiratore della politica comunitaria in materia ambientale²⁰.

Sebbene originariamente espressamente ancorato a questo specifico ambito, sono molti i documenti, anche di rango normativo, a prevedere ormai il principio in esame, dal campo della sicurezza alimentare a quello della tutela della salute, come nel caso molto noto degli OGM²¹.

Sin dal 1992, quando il principio entrava nel Trattato sull'Unione Europea, legato a una interpretazione ampia della protezione ambien-

¹⁹ Su questo aspetto, con riguardo al Libro Bianco sulla responsabilità per danni all'ambiente, adottato dalla Commissione Europea nel febbraio 2000, e sul *favor accordato* a modelli di responsabilità di tipo oggettivo per attività il cui esercizio presenti particolari ed elevati rischi per l'ambiente e per la salute umana: C. PETRINI, *Bioetica, ambiente, rischio: evidenza, problematicità, documenti istituzionali nel mondo*, Rubbettino, Soveria Mannelli 2013, p. 130 ss.

²⁰ Art. 174, par. 2: "La politica della Comunità in materia ambientale mira a un elevato livello di tutela, tenendo conto della diversità delle situazioni nelle varie regioni della Comunità. Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché sul principio «chi inquina paga»": https://europa.eu/european-union/sites/europaeu/files/docs/body/treaty_of_amsterdam_it.pdf.

²¹ Per il contrasto che connota i diversi approcci UE e USA: M. GRAZIADEI, *La regolazione del rischio e il principio di precauzione. Stati Uniti ed Europa a confronto*, «Sistemi intelligenti» 2, 2017, pp. 499-512. Su questi aspetti, nel caso della disciplina italiana e comunitaria in materia penale, e con riferimenti anche alla regolamentazione di OGM: E. CORN, *Il principio di precauzione nel diritto penale. Studio sui limiti all'anticipazione della tutela penale*, Giappichelli, Torino 2013, p. 60 ss.

tale e degli ecosistemi, la questione della sua determinazione mostrava però di eccedere l'ambito squisitamente giuridico, richiamando categorie tipiche dei modelli filosofico-pratici²².

Interrogandosi su quale fosse la concezione dell'agire pratico invocata dalla regola precauzionale, appariva a taluni chiaro un punto su tutti: la sua capacità di rappresentare in fondo non più che una specificazione della virtù prudentiale – una *nouvelle prudence*²³, capace di costituire un limite di principio *virtuoso* dinanzi all'incertezza della razionalità tecnico-scientifica – e, più specificamente, di rinviare alla *phronesis* di ascendenza aristotelica²⁴. Senza poter considerare nel dettaglio questa tesi, va certamente rilevato come talvolta, negli argomenti di alcuni dei suoi interpreti, il principio di precauzione si sia ritrovato svuotato di ogni possibile definizione normativa, contraendosi a poco più di un blando monito a “riflettere sulla portata e sulle conseguenze dei propri atti”²⁵.

In maggiore prossimità rispetto alle questioni poste dal suo inquadramento nel contesto dei rapporti tra diritto e tecno-scienze, il principio in esame ha contribuito, per altro verso, a fare centrale la riflessione su di una “normatività dell'incertezza”²⁶. Ciò torna a mettere a fuoco, ancora, il classico tema del diritto e della natura e, più specificamente, quello della relazione tra la causalità e le categorie dell'imputazione giuridica, nella più vasta definizione dei criteri della responsabilità giuridica²⁷.

È, quest'ultimo, un problema teorico che ricade al cuore dell'inquadramento giuridico del principio di precauzione, se è vero che esso mira espressamente a costituire un criterio di gestione del rischio ambientale che *anticipa* le misure di tutela dei beni meritevoli di

²² Per una introduzione generale sul punto: E. BERTI, *Filosofia pratica*, Guida, Napoli 2004.

²³ L'espressione è di François Ewald, per il quale il principio della precauzione è “principe de gouvernement”: F. EWALD, *Le principe de précaution*, PUF, Paris 2001, spec. pp. 29-45.

²⁴ P. KOURILSKY, *Du bon usage du principe de précaution*, Odile Jacob, Paris 2002.

²⁵ *Op. cit.*, p.48.

²⁶ Cfr., per questa formula discussa con il Michel Villey di *Gény et le droit naturel* («Archives de philosophie du droit» 8, 1963, pp. 197-211): M. TALLACCHINI, *Diritto per la natura. Ecologia e filosofia del diritto*, Giappichelli, Torino 1996, spec. pp. 264-269.

²⁷ F. OST, *La nature hors-la-loi. L'écologie a l'épreuve de le droit*, Le Découverte, Paris 1995, p. 285 ss.

protezione di volta in volta coinvolti, sulla base di uno stato di incertezza delle relazioni causali (o, *rectius*, del loro particolare definirsi nell'ambito dei sistemi complessi come quelli ecologici e ambientali). Ciò, evidentemente, mette in crisi la categoria giuridica (anche oggettiva) della responsabilità.

Già considerando la sua prima formulazione nel contesto del Trattato europeo, le due appena accennate interpretazioni della precauzione aprivano a differenti ipotesi circa il significato da accordarsi al principio: in mancanza di elementi normativi utili a definirne, seppur minimamente, il contenuto appariva legittimo domandarsi in cosa consistesse, concretamente, quel richiamo contenuto nell'art. 174 alla "azione preventiva". Una formulazione che appariva vagamente retorica e dalla valenza meramente programmatica, inserita come una strategica clausola "in bianco" utile a rappresentare politicamente l'attenzione dell'Unione su un profilo di percezione del rischio ambientale accresciuto da recenti avvenimenti critici, e che si mostrava in accordo con la sua interpretazione in termini di virtù dell'agire pratico.

Un criterio, in altri termini, di governo dell'incertezza, idoneo a delineare strategie dell'azione pubblica e a dichiarare come, nelle società complesse, l'amministrazione del rischio, fosse una questione *politica*, prima ancora che *giuridica*.

Nonostante ciò, è difficile, oggi, negare al principio di precauzione una valenza pienamente giuridica.

Riconosciuto il suo fondamento normativo nel diritto europeo (oggi, ancora, nel testo di cui all'art. 191 TFUE), il principio di precauzione è norma che vincola il diritto statale e l'azione giuridico-amministrativa in materia ambientale a livello dell'ordinamento nazionale: in sede amministrativa, per effetto della clausola d'ingresso di cui dell'art. 1, co. 1. della l. n. 241/90; nella materia propriamente legislativa, per il riconosciuto riferimento che a esso fanno interventi normativi di settore, come nel caso della l. n. 36/2001 (Legge quadro sulla protezione dalle disposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici)²⁸. Un rango al quale concorre, sebbene con elementi che si espongono a considerazioni più critiche, il Codice dell'Ambiente

²⁸ Art. 1: "La presente legge ha lo scopo di dettare i principi fondamentali diretti, così come specificato al co. 1 lettera B) promuovere la ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine e attivare misure di cautela da adottare in applicazione del principio di precauzione di cui all'articolo 174, paragrafo 2, del trattato istitutivo dell'Unione Europea".

(d.lgs. n. 152/2006) che ancora al canone giuridico della precauzione il fondamento di poteri di tipo ordinatorio – da intendersi di carattere residuale e in funzione della logica della sussidiarietà dell'azione amministrativa²⁹ – assegnati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio³⁰.

Questo sintetico panorama normativo non scioglie però il nodo più difficile che, ancora, il principio di precauzione pone ai suoi interpreti, che è relativo al suo significato e, a monte, alla chiarificazione di cosa debba intendersi per azione precauzionale.

La condizione di principio solennemente affermato, ma non definito, soprattutto nella stagione che immediatamente seguiva alla sua introduzione nel contesto del diritto europeo, prestava il fianco ad una sua interpretazione in termini di affermazione programmatica, priva di un valore vincolante o, ancor peggio, strutturalmente esposta a opposti significati nella sua applicazione in concreto³¹.

Un problema, questo della determinazione contenutistica, rispetto al quale ha offerto chiarimenti solo parziali la Comunicazione della Commissione che, nel 2000³², introduceva riferimenti alla funzione che il principio è chiamato a svolgere, nel contesto di un approccio generalizzato ed integrato alla gestione del rischio ambientale. Nel quadro della strategia di analisi del rischio esplicitata in quella sede, il principio di precauzione è sancito come lo strumento di cui l'amministrazione (intesa come adozione di misure idonee al contesto da regolare) può e deve servirsi, al fine di offrire adeguata garanzia a due altri principi, quello dello sviluppo sostenibile e l'altro, che afferma l'equità tra le generazioni.

Lo scenario è quello accennato in precedenza: si fa strutturale (e

²⁹ Novella introdotta dal d. lgs. n. 4/2008, che integra l'art. 3 *quinquies* co. 3 del Codice dell'Ambiente, prevedendo che l'intervento statale prevalga in caso in cui gli obiettivi in materia ambientale non siano stati previsti o realizzati dai "livelli territoriali inferiori".

³⁰ Sui poteri ministeriali e sul testo del decreto che li prevede, in chiave critica: M. RENNA, *Le misure amministrative di enforcement del principio di precauzione per la tutela dell'ambiente*, «Jus» 1, 2016, p. 70 ss.

³¹ Su questo punto, uno degli angoli di osservazione è dato dall'operato, non sempre facile a ricostruirsi, delle Corti europee: G.E. MARCHANT, K.L. MOSSMAN, *Arbitrary and Capricious: The Precautionary Principle in the European Union Courts*, American Enterprise Institute, Washington D.C. 2004.

³² Si tratta della *Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione* (Bruxelles, 2.2.2000 COM[2000]).

non più emergenziale) la consapevolezza che le possibilità offerte dalla tecnica, con l'incertezza che la scienza sperimenta nel dominio dei rapporti di causalità naturalistica, imponga al decisore uno sforzo di costante amministrazione del rischio, il cui concetto aveva fatto irruzione nel corso dell'Ottocento nel campo dei rapporti privatistici³³.

Da allora, il rischio è, per i rapporti che intercorrono tra diritto e tecno-scienze, il campo principale in cui si esplicano tanto la responsabilità quanto l'orizzonte di azione dei poteri pubblici.

4. *Amministrare l'età del rischio. Il caso del diritto ambientale*

Lo sviluppo della civiltà industriale e, con essa, la più diretta esposizione dell'essere umano ai danni derivanti dai campi sempre più pervasivi in cui essa si esplica, investono l'evoluzione del diritto dell'età moderna e contemporanea³⁴. Anche grazie a quanto ricostruito nel paragrafo precedente, è possibile indicare nella regolazione del rischio una funzione che, con l'affermarsi dello Stato sociale, si emancipa dall'ambito dei rapporti privatistici, di matrice strettamente assicurativa, per insediarsi nella responsabilità del potere regolatorio statale³⁵. Questa esigenza di immunizzazione dal rischio, esercitata a vari livelli dell'azione pubblica, va considerata alla luce della progressiva specializzazione dei saperi e del loro frammentarsi in spazi di autonomizzazione sistemica³⁶. Un processo, quest'ultimo, che rende più sofisticate le tecniche di calcolo del rischio (e, di conseguenza, di immunizzazione dal danno) utili alla valutazione che è funzionale alla decisione giu-

³³ Su questi aspetti, vale la pena rinviare ancora all'opera di Ewald sul processo di affermazione del rischio e dei suoi meccanismi giuridici compensativi in Francia: F. EWALD, *L'Etat Providence* (1986), Grasset & Fasquelle, Paris; tr. it. parz., *Diritto e rischio. Il rapporto giuridico come rapporto assicurativo*, a cura di L. Avitabile, Giappichelli, Torino 2004.

³⁴ Ciò, ad avviso di Luhmann, si deve al processo di "tecnicizzazione" e di "individualizzazione" di situazioni di fatto e di processi che "in passato erano concepiti come natura" e che, ora, "vengono considerati come conseguenze di decisioni": N. LUHMANN, *Sociologia del rischio* (1991), Bruno Mondadori, Milano 1996, p. 58.

³⁵ P. O'MALLEY, *Risk, uncertainty and government*, Cavendish Publishing, London 2004.

³⁶ Per questo aspetto, connesso al processo di razionalizzazione della modernità e della sua "perdita di senso": M. WEBER, *Sociologia della religione* (1922), vol. I., a cura di P. Rossi, Edizioni di Comunità, Milano 1982, p. 525 ss.

ridica. Un processo e che, più generalmente, si confronta con un modello di conoscenza scientifica poco incline alle esigenze proprie della normazione attraverso *regole*.

Se il discorso si concentra sull'ambiente e, specificamente, sul grado dei rapporti esistenti tra fenomeni naturali e attività umane, l'incertezza sui nessi causali pone in primo piano principi prudenziali che chiamano l'azione legislativa, come quella giurisdizionale, all'adozione di misure di amministrazione del rischio che si radicano in un orizzonte strutturale di incertezza del sapere scientifico.

In base al dettato di cui all'art. 191 co. 2 del TFUE, il riconoscimento dei due principi, "della precauzione e dell'azione preventiva" rappresenta, come si è detto, il perno sul quale si incardina la politica comunitaria in materia ambientale. Una formulazione che sancisce il quadro costituzionale e programmatico degli obiettivi dell'Unione su questi temi e alla quale è seguito negli anni un rinvio diffuso al modello precauzionale, tanto in sede di diritto europeo, quanto in quella delle singole legislazioni statuali. Pur restando incerti i confini definitivi della clausola in esame, oscillando la stessa dottrina bioetica tra interpretazioni "forti" e "deboli" del principio di precauzione³⁷, è indubitabile come esso abbia segnato un modello di approccio determinante al governo giuridico del rischio prescelto dall'Unione europea, che si contrappone alla diversa strategia adottata negli Stati Uniti³⁸.

Va rimarcato come, in verità, l'ascesa del principio di precauzione in materia ambientale si leghi ad una particolare fase di sviluppo delle istituzioni europee, segnata da una crisi della regolazione statale del rischio nel campo della sicurezza alimentare, e dalla conseguente necessità di uniformare gli *standards* di tutela della salute dei cittadini dell'Unione attraverso interventi di armonizzazione. Un passaggio decisivo in questa direzione fu compiuto dall'emanazione del Regolamento (CE) n. 178/2002, nella cui cornice trovarono definizione i principi europei in materia, tra i quali emerge il principio di precauzione³⁹.

³⁷ J.B. WIENER, *Precaution*, in D. BODANSKY, J. BRUNNÉE, E. HEY (eds.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford University Press, Oxford 2008, pp. 597-612.

³⁸ C.R. SUNSTEIN, *Laws of Fear. Beyond the Precautionary Principle*, Cambridge University Press, Cambridge 2005.

³⁹ In ciò, un ruolo decisivo ebbe l'arresto della Corte di Giustizia che ha ritenuto (*ex multis*, *The Queen v. Ministry of Agriculture* (5 maggio 1998, C-157/96)) che il principio in questione non fosse da adottarsi unicamente con riguardo alla materia del

Nel contesto di un ingresso del rischio in una dimensione strutturalmente presente ai programmi e ai modelli dell'azione pubblica, la sua amministrazione nel campo della materia oggetto del diritto ambientale mostra però, anche in ragione di quanto appena considerato, tipicità sue proprie. Ciò, tanto alla luce delle responsabilità (etiche e politiche) del decisore pubblico quanto, e in special modo, delle peculiarità conoscitive tipiche delle teorie della complessità e del sapere scientifico sulla tecnica e sui suoi decorsi causali. È un aspetto che ricade nel tema del rapporto tra diritto e scienza – o, più precisamente, tra diritto e tecnica⁴⁰ – ma che tocca da vicino questioni attinenti agli accennati modelli di azione pubblica in contesti che richiedono alta specializzazione tecnica.

A entrambi i profili critici appena considerati, fa chiaramente rinvio il principio di precauzione, incardinato nel quadro di un modello procedurale di decisione che coinvolge l'*expertise* tecnico-scientifica, ma incardina nei canoni della responsabilità *politica* e *pubblica* la sua gestione.

È un quadro che sollecita a interrogarsi sui rapporti tra diritto e tecnica nel senso già accennato di un processo decisionale che è inevitabilmente connotato da esigenze di regolazione di materie caratterizzate da alti gradi di specializzazione. È anche però, almeno con riguardo al principio di precauzione, una pagina che segnala un segmento rideterminazione dei confini tra *pubblico* e *privato*, per l'affidamento alla responsabilità dell'azione pubblica forme di assicurazione dal rischio cui la tecnica espone individui e gruppi.

Su questo scenario insistono non solo i già citati documenti della Commissione Europea consacrati al principio di precauzione, ma, in verità, tutte le fonti che, in varia misura, hanno contribuito a riconoscere e a implementare la valenza normativa della clausola in esame nel diritto positivo.

Sollecitata dal Consiglio a chiarire il contenuto e la concreta estensione del principio di precauzione, previsto, ma non definito, dal Trat-

diritto ambientale, ampliandone la portata all'ambito del diritto alla tutela del diritto alla salute e dei consumatori.

⁴⁰ Sostiene che sarebbe più corretto indicare l'ambito di applicazione del principio di precauzione non con riguardo alla ricerca scientifica, ma con riferimento alle applicazioni tecnologiche i cui effetti non sono prevedibili nella loro reversibilità: L. MARINI, *Il principio di precauzione nel diritto internazionale*, in L. MARINI, L. PALAZZANI, *Il principio di precauzione*, cit., p. 96.

tato sull'Unione Europea, la Commissione ne offriva un'interpretazione estensiva (d'acché, di fatto, il documento riconosceva una operatività concreta del principio più ampia rispetto all'ambito del diritto ambientale) e una sicura sua collocazione nel contesto di "una strategia strutturata di analisi dei rischi" costruita in tre fasi: valutazione, gestione e comunicazione. Indicato come elemento centrale della fase della gestione del rischio – che, detto altrimenti, traduce i dati in decisione, elaborando quanto proviene dallo stato dell'arte della conoscenza scientifica, e valutando la sostenibilità del grado di incertezza che essa restituisce quanto alle conseguenze di una determinata attività o prodotto –, il criterio precauzionale si legava così a una valutazione "eminentemente politica", connettendosi a un modello di *governance* partecipativa ed estesa al quale la Commissione radica, più ampiamente, i modelli del processo decisionale democratico in contesti di complessità tipici delle società contemporanee⁴¹.

5. Governare l'incertezza. L'agire precauzionale tra il diritto e la politica

L'accrescersi delle potenzialità offerte dal dominio tecnico e tecnologico, il ripensamento critico dell'idea del progresso, la responsabilità etica nei riguardi delle generazioni future, che bilanciano, in materia ambientale, il concetto di 'possibilità' con quello di 'limite', fanno del diritto dell'ambiente una frontiera in cui la definizione delle prospettive di politica del diritto si accompagna al ridisegnarsi dei modelli di esercizio dell'azione pubblica. Ciò è particolarmente evidente lì dove si consideri che, nella materia del diritto ambientale, le due principali funzioni con le quali, a livello legislativo, si esprimono gli scopi di politica del diritto da perseguire, quella propriamente sanzionatoria e repressiva e l'altra, di matrice premiale, convivono con un più complesso meccanismo regolatorio che coinvolge più fonti e si esprime su più piani di esercizio del potere pubblico.

⁴¹ È chiaro, su questo punto, il documento licenziato dalla Commissione nel 2016 (*Better regulation: Delivering better results for a stronger Union*, Brussels, 14.9.2016 COM[2016] 615), che prevede un'esplicitazione evidente di un processo decisionale partecipativo e consultivo che adotta modelli di *governance*.

Pur configurandosi essa come l'area in cui si rivela con maggior grado di efficacia l'adeguatezza delle misure tipiche delle tecniche sanzionatorie positive e delle funzioni premiali del diritto⁴², sulla materia ambientale è spesso necessario intervenire in assenza di certezza scientifica e, spesso, nell'esercizio di valutazioni squisitamente politiche. Proiettato necessariamente in campi di regolazione che richiedono competenze tecniche e scientifiche, il diritto dell'ambiente sperimenta così una sorta di paradosso: lì dove forte è la tensione a proteggere valori come la biodiversità, la salubrità dell'ambiente, la preservazione delle risorse naturali, in connessione con le esigenze di tutela della salute umana, l'azione del decisore si compie nell'assenza di schemi causalistici certi. L'incertezza della scienza (o, se si vuole, i diversi tempi che segnano lo scarto tra la conoscenza scientifica e la decisione giuridica) impongono così misure che anticipano la soglia dell'intervento, *prima che* e nell'incertezza *sul se* il danno si verifichi. Ciò impone un'opera di costante equilibrio tra le esigenze della decisione politica e le garanzie dello strumento giuridico. In questo bilanciamento, tra politica e diritto, ricadono alcune delle sollecitazioni teoriche più interessanti del diritto ambientale.

Secondo una parte della dottrina, il principio di precauzione affermerebbe un canone di *non azione* o di *sospensione* dell'azione, che sancirebbe – ancora una volta, in debito con la lezione di Hans Jonas – l'ingresso di un modello di azione pubblica (politica e giuridica) ispirato alla “euristica della paura”. Provando a considerare le ipotesi che si aprono con riguardo a cosa possa significare *non agire* dinanzi ad un rischio valutato come non accettabile, anche solo per l'eventualità remota del prodursi di conseguenze dannose (ad esempio, nel caso degli OGM), è però necessario distinguere il piano della decisione politica da quello della sua formalizzazione giuridica. Detto altrimenti, ancora facendo il caso degli OGM, l'incertezza che riguarda la valutazione scientifica è in grado di legittimare una valutazione prudenziale sul piano politico ma, lì dove è invocato il principio di precauzione nella sua valenza giuridica, quella decisione si traduce nella definizione normativa di *standards* di qualificazione, che saranno incanalati comunque nel doppio binario “lecito/illecito”.

La *prudenza* sul piano politico è, pur sempre, *decisione* su ciò che è vietato o permesso lì dove si passa al campo della qualificazione giuri-

⁴² N. BOBBIO, *Sulle sanzioni positive*, in ID., *Dalla struttura alla funzione*, cit., p. 33 s.

dica. È forse anche per questo che il principio di precauzione mostra i suoi caratteri più critici nell'esercizio dei poteri amministrativi pubblici. Un dominio che, proprio in virtù del suo tipico incardinamento tra il diritto e la politica, consente di riflettere su processi decisionali e modelli di legittimazione dell'azione pubblica democratica in profonda trasformazione⁴³.

⁴³ Su ciò, S. AMATO, *Una lettura politica del principio di precauzione*, in L. MARINI, L. PALAZZANI, *Il principio di precauzione*, cit., p. 124 ss.

