

TUTELA DEGLI ECOSISTEMI E FILOSOFIA DELL'ORGANISMO

Riflessioni per una nuova estetica del diritto amministrativo dell'ambiente

Antonio Micello

1. L'apparente recepimento della "filosofia dell'organismo" nel diritto dell'ambiente

Il pensiero ecologista inteso come sinolo di scienza ed etica, a partire dagli anni settanta del secolo scorso¹, ha progressivamente abbandonato un approccio antropocentrico a favore di una prospettiva ecocentrica. La paternità del nuovo modello ecologico «profondo» è sovente attribuita ad Alfred Whitehead ed alla filosofia dell'organismo². Tuttavia, sebbene molti dei principi dell'ecologia rispecchino i tratti fondamentali della costruzione whiteheadiana³, gli esponenti dell'etica ecocentrica riservano all'essere umano un ruolo al più paritario (se non recessivo) rispetto all'ambiente che lo circonda. Nulla di più lontano dal pensiero dell'Autore di «Processo e realtà», secondo il quale le società di esseri umani vivono di *nessi* più *alti* rispetto agli altri, tanto da giustificare uno sfruttamento della natura e la trazione di un vantaggio dai servizi ecosistemici.

La traduzione in termini giuridici del pensiero etico-ambientale è più attinente al contenuto di «Processo e realtà» e, a ben vedere, non poteva essere altrimenti. Come riconosciuto da Raffaele De Giorgi, il diritto è un sottosistema del sistema-società, approntato affinché gli individui possano poggiare la propria

¹ La nascita della cd. «questione ambientale» rampolla dalle teorie economiche di Georgescu-Roegen ed Herman Daly, cfr. N. Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, Cambridge-MA, 1971; H. Daly, *Toward a Steady-state Economy*, W. H. Freeman, San Francisco, 1973. Un apporto fondamentale alle teorie di Georgescu-Roegen e Daly è stato fornito dal cd. Rapporto Meadows, v. Massachusetts Institute of Technology. System dynamics group, *I limiti dello sviluppo: rapporto redatto dal gruppo del Massachusetts Institute of Technology (MIT) per il progetto Club di Roma sui dilemmi dell'umanità*, Edizioni scientifiche e tecniche Mondadori, Milano, 1972. Significativi anche i contributi di Orio Giarini, membro del Club di Roma, v. O. Giarini, *Dialogo sulla ricchezza e il benessere. Rapporto al Club di Roma sullo sviluppo economico*, Edizioni scientifiche e tecniche Mondadori, Milano, 1981; O. Giarini, H. Loubregé, *La delusione tecnologica. I rendimenti decrescenti della tecnologia e la crisi della crescita economica*, Edizioni scientifiche e tecniche Mondadori, Milano, 1978.

² *Ex multis*, A. Poisson, *The Influence of A. N. Whitehead on the Future of Ecological Economics*, «Minding Nature», 4, 1, 2011, pp. 17-26; P. A. Y. Gunter, *Whitehead's Contribution to Ecological Thought: Some Unrealized Possibilities*, «Interchange», 31, 2, 2000, pp. 211-223; L. McHenry, *Whitehead's Panpsychism and Deep Ecology*, in *Conceiving an Alternative: Philosophical Resources for an Ecological Civilization*, a cura di D. Wheeler, D. E. Conner, Process Century Press, Anoka (Minnesota), 2019, pp. 229-251; J. B. Bennett, *Ecology and Philosophy: Whitehead's Contribution*, «Journal of Thought», 10, 1, 1975, pp. 24-30; S. Odin, *Whitehead's perspectivism as a basis for environmental ethics and aesthetics*, in *A process view on the Japanese concept of Nature*, a cura di J. B. Callicott, J. McRae, Oxford University Press, Oxford, 2017.

³ Da un punto di vista strettamente scientifico, l'ecologia indaga i livelli di aggregazione della vita dalla cellula alla biosfera (o, semplicemente, Pianeta Terra), passando attraverso una serie di relazioni tra componenti biotiche e abiotiche. Il termine «vita», in questa sede, è inteso come sinonimo di esistenza. Seguendo un ipotetico moto ascensionale, ogni livello di aggregazione della realtà manifesta qualità maggiori che superano la mera somma degli elementi che lo compongono. Secondo questo principio ogni crepa che mini l'integrità di un livello, minaccia (sebbene con prospettive temporali di breve o lungo periodo) quella dei livelli immediatamente superiori e inferiori.

quotidianità su aspettative positive per il futuro⁴. Il diritto dunque, prodotto dall'uomo per l'uomo, possiede intrinsecamente la capacità (*recte*, l'esigenza) di soggettivizzare la porzione di realtà oggetto di normazione. Nel caso che occupa, la soggettivazione dell'ambiente e dell'etica ambientale ha restituito unitarietà e coerenza al rapporto derivativo che scorre dalla filosofia dell'organismo alla tutela degli ecosistemi. Fin dal primo preambolo della Dichiarazione di Stoccolma del 1972, infatti, è stato affermato che

l'uomo è al tempo stesso creatura e artefice del suo ambiente, che gli assicura la sussistenza fisica e gli offre la possibilità di uno sviluppo intellettuale, morale, sociale e spirituale. [...] I due elementi del suo ambiente, l'elemento naturale e quello da lui stesso creato, sono essenziali al suo benessere e al pieno godimento dei suoi fondamentali diritti, ivi compreso il diritto alla vita⁵.

Da allora, l'elaborazione dei principi posti a corollario dello sviluppo sostenibile ha consentito al legislatore comunitario e nazionale di disegnare un uomo custode della natura, in grado di incidere sull'ecosistema e chiamato ad una gestione delle risorse naturali accorta e finalizzata al soddisfacimento delle proprie esigenze materiali e spirituali⁶. Il diritto, mutuando l'insegnamento della scienza ecologica con la quale è chiamato a dialogare costantemente, riconosce la costruzione dell'ambiente come un unico organismo intessuto di relazioni, evidenziata ai massimi livelli nella costituzionalizzazione andina della Pacha Mama⁷. Secondo il filosofo di Ramsgate, ogni elemento dell'esistenza possiede un valore intrinseco: le particelle subatomiche che compongono la realtà sono attraversate da un processo esperienziale che, applicato all'essere umano, prende comunemente il nome di *awariness* o *mentality*⁸. Niente nel mondo è dunque inerte e, pertanto, privo di rilevanza. Lo stesso Whitehead chiarirà che l'energia alla base della fotosintesi, della combustione, del metabolismo animale, sia

⁴ In altri termini, lo scopo del diritto all'interno di una società è quello di restituire un grado accettabile di stabilità e fiducia nel futuro. L'ordinamento giuridico esiste al fine di fornire alla società, da sempre vittima dell'ignoto e del libero arbitrio delle forze umane e non umane, una quota di aspettative positive per il futuro sufficienti al dipanarsi della vita sociale. Cfr. R. De Giorgi, *O risco na sociedade contemporânea*, «Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região», 19, 11-12, 2007.

⁵ Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente umano, convocata dal 5 al 16 giugno 1972 a Stoccolma. Quest'ultima, elevando l'ambiente a categoria giuridica degna di una tutela il più possibile condivisa, ha posto le basi per il suo ingresso nelle considerazioni prima degli organi legislativi comunitari e nazionali. La conseguenza immediata è stata da un lato il mutamento dell'approccio delle assemblee costituenti successive alla Dichiarazione, più risolutive nell'approntare Carte fondamentali comprendenti anche la protezione della natura, e dall'altro un'importante opera di riflessione giuridica e di revisione degli assetti costituzionali precedenti la Conferenza.

⁶ Cfr. R.F. Greco, *Open innovation e tutela giuridica dell'ambiente. Il caso dell'open source seed initiative*, in Sociotechnical environments. Proceedings of 6th STS Italia Conference 2016, a cura di S. Crabu, P. Giardullo, F. Mele, M. Turrini, STS Italia Publishing, Milano, 2017, pp. 231-248, URL: <http://www.stsitalia.org/?p=1870>, consultato il 26.04.2020; G. Nebbia, *Dominare o custodire: il rapporto tra uomo e natura*, «@lumsa», 9, 2014, pp. 28-29.

⁷ Cfr. S. Baldin, *I diritti della natura nelle costituzioni di Ecuador e Bolivia*, «Visioni LatinoAmericane», 10, 2014; M. Foroni, *Beni comuni e diritti di cittadinanza. Le nuove Costituzioni sudamericane*, Lampi di stampa, Bologna, 2014, p. 104.

⁸ P. A. Y. Gunter, *Whitehead's Contribution to Ecological Thought: Some Unrealized Possibilities*, cit., p. 214.

an abstraction from the complex energy, emotional and purposeful, inherent in the subjective form of the final synthesis in which each occasion completes itself. It is the total vigor of each activity of experience⁹.

Tale energia attraversa endemicamente la «società», ossia i rapporti (*nessi*) che ogni evento, dal più piccolo al più elevato grado di aggregazione, intrattiene l'un con l'altro. In questo senso, «società» è non solo un insieme di individui, ma anche un ecosistema o l'intero pianeta. Tralasciando per un istante la società di uomini che nella costruzione whiteheadiana riveste un ruolo di primato, giova ricordare come le società naturali siano «democratiche» ed egualitarie, in quanto ogni elemento atomico e cellulare si influenza vicendevolmente, adattandosi all'ambiente circostante secondo il cd. principio di resilienza degli ecosistemi¹⁰. Il medesimo concetto è stato espresso in termini di persistenza (*persistence*), intendendosi la capacità di un elemento di perdurare nel tempo, seppur non in modo statico. Un *evento*, infatti, non è mai identico a sé stesso, si inverte nell'istante in cui viene osservato e in quella peculiare modalità dettata dalle circostanze gravitanti, nel medesimo istante, intorno ad esso¹¹. Ogni evento è calato in una dimensione di *molteplicità disgiuntiva* rispetto agli *oggetti eterni* (puri potenziali) che pure lo compongono. In ottica whiteheadiana, se l'*essenza* di una entità attuale (o *occasione reale*) è il suo *divenire*, il suo processo diveniente è caratterizzato da vicendevoli prensioni, grazie alle quali si realizza una unità locale. Le prensioni, infatti, contengono quelle passate e, allo stesso tempo, perdono soggettività diventando parte oggettiva di prensioni soggettive. Il frutto di questa attività è la *concrescenza*, punto di osservazione unitario tra *fatto bruto* e spettro della *potenzialità*. I principi di *vettorialità* e *relazionalità interna* che guidano l'atto del concrescere, ossia il passaggio attraverso il quale «i molti diventano uno, e aumentano di uno»¹², integrano un processo di *creatività* che non è emanato da un dio generatore, ma demiurgico e nucleo fondamentale del relazionismo whiteheadiano. In altri termini, il processo creativo è una frequenza ritmica base, o divina, una pulsazione¹³ che permea ed è permeata da ritmi inferiori, tutti concorrenti nel determinare, selezionare e sintonizzarsi su una sola armonia, un unico suono: la «voce» dell'organismo.

⁹ A. N. Whitehead, *Adventures of ideas*, The MacMillan Company, New York, p. 239.

¹⁰ Sul principio di resilienza cfr. M. Monteduro, S. Tommasi, *Paradigmi giuridici di realizzazione del benessere umano in sistemi ecologici ad esistenza indisponibile e ad appartenenza necessaria*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2015, pp. 161-202; H. R. Maturana, F. J. Varela, *Macchine ed esseri viventi: l'autopoiesi e l'organizzazione biologica*, Astrolabio Ubaldini, Roma, 1992. Per un confronto tra principio di resilienza ecosistemica e «Processo e realtà», v. B. McGreavy, *Communication and Resilience in Collaboration, Social-Ecological Systems, and Discourse*, «Electronic Theses and Dissertations – The University of Maine, DigitalCommons@UMaine», 2013, URL: <https://digitalcommons.library.umaine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3097&context=etd>, consultato il 26.04.2020.

¹¹ «Istante» inteso non nella sua mera frammentarietà spazio-temporale, bensì calato in un processo diveniente unico, v. *infra*, cfr., in questo senso, il giudizio storico di B. Croce, *La storia come pensiero e come azione*, Laterza, Bari, 1938.

¹² A.N. Whitehead, *Processo e realtà. Saggio di cosmologia*, Bompiani, Firenze-Milano, 2019, p. 199.

¹³ Il riferimento è, con i dovuti distinguo, alle *pulsazioni di esperienza* di William James, cfr. W. James, *Un universo pluralistico*, Marietti, Bologna, 1973; T. Manfredini, *Comunicazione ed estetica in Sant'Agostino*, Edizioni Studio Domenicano, Bologna, 1995, p. 10.

Non è un caso che la dottrina giuridica abbia individuato l'oggetto della tutela ambientale nella *diversità* (*id est*, molteplicità disgiuntiva): solo questa caratteristica consente il «movimento», l'«evoluzione», i «flussi di energia e di materia» della vita latamente intesa¹⁴. Anche la scienza ecologica insegna come il mantenimento di una vita dinamica nei livelli di aggregazione superiori all'uomo sia la *conditio sine qua non* per la sopravvivenza dello stesso¹⁵. In sintesi: se la creatività, frutto della potenzialità insita nella molteplicità disgiuntiva del reale, è tesa alla realizzazione ed individuazione della voce dell'organismo-cosmo, allora la tutela della (bio)diversità, frutto delle relazioni dinamiche ed energetiche tra le componenti degli ecosistemi, è volta alla realizzazione ed individuazione della voce dell'organismo-uomo.

La carica euristica e l'efficacia applicativa di «Processo e realtà» per la tutela degli ecosistemi potrebbe essere oscurata da una rapida considerazione. L'ambiente versa ancora in un grave stato di compromissione nonostante il diritto, fin dal 1972, abbia recuperato il ruolo predominante dell'uomo¹⁶, recependo integralmente il pensiero dell'Autore. Ebbene, tale osservazione poggia su premesse fallaci. La scienza giuridica ambientale non ha ancora attuato il messaggio della filosofia dell'organismo, se non meramente «sulla carta». Infatti, come si avrà modo di osservare nei prossimi paragrafi, il diritto dell'ambiente si serve ancora di strumenti inadatti alla comprensione della realtà come *processo*.

2. Il processo, la realtà e l'evenemenzialità del diritto dell'ambiente

Traendo le fila del discorso whiteheadiano, senza la minima pretesa di esaustività, si intende evidenziare alcuni punti. L'evento è una porzione di realtà e un fatto unico, la cui condizione di esistenza è la relazione con altri eventi. La molteplicità caotica e disgiuntiva del reale è dunque attraversata dalle prensioni e dall'*ingressione* di oggetti eterni. Proprio come l'Ago di Cleopatra¹⁷, l'ambiente (un ecosistema, un borgo, un singolo albero o il frutto che produce) è un evento in movimento. Seppur impercettibilmente, gli atomi della materia danzano e consentono la produzione di nuove prensioni ed eventi. Tali movimenti integrano, rispettivamente, un flusso genetico di concrenza ed uno coordinato di transizione. Attraverso l'analisi coordinata del mondo diveniente è possibile fare luce circa le caratteristiche del *continuum estensivo*, oggetto di studio da parte della scienza ecologica e di quella giuridica volta alla tutela degli ecosistemi. Questa analisi

dice qualcosa circa la costituzione interna di un'entità attuale [...] e lo fa però in maniera derivata, soprattutto attraverso la cecità delle prensioni

¹⁴ Cfr. M. Monteduro, *Diritto dell'ambiente e diversità alimentare*, «Rivista Quadrimestrale di Diritto dell'Ambiente», 1, 2015, pp. 110 e ss.

¹⁵ *Ibidem*. Ritorna l'idea di *integrità* formulata da Aldo Leopold, collegata da Gunter al pensiero whiteheadiano e al concetto di collasso ecosistemico, v. Gunter, P.A.Y. Gunter, *Whitehead's Contribution to Ecological Thought: Some Unrealized Possibilities*, cit., p. 218.

¹⁶ Componente stravagante dall'analisi scientifica ed etica a proposito della questione ambientale.

¹⁷ Addotto a titolo di esempio dallo stesso Whitehead, cfr. M. Halewood, *A. N. Whitehead and Social Theory. Tracing a Culture of Thought*, Anthem Press, 2013, Londra-New York, p. 96.

fisiche o tutt'al più mediante l'ingressione di oggetti eterni di specie oggettiva come le idealità matematiche¹⁸.

Il legislatore, infatti, ha approntato diversi strumenti finalizzati alla lettura della realtà e al rispetto dei principi di tutela ambientale. Tuttavia, ognuno di questi mezzi di conoscenza si fonda su prensioni cieche, di derivazione strettamente matematica, pertanto incapaci di restituire un quadro completo circa la doppia natura (concreta, oltre che meramente transitoria) della realtà. Prima di procedere oltre, giova evidenziare come il primo frutto di una prensione sia il *datum* pubblico, ossia la piattaforma sulla quale si innestano le prensioni successive che originano il *datum* "privato", intendendosi con questo termine la modalità con la quale si esperisce una prensione. Ogni processo diveniente vive di una *soddisfazione* per la concretezza appena raggiunta e l'*appetizione* verso il passaggio ad una nuova prensione.

Orbene, la scienza giuridica ambientale insegue una realtà «nomade»¹⁹, che si sposta lungo il tragitto del viaggio appetitivo. Alcuni rapidi esempi possono essere chiarificatori. Le Valutazioni di Impatto Ambientale (VIA) sono provvedimenti dell'autorità amministrativa, finalizzati a valutare la compatibilità di determinate attività umane con l'ambiente. Presentata come «trasversale» nell'analisi, intendendo così conferire allo strumento un'aurea totalizzante grazie al principio di integrazione, la VIA si configura come un procedimento altamente tecnico, pensato per garantire un controllo puntuale del territorio e per prevedere gli effetti dell'azione umana sull'ecosistema. Attraverso gli strumenti della prospezione matematica, basata su indici e soglie invalicabili di sicurezza, la VIA indaga le entità attuali e il *datum* pubblico della realtà, con la presunzione di inferire circa (se non pilotare) il moto delle prensioni future, selezionando il tragitto umano più rispettoso dell'ambiente (o meno impattante sugli ecosistemi). La natura della VIA, volta a collegare uomo e natura entro un quadro dalla cornice di compatibilità, induce a ritenere il dispositivo (e in generale il diritto dell'ambiente) una materia olistica, in quanto indirizzata alla comprensione delle relazioni, fisiche e spirituali, tra uomo e natura. Tuttavia tale approccio rivela, nella pratica, una natura evenemenziale alla stessa stregua di altri strumenti di tutela ambientale (ad esempio: la valutazione ambientale strategica - VAS, l'autorizzazione integrata ambientale - AIA, gli acquisti pubblici verdi - *Green public Procurement* o GPP, la conferenza di servizi, etc.). La VIA infatti sposa una logica che guarda al singolo episodio, nonostante sia oramai acquisito come una piccola azione, seppur impercettibile, spesso genera preoccupanti e impronosticabili fenomeni di degenerazione o depauperamento della resilienza di un ecosistema²⁰. Si ricorda come, secondo Whitehead, «l'atto concreto dell'esperienza non è scomponibile nella scansione meccanica del precedente e del conseguente»²¹.

Un altro esempio.

¹⁸ M. Mazzocchi, *Macchina creativa e genesi temporale nella metafisica di A.N. Whitehead*, «Nóema - Rivista online di filosofia online», 5-2, 2014, p. 48.

¹⁹ Ivi, p. 49.

²⁰ È il cd. "effetto ali di farfalla", sostenuto dalla teoria del caos e, in generale, dalla fisica quantistica.

²¹ G. Gallino, *Il senso e il nulla. Rispondere al nichilismo*, Rubbettino Editore, Soveria Mannelli, 2015, p. 262.

L'analisi costi-benefici (ACB)²², unitamente ad altri strumenti non oggetto di questo contributo per ragioni di fluidità espositiva²³, costituiscono un esempio paradigmatico della sterilità dello strumentario di cui dispone il diritto dell'ambiente. L'ACB è uno strumento per stimare, in modo matematicamente ordinato, gli effetti finanziari di un investimento pubblico. Tale parametro di valutazione, nato in ambito imprenditoriale, era in un primo momento strettamente economico e applicabile alle dinamiche di un mercato perfettamente concorrenziale. Tuttavia, l'esistenza di beni pubblici e l'emersione di interessi extrapatrimoniali, quali quelli ambientali e sociali, ha portato il mercato unico europeo ad aprirsi a considerazioni di sostenibilità. L'ACB non si è sottratta a questo processo evolutivo, adattandosi all'implementazione di metodi per il calcolo, ad esempio, delle esternalità ambientali (come nel caso della VIA). Di conseguenza, l'ACB è diventato per il decisore pubblico uno strumento per scegliere, tra una serie di investimenti possibili, quello più desiderabile. A tal fine, è stato necessario dotare il modello ACB di un meccanismo di «traduzione», in termini economici, di fattori naturali privi di prezzo. Sono stati così individuati i seguenti modelli:

- metodo delle preferenze espresse (o «valutazione contingente»): saggia la cd. disponibilità a pagare (DAP, o *Willingness To Pay* – WTP). Una misurazione monetaria tesa a soppesare il flusso dei benefici e dei costi per l'ambiente (e dunque per la pubblica amministrazione) conseguente ad un determinato investimento;
- metodo delle preferenze rivelate, il quale a propria volta si serve di modelli di valutazione come il metodo del costo del viaggio (MDV) e il metodo di valutazione edonica (MVE). Il primo calcola i costi da sostenere per affrontare una comune gita verso la destinazione ecologica da visitare; il secondo, invece, valuta le variazioni di prezzo nei mercati surrogati a seconda dello stato di salute dell'ambiente circostante;
- costo di sostituzione: considera il prezzo del ripristino dei servizi offerti da un ecosistema perduto o irrimediabilmente compromesso;
- metodo del danno evitato: stima il risparmio dovuto, ad esempio, ad una mancata occasione di inquinamento o di impatto negativo sull'ambiente;
- comportamento riduttivo: indica i costi da sostenere per evitare o mitigare gli effetti negativi di un comportamento umano sugli ecosistemi;
- costo di opportunità: calcola il costo derivante dalla rinuncia ad un'altra scelta possibile in campo ambientale;
- *benefit transfer*: una proiezione, in chiave comparata, dei benefici ottenuti in seguito alla realizzazione di un investimento in un determinato contesto spazio-temporale, comparato con uno scenario caratterizzato dallo

²² C. Petri, *Aspetti di etica nell'analisi costi/benefici per rischi sanitari ed ambientali*, Rubbettino Editore, Soveria Mannelli, 2003, pp. 99 e ss.; G. Garzia, *Emergenze ambientali, azione amministrativa e bonifica dei siti contaminati*, «Rivista Quadrimestrale di Diritto dell'Ambiente», 3, 2015, pp. 25 e ss.; L. Randall, *Bussando alle porte del cielo. L'Universo come non l'abbiamo mai conosciuto*, Il Saggiatore, Milano, 2012: «L'analisi costi-benefici è costellata di difficoltà tutte le volte, o quasi, in cui si abbia a che fare con situazioni complesse, come nel caso delle variazioni climatiche o di certe operazioni finanziarie», p. 199.

²³ Come, a titolo meramente esemplificativo, le certificazioni ambientali, il mercato dei cd. diritti di inquinamento e, in generale, le strategie *command and control*.

stesso spazio ma in un tempo diverso, oppure con lo stesso tempo ma in un luogo diverso o nuovo.

Simili criteri consentono una quantificazione degli effetti ambientali. Gli stessi, tuttavia, sono sprovvisti di parametri idonei a considerare compiutamente il *valore* (e non solo il *prezzo*, il *costo* o la *quantità*) degli effetti dell'attività umana sull'ambiente. La causa di questo *vulnus* è l'ancoraggio a inamovibili coordinate spazio-temporali.

In «Processo e realtà», Alfred Whitehead rigetta l'idea di una matematica meccanicistica e deterministica, di cui lo spazio e il tempo sono gli splendidi vessilli nonché palcoscenico del reale (cd. errore della *simple location*). Secondo l'Autore l'esperienza del mondo avviene su un piano differente, quasi quantistico, attraverso una percezione necessariamente frammentata. Sebbene gli eventi si installino in un contesto temporale e spaziale, spazio e tempo sono il continuo estensionale frutto della dinamicità degli eventi²⁴, nonché conoscibili nel migliore dei modi attraverso la percezione. L'«istante» in senso stretto non esiste. Il *fatto bruto*, il tempo e lo spazio assoluto non sono ammessi. Esiste piuttosto una pulsazione, un battito entro il quale si aggregano le entità attuali attraverso prensioni e concrescenza, tempo fisico e tempo psichico: in breve, l'unità cosmologica. Infatti:

una entità attuale non «dura». Vale a dire: non occupa tempo. Ma questo non significa che essa sia istantanea, se con questo si intende una quantità minima di tempo. I predicati temporali qui non si applicano: semplicemente l'entità attuale non è né breve né lunga, così come non è né piccola né grande dal punto di vista spaziale, perché essa «spazializza» così come «temporalizza»²⁵.

La mancata comprensione di questo aspetto della filosofia dell'organismo è comprovata da una circostanza: nonostante siano trascorsi quasi cinquant'anni dalla prima formulazione, il diritto dell'ambiente non è ancora in grado di approntare strumenti giuridici che, in concreto, tutelino l'ambiente per le *generazioni future*. L'impossibilità di sottoporre la natura (anche umana) a dinamiche meccanicistiche e deterministiche e, quindi, di pronosticare quantità, qualità, sentimenti del *datum* pubblico e privato del futuro, si scontra con l'affermazione più innovativa del principio dello sviluppo sostenibile²⁶.

Questo dimostra come per il diritto dell'ambiente il continuo estensionale significhi continuità del divenire, quando invece Whitehead riconosce un divenire della continuità²⁷.

²⁴ A.N. Whitehead, *Processo e realtà. Saggio di cosmologia*, cit., pp. 25 e ss.

²⁵ Ivi, p. 46. Secondo Whitehead: «The notion of nature as an organic extensive community omits the equally essential point of view that nature is never complete. It is always passing beyond itself. This is the creative advance of nature. Here we come to the problem of time. The immediately relevant point to notice is that time and space are characteristics of nature which presuppose the scheme of extension. But extensions does not in itself determine the special facts», Ivi, pp. 1116-1117.

²⁶ Volto a garantire «il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri». Sulla questione, cfr. F. Menga, *Responsabilità verso le generazioni future. Una sfida al diritto all'etica e alla politica*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2017.

²⁷ Cfr. G. Gallino, *Il senso e il nulla. Rispondere al nichilismo*, cit., p. 62.

3. *Continuum* estensionale e protezione degli ecosistemi: per un'estetica del diritto dell'ambiente

Lo scopo della speculazione whiteheadiana è la creazione di una filosofia cosmologica scevra di assiomi ontologici legati a verità immutabili, incompatibile con un linguaggio logico-matematico che, come appena illustrato, è stato abbondantemente utilizzato dagli operatori del diritto²⁸.

La tendenza alla tecnicizzazione-matematica della tutela dell'ambiente è palese se si pone mente alle recenti tendenze interne non solo al diritto amministrativo dell'ambiente, ma alla scienza giuridica in generale. Attraverso il grimaldello dell'amministrazione digitale e dei relativi vantaggi in termini di efficienza, celerità e trasparenza²⁹, le entità attuali (oggetto della metafisica) cadono sempre più spesso sotto la scure algoritmizzante delle nuove tecnologie ad intelligenza artificiale (nelle sue applicazioni ecologiche). Conseguenza di siffatto orientamento non è la comprensione di un cosmo attraversato da vettori geneticamente concrescenti, bensì una mera «de-complessificazione»³⁰ della realtà.

Mentre la semplificazione deriva dal riconoscimento della molteplicità delle richieste ambientali (ai fisici piace chiamarle “condizioni al con-

²⁸ Ivi, pp. 258 e ss.

²⁹ D. Tapscott, A. Tapscott, *La rivoluzione Blockchain*, Centro Libros PAPP, S. L. U., 2017; Future Thinkers, *7 Ways The Blockchain Can Save The Environment and Stop Climate Change*, su www.futurethinkers.org, 11 settembre 2017, <https://futurethinkers.org/blockchain-environment-climate-change/>, consultato il 15.03.2020; F. Morollo, *Documento elettronico fra e-government e artificial intelligence (A.I.)*, «Federalismi.it. Rivista di diritto pubblico italiano, comparato, europeo - Focus TMT», 2, 2015; Office for Artificial Intelligence, Guidance, *Draft Guidelines for AI procurement*, in www.gov.uk, 20 settembre 2019, URL: <https://www.gov.uk/government/publications/draft-guidelines-for-ai-procurement/draft-guidelines-for-ai-procurement#point2>, consultato il 15.03.2020; P. Aarvik, *Artificial Intelligence – a promising anti-corruption tool in development settings?*, in *Anti Corruption Resource Centre*, URL: <https://www.u4.no/publications/artificial-intelligence-a-promising-anti-corruption-tool-in-development-settings.pdf>, consultato il 17.03.2020; K. Rabuzin, N. Modrussan, *Prediction of Public Procurement Corruption Indices using Machine Learning Methods*, in *11th International Conference on Knowledge Management and Information Systems*, Vienna, 17-19 settembre 2019. Sugli stessi temi, per una ricostruzione e visione di più ampio respiro, cfr. A. Masucci, *Procedimento amministrativo e nuove tecnologie. Il procedimento amministrativo elettronico ad istanza di parte*, Giappichelli, Torino, 2011; G. Duni, *L'amministrazione digitale. Il diritto amministrativo nella evoluzione telematica*, Giuffrè, Milano, 2008; L. Viola, *L'intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell'arte*, «Il Foro amministrativo», 9, 2018; M. Atzori, *Blockchain Governance and The Role of Trust Service Providers: The TrustedChain® Network*, «The Journal of The British Blockchain Association», 1, 2018. Si veda anche la Raccomandazione della Commissione europea n. 1805 del 3 ottobre 2017, «relativa alla professionalizzazione degli appalti pubblici. Costruire un'architettura per la professionalizzazione degli appalti pubblici». Si segnala la recente apertura alla «tecnificazione intelligente» da parte della giurisprudenza amministrativa, con il Cons. St., sez. VI, 13 dicembre 2019, n. 8472 - Pres. Montedoro, Est. Ponte, <https://www.giustizia-amministrativa.it/-/utilizzo-degli-algoritmi-nel-procedimento-amministrativo> (consultato il 15.03.2020). A livello sovranazionale, ancora, cfr. Task force sull'Intelligenza Artificiale dell'Agenzia per l'Italia Digitale, *Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale al servizio del cittadino*, consultabile al link <https://ia.italia.it/assets/librobianco.pdf>, 21.03.2018, consultato il 10.03.2020. Per un approfondimento circa i contenuti del Libro Bianco e una prima ricostruzione delle modalità attuative dello stesso, v. M. Tresca, *I primi passi verso l'Intelligenza Artificiale al servizio del cittadino: brevi note sul Libro Bianco dell'Agenzia per l'Italia digitale*, «Rivista di diritto dei media», 3, 2018, pp. 1-13, consultabile al link <https://ia.italia.it/assets/tresca.pdf> (10.03.2020).

³⁰ A. Giuliani, J. P. Zbilut, *L'ordine della complessità*, Jaka Book, Milano, 2009, p. 45.

torno”) e al conseguente bisogno di non fare troppe assunzioni ingiustificate, la de-complessificazione deriva dalla pretesa di poter estrarre una singola caratteristica “essenziale” dei sistemi studiati da sostituire alla “cosa reale”, e come tale ottimizzata semplicemente scartando tutte le cose considerate “al contorno”³¹.

L'utilizzo della tecnologia nel diritto dell'ambiente è dunque espressione della tendenza a ritenere la matematica un metodo di indagine rigoroso con il quale semplificare la complessità del mondo³². Eppure,

Questa strategia è in ogni caso molto efficace in presenza di principi chiari ed evidenti [...] ma diventa assolutamente deleteria quando la comunità scientifica si imbatte in un'idea poco produttiva ma attraente. Ci sono moltissimi esempi di questi vicoli ciechi nella storia della scienza³³.

La «dozzinalità» delle cd. scienze esatte applicate alla comprensione dell'organismo-realtà è facilmente dimostrabile attraverso il riferimento al concetto di macchine banali (afferenti alla cibernetica di I ordine) e macchine non banali (cibernetica di II ordine)³⁴. Una macchina banale è caratterizzata da una struttura *input-output*, è complicata e pertanto capace di osservare complicatezza. Una macchina non banale, invece, è complessa e in quanto tale è immersa essa stessa nella complessità sistemica³⁵, dipende dall'evento e in virtù di questo vive e si evolve, mutando la propria struttura.

Proprio il riferimento al fattore-tempo permette di evidenziare i limiti della tecnica ed offrire una soluzione per il rispetto del principio di complessità sistemica. Nella cibernetica di I ordine, l'azione è necessariamente incentrata sull'*hic et nunc*, esattamente come gli strumenti di tutela ambientale (vedi *supra*).

³¹ *Ibidem*. Gli autori propongono come esempio di de-complessificazione la tecnica adottata da architetti e ingegneri di tutto il mondo nel realizzare unità abitative. I criteri di costruzione riconosciuti ovunque come «ottimi», hanno cancellato secoli di maestria artigiana e cultura popolare, uniformando (se non deturpando) il paesaggio globale. Per spiegare concretamente il fenomeno, si riporta l'esempio dei «trulli»: costruzioni autoctone, dotate di peculiari caratteristiche in grado di coniugare arte, risparmio energetico e inserimento armonioso nel paesaggio e nel microclima pugliese, oramai (s)perdute. Per un approfondimento, si segnala il rinvio degli stessi Autori ad una monografia dell'artista Wassily Kandinsky, W. Kandinsky, *Lo Spirituale nell'Arte*, Editore SE, Milano, 2005.

³² Cfr. M. Pasquinelli (a cura di), *Gli algoritmi del capitale. Accelerazionismo, macchine della conoscenza e autonomia del comune*, Ombre Corte, Verona, 2009, URL: https://monoskop.org/images/9/93/Pasquinelli_Matteo_ed_Gli_algoritmi_del_capitale_Accelerazionismo_macchine_della_conoscenza_e_autonomia_del_comune.pdf, consultato il 25.04.2020.

³³ A. Giuliani, J.P. Zbilut, *L'ordine della complessità*, cit., pp. 92-93. Ancora: «Nelle scienze della vita abbiamo tutta una serie di idee preconcepite derivanti da plausibilissime spiegazioni di fatti osservati sperimentalmente, per cui il mitico “esperimento cruciale” è stato cercato da legioni di scienziati e in molti casi è sembrato che effettivamente si fosse arrivati al dunque, provocando la nascita di nuovi campi di ricerca, cattedre universitarie, laboratori, progetti finanziati, movimenti filosofici, per poi arrivare ad una triste e malinconica “morte silenziosa”», Ivi, pp. 95-96.

³⁴ H. Von Foerster, *Sicht und Einsicht. Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie*, Carl-Auer Verlag, Heidelberg, 1985; H. Maturana, *The origine of conservation of self-consciousness: reflections on four questions by Heinz von Foerster*, «Kybernetes», 1-2, 2005, pp. 54-88.

³⁵ H. Von Foerster, B. Pörksen, *La verità è l'invenzione di un bugiardo. Colloqui per scettici*, Meltemi Editore, Milano, 2001.

In questa situazione il «sistema», come il κυβερνήτης in balia delle onde, determina la propria azione in ragione del manifestarsi della contingenza³⁶. Nella cibernetica di II ordine, invece, si riconosce come un sistema vivente non possa mai tornare, successivamente alla perturbazione ricevuta, ad uno stato di perfetta omeostasi attraverso una retroazione negativa. Il sistema, non più semplice osservatore distaccato ma esso stesso oggetto dell'osservazione, si determina attraverso una retroazione positiva che non genera una banale riduzione della complessità, bensì una amplificazione della deviazione, una *novità*, un allontanamento positivo dal precedente stato omeostatico verso un nuovo livello di maggiore comprensione della realtà³⁷. La cibernetica di II ordine di genesi vonfoersteriana, nella sua accezione di amplificazione della deviazione, ricalca dunque il concetto di concrenza.

Leggere e soddisfare i bisogni della società umana calata nella natura attraverso l'utilizzo di codici binari e algoritmici è una pretesa insostenibile, esattamente come quella del fisico in grado di «[...] predire il vincitore di una corsa di cavalli “nel caso di cavalli sferici”, che è un esempio molto famoso di quanto lontano nel mondo del ridicolo ci possa trasportare il pensiero rigoroso»³⁸. Le politiche che insistono nella predisposizione di una amministrazione che conosce e soddisfa gli interessi pubblici in modo “intelligente” ed automatico, invero,

³⁶ Tale comportamento si risolve nella cd. retroazione negativa, ossia la modalità con cui un sistema reagisce all'ambiente esterno in modo separato, servendosi degli strumenti che gli sono propri, e cerca di ripristinare la situazione anteriore alla collisione con la contingenza. Cfr. A. Plebe, *Il materialismo oggi: fisica, biologia e filosofia oltre l'ideologia*, Armando Editore, Roma, 1980. Per un approfondimento, v. C. Tamagnone, *La filosofia e la teologia filosofale. Conoscenza della realtà e creazione di Dio*, Clinamen, Firenze, 2006. Il concetto di retroazione negativa deriva dall'approccio omeostatico (o di controllo adattivo) formulato dal fisiologo Walter Bradford Cannon, secondo il quale «[...] l'omeostasi rappresenta la capacità dell'organismo nel suo insieme o di sue sub-componenti di conservare costanti, o meglio variabili entro determinati limiti, dei parametri biochimici o delle funzioni in modo che tali parametri e tali funzioni concorrano al buon funzionamento dell'organismo nel suo insieme». V. anche F. Intilla, *La funzione d'onda della realtà*, Lampi di stampa, Milano, 2006, pp. 133 e ss.; P. Bellavite, *Biodinamica. Basi fisiopatologiche e tracce di metodo per una Medicina Integrata*, Tecniche Nuove, Milano, 1998, p. 33 e ss.

³⁷ Questo processo evolutivo prende il nome di morfogenesi. Per un approfondimento su morfogenesi e amplificazione della deviazione, si veda M. Maruyama, *The Second Cybernetics: Deviation-Amplifying Mutual Causal Processes*, «American Scientist», 51, 2, 1963, pp. 164-179.

³⁸ A. Giuliani, J.P. Zbilut, *L'ordine della complessità*, cit., p. 95. Nell'economia del discorso oggetto di questo contributo, è utile richiamare il «paradigma della complessità» di Edgar Morin. Secondo il filosofo, «[...] il paradigma di semplicità è un paradigma che mette ordine nell'universo, e ne scaccia il disordine. L'ordine si riduce a una legge, a un principio. [...] nel momento in cui si è creduto di giungere alla tessera elementare con la quale era costruito il nostro universo, questa tessera è scomparsa in quanto tessera. È un'entità sfocata, complessa, che non si riesce a isolare. L'ossessione della semplicità ha portato l'avventura scientifica alle scoperte impossibili a concepirsi in termini di semplicità», E. Morin, *Introduzione al pensiero complesso. Gli strumenti per affrontare la sfida della complessità*, Sperling & Kupfer, Milano, 1993, p. 56. Cfr. anche V. Venneri, *Sulla rivoluzione paradigmatica in Edgar Morin. Dalla semplificazione alla complessità*, «Idee», 59, 2005, pp. 153-169. Nello stesso senso si esprime, già nel 1951, Francesco Carnelutti, in accordo con la critica del linguaggio di Whitehead. Per il giurista, «[...] fino a che si tratta della natura l'infaticato progredire dell'analisi, che nella fisica atomica celebra le sue più recenti conquiste, sembra che non le assegni dei confini. Ma quando l'oggetto dell'osservazione è lo spirito, la cosa cambia d'aspetto [...] il diritto (c'è ancora bisogno di dirlo?) è un fatto essenzialmente spirituale. [...] un contratto, un delitto, un processo sono degli uomini uno di fronte all'altro. Vuol dire che bisogna capire quegli uomini per capire il diritto. Ma questa è materia ribelle ai numeri e anche alle parole», v. F. Carnelutti, *Matematica e diritto*, «Rivista di diritto processuale», 1951, pp. 211-212.

non hanno colto l'opportunità che è stata offerta con il passaggio dalla cibernetica di primo a quella di secondo ordine: la conoscenza estetica³⁹. Già in ambito strettamente artistico, quest'ultima è stata definita come una conoscenza orientata non alla

ricerca dell'essenza assoluta di un Bello ideale né l'intuizione del flusso concreto del tempo come già di per sé estetico, senza ulteriori determinazioni ontiche dei gradi di esistenza in esso supposti: l'estetica deve invece essere una comunicazione reale con una realtà esterna che, a sua volta, comunica il suo essere⁴⁰.

Una conoscenza estetica, applicata quale metodo di indagine per la comprensione «ecologica» della realtà, richiama gli studi di Gregory Bateson, fortemente debitore nei confronti di Whitehead. Il sociologo inglese, in sede di analisi circa le modalità di adattamento umano⁴¹, è giunto alla conclusione che i processi neuronali che determinano l'uomo e le sue azioni non si comportano come una macchina calcolatrice, che processa e memorizza tutti i dati della realtà, ma operano selezionando e collegando tra loro solo alcuni elementi ritenuti utili in una determinata situazione. Il giudizio sull'utilità o meno di un certo dato si basa su pregresse esperienze e capacità empatiche proprie di ogni uomo e, per tali ragioni, è assimilabile ad una vera e propria arte⁴². Un'arte che non può essere esercitata da nessuna tecnologia, anche se dotata di algoritmi dal funzionamento «euristico». Questi ultimi, in quanto integranti tecnologie ancora «banali», permettono sì di fornire una buona risposta ad un quesito complesso, ma non possono offrire soluzioni ottime o accettabili da un punto di vista comunicativo e «crea-innovativo». Pertanto, l'esortazione di Whitehead affinché il filosofo oltrepassi il linguaggio noto attraverso l'arte dell'immaginazione, l'unica in grado di svincolare il pensiero dalle catene dell'approssimazione e di lanciarlo verso ciò che ancora non esiste, vale anche per l'operatore del diritto oramai assuefatto alle «abitudini matematico-empiristiche»⁴³.

³⁹ Per un approfondimento sul tema della conoscenza estetica, cfr. R. Masiero, A. Longo (a cura di), *Il divenire della conoscenza. Estetica e contingenza del reale*, Mimesis, Sesto San Giovanni, 2013; G. Madonna, *La psicoterapia attraverso Bateson. Verso un'estetica della cura*, FrancoAngeli, Milano, 2013, pp. 7 e ss.

⁴⁰ E. Franzini, *L'estetica francese del '900. Analisi delle teorie*, Edizioni Unicopli, Milano, 1984, p. 294. Il contributo, incentrato sulla figura di Souriau, si apre con una precisa analisi dell'estetica francese da un punto di vista storico e filosofico. La monografia è consultabile interamente al seguente [link](http://spaziofilosofico.filosofia.unimi.it/wp-content/uploads/2017/05/Lestetica-francese-del-900-Franzini.pdf): <http://spaziofilosofico.filosofia.unimi.it/wp-content/uploads/2017/05/Lestetica-francese-del-900-Franzini.pdf>, consultato il 25.04.2020.

⁴¹ G. Bateson, *La struttura morale ed estetica dell'adattamento umano*, in *Una Sacra Unità. Altri passi verso un'ecologia della mente*, a cura di G. Bateson, R.E. Donaldson, Adelphi, Milano, 1997.

⁴² Per un approfondimento sul rapporto tra fattore-tempo e conoscenza estetica, G. Madonna, *Il Tempo della Metafora*, Intervento al Convegno «Il tempo: variazioni sul tema», organizzato dal Circolo Bateson a Roma, 1-2 giugno 2002; v. S. Vescovi, "Elogio alla bellezza" *la psicoterapia come esperienza estetica*, «Cambia-menti», 1, 2016, pp. 100 e ss. Come riconosciuto da Floridi, la memoria digitale è obsoleta, volatile, riscrivibile e in grado di aggiornare costantemente il presente, senza trasmettere alcun insegnamento delle informazioni acquisite dal passato. La sovrabbondanza di informazioni nuove che eliminano quelle passate, rendono la memoria digitale il *vulnus* dell'odierna società iperstorica, anche a causa della perdita di informazioni lungo il percorso di aggiornamento *hardware* e *software*, cfr. L. Floridi, *La quarta rivoluzione*, Cortina Raffaello, Milano, 2017.

⁴³ Cfr. G. Gallino, *Il senso e il nulla. Rispondere al nichilismo*, cit., pp. 258-259.

Già un anno dopo la scomparsa dell'Autore, si è richiamata la filosofia dell'organismo quale struttura per affermare l'impotenza della scienza⁴⁴. Ciononostante, la tendenza degli ultimi anni consiste nella traduzione dell'attività amministrativa in termini digitali e automatici, ritenuti sufficientemente in grado di garantire la fiducia degli amministrati⁴⁵ (e in generale una reale comprensione della complessità sistemica). Questa impostazione rispecchia la propensione degli ultimi tempi a rendere il procedimento amministrativo (anche in campo ambientale) un «ordine asimmetrico»⁴⁶.

Riprendendo e parafrasando un'espressione formulata da Mario Nigro⁴⁷, è ormai chiaro come l'odierna scienza giuridica (ambientale) abbia intrapreso i binari della digitalizzazione e pretenda di ridurre il *Dasein* amministrativo, cioè il suo esistere storico e concreto, in un *Sein* matematico-informatico. È dunque necessario indirizzare ogni sforzo al recupero del *Dasein* e dell'ordine isonomico del diritto amministrativo dell'ambiente. La sfida per il futuro, infatti, è riscoprire (anche) in seno alla scienza giuridica la genialità ed armoniosità frequenzimetrica⁴⁸ della natura (umana e non), abbandonando l'«intelligenza» all'artificialità⁴⁹.

Non è così sufficiente essere nel tempo e subirne tutti i condizionamenti, ma, a partire da questa condizione, si deve costruire una possibilità che non c'è ancora e dunque intervenire sulla temporalità data per trarvi inedite tesi di realtà. [...] Il ricorso a un'indifferenziata generalizzazione dei semplici dati, per quanto probanti, non conduce a risultati rimarchevoli. Sarebbe tutto più agevole se si potesse accedere – superando d'un balzo l'ostacolo del condizionamento temporale – alla conoscenza completa dei principi ultimi della realtà⁵⁰.

L'unica via per compiere il «balzo» dal piano della realtà empiricamente conoscibile a quello dell'immaginazione e della comprensione olistica del cosmo, è una riflessione attenta e paziente, finalizzata ad una cognizione dicotomica e differenziata della realtà, ma allo stesso tempo dialogante tra canale concretescente e canale transitivo del divenire. A tal fine, la riflessione whiteheadiana parte proprio dai dispositivi della matematica, proponendone però un impiego «estetico». Piuttosto che interpretare il mondo in termini deterministici di causa ed effetto, Whitehead concentra la propria attenzione su una matematica «quantistica»⁵¹ attraverso la quale, cioè, sia possibile intendere la realtà in termini proposizionali

⁴⁴ G. M. Crespi, *La filosofia di Whitehead*, «Rivista di Filosofia Neo-Scolastica», 40, 4, pp. 293-331.

⁴⁵ Fiducia riposta nelle leggi della matematica.

⁴⁶ Opposto all'ordine asimmetrico è quello «isonomico», cfr. S. Niccolai, *Se il pensiero critico convalida l'ordine asimmetrico*, in www.iaphitalia.org, 13 ottobre 2016, URL: <http://www.iaphitalia.org/silvia-niccolai-se-il-pensiero-critico-convalida-lordine-asimmetrico/>, consultato il 18.04.2020.

⁴⁷ Secondo il giurista, la scienza amministrativa «[...] è installata nel cuore del Sein amministrativo, il quale, più che un Sein, è un Dasein, cioè un esistere storico e concreto». M. Nigro, *Scienza dell'amministrazione e diritto amministrativo*, ora in *Scritti Giuridici*, Giuffrè, Milano, 1996, p. 802.

⁴⁸ Cfr. *supra* nota 13.

⁴⁹ Sulla differenza fra genialità e intelligenza, v. B. Mazzolai, *La natura geniale. Come e perché le piante cambieranno (e salveranno) il pianeta*, Longanesi, Milano, 2019.

⁵⁰ G. Gallino, *Il senso e il nulla. Rispondere al nichilismo*, cit., p. 259.

⁵¹ A.S. Eddington, *A Comparison of Whitehead's and Einstein's Formula*, «Nature», 113, 192, 1924; A.N. Whitehead, *Il principio della relatività*, Melquiades, Milano, 2007; G. Gibbons, C.M. Will, *On*

(*id est*, le relazioni esperienziali che la compongono). Il punto di vista «estetico-matematico» consente di osservare l'esperienza e la novità come frutto spontaneo del tessuto relazionale della realtà, grazie alla componente riflessiva ed immaginifica propria della filosofia.

Alle conclusioni che seguono si affida l'elaborazione di una proposta per un ripensamento «estetico» del diritto dell'ambiente e dei mezzi d'apprendimento di cui dispone.

4. Riflessioni conclusive: il *Multi Criteria Decision Making*

A questo punto dell'indagine circa l'utilità di «Processo e realtà» per l'attuale diritto dell'ambiente, il quesito ultimo è chiaro: se è necessario che il legislatore e il decisore pubblico riflettano sull'importanza dell'immaginazione e della creatività nella e per la natura, come è possibile compiere il «balzo»⁵² speculativo proposto da Whitehead nella filosofia dell'organismo? In altri termini, come includere la riflessione filosofica in un procedimento amministrativo ed «estetico» di tutela ambientale?

La soluzione che si intende proporre in questa sede consiste nella sostituzione della classica analisi matematico-patrimoniale del tipo costi-benefici (ACB), con il cd. *Multi Criteria Decision Making* (MCDM). Tale modello (detto anche di analisi multicriteriale), diversamente dall'ACB, offre la possibilità di considerare e soppesare elementi fisici e psichici che altrimenti sarebbero o inesplorabili dalla matematica newtoniana, oppure sottoposti alla relativa aberrazione rappresentativa. Sono stati individuati tre metodi basati sul MCDM, tutti ispirati al principio della cd. «scelta razionale», formulato nel 1947 da Von Neumann e Morgenstern, secondo cui un individuo chiamato alla scelta fra una serie di opzioni, con diverse conseguenze in termini di costi e benefici (nel caso del diritto dell'ambiente, impattanti positivamente o negativamente sugli ecosistemi), normalmente sceglie l'opzione che garantisce il cd. *Maximum subjective expected utility value* (o *Decision making under risk*). In questo modo, il decisore considera un insieme limitato di possibilità, a ciascuna delle quali corrisponde una serie di situazioni future la cui probabilità di inverarsi può essere, al massimo, ipotizzata, unitamente agli eventuali profili di utilità. Preme evidenziare come oggetto del MCDM sia un:

- massimo valore di utilità (*soddisfazione soggettiva e supergettiva*, piattaforma per la *creatività*, intendendo per “valore” il polo che, insieme all'organizzazione interna dell'individualità, compone armonicamente la tendenza estetica all'ordine cosmico⁵³);
- soggettivo, sottoposto al vaglio dell'*esperienza*;
- aspettato, come una *preensione appetita*;
- la cui realizzazione è soggetta al *rischio* di non inverarsi mai o di decadere, abbandonando così ogni eredità deterministica della matematica classica ed aprendo alla transizione verso il successivo stadio di massima utilità:

the Multiple Deaths of Whitehead's Theory of Gravity, «Studies in History and Philosophy of Modern Physics», 39, 2006, pp. 41-61.

⁵² G. Gallino, *Il senso e il nulla. Rispondere al nichilismo*, cit., p. 259.

⁵³ Ivi, p. 277.

questo è il senso del concetto di creatività, o di avanzamento creativo, e conformemente a questo lessico accade talvolta a Whitehead di parlare anche di “creature”, in un senso però del tutto distinto da una qualche forma di creazionismo, e legato piuttosto all’idea di realizzazione di novità, imprevista e imprevedibile. In ciò risiede la critica mossa da Whitehead all’idea di atto come realizzazione di un fine prestabilito, idea che come tale non è che una forma di determinismo rovesciato, che pone alla fine ciò che il determinismo causale situa all’inizio come causa efficiente⁵⁴.

Il MCDM si presenta dunque come un modello d’elezione per l’operatore del diritto interessato ad affiancarsi alla natura come processo, e potrebbe consentire il recupero del «finalismo non deterministico immanente alla natura e compromesso dallo sfruttamento tecnologico delle società capitalistiche avanzate»⁵⁵, offrendo così al diritto dell’ambiente la possibilità di sintonizzarsi sulla frequenza degli oggetti eterni, di osservare cioè l’ambiente per i moti monadici e nomadi che lo caratterizzano⁵⁶. Viene da sé l’irrinunciabilità della speculazione, posta da Alfred Whitehead alla base di ogni attività conoscitiva, in quanto capace di riunire il sentire (*feeling*) e la forma. Tra la molteplicità dei criteri che costituiscono il MCDM, dunque, è fondamentale che trovino accoglimento *input* filosofici, sociologici, ecologici, teologici⁵⁷, artistici, in grado di tentare di cogliere e illuminare, nel presente, quelle anticipazioni «che rientrano nell’unità decorrente del processo»⁵⁸; in altri termini, in grado di «estetizzare» una dottrina estensionale che, da sola, è incapace di comprendere il senso dell’essere.

⁵⁴ A.N. Whitehead, *Processo e realtà. Saggio di cosmologia*, cit., pp. 40-41.

⁵⁵ Ivi, p. 59.

⁵⁶ Cfr. M. Mazzocchi, *Macchina creativa e genesi temporale nella metafisica di A.N. Whitehead*, cit.

⁵⁷ Non è casuale il favore con cui la dottrina giuridica ha accolto una fonte straordinariamente come l’Enciclica «Laudato si’» di Papa Francesco, cfr. su tutti l’introduzione al volume di G. Rossi, M. Monteduro (a cura di), *L’ambiente per lo sviluppo. Profili giuridici ed economici*, Giappichelli, Torino, 2020; G. Razzano, *La sfida della responsabilità ambientale nel sistema costituzionale alla luce dell’enciclica Laudato si’*, «Federalismi.it. Rivista di diritto pubblico italiano, comparato, europeo», 11, 2017.

⁵⁸ G. Gallino, *Il senso e il nulla. Rispondere al nichilismo*, cit., p. 263.