



ιστηγορία

Collana di Scienze Politiche, Giuridiche ed Economiche

Mario de Cillis

DIRITTO, ECONOMIA E BIOETICA
AMBIENTALE NEL RAPPORTO
CON LE GENERAZIONI FUTURE

Mario de Cillis, *Diritto, Economia e Bioetica ambientale nel rapporto con le generazioni future*
Copyright © 2016 Tangram Edizioni Scientifiche
via Verdi, 9/A – 38122 Trento
www.edizioni-tangram.it – info@edizioni-tangram.it

Prima edizione: novembre 2016 – *Printed in EU*
ISBN: 978-88-6458-157-6

In copertina: *Hands of senior man and baby holding earth*, Yarruta, 123RF Archivio Fotografico

Isegoria – *Collana di Scienze Politiche, Giuridiche ed Economiche* – NIC 13
Collana *peer review* sottoposta a valutazione scientifica, fondata da Laura Lippolis

Il regolamento e la programmazione editoriale sono pubblicati sul sito dell'editore, all'indirizzo www.edizioni-tangram.it/isegoria

Direzione: *Angelo Mancarella, Donato A. Limone, Anna Jellamo*

Comitato scientifico editoriale:

Humberto Bergmann Ávila – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil
Michele Carducci – Università del Salento, Italia
Saverio De Bellis – Università del Salento, Italia
Raffaele De Giorgi – Università del Salento, Italia
Vittorio De Marco – Università del Salento, Italia
Jorge Douglas Price – Universidad Nacional Comahue, Argentina
Anna Jellamo – Università della Calabria, Italia
Donato A. Limone – Università TELMA “La Sapienza” Roma, Italia
Mariano Longo – Università del Salento, Italia
Angelo Mancarella – Università del Salento, Italia
Roberto Martucci – Università del Salento, Italia
Carlo Mongardini – Università “La Sapienza” Roma, Italia
Carlos Padrós Reig – Universidad Autónoma de Barcelona, España
Stefano Petrucciani – Università “La Sapienza” Roma, Italia
Fabio Pollice – Università del Salento, Italia
Gianpasquale Preite – Università del Salento, Italia
Teresa Serra – Università “La Sapienza” Roma, Italia
André Ramos Tavares – Pontificia Universidade Católica de São Paulo, Brazil
Pierre Teisserenc – Université Paris XXIII, France
Anderson Vichinkeski Teixeira – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brazil
Giuseppe Timelli – Università di Roma Tre, Italia

Responsabile di redazione: *Ughetta Vergari*

Comitato di redazione: *Josep Cañabate Pérez, Filippo Corigliano, Gianluigi Fioriglio, Giuseppe Gioffredi, Silvio Labbate, Manola Mazzotta, Maurizia Pierri, Federico Russo, Fabio Saponaro, Maria Lucia Tarantino.*

Redazione: isegoria@edizioni-tangram.it

Stampa su carta ecologica proveniente da zone in silvicoltura, totalmente priva di cloro.
Non contiene sbiancanti ottici, è acid free con riserva alcalina

9	Prefazione	
11	Introduzione	
17	Capitolo 1	
	Il rapporto uomo-ambiente e il necessario raccordo tra Diritto, Economia e Bioetica ambientale	
	1.1 Il rapporto uomo-ambiente e la crisi ambientale	17
	1.2 L'equilibrio ritrovato attraverso lo sviluppo sostenibile	21
	1.3 Il necessario raccordo tra diritto, economia e bioetica ambientale per il prosieguo dell'umanità	25
	1.4 La "Qualità della vita" (QDV) punto di riferimento per ogni analisi giuridica, economica e bioetica dell'ambiente	31
	1.5 Il ruolo cruciale della Politica nel coordinamento giuridico, economico e ambientale	34
	1.6 Le politiche pubbliche ambientali su scala internazionale	38
	1.7 Dalla Politica alla Biopolitica ambientale per un governo sostenibile della vita	41
47	Capitolo 2	
	Diritto ambientale e generazioni future	
	2.1 La distinzione tra diritti dell'ambiente, diritto dell'ambiente e diritto all'ambiente	47
	2.2 L'ambiente, i diritti della specie umana e i diritti delle generazioni future: tra soggettività individuale e collettiva	52
	2.3 I principi fondamentali del Testo Unico Ambientale	56
	2.4 Le lacune nell'ordinamento italiano e la necessità di una riforma costituzionale	60
	2.5 Il legame tra la tutela dell'ambiente e il riconoscimento sostanziale del diritto alla salute	64
	2.6 Il legame tra lesione del diritto alla salute e l'ecomafia	70
	2.7 La cultura dei doveri al cospetto di quella dei diritti per una vita eticamente sostenibile	75
81	Capitolo 3	
	Economia ambientale e generazioni future	
	3.1 L'Economia ambientale per la sostenibilità della specie umana	81
	3.2 I limiti allo sviluppo: crescita economica e demografica	88
	3.3 Bioeconomia e generazioni future	94

3.4	L'energia geotermica per l'attuazione di uno sviluppo economico sostenibile	102
3.5	L'amministrazione digitale a supporto di uno sviluppo economico sostenibile	105
3.6	L'economia agroambientale a un bivio: tra OGM e valorizzazione della biodiversità	110
3.7	L'obsolescenza della Contabilità tradizionale e la risposta della Contabilità sostenibile per la salubrità dell'ambiente e l'equità sociale	118
127	Capitolo 4	
	Bioetica ambientale e generazioni future	
4.1	Dalla Bioetica alla Bioetica ambientale per un'ecologia globale della vita	127
4.2	Le diverse posizioni ideologiche della bioetica ambientale	135
4.3	L'antropogenismo per una vita biologicamente ed eticamente sostenibile	141
4.4	Il concetto di bene comune esteso alle generazioni future	152
4.5	Il bilancio sociale come strumento di analisi dell'attuazione dei principi bioetico-ambientali	162
167	Capitolo 5	
	La riforma costituzionale come vettore per la realizzazione di uno sviluppo sostenibile	
5.1	Il progetto di riforma costituzionale: tra tutela del genere umano e non umano	167
5.2	Il ruolo chiave della cultura multidisciplinare e dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile	179
5.3	La responsabilità degli "adulti" per uno Sviluppo Sostenibile	187
193	Conclusioni	
199	Bibliografia	
	Sitografia	211



DIRITTO, ECONOMIA E BIOETICA
AMBIENTALE NEL RAPPORTO
CON LE GENERAZIONI FUTURE



Il tema della sostenibilità ambientale rappresenta una delle massime sfide per la società contemporanea chiamata a coniugare lo sviluppo sociale ed economico col rispetto dei diritti umani e la tutela dell'*habitat* naturale, nel quadro di un'etica della responsabilità che prenda in seria considerazione i nostri doveri verso le generazioni future.

Per affrontare tale problematica, nella sua straordinaria complessità, appare indispensabile una prospettiva multidisciplinare, come ci propone Mario de Cillis nel suo volume *Diritto, Economia e Bioetica ambientale nel rapporto con le generazioni future*, che rappresenta una sintesi compiuta e matura delle sue ricerche precedenti. Diritti e responsabilità umane appaiono ormai inscindibilmente intrecciati, da ripensare in relazione ai nuovi poteri che sono stati acquisiti grazie alla tecnologia e che hanno fatto entrare nell'ambito delle libere scelte ciò che un tempo apparteneva alla natura e al destino. Il tema della responsabilità appare centrale nella civiltà tecnologica che, se è stata definita "l'età dei diritti" (Norberto Bobbio) potrebbe altrettanto bene essere definita "l'età della responsabilità" (Hans Jonas). Soltanto quando un certo elemento della definizione di umanità è rimesso in causa dal progresso scientifico, scopriamo, infatti, sia il valore che esso possiede, sia la necessità di preservarlo. I diritti, per la loro dinamicità intrinseca, si sviluppano e si specializzano man mano che la società cresce e si organizza: per questo sono aperti al progredire dell'umanità, nella sua storia. L'allargamento dei confini morali alle dimensioni della biosfera ha implicato, ad esempio, un allargamento della nozione di *prossimo* sganciata da quella di *prossimità*, spaziale e temporale. È emerso il tema – al quale de Cillis attribuisce a ragione grande rilievo – delle generazioni future, di quegli esseri, cioè, che abiteranno il pianeta terra non immediatamente dopo di noi, come i nostri figli e nipoti, ma secoli dopo la nostra scomparsa. È signifi-

cativo che la richiesta di un atteggiamento di maggiore responsabilità nei confronti del presente e del futuro del genere umano abbia indotto alcuni filosofi e giuristi non solo a parlare di doveri, nei confronti delle generazioni future, ma, altresì, ad attribuire loro precisi diritti morali. (J. Feinberg).

Si tratta, quindi, di disegnare un'agenda incentrata sulla qualità della vita per le persone viventi e future ma attenta anche alle esigenze degli altri inquilini del pianeta, secondo quella visione allargata della comunità morale che la bioetica ci propone e che ha trovato un pieno riconoscimento nella *Dichiarazione di Barcellona* (1998). Occorre, tuttavia, sgomberare il campo da un equivoco, da cui opportunamente de Cillis mette in guardia: quello di chi ritiene che il superamento dell'antropocentrismo avrebbe un esito antiumanistico. Si teme che la cura per l'ambiente e il rispetto per i non umani richiedano il sacrificio dei tradizionali obiettivi dell'etica: la giustizia, la libertà, il benessere, il progresso della conoscenza. In realtà, se riconosciamo la comunanza di destino tra uomo e natura, dobbiamo sforzarci di mettere in relazione le questioni relative all'ambiente e alla qualità della vita con quelle attinenti alla libertà e alla giustizia, integrando i principi dell'etica umanistica con i nuovi doveri verso la natura e le altre specie. Si potrebbe parlare di un *umanesimo ecologico*, un umanesimo aperto, capace di andare oltre le mura della città dell'uomo, nel riconoscimento di nuovi soggetti che appartengono anch'essi alla comunità di vita della terra e alla sua storia.

*Luisella Battaglia**

* Professore ordinario di Filosofia Morale e di Bioetica dell'Università degli Studi di Genova. Membro del Comitato Nazionale per la Bioetica.



Il progresso scientifico e tecnologico degli ultimi decenni ha avuto un influsso positivo sul nostro modo di vivere, ma ha anche dilatato i nostri bisogni, inducendoci a considerare l'ambiente come se questo fosse capace di adattarsi alle nostre esigenze e non viceversa.

Questa grande rivoluzione trae linfa vitale non solo dalla necessità di soddisfare domande crescenti di bisogni e di beni, ma soprattutto dagli sviluppi della scienza e dal sistema di ricerca a essa strettamente connesso, che riduce il mondo a oggetto (si tratti della natura come della società), a quantità misurabile, su cui operare in base a parametri quantitativi e non qualitativi.

La scienza e la tecnica si diffondono sempre più negli ambiti istituzionali della società, determinando un indebolimento dei principi etici e una spersonalizzazione del dovere professionale, che porta a comportamenti in cui l'emozione, l'abitudine, i principi perdono importanza a favore della pura analisi dell'idoneità dei mezzi tecnici rispetto a un fine prefissato.

La possibilità tecnica di realizzare, inoltre, conduce a una deresponsabilizzazione dell'uomo rispetto al problema della liceità dell'obiettivo prescelto. Si attua una scissione tra fini e mezzi, sino a giungere a una commistione-indistinzione degli stessi, con conseguente perdita da parte dell'uomo dell'originario progetto del mondo. Il mezzo (la tecnica) si esaspera sino a oscurare il fine (progetto del mondo) e finisce per dettare esso stesso il fine. L'epoca contemporanea ha prodotto delle condizioni che, per un effetto perverso, sembrano minacciare gravemente quelle conquiste e quei riconoscimenti che hanno permesso il progresso della civiltà umana. La forza propulsiva e innovativa del sapere e della razionalità scientifica sembra ormai sfuggire alle ragionevoli regole della liceità, arrivando così a creare situazioni problematiche che ne prefigurano la sconfitta.

La crisi ambientale diviene l'espressione del fallimento della modernità e dell'industrialismo a essa connesso, intendendo la modernità come una cultura che ha ridotto l'appropriazione materiale della natura al suo sfruttamento e, perciò, ha provocato la crisi ecologica.

Di fronte, pertanto, alle ricorrenti difficoltà di superare l'arretratezza, si è affermata una concezione che non mira più a valutare lo sviluppo secondo parametri economici puramente quantitativi (reddito pro-capite, produttività), ma tende a utilizzare il concetto di sviluppo sostenibile, ossia, uno sviluppo economico che soddisfi le esigenze del presente senza compromettere la possibilità, per le generazioni future, di soddisfare i propri bisogni (definizione elaborata dalla World Commission on Environment and Development, detta Commissione Brundtland, 1987). La realizzazione dello sviluppo sostenibile si profila come una delle principali sfide di questo millennio che l'uomo deve affrontare. Occorre costruire una società dove si riesca a coniugare lo sviluppo sociale ed economico con il rispetto dei diritti umani e la tutela dell'ambiente, in modo durevole da poter essere accessibile per le generazioni future.

L'obiettivo della presente ricerca è quello di evidenziare come la tutela dell'ambiente non sia qualcosa di avulso e distante dall'uomo, ma al contrario a esso strettamente connesso e avente inevitabili ripercussioni sulla sfera dei suoi diritti, sugli aspetti economici ed etici non solo all'interno delle generazioni presenti, ma anche future. Inoltre, lo scopo è anche quello di evidenziare come gli "umani" al pari dei "non umani", sono accomunati dalla capacità di soffrire e inoltre, in una prospettiva ecologica, non possono non essere considerati parti integranti di un sistema unificato in cui i viventi sono legati vicendevolmente. In virtù dei precetti morali e giuridici fondamentali della nostra civiltà, che sono tutti basati sul dovere primario di non far soffrire il prossimo, nella nozione di prossimo appare ineludibile far rientrare anche tutti i non umani in grado di esprimere la sofferenza e di essere consapevoli.

La Bioetica alla luce dei vari aspetti dell'ambiente legati ai profili giuridici ed economici, sarà il grimaldello per giungere a una sintesi d'interessi, in virtù del fatto che sotto il profilo epistemologico è contraddistinta dall'interdisciplinarietà. In merito al profilo eco-

nomico, più specificatamente la Bioeconomia, riveste un ruolo chiave in quanto vi sono inevitabili e inscindibili legami che consentono di analizzare in modo organico il tema dell'ambiente e, al contempo, individuare soluzioni considerando aspetti non solo teorici ma anche empirici, per non perdere il contatto con la realtà.

In particolare, oltre a riconoscere i diritti/interessi morali alle specie non umane, il lavoro sarà orientato a individuare argomentazioni volte a sostenere la promozione delle generazioni future e della specie umana a soggetti di diritto, anzitutto evidenziando come si tratti di interessi umani. Tutelare le generazioni future e la specie significa, *in primis*, rafforzare oggi alcuni tra i diritti umani più importanti (diritti ambientali e diritti genetici). Anche se le generazioni e la specie umana non sono capaci di esprimere un'autonoma, responsabile e cosciente volontà, il riconoscimento di una loro soggettività giuridica rafforzerebbe la tutela di interessi umani che naturalmente sono collettivi. Se si mettessero su una bilancia i *pro* e i *contro* derivanti dal riconoscimento di diritti alle generazioni future e alla specie umana, la carenza di autonomia esistente nelle generazioni future, verrebbe certamente controbilanciata dall'implementazione della tutela della dignità umana, che è il riconoscimento di una forma di soggettività giuridica in settori (come quello ambientale e genetico) in cui sono del tutto evidenti le carenze di un approccio individualistico.

In particolare, s'intendono superare le obiezioni dell'irrilevanza morale o della mancanza di empatia nei confronti delle persone e delle generazioni future. Di conseguenza, il primo passo è quello di stabilire un contratto intergenerazionale giustificato su basi etiche e normative. In questo senso, il riconoscimento della rilevanza etica dei rapporti intergenerazionali va, senza dubbio, ricondotto nel più ampio processo di inclusione morale dei rapporti che, tradizionalmente, ne erano esclusi.

Le critiche mosse dinanzi alla tutela di soggetti che ancora non ci sono, dunque delle future generazioni, si andranno a superare non solo ammettendo l'esistenza di una forma di amore, oltre che verso il prossimo, anche verso i "lontani", che va oltre lo spazio e il tempo presente, ma anche e soprattutto attraverso l'identificazione di alcu-

Capitolo 1

IL RAPPORTO UOMO-AMBIENTE E IL NECESSARIO RACCORDO TRA DIRITTO, ECONOMIA E BIOETICA AMBIENTALE



Sommario: 1.1 Il rapporto uomo-ambiente e la crisi ambientale. 1.2 L'equilibrio ritrovato attraverso lo sviluppo sostenibile. 1.3 Il necessario raccordo tra diritto, economia e bioetica ambientale per il prosieguo dell'umanità. 1.4 La "Qualità della vita" (QDV) punto di riferimento per ogni analisi giuridica, economica e bioetica dell'ambiente. 1.5 Il ruolo cruciale della Politica nel coordinamento giuridico, economico e ambientale. 1.6 Le politiche pubbliche ambientali su scala internazionale. 1.7 Dalla Politica alla Biopolitica ambientale per un governo sostenibile della vita.

1.1 IL RAPPORTO UOMO-AMBIENTE E LA CRISI AMBIENTALE

L'essenza e, nello stesso tempo, l'elemento rappresentativo dell'epoca contemporanea, all'origine della nostro progresso tecnologico, è la tecnica, la quale si configura, secondo il giusfilosofo Sergio Cotta, come una mentalità che guarda alle cose nell'unico senso della loro manipolazione, cioè come un modo di pensare prima ancora di produrre e fabbricare¹.

La tecnica assume l'obiettivo di rendere migliore la vita umana proprio a partire da un programma di dominio sistematico del mondo naturale, poiché grazie a essa l'umanità si emancipa, non più sottomessa a una natura di cui non conosceva appieno i meccanismi e che finalmente non appare più misteriosa: l'uomo quindi dà libero sfogo alla propria volontà prometeica di affermazione.

In tal modo ci si allontana sempre più dal tempo biologico (perché ritenuto troppo lento), per vivere entro un tempo scandito secondo ritmi programmati (dunque artificialmente più veloci) in relazione alle proprie opzioni.

¹ M. MANCARELLA, *Il diritto dell'umanità all'ambiente*, Milano, Giuffrè, 2004, p. 4.

Questo atteggiamento ha determinato, in primo luogo, un sentimento di estraneità nei riguardi del mondo naturale e, in secondo luogo, la convinzione che vi sia una sostanziale separazione tra la conoscenza naturale e la sfera della morale: la distinzione tra fatti e valori indica che le questioni di valore occupano uno spazio separato da quello della conoscenza. Ridotta la natura a oggetto manipolabile, a strumento, il suo utilizzo deve sottostare esclusivamente a valutazioni di ordine quantitativo-economico-utilitaristico. Sia la concezione della natura come limite, ossia come ostacolo al dispiegamento delle attività umane, del quale si mira quindi ad avere il controllo, sia quella che la intende come mero oggetto, utilizzabile senza alcuna restrizione e perciò elemento a disposizione dell'umanità per i suoi scopi, hanno contribuito all'affrancamento dalla natura².

Questa grande rivoluzione trae linfa vitale non solo dalla crescente necessità di soddisfare domande sempre maggiori di bisogni e di beni legati anche all'aumento progressivo della popolazione, ma soprattutto dalla scienza e dal sistema di ricerca a essa strettamente connesso³. Si tratta più in particolare di una scienza utile soltanto alla "poiesi", cioè alla produzione di oggetti, non alla "prassi", cioè alla creazione di valori per l'azione. In sostanza si riduce il mondo a oggetto (si tratti della natura come della società), a quantità misurabile, su cui operare in base a parametri quantitativi e non qualitativi⁴.

La società nell'epoca contemporanea si presenta come una realtà assolutamente nuova, modellata secondo criteri e strategie razionalizzanti. Essa appare, secondo la spiegazione di Max Weber, pervasa da un processo di razionalizzazione "centrato sulla calcolabilità e impersonalità dell'agire"⁵.

Il dispiegarsi del processo di razionalizzazione della società, fiero di risultati soddisfacenti e costruttivi, nondimeno ha ben presto

² M. A. LA TORRE, *L'affrancamento morale dalla natura e l'etica ambientale*, in <http://www.istitutobioetica.org/Bioetica%20ambientale/art%20bio%20ambiente/La%20torre%20etica%20ambientale.htm>.

³ M. MANCARELLA, *Il diritto dell'umanità all'ambiente*, cit., p. 5.

⁴ N. MATTEUCCI, *Lo Stato moderno*, Bologna, Il Mulino, 2007, p. 54.

⁵ M. MANCARELLA, *Il diritto dell'umanità all'ambiente*, cit., p. 6.

reso noti i propri limiti. Le conseguenze di questa razionalizzazione si sono, infatti, proposte come estrinsecazione di un potere coercitivo sulla natura e sull'uomo medesimo, rovesciandosi in un progressivo asservimento dell'individuo al sistema sociale⁶.

Si afferma il “pensiero tecnomorfo” al cui interno regna una sorta di “meccanismo nevrotico coatto”, in base al quale “la semplice possibilità tecnica di realizzare un determinato progetto, viene scambiata con il dovere di porlo effettivamente in atto. Si tratta di un vero e proprio comandamento della religione tecnocratica: tutto ciò che è in qualche modo realizzabile deve essere realizzato”⁷. A tale riguardo il filosofo Norberto Bobbio evidenzia come si possa affermare con sicurezza, trattandosi di una constatazione di fatto, che il progresso scientifico e tecnico da un lato, e il progresso morale dall'altro, corrono l'uno accanto all'altro e, nello stesso tempo, l'uno indipendentemente dall'altro. O meglio, il primo corre, l'altro sembra stia fermo e talora regredisce⁸.

Nell'epoca contemporanea si sono prodotte delle condizioni che, per un effetto perverso, sembrano minacciare gravemente quelle conquiste e quei riconoscimenti che hanno permesso il progresso della civiltà umana. La forza propulsiva e innovativa del sapere e della razionalità scientifica sembra ormai sfuggire alle ragionevoli regole della liceità, arrivando così a creare situazioni problematiche che ne prefigurano la sconfitta⁹. I mille esempi di situazioni problematiche, che spaziano dai pericoli prodotti dalla minaccia nucleare alle guerre, dall'avanzare della desertificazione all'inquinamento e del degrado dei suoli, per finire a ogni forma di potere che distrugge la vita, hanno finalmente suggerito di accantonare il vecchio modello di sviluppo, ponendo in risalto la “questione ambientale”, e di adottare modelli di vita più rispettosi dell'ambiente naturale¹⁰. In particolare,

⁶ Cfr. E. M. TACCHI, *Ambiente e società*, Roma, Carocci editore, 2011.

⁷ M. MANCARELLA, *Il diritto dell'umanità all'ambiente*, cit., p. 27.

⁸ N. BOBBIO, *Teoria generale della politica*, Torino, Einaudi, 2009, p. 635.

⁹ M. MANCARELLA, *Il diritto dell'umanità all'ambiente*, cit., pp. 27-31.

¹⁰ M. GEMMA, G. DI GIACOMO, *Nutrire l'uomo vestire il pianeta*, Milano, Franco Angeli, 2012, p. 73.

Capitolo 2

DIRITTO AMBIENTALE E GENERAZIONI FUTURE



Sommario: 2.1 La distinzione tra diritti dell'ambiente, diritto dell'ambiente e diritto all'ambiente. 2.2 L'ambiente, i diritti della specie umana e i diritti delle generazioni future: tra soggettività individuale e collettiva. 2.3 I principi fondamentali del Testo Unico Ambientale. 2.4 Le lacune nell'ordinamento italiano e la necessità di una riforma costituzionale. 2.5 Il legame tra la tutela dell'ambiente e il riconoscimento sostanziale del diritto alla salute. 2.6 Il legame tra lesione del diritto alla salute e l'economia. 2.6.1 Le tecnologie informatiche come strumento di legalità e di ecosostenibilità. 2.7 La cultura dei doveri al cospetto di quella dei diritti per una vita eticamente sostenibile.

2.1 LA DISTINZIONE TRA DIRITTI DELL'AMBIENTE, DIRITTO DELL'AMBIENTE E DIRITTO ALL'AMBIENTE

Negli ultimi decenni, l'immagine classica di una natura forte, immutabile, stabile, indistruttibile, dominatrice dell'uomo è andata modificandosi attraverso una raffigurazione simbolica della natura come ente fragile, delicato oggetto passivo di comportamenti umani, anche involontari, i quali, mettendo in pericolo gli equilibri naturali (si pensi agli effetti mortiferi nei confronti dell'uomo e dell'ambiente avuti dal disastro nucleare di Chernobyl del 1986) finiscono col mettere in pericolo la vita stessa dell'uomo¹. Il filosofo Hans Jonas fonda la sua riflessione sul rapporto dell'uomo moderno con la tecnologia, giungendo a sostenere che la specie umana non è minacciata più dalla natura, quanto invece dallo stesso potere che essa stessa ha sviluppato per dominare la seconda².

¹ A. PISANÒ, *Diritti deumanizzati. Animali, ambiente, generazioni future, specie umana*, Milano, Giuffrè, 2012, p. 86.

² Cfr. H. JONAS, *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, trad.it., Torino, Einaudi, 1990, *passim*.

La diffusione delle teorie ambientaliste (che hanno originato veri e propri movimenti sociali e di opinione), e l'evidenza di una distonia nel rapporto tra uomo e ambiente (a partire dal rapporto del 1972, elaborato dal *Systemic Dynamic Group del Massachusetts Institute of Technology*, dal titolo "I limiti dello sviluppo", nel quale si metteva in discussione il valore della crescita materiale, costante e illimitata delle società industriali), formalizzata nello scoppio della c.d. "crisi ecologica", hanno certamente rappresentato la causa prima dell'articolarsi del rapporto diritto-ambiente in tre differenti sfaccettature:

- 1) diritti dell'ambiente;
- 2) diritto dell'ambiente;
- 3) diritto all'ambiente.

L'approccio più problematico al rapporto tra diritto e ambiente è certamente quello che ha dato origine al dibattito sui *diritti dell'ambiente*.

Tale approccio, infatti, si basa sull'attribuzione all'ambiente di una forma di soggettività morale e/o giuridica che ne consentirebbe la tutela diretta attraverso il riconoscimento di veri e propri diritti morali e/o giuridici. Si tratta di una visione complessa, forte, profonda, del rapporto uomo-ambiente che si basa su premesse non antropocentriche le quali mal si conciliano con la tradizione in cui hanno avuto origine i diritti soggettivi (naturali, umani, fondamentali).

Questa, però, grazie alla sua visione di rottura, che, pur nella sua problematicità, ha avuto come effetto quello di aprire una discussione approfondita sulla definizione del rapporto uomo-ambiente. Discussione della quale hanno certamente beneficiato le altre due visioni del rapporto diritto-ambiente che si pongono in una prospettiva di reificazione giuridica della natura, rappresentandone l'aspetto oggettivo (*diritto dell'ambiente*) e quello soggettivo riferito al singolo individuo (*diritto all'ambiente*).

Con l'espressione *diritto dell'ambiente*, infatti, s'intende l'insieme delle norme di diritto oggettivo (internazionale, comunitario, costituzionale, amministrativo, privato ecc.) che regolamentano il rap-

porto uomo ambiente, prestando particolare attenzione alla tutela dell'ambiente inteso come oggetto meritevole di tutela³.

L'approccio convocato dai *diritti ambientali* (diritto all'ambiente), invece, intende rimediare al problema ambientale attraverso lo strumento del diritto soggettivo⁴.

I diversi *diritti all'ambiente* (diritto a un ambiente salubre, diritto allo sfruttamento delle risorse naturali ecc.), altro non sono che quei diritti ambientali che, seguendo la catalogazione di Norberto Bobbio, rappresenterebbero la terza generazione di diritti umani, dopo i diritti civili, politici (prima generazione) e i diritti sociali (seconda generazione)⁵.

I *diritti dell'ambiente*, pur presentando diverse problematiche poiché si basano su premesse non antropocentriche, hanno il merito di aprire l'orizzonte giuridico verso il riconoscimento di diritti anche a esseri non umani. Quanto al *diritto dell'ambiente*, pur essendo oggetto di continuo aggiornamento, è ormai consolidato negli ordinamenti nazionali e nel diritto internazionale, conquistando una sua autonomia normativa; diversamente, il *diritto all'ambiente* si trova ancora in una fase relativamente recente⁶. In quest'ultimo caso, l'ambiente naturale viene considerato come un bene al servizio dell'uomo che va tutelato per motivi di utilità⁷.

In ambito internazionale e nazionale, il riconoscimento del diritto umano all'ambiente è una questione controversa e in continua evoluzione, non priva di polemiche sulla idoneità o meno di annoverarlo tra i diritti fondamentali dell'uomo. Nel dibattito su questo tema è possibile ravvisare tre diversi orientamenti: il primo non ricono-

³ A. PISANÒ, *Diritti deumanizzati. Animali, ambiente, generazioni future, specie umana*, cit., pp. 86-88.

⁴ Cfr. R. PAVONI, *Interesse pubblico e diritti individuali nella giurisprudenza ambientale della corte europea dei diritti umani*, Napoli, Editoriale scientifica, 2013.

⁵ Cfr. N. BOBBIO, *L'età dei diritti*, Torino, Einaudi, 2005.

⁶ Cfr. A. E. BOYLE, M. R. ANDERSON, (a cura di), *Human rights approaches to environmental protection*, Oxford, Oxford University Press, 2003.

⁷ G. FASSÒ, *Storia della filosofia del diritto. III Ottocento e Novecento*, Roma-Bari, Editoriale Laterza, 2009, p. 418.

sce alcun legame tra protezione dell'ambiente e diritti dell'uomo, ma tende a tener separate le due questioni negando l'esistenza di un diritto umano all'ambiente e ritenendo sufficiente tutelare questo bene tramite il diritto ambientale internazionale; il secondo orientamento, pur individuando un legame inscindibile tra le due questioni, prevede una reinterpretazione in chiave ambientale dei diritti esistenti; infine, la terza posizione ravvisa l'esistenza di un diritto umano all'ambiente, propendendo per un suo riconoscimento espresso in ambito giuridico nazionale e internazionale⁸.

La posizione attualmente condivisa e maturata nell'ambito della riflessione ambientale è volta al pieno riconoscimento di un esplicito diritto all'ambiente, ma, nonostante siano stati fatti diversi sforzi in questo senso, in ambito politico-giuridico tale percorso richiede un impegno ulteriore.

Questo indugio è comprensibile considerando diversi fattori. Innanzitutto la stessa evoluzione cronologica della riflessione globale su ambiente e sviluppo, nella quale si è passati da un approccio orientato ai singoli aspetti del problema ambientale a uno più ampio, in cui si riconosce l'intrinseco valore dell'ambiente quale espressione della dignità dell'uomo stesso in un modello di sviluppo armonico. In tal senso il pensiero ambientale ha contribuito alla progressiva affermazione dei diritti umani, portando al graduale riconoscimento da parte della comunità internazionale del diritto fondamentale all'ambiente, superando così l'impostazione tradizionale fondata sulla mera strumentalizzazione della natura.

Nondimeno, data l'ampiezza del tema ambientale, vi è una reticenza da parte degli Stati a un suo riconoscimento tra i diritti fondamentali, poiché da un lato ciò inciderebbe negativamente sugli interessi dei più diversi settori economici sia a carattere nazionale che multinazionale, dall'altro il riconoscimento di tali diritti implicherebbe un'ulteriore limitazione di sovranità nazionale a favore di un ordine sopranazionale ispirato a politiche di solidarietà tra i popoli e cooperazione internazionale. È quindi essenzialmente nel ruolo svolto

⁸ Cfr. A. E. BOYLE, M. R. ANDERSON, (a cura di), *Human rights approaches to environmental protection*, cit.

Capitolo 3

ECONOMIA AMBIENTALE E GENERAZIONI FUTURE



Sommario: 3.1 L'Economia ambientale per la sostenibilità della specie umana. 3.1.1 Le diverse posizioni ideologiche dell'economia ambientale. 3.1.2 Il compromesso ideologico per l'equità intergenerazionale. 3.2 I limiti allo sviluppo: crescita economica e demografica. 3.3 Bioeconomia e generazioni future. 3.3.1 Il programma bioeconomico per un'economia ecologicamente e socialmente sostenibile. 3.3.2 Lo sconto economico e gli effetti tirannici sulle future generazioni. 3.4 L'energia geotermica per l'attuazione di uno sviluppo economico sostenibile. 3.5 L'amministrazione digitale a supporto di uno sviluppo economico sostenibile. 3.6 L'economia agroambientale a un bivio: tra OGM e valorizzazione della biodiversità. 3.6.1 La biodiversità dei frutti antichi e il loro valore economico-ambientale. 3.7 L'obsolescenza della Contabilità tradizionale e la risposta della Contabilità sostenibile per la salubrità dell'ambiente e l'equità sociale. 3.7.1 L'obbligo del pareggio di bilancio pubblico per l'equità intergenerazionale: la crisi del 2008 esempio di insostenibilità.

3.1 L'ECONOMIA AMBIENTALE PER LA SOSTENIBILITÀ DELLA SPECIE UMANA

Le comunità umane fanno parte di una comunità più ampia che comprende anche quelle per così dire non umane. Da questo punto di vista, l'economia industriale è soltanto una parte dell'*economia estesa*¹. Quest'economia estesa è quella, in ultima analisi, più importante.

I manuali tradizionali di economia contengono spesso un'immagine fuorviante della relazione tra un *sistema economico*² e l'*ambien-*

¹ Intesa come l'economia che sostiene il tessuto globale della vita e tutto ciò che dipende dalla Terra, dunque, si identifica con l'economia ambientale.

² Composto da una serie di istituzioni e di attività dirette a distribuire in maniera efficiente risorse scarse per produrre beni che forniscono benefici, soddisfacendo in tal modo bisogni e desideri umani.

te³ che lo circonda e lo sostiene. In sostanza i modelli economici semplici hanno del tutto ignorato le interrelazioni ambiente-economia. L'economia non è un sistema chiuso e lineare, come erroneamente i modelli economici semplici affermano, ma al contrario è un sistema aperto e circolare che può funzionare solo con il sostegno del proprio fondamento ecologico e ciò significa che l'attività economica è "limitata" o "vincolata" dalle capacità degli ambienti naturali⁴.

Essendo l'economia un sistema aperto, tutti i suoi tre processi fondamentali (estrazione, lavorazione o fabbricazione e consumo) creano prodotti di scarto che alla fine tornano nell'ambiente (nell'aria, nell'acqua o nel terreno). Troppe scorie, nel posto non adatto e nel momento sbagliato o per un periodo di tempo troppo lungo, provocano all'ambiente mutamenti biologici o di altro genere (noti come contaminazione), i quali possono a loro volta danneggiare gli esseri umani, gli animali e le piante e i loro ecosistemi (inquinamento). Quando questi danni ambientali influiscono negativamente sulla salute, o sul benessere in qualche altro modo (riducendo per esempio per l'uomo il piacere dello svago all'aperto ecc.), gli economisti identificano in ciò la presenza di *inquinamento economico*. In termini economici, si verifica una perdita non compensata di benessere (qualità della vita) a causa di un *costo esterno* (cioè di un danno alla salute, diffusione di malattie o aumento della mortalità, iniziative di svago meno piacevoli ecc.) determinato dall'emissione nell'aria, o dalla dispersione nell'acqua o nel terreno, di sostanze di scarto. Quindi il modo in cui l'umanità gestisce la propria economia influisce sull'ambiente e, viceversa, la qualità dell'ambiente incide sul funzionamento efficiente dell'economia⁵.

Nelle società industrializzate la qualità dei fattori ambientali è andata continuamente peggiorando, al punto tale da porre persino in

³ Composto da ecosistemi o interrelazioni tra le stesse specie viventi e la struttura abiotica o non vivente.

⁴ K. TURNER, D. PEARCE, I. BATEMAN, *Economia ambientale*, trad.it., Bologna, Il Mulino, 2009, p. 27.

⁵ *Ivi*, p. 16.

forse la sopravvivenza di molte specie viventi, tra cui l'uomo, sulla Terra⁶.

L'inquinamento ambientale è stato visto come risultante sia del fallimento del mercato (scostamento tra i costi privati delle attività di produzione e di consumo e i costi sociali di tali attività), sia del fallimento dell'intervento pubblico (allocazione errata delle risorse ambientali derivante da politiche di intervento dello Stato). Diverse sono le soluzioni proposte: interventi diretti sui prezzi o sui costi, da realizzare sia mediante sussidi diretti e incentivi creditizi o fiscali tendenti a favorire l'adozione di tecnologie pulite sul piano ambientale, sia mediante una normativa che preveda oneri per il mancato adeguamento; interventi diretti sui livelli del prezzo e del costo, consistenti, per es., nell'applicazione di imposte sull'inquinamento (secondo il principio per cui chi inquina paga), le quali dovrebbero essere applicate alle imprese che disperdono rifiuti ed essere calcolate in proporzione al danno provocato dal loro inquinamento; l'introduzione di strumenti basati sul mercato quali i permessi di inquinamento negoziabili. Le autorità dovrebbero stabilire la quantità totale di questi con riferimento a un livello di inquinamento complessivo accettabile e le imprese dovrebbero scegliere tra l'acquisto dei permessi al prezzo di mercato e il cambiamento della tecnologia utilizzata con una tecnologia non (o meno) inquinante⁷.

La soluzione ideale appare così quella di attuare un giusto equilibrio tra una politica economica di *laissez-faire*⁸ e quella d'intervento pubblico. In questo modo le debolezze e le storture di un sistema

⁶ B. LEOCI, *Economia dell'ambiente*, in <http://www.ambiente.unisalento.it/dispense/bleoci/docs/eda0910.pdf>, p. 25.

⁷ Per ulteriori informazioni sull'Economia ambientale, si veda <http://www.treccani.it/enciclopedia/ambiente/>.

⁸ Il *laissez-faire* (letteralmente "lasciate fare" in francese) è un principio proprio del liberismo economico, favorevole al non intervento dello Stato. Secondo questa teoria, l'azione del singolo, nella ricerca del proprio benessere, sarebbe sufficiente a garantire la prosperità economica della società. Per ulteriori informazioni, si veda: Cfr. J. KEYNES, *Laissez faire e comunismo*, trad.it, Roma, Derive&Approdi, 2010.

vengono corrette dall'altro, garantendo la virtuosità del sistema nel suo complesso.

Dal punto di vista economico-ideologico, di fronte alle ricorrenti difficoltà di superare l'arretratezza, si è andata affermando una concezione che non mira più a valutare lo sviluppo secondo parametri economici puramente quantitativi (reddito pro-capite, produttività), ma tende a utilizzare il concetto di sviluppo sostenibile: valuta cioè la crescita in rapporto all'integrità dell'ambiente e delle risorse per realizzare uno sviluppo che recuperi la centralità dell'uomo e la qualità della vita⁹. Si tratta di una svolta radicale: non più profitto contro benessere, ma profitto dal benessere¹⁰. In particolare, lo sviluppo sostenibile dovrebbe permettere equità nella qualità della vita delle popolazioni attuali, con particolare attenzione al benessere delle popolazioni povere, evitando nel contempo costi significativi e non compensati per le generazioni future¹¹.

L'approccio economico tradizionale tende invece a essere in pratica piuttosto limitato e dominato dall'efficienza economica (ottenere il massimo risultato con il minimo dispendio di energie). Per loro stessa natura, i problemi ambientali sollevano una lunga serie di questioni scientifiche, politiche, etiche ed economiche. E così, anche se è importante studiare il modo di usare le nostre risorse ambientali nella maniera più efficiente possibile, risulta altrettanto essenziale controllare la correttezza della distribuzione dei benefici e dei costi che risultano da tale utilizzazione, garantendo così l'equità economica. Pertanto la natura stessa dei problemi ambientali richiede un "rinverdimento" dell'approccio economico tradizionale per includervi, tra l'altro, obiettivi di equità distributiva e di qualità ambientale¹². L'Economia ambientale nasce proprio con lo scopo di soddisfare tali esigenze attraverso l'analisi dei fattori di ordine comportamentale,

⁹ G. SABBATUCCI, V. VIDOTTO, *Il mondo contemporaneo. Dal 1848 a oggi*, Bari-Roma, Edizioni Laterza, 2010, p. 602.

¹⁰ Cfr. A. CIANCIULLO, G. SILVESTRINI, *La corsa della Green Economy. Come la rivoluzione verde sta cambiando il mondo*, Milano, Edizioni ambiente, 2010.

¹¹ K. TURNER, D. PEARCE, I. BATEMAN, *Economia ambientale*, cit., pp. 61-62.

¹² *Ivi*, pp. 39-40.



Sommario: 4.1 Dalla Bioetica alla Bioetica ambientale per un'ecologia globale della vita. 4.2 Le diverse posizioni ideologiche della bioetica ambientale. 4.3 L'antropogenismo per una vita biologicamente ed eticamente sostenibile. 4.4 Il concetto di bene comune esteso alle generazioni future. 4.4.1 Il bene comune nella visione di San Francesco d'Assisi. 4.5 Il bilancio sociale come strumento di analisi dell'attuazione dei principi bioetico-ambientali.

4.1 DALLA BIOETICA ALLA BIOETICA AMBIENTALE PER UN'ECOLOGIA GLOBALE DELLA VITA

L'analisi bioetica non può prescindere dal significato autentico che si è voluto dare sin dall'origine, per non snaturare lo scopo originario. A tal fine occorre risalire al teologo Fritz Jahr il quale, nel 1927, coniò il termine bioetica. Egli, prendendo spunto dall'imperativo categorico kantiano, parlò di «imperativo bioetico» secondo il quale tutti gli esseri viventi hanno diritto al rispetto e devono essere trattati non come mezzi, ma come fine a se stessi¹. Dall'impostazione ori-

¹ *Ex multis:* L'articolo di Jahr, del 1927, intitolato Bio=ethik, è stato tradotto in italiano nel testo di T. BRESCIA, *Olos o logos: il tempo della scelta - Scienza, bioetica e biopolitica per il Terzo Millennio*, Padova, Nexus, 2011, pp. 206-209; L. BATTAGLIA (a cura di), *Uomo, natura, animali. Per una bioetica della complessità*, Pavia, Edizioni Altravista, 2016, p. 13; Cfr. J. R. GOLDIM, *Revisiting the Beginning of Bioethics: The Contribution of Fritz Jahr (1927)*, in "Perspectives in Biology and Medicine", n. 52, 2009; F. LOLAS, *Bioethics and animal research: A personal perspective and a note on the contribution of Fritz Jahr*, in http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-97602008000100013&lng=es&nrm=iso; Cfr. A. MUZUR, H. SASS, *Fritz Jahr and the Foundations of Global Bioethics: The Future of Integrative Bioethics*, LIT, 2012; Cfr. I. RINČIĆ, A. MUZUR, *Fritz Jahr: The Invention of Bioethics and Beyond*, in "Perspectives in Biology and Medicine", n. 54, 2011; Cfr. H. M. SASS,

ginaria, se ne deduce da un lato che il campo di analisi andava ben al di là dei confini umani coinvolgendo anche il mondo non umano e, dall'altro, che l'approccio era palesemente "non antropocentrico."

Il termine successivamente viene rilanciato nel 1970, in un articolo dell'oncologo americano Van Rensselaer Potter (*Bioethics. The science of survival*, in *Perspectives in Biology and Medicine*), che tornò ad adottarlo anche nel 1971 con il libro *Bioethics: a bridge to the future*². In quegli anni circolava il timore che il progresso scientifico-tecnologico, pur contenendo in sé la possibilità di migliorare le condizioni di vita, se condotto in maniera indiscriminata, avrebbe potuto trascinare l'umanità e le differenti forme di vita nel baratro della distruzione³. Infatti, di fronte al rapido progresso del sapere biomedico e biotecnologico, alle scoperte nel campo dell'ingegneria genetica e alle crescenti possibilità di manipolare la vita umana e l'ecosistema, Potter riteneva che il solo modo per garantire la sopravvivenza dell'umanità fosse proprio quello di una disciplina che combinasse la conoscenza biologica (bio) con la conoscenza del sistema dei valori umani (etica), facendo da 'ponte' tra il sapere scientifico e il sapere umanistico per usare con saggezza le nuove conoscenze; avendo come orizzonte di riferimento la persona umana integralmente considerata, così da migliorare la qualità della vita umana. In particolare, il fine del giudizio bioetico non è solo quello di dire come si deve agire, ma perché si deve agire in quel modo sulla base di ragioni forti⁴.

Inoltre, in ossequio all'impostazione originaria, Potter aveva pensato alla Bioetica in un'accezione che includeva in modo strutturale le problematiche ambientali, come un "ponte" tra le scien-

Fritz Jahr's 1927 Concept of Bioethics, in "Kennedy Institute of Ethics Journal", n. 17, 2007.

² Per ulteriori informazioni sulla Bioetica, si veda <http://www.treccani.it/enciclopedia/bioetica/>.

³ L. M. BORGIA, *Manuale di Bioetica per la sperimentazione clinica e i Comitati Etici*, Torino, Edizioni Medico-Scientifiche, 2008, p. 1.

⁴ Per ulteriori informazioni sulla Bioetica, si veda <http://www.treccani.it/enciclopedia/bioetica/>.

ze bio-sperimentali e quelle etico-antropologiche, offrendo *stili di vita* per la società, in vista di una migliore qualità della vita di tutti e al fine di consentire la sopravvivenza dell'umanità⁵. A tal proposito, è utile leggere alcune parole di Potter nella sua prefazione al testo in tema di bioetica: *“Il proposito di questo libro è di contribuire al futuro della specie umana, promuovendo la formazione di una nuova disciplina, la disciplina della bioetica. Se vi sono “due culture” che non sembrano in grado di parlarsi – la scienza e le discipline classiche – e se ciò fa parte del motivo per cui il futuro sembra in dubbio, allora potremmo forse costruire un “ponte verso il futuro” ponendo la disciplina della Bioetica come ponte tra le due culture. Ciò che noi dobbiamo ora affrontare è il fatto che l’etica umana non può essere separata da una comprensione realistica dell’ecologia in senso più ampio. Noi abbiamo grande bisogno di un’etica della terra, un’etica della flora e della fauna, un’etica della popolazione, un’etica del consumo, un’etica urbana, un’etica internazionale, un’etica geriatrica, e così via”*⁶.

Dopo quasi venti anni dalla pubblicazione del primo libro, Van Potter sentì il bisogno di ribadire la sua visione in un testo “Global Bioethics” (Bioetica globale)⁷, in cui affermava la necessità di unificare la bioetica medica e quella ambientale, la prima tesa a risolvere problemi a breve termine, la seconda impegnata a porre in discussione la sopravvivenza della specie umana e dell’intero ecosistema. Infatti, non bisogna dimenticare che l’uomo, nonostante la sua supremazia, non può liberarsi dallo stato d’interdipendenza con l’ecosistema globale⁸. Dunque, il senso di globalità emerge dal coordinamento tra la bioetica della vita fisica (Bioetica medi-

⁵ Cfr. T. BRESCIA, *Olos o logos: il tempo della scelta - Scienza, bioetica e biopolitica per il Terzo Millennio*, cit.

⁶ V. R. POTTER, *Bioetica. Ponte verso il futuro*, trad.it., Messina, Sicania, 2000, p. 33.

⁷ Cfr. V. R. POTTER, *Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy*, Michigan State University Press, East Lansing, 1988.

⁸ G. CHIEFFI, *L'ambiente*, in “Il Comitato Nazionale per la Bioetica: 1990-2005 Quindici anni di impegno”, 2005, p. 539, rivista telematica in <http://www.governo.it/bioetica/eventi/BIOETICA15anni.pdf>.

ca) e la bioetica della vita ambientale (Bioetica ambientale), proponendo una lettura in sinossi del concetto di qualità della vita fisica con quello della qualità della vita ambientale. Può essere interessante osservare come Potter potesse essere spinto in questa direzione proprio in quanto oncologo: è stata la sua attività a suggerirgli i profondi collegamenti tra la ricerca sul cancro, la terapia, la prevenzione e le cause ambientali del cancro (come per esempio le condizioni di salute dei luoghi di lavoro, di vita, le politiche agricole ecc.).

Alla luce di quanto detto, è possibile affermare che in entrambi i casi, la Bioetica non è confinata alla sola pratica medica e che il legame tra dibattito bioetico e problematiche di tipo ambientale risulta essere vitale, sorgivo e profondo, fin dall'origine⁹.

Oggi si può parlare di *Bioetica ambientale* come di una branca della bioetica, che da un lato suppone la base scientifica dell'ecologia (intesa come *scienza degli ecosistemi*) e dall'altro recupera l'istanza etica racchiusa in quella formula definita da Potter *scienza della sopravvivenza*: si tratta di una bioetica che propone la sintesi dei valori umani ed etici con l'ecosistema della vita, contestualizzando ogni aspetto biomedico nel quadro globale delle scienze ecologiche. In tal senso diviene necessario recuperare non solo la dimensione delle scelte etiche individuali, ma anche quella degli *stili di vita collettivi*, come frutto della riflessione bioetica ambientale¹⁰.

Da Fritz Jahr l'istituzionalizzazione della bioetica, avviata negli anni '20, si è realizzata in maniera molto rapida nel mondo grazie, soprattutto, ai contributi dell'oncologo Van Rensselaer Potter, ma anche del filosofo Hans Jonas. Quest'ultimo, si preoccupava di salvaguardare la sopravvivenza dell'umanità mediante un'etica del futuro, che valutasse le azioni nei loro effetti a distanza: "Bisogna evitare il sommo Male e non ricercare semplicemente il sommo Bene, perché non tutto ciò che è realizzabile è buono e la nostra generazione ha dei doveri verso la discendenza, in quanto l'umanità ha l'ob-

⁹ L. BATTAGLIA (a cura di), *Uomo, natura, animali. Per una Bioetica della complessità*, cit., p. 13.

¹⁰ Cfr. G. RUSSO, *Bioetica e questione ambientale*, Torino, Elledici, 2010.

Capitolo 5

LA RIFORMA COSTITUZIONALE COME VETTORE PER LA REALIZZAZIONE DI UNO SVILUPPO SOSTENIBILE



Sommario: 5.1 Il progetto di riforma costituzionale: tra tutela del genere umano e non umano. 5.2 Il ruolo chiave della cultura multidisciplinare e dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile. 5.3. La responsabilità degli "adulti" per uno Sviluppo Sostenibile.

5.1 IL PROGETTO DI RIFORMA COSTITUZIONALE: TRA TUTELA DEL GENERE UMANO E NON UMANO

Dopo aver affrontato il tema dell'ambiente sotto il profilo giuridico, economico e bioetico, nel capitolo presente al fine di individuare delle soluzioni concrete ci si pone innanzitutto il problema di cosa si debba intendere per ambiente in ambito giuridico in quanto, come evidenziato nel par. 2.4, in Italia è del tutto assente una definizione, per poi giungere a una tutela complessiva a beneficio delle generazioni presenti e future, nonché degli animali. Infatti, la stessa difficoltà di definire in modo compiuto il termine ambiente è derivata anche dalla mancanza sia di una definizione legislativa, sia di un esplicito riferimento costituzionale, il che ha contribuito, nel corso del tempo, ad aumentare l'ambiguità semantica, concettuale e giuridica¹.

¹ *Ex multis:* F. GIUNTA, *Il diritto penale dell'ambiente in Italia: tutela di beni o tutela di funzioni?*, in "Riv.it. Dir.proc.pen.", 1997, p. 1002; A. L. VERGINE, *Valutazioni in tema di tutela dell'ambiente nel diritto penale*, in "Riv.trim. Dir.pen.ec.", 1996, p. 1010; A. FIORELLA, *Ambiente e diritto penale in Italia*, in C. ZANGHI (a cura di), *Protection of environment and penal law. Protezione dell'ambiente e diritto penale* (Atti del Convegno di Messina 9-11 dicembre 1991), Bari, 1993, pp. 231 e ss.; B. CAVALLO, *Profili amministrativi della tutela dell'ambiente: il bene ambientale tra*

Premesso questo, è evidente che la Costituzione Italiana rientra nell'ambito degli ordinamenti in cui lo status e la stessa definizione può essere desunta solo attraverso la giurisprudenza. A tal proposito il giurista Domenico Amirante classifica le Costituzioni in tre gruppi distinti, in funzione del momento e delle modalità con cui in esse assumono rilievo la dimensione e i valori ambientali: "Il primo, è quello delle Costituzioni che possiamo definire 'ambientali'², cioè Costituzioni che nascono fin dalle origini con una caratterizzazione in senso ambientale e contengono, quindi, specifici articoli dedicati all'ambiente, considerando la tutela ambientale un aspetto determinante della propria complessiva struttura. Nel secondo gruppo, si possono comprendere le Costituzioni 'revisionate'³, quelle cioè in cui

tutela del paesaggio e gestione del territorio, in "Riv.trim.dir.pub.", 1990, pp. 397 e ss.; M. LIBERTINI, *La nuova disciplina del danno ambientale e i problemi generali del diritto dell'ambiente*, in "Riv.crit.dir.priv.", 1987, p. 549; E. LO MONTE, *Diritto penale e tutela dell'ambiente tra esigenze di effettività e simbolismo involutivo*, Milano, Giuffrè, 2004, pp. 236 e ss.

² Nel gruppo delle Costituzioni ambientali rientrano generalmente quelle scritte dagli anni '70 in poi, quindi in pieno periodo di diffusione a livello globale dei primi principi ambientalisti. Tra le tante si ricordano la Costituzione spagnola (art. 45), portoghese (art. 66), svedese (art. 2), armena (art. 10), bulgara (art. 55), ucraina (art. 50), brasiliana (art. 225), filippina (art. II, sez. 16), bielorusa (art. 46), colombiana (artt. 79 e 86), bhutiana (art. 7, comma 20), molte Costituzioni dei Paesi africani e altre ancora. Cfr. D. AMIRANTE (a cura di), *Diritto ambientale e Costituzionale. Esperienze europee*, Milano, Franco Angeli, 2000, p. 25-30.

³ Tra le Costituzioni revisionate esempio classico è rappresentato da quella tedesca modificata nel 1994 con l'inserimento del nuovo art. 20° nel Titolo II della Legge fondamentale, secondo il quale "è compito dello Stato, anche in vista delle responsabilità per le future generazioni, proteggere le basi naturali della vita, nel quadro dell'ordinamento costituzionale e, in base alla legge e al diritto, tramite il potere esecutivo e la giurisdizione". Altro esempio significativo, che nel caso di specie ha visto una revisione complessiva del testo Costituzionale, è la Confederazione Svizzera che, a seguito di un referendum tenutosi il 18 aprile 1999, ha approvato il nuovo testo, entrato in vigore il primo gennaio 2000, il quale ha previsto l'intera sezione nr. 4 denominata "Ambiente e pianificazione del territorio alla tutela dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile con gli artt. che vanno dal nr. 73 al nr. 80. Cfr. H. S. SCHULZE-FIELITZ, *La protezione dell'ambiente nel diritto costituzionale tedesco*, in D. AMIRANTE (a cura di), *Diritto ambientale e Costituzionale. Esperienze europee*, Milano, Franco Angeli, 2000, p. 130.

si sono inseriti uno o più articoli ambientali, che devono quindi armonizzarsi all'interno di una struttura e di un contesto costituzionale già dati. Nel terzo gruppo rientrano invece quegli ordinamenti nei quali lo status costituzionale dell'ambiente, in mancanza di specifici riferimenti testuali, può essere ricostituito soltanto attraverso la giurisprudenza⁴, prevalentemente delle Corti costituzionali⁵.

L'obiettivo è quello di passare dalla terza categoria sopra esaminata alla seconda, ossia a una Costituzione revisionata. Infatti, quella italiana, pur risultando un punto di riferimento non solo a livello europeo ma potremmo dire a livello mondiale, risulta del tutto carente per quanto concerne le nuove esigenze legate alla tutela dell'ambiente a beneficio delle generazioni presenti e future. Al fine di raggiungere tale obiettivo, con risvolti concretamente positivi in termini di risultati, occorre prendere in considerazione i tre profili esaminati nei capitoli precedenti, ossia quello a) giuridico, b) economico e c) bioetico dell'approccio ambientale, senza i quali si avrebbe una visione limitata e distorta del tema in questione.

Nello specifico, l'ambiente va inteso come l'insieme delle condizioni di vita per l'esistenza, l'esercizio e l'effettiva tutela dei diritti umani fondamentali. Da ciò deriverebbe la necessità d'introdurre nell'art. 9 della Costituzione (ritenuto sede più idonea dalla dominante dottrina e dagli studiosi della materia)⁶ che, come noto, nel secondo comma, prevede la tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione, i commi come di seguito concepiti:

1. *La Repubblica definisce l'ambiente come l'insieme delle condizioni biologiche e fisiche atte a garantire la vita in ogni sua forma e la continuità della stessa.*

⁴ Tra le Costituzioni prive di riferimenti diretti all'ambiente, oltre a quella italiana nella sua forma originaria del 1948, rientrano anche altre Carte, tra le tante, quella irlandese, danese, islandese, albanese, estone, maltese. Cfr. M. R. ALLEGRI, *Orientamenti sociali delle Costituzioni contemporanee*, Roma, Edizioni Seam, 1998, pp. 258-264.

⁵ D. AMIRANTE (a cura di), *Diritto ambientale e Costituzionale. Esperienze europee*, cit., p. 25.

⁶ Tale concezione deriva soprattutto per la sua collocazione all'interno dei principi fondamentali del testo Costituzionale e dal richiamo al concetto di paesaggio.

2. *Riconosce i diritti ambientali alle generazioni presenti e future, al fine di garantire la continuità, anche sotto il profilo qualitativo, della vita umana.*
3. *Riconosce il benessere a tutti i membri del genere umano e non umano (vegetali e animali).*
4. *Tutela l'ambiente, il patrimonio culturale, storico, artistico e biologico della Nazione.*
5. *Tutela il genere umano e non umano da ogni manipolazione che ne modifichi artificialmente il patrimonio genetico.*
6. *Promuove e favorisce un tenore di vita dell'uomo conforme a uno sviluppo sostenibile, salvaguardando la biodiversità e gli ecosistemi ambientali utili allo scopo, con particolare tutela delle specie autoctone a rischio di estinzione.*
7. *Promuove la cultura dello sviluppo sostenibile, la ricerca scientifica e tecnica, anche al fine d'individuare tecnologie sempre più sostenibili in termini ambientali.*
8. *I costi delle misure di prevenzione e riparazione degli effetti dannosi sono rispettivamente a carico di chi attua progetti e di chi ha causato danni, in ossequio ai principi di prevenzione e di chi inquina paga.*
9. *Promuove l'adozione della contabilità sostenibile con l'obiettivo di ottenere un bilancio complessivo che non sia negativo sotto il profilo economico-ambientale e che sia diretto a garantire un equilibrio intergenerazionale.*
10. *Promuove l'adozione del bilancio sociale come strumento di analisi della qualità della vita e di trasparenza dell'azione politica.*
11. *Privilegia, in situazioni d'incertezza scientifica, un approccio precauzionale volto a evitare danni irreversibili e nocivi.*

Il primo comma offre una definizione di ambiente in modo volutamente sintetico e diretto a evitare incomprensioni o forzature concettuali che porterebbero a eludere la norma. Si parla non soltanto di condizioni biologiche ma anche fisiche, poiché è solo l'interazione di queste che consente la vita⁷. Nel momento in cui non vi dovesse essere l'armoni-

⁷ Tema riguardante i presupposti per la vita e i possibili rischi, trattato più diffusamente nel par. 1.1; in merito al concetto di "coscienza ecologica", par. 4.2.



- AA.VV., *Il bilancio sociale*, Milano, Giuffrè, 2013.
- AA.VV., *Il telelavoro in Italia. Sostenibilità economica, sociale e ambientale ed esperienze nelle banche e nelle imprese*, Milano, Banca Editrice, 2004.
- ALLEGRI M. R., *Orientamenti sociali delle Costituzioni contemporanee*, Roma, Edizioni Seam, 1998.
- AMADUZZI A., *L'azienda*, Torino, UTET, 1978.
- AMIRANTE D. (a cura di), *Diritto ambientale e Costituzionale. Esperienze europee*, Milano, Franco Angeli, 2000.
- ARAMINI M., *La Terra ferita. Etica e ambiente*, Varese, Monti, 2010.
- BAGOLINI L., *La persona nell'esperienze morale e giuridica*, in LIPPOLIS L. (a cura di), *Diritti Umani, poteri degli stati e tutela dell'ambiente*, Milano, Giuffrè, 1993
- BALSAMO G., *Le regole dell'etica pubblica in una prospettiva di sviluppo sostenibile*, in <http://db.formez.it/fontinor.nsf/8804ae899ac04f07c12569f40030aaca/ac19711c8a8e684ec12572cf00527366?OpenDocument>.
- BARBERA A., FUSARO C., *Corso di diritto pubblico*, Bologna, Il Mulino, 2008.
- BASSANI M., BOTTINO G., DELLA TORRE M., ITALIA V., RUGGERI G., ZUCCHETTI A., *Leggi fondamentali del diritto pubblico e costituzionale*, Milano, Giuffrè, 2013.
- BARTEZZAGHI E., GUERCI M., VINANTE M., *La valutazione stakeholder-based della formazione continua. Modelli, processi, strumenti*, Milano, Franco Angeli, 2010.
- BARTOCCI L., *Il bilancio partecipativo negli enti locali. Evidenze e riflessioni in una prospettiva economico-aziendale*, Torino, Giappichelli, 2012.

- BATTAGLIA L., *Etica e diritti degli animali*, Roma-Bari, Editori Laterza, 1999.
- BATTAGLIA L., *Alle origini dell'etica ambientale. Uomo, natura, animali in Voltaire, Michelet, Thoreau, Gandhi*, Bari, Edizioni Dedalo, 2002.
- BATTAGLIA L., *Un'etica per il mondo vivente. Questioni di bioetica medica, ambientale, animale*, Roma, Carocci Editore, 2011.
- BATTAGLIA L. (a cura di), *Uomo, natura, animali. Per una bioetica della complessità*, Pavia, Edizioni Altravista, 2016.
- BECCARIA C., *Elementi di economia pubblica*, in Custodi p.te Moderna voll. 11-12, 1804.
- BECCHETTI L., BRUNI L., ZAMAGNI S., *Microeconomia*, Bologna, Il Mulino, 2010.
- BELLANOVA T., *Mi racconto la mia vita*, Brindisi, L'Araba Fenice Edizioni Magna Grecia, 2006.
- BENEDETTO XVI (Papa), *Caritas in veritate*, Città del Vaticano, Libreria Editrice Vaticana, 2009.
- BENOZZO M., *La valutazione di incidenza come ulteriore possibile fattore di sviluppo e occupazione nella tutela della biodiversità*, in "Agricoltura – Istituzioni – Mercati", n. 3, 2008.
- BISCOTTI N., *Frutti dimenticati e biodiversità recuperata*, in "Quaderni – Natura e Biodiversità", n. 1, 2010, rivista telematica in <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/quaderni/natura-e-biodiversita>.
- BLANCHARD O., *Macroeconomia*, trad.it., Bologna, Il Mulino, 2007.
- BOBBIO N., *L'età dei diritti*, Torino, Einaudi, 2005.
- BOBBIO N., *Politica e cultura*, Torino, Einaudi, 2005.
- BOBBIO N., *Teoria generale della politica*, Torino, Einaudi, 2009.
- BOBBIO N., MATTEUCCI N., PASQUINO G. (a cura di), *Il Dizionario di Politica*, Torino, UTET, 2004.
- BOCCIARELLI R., *L'Italia brucia il futuro dei giovani. Draghi: uscire dalla stagnazione è la priorità, rischio povertà per le nuove generazioni*, in "Il Sole 24 Ore", n. 275, 2011.
- BOCCIARELLI R., *Riforme e rigore per convincere i mercati. Le priorità di Visco: risanamento di bilancio, piano per la crescita e coopera-*

- zione internazionale su finanza e credito, in “Il Sole 24 Ore”, n. 324, 2011.
- BOERO F., *Economia senza natura. La grande truffa*, Torino, Codice Edizioni, 2013.
- BONAIUTI M., *La teoria Bioeconomica. La nuova economia di Nicholas Georgescu-Roegen*, Roma, Carocci, 2001.
- BORGIA L. M., *Manuale di Bioetica per la sperimentazione clinica e i Comitati Etici*, Torino, Edizioni Medico-Scientifiche, 2008.
- BOYLE A. E., ANDERSON M. R. (a cura di), *Human rights approaches to environmental protection*, Oxford, Oxford University Press, 2003.
- BRESCIA T., *Olos o logos: il tempo della scelta – Scienza, bioetica e biopolitica per il Terzo Millennio*, Padova, Nexus, 2011.
- BRUNI L., ZAMAGNI S., *L'economia civile*, Bologna, Il Mulino, 2015.
- CAMERER C., *La neuroeconomia. Come le neuroscienze possono spiegare l'economia*, Milano, Il Sole 24 Ore Libri, 2008.
- CAMERON R., NEAL L., *Storia economica del mondo. Dal XVII secolo ai nostri giorni*, Bologna, il Mulino, 2005.
- CAMILLERI J. A., FALK J., *The End of Sovereignty? The Politics of a Shrinking and Fragmenting World*, Aldershot, E. Elgar, 1992.
- CANGELOSI G., *Tutela dell'ambiente e territorialità dell'azione ambientale*, Milano, Giuffrè, 2009.
- CASTIGNONE S., *Diritti degli animali*, in [http://www.treccani.it/enciclopedia/diritti-degli-animali_\(Enciclopedia-delle-scienze-sociali\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/diritti-degli-animali_(Enciclopedia-delle-scienze-sociali)/).
- CATALFO P., *Dalla contabilità ambientale al bilancio di sostenibilità. Percorso evolutivo ed esperienze di innovazione*, Roma, Aracne, 2012.
- CAVALLO B., *Profili amministrativi della tutela dell'ambiente: il bene ambientale tra tutela del paesaggio e gestione del territorio*, in “Riv.trim.dir.pub.”, 1990.
- CHIEFFI G., *L'ambiente*, in “Il Comitato Nazionale per la Bioetica: 1990-2005 Quindici anni di impegno”, 2005, rivista telematica in <http://www.governo.it/bioetica/eventi/BIOETICA15anni.pdf>.
- CIANCIULLO A., SILVESTRINI G., *La corsa della green economy. Come la rivoluzione verde sta cambiando il mondo*, Milano, Edizioni ambiente, 2010.

- CIOTTI L., *La speranza non è in vendita*, Torino, Edizioni Gruppo Abele, 2011.
- CIOTTI L., *I giovani sono stanchi di aspettare*, in CIOTTI L., MAZZI A., SCIORTINO A., *Cambiare noi*, Milano, Edizioni San Paolo, 2013.
- CONSALVO CORDUAS C., *Sostenibilità ambientale e qualità dello sviluppo*, Roma, Nuova Cultura, 2013.
- COTTA M., DELLA PORTA D., MORLINO L., *Fondamenti di scienza politica*, Bologna, Il Mulino, 2004.
- COVINO D., *Un approccio sistemico alla dimensione ambientale dello sviluppo sostenibile*, in *Rivista di studi sulla sostenibilità*, n. 1, 2011.
- DALY H. E., *Oltre la crescita. L'economia dello sviluppo sostenibile*, Torino, Edizioni di Comunità, 2001.
- Darwin C., *L'origine dell'uomo e la selezione sessuale*, trad.it., Roma, Newton&Compton, 2003.
- DE BELLIS S. (a cura di), *Studi su diritti umani*, Bari, Cacucci Editore, 2010.
- DE CILLIS M., *L'amministrazione digitale per uno sviluppo sostenibile. Progresso economico, tutela ambientale ed equità sociale*, Lecce, ISE, 2012.
- DE CILLIS M., *L'amministrazione digitale per il progresso economico e la legalità*, in "la Kinita", n. 45, 2012.
- DE CILLIS M., *La raccolta differenziata tra economia familiare e diritto alla salute*, in "la Kinita", n. 46, 2013.
- DE CILLIS M., *Il voto elettronico tra democrazia e profili giuspubblicistici*, in P. L. Di Viggiano (a cura di), *Il governo dei moderni apparati pubblici*, Trento, Tangram Edizioni Scientifiche, 2013.
- DEFEZ R., *Il caso OGM. Il dibattito sugli organismi geneticamente modificati*, Roma, Carocci, 2014.
- DELL'ANNO P., *Principi del diritto ambientale europeo e nazionale*, Milano, Giuffrè, 2004.
- DINI V., *Il diritto soggettivo all'ambiente*, in http://www.giuristiam-bientali.it/documenti/20041124_AM_BCA.pdf.
- DI NISIO F., *Telelavoro. Uno strumento a tutela della vita*, Milano, Franco Angeli, 2009.

- DE PICCOLI N., *Salute e qualità della vita nella società del benessere. Prospettive interdisciplinari*, Roma, Carocci, 2014.
- DURKHEIM E., *La mentalità tedesca e la guerra*, Manduria-Bari-Roma, Piero Lacaita Editore, 2004.
- FASSÒ G., *Storia della filosofia del diritto. III Ottocento e Novecento*, Roma-Bari, Editori Laterza, 2009.
- FERGUSON A., *Saggio sulla storia della società civile*, trad.it., Firenze, Vallecchi, 1973.
- FILANGIERI G., *La scienza della legislazione*, in Custodi, p.te Moderna vol. 32, 1816.
- FIGIELLA A., *Ambiente e diritto penale in Italia*, in ZANGHI C. (a cura di), *Protection of Environment and Penal Law. Protezione dell'ambiente e diritto penale* (Atti del Convegno di Messina 9-11 dicembre 1991), Bari, 1993.
- FOCARDI S., *Fisica generale. Meccanica e termodinamica*, Milano, CEA, 2014.
- FOER J. S., *Se niente importa. Perché mangiamo gli animali?*, trad.it., Milano, Guanda, 2016.
- FOGLIO A., *E-commerce e Web marketing. Strategie di Web marketing e tecniche di vendita in Internet*, Milano, Franco Angeli, 2010.
- FOUCAULT M., *Nascita della biopolitica*, trad.it., Milano, Feltrinelli, 2005.
- FRANCESCO (Papa), *Evangelii Gaudium*, Città del Vaticano, Libreria Editrice Vaticana, 2013.
- FRANCESCO (Papa), *Laudato si'. Lettera Enciclica sulla cura della casa comune*, Città del Vaticano, Libreria Editrice Vaticana, 2015.
- GAGLIANO G., *Problemi e prospettive dell'ecologia radicale e dell'ecoterrorismo*, Roma, Aracne, 2012.
- GALIANI F., *Della moneta*, in Custodi p.te Moderna voll. 3-4, 1816.
- GANDHI M. K., *Teoria e pratica della non violenza*, trad.it., Torino, Einaudi, 2006.
- GEMMA M., DI GIACOMO G., *Nutrire l'uomo vestire il pianeta*, Milano, Franco Angeli, 2012.
- GENOVA A., VINCENTI A., *Bilancio sociale e bilancio di genere. Strumenti di promozione e di partecipazione*, Roma, Carocci, 2011.

- GENOVESI A., *Lezioni di Commercio o sia d'Economia Civile*, Bassano, Remondiniana, 1803.
- GEORGESCU-ROEGEN N., *Bioeconomia e degradazione della materia. Il destino prometeico della tecnologia umana*, trad.it., in MOLESTI R. (a cura di), *Economia dell'ambiente e Bioeconomia*, Milano, Franco Angeli, 2005.
- GEORGESCU-ROEGEN N., *Bioeconomia. Verso un'altra economia ecologicamente e socialmente sostenibile*, trad.it., Torino, Bollati Boringhieri, 2009.
- GIOVANNI PAOLO II (Papa), *Discorso all'Assemblea plenaria della Pontificia Commissione per le Comunicazioni Sociali*, 24-II-89, in L'OR, 12-III-89.
- GIOVANNI PAOLO II (Papa), *Pace con Dio creatore. Pace con tutto il creato*, in http://w2.vatican.va/content/johnpaulii/it/messages/peace/documents/hf_jpii_mes_19891208_xxiii-world-day-for-peace.html.
- GIOVANNI PAOLO II (Papa), *L'abbraccio agli Agricoltori*, in "La Voce" dell'antoniano rogazionista, n. 10, 2011.
- GIUNTA F., *Il diritto penale dell'ambiente in Italia: tutela di beni o tutela di funzioni?*, in "Riv.it. Dir.proc.pen.", 1997.
- GOLDIM J. R., *Revisiting the Beginning of Bioethics: The Contribution of Fritz Jahr (1927)*, in "Perspectives in Biology and Medicine", n. 52, 2009.
- GRASSI S., *Problemi di diritto costituzionale dell'ambiente*, Milano, Giuffrè, 2012.
- GUALA F., *Filosofia dell'economia. Modelli, causalità, previsione*, Bologna, Il Mulino, 2006.
- GRADITI G., *La generazione distribuita e le fonti energetiche rinnovabili*, in "Rivista elettronica di Diritto, Economia, Management", n. 2, 2011, pp. 21-22, rivista telematica in http://www.giuritecne.it/newsstand/rivista_2011_02.pdf.
- GRASSO N., *Cultura*, in PEGORARO L. (a cura di), *Glossario di Diritto pubblico comparato*, Roma, Carocci editore, 2009.
- HUME D., *Of Commerce*, Eugene F. Miller, 1742.
- JONAS H., *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, trad.it., Torino, Einaudi, 1990.

- KANT I., *Scritti politici e di filosofia della storia e del diritto*, trad.it., Torino, Utet, 1965.
- KANT I., *La metafisica dei costumi*, trad.it, Bari-Roma, Edizioni Laterza, 2014.
- KEYNES J., *Laissez faire e comunismo*, trad.it, Roma, Derive&Approdi, 2010.
- KRAMER L., *Manuale di diritto comunitario per l'ambiente*, trad.it., Milano, Giuffrè, 2002.
- KUZNETS S., *Popolazione, tecnologia, sviluppo*, trad.it, Bologna, Il Mulino, 1990.
- LAFFI S., *La congiura contro i giovani. Crisi degli adulti e riscatto delle nuove generazioni*, Milano, Feltrinelli, 2014.
- LA TORRE M. A., *L'affrancamento morale dalla natura e l'etica ambientale*, in <http://www.istitutobioetica.org/Bioetica%20ambientale/art%20bio%20ambiente/La%20torre%20etica%20ambientale.htm>.
- LEOCI B., *Economia dell'ambiente*, in <http://www.ambiente.unisalento.it/dispense/bleoci/docs/eda0910.pdf>.
- LEONE U., *Nuove politiche per l'ambiente*, Roma, Carocci, 2002.
- LEOPOLD A., *Aldo Leopold: A Sand County Almanac & Other Writings on Ecology and Conservation*, Library of America, 2013.
- LIBERTINI M., *La nuova disciplina del danno ambientale e i problemi generali del diritto dell'ambiente*, in "Riv.crit.dir.priv.", 1987.
- LIPPOLIS L. (a cura di), *Diritti Umani, poteri degli stati e tutela dell'ambiente*, Milano, Giuffrè, 1993.
- LOLAS F., *Bioethics and animal research: A personal perspective and a note on the contribution of Fritz Jahr*, in http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-97602008000100013&lng=es&nrm=iso.
- LO MONTE E., *Diritto penale e tutela dell'ambiente tra esigenze di effettività e simbolismo involutivo*, Milano, Giuffrè, 2004.
- LONGO A., *Istituzioni economico-politiche*, in VIANELLO C. A., *Economisti minori nel settecento lombardo*, Milano, Giuffrè, 1942.
- LOTTI F., *Facciamo pace con l'ambiente*, in http://www.sanfrancescopatronoditalia.it/blog-francescani/facciamo-pace-con-l-ambiente-372#.VbeDJ_ndVIM.

- LOVELOCK J., *La rivolta di Gaia*, trad.it., Milano, Rizzoli, 2006.
- LUGARESÌ N., *Diritto dell'ambiente*, Padova, Cedam, 2015.
- LUZZI S., *Il virus del benessere. Ambiente, salute, sviluppo nell'Italia repubblicana*, Bari-Roma, Edizioni Laterza, 2009.
- MAGLIA S., *Diritto ambientale*, Milano, Ipsoa, 2011.
- MANCARELLA A., *Evoluzionismo, darwinismo e marxismo*, Trento, Tangram Edizioni Scientifiche, 2010.
- MANCARELLA M., *Il diritto dell'umanità all'ambiente*, Milano, Giuffrè, 2004.
- MANCARELLA M., *Prefazione*, a DE CILLIS M., *L'amministrazione digitale per uno sviluppo sostenibile. Progresso economico, tutela ambientale ed equità sociale*, Lecce, ISE, 2012.
- MANTI F., *Bioetica e Biopolitica*, in <http://www.istitutobioetica.org/Biogiuridica%20e%20biopolitica/Biopolitica/Manti%20Bioetica%20e%20biopolitica.htm>.
- MANTI F., *Bios e polis. Etica, politica, responsabilità per la vita*, Genova, Genova University Press, 2013.
- MANTI F., *Biopolitica e cittadinanza. La responsabilità per la vita nell'età della globalizzazione*, in BATTAGLIA L. (a cura di), *Uomo, natura, animali. Per una bioetica della complessità*, Pavia, Edizioni Altravista, 2016.
- MANZELLA A., UNGARELLI C., *La geotermia. L'energia sotto i nostri piedi*, Il Mulino, 2011.
- MARTUCCI R., *Storia costituzionale italiana*, Roma, Carocci, 2007.
- MATTEUCCI N., *Lo Stato moderno. Lessico e percorsi*, Bologna, Il Mulino, 1997.
- MAZZI A., *I cosiddetti adulti*, in CIOTTI L., MAZZI A., SCIORTINO A., *Cambiare noi*, Milano, Edizioni San Paolo, 2013.
- MAZZI A., *Quali rimedi?*, in CIOTTI L., MAZZI A., SCIORTINO A., *Cambiare noi*, Milano, Edizioni San Paolo, 2013.
- MAZZI A., *Quelli che chiamiamo giovani*, in L. CIOTTI, A. MAZZI, A. SCIORTINO, *Cambiare noi*, Milano, Edizioni San Paolo, 2013.
- MAZZOLA M. A., *I nuovi danni*, Padova, Cedam, 2008.
- MEADOWS D., MEADOWS D., JORGEN R., *I nuovi limiti dello sviluppo*, trad.it., Milano, Mondadori, 2006.

- MERCALLI L., LUCIANO A., *Ambiente, qualità e cooperazione valori del futuro*, Torino, Celid, 2014.
- MEZZETTI L., *Diritto costituzionale*, Milano, Giuffrè, 2014.
- MICHELET J., *La montagna*, trad.it., Genova, Il Nuovo Melangolo, 2001.
- MINONNE F., BELLONI P., DE LEONARDIS V., *Fichi di Puglia. Storia, paesaggi, cucina, biodiversità e conservazione del fico in Puglia*, Castiglione d'Otranto, Ulisside Editore, 2012.
- MIT, *The Future of Geothermal Energy*, in http://geothermal.inel.gov/publications/future_of_geothermal_energy.pdf.
- MOLESTI R. (a cura di), *Economia dell'ambiente e Bioeconomia*, Milano, Franco Angeli, 2005.
- MORICONI E., *Le fabbriche degli animali. Alle origini dell'insicurezza alimentare*, Torino, Cosmopolis, 2007.
- MOSLEY S., *Storia globale dell'ambiente*, trad.it., Bologna, il Mulino, 2013.
- MUZUR A., SASS H., *Fritz Jahr and the Foundations of Global Bioethics: The Future of Integrative Bioethics*, LIT, 2012.
- NUSSBAUM M. C., *Non per profitto*, Bologna, Il Mulino, 2011.
- NUVOLATI G., TOGNETTI BORDOGNA M., *Salute, ambiente e qualità della vita nel contesto urbano*, Milano, Franco Angeli, 2008.
- PADOA-SCHIOPPA T., *La veduta corta*, Bologna, Il Mulino, 2009.
- PALAZZANI L., *Introduzione alla biogiuridica*, Torino, Giappichelli, 2002.
- PALAZZI P., *L'economia come scienza sociale e politica*, Roma, Aracne, 2010.
- PAOLO VI (Papa) *Populorum progressio*, Città del Vaticano, Libreria Editrice Vaticana, 1967.
- PAVONI R., *Interesse pubblico e diritti individuali nella giurisprudenza ambientale della corte europea dei diritti umani*, Napoli, Editoriale scientifica, 2013.
- PERLINGERI P., *Istituzioni di diritto civile*, Napoli, ESI, 2012.
- PERSI R., *L'ambiente a scuola. Processi formativi e approcci metodologici*, Milano, Franco Angeli, 2003.
- PERSSON T., TABELLINI G., *Politica macroeconomica. Le nuove teorie*, trad.it., Roma, Carocci, 1996.

- PERTINI S., *Discorsi parlamentari 1945-1976*, Bari-Roma, Laterza, 2006.
- PINO G., SCHIAVELLO A., VILLA V. (a cura di), *Filosofia del diritto. Introduzione critica al pensiero positivo e al diritto positivo*, Torino, Giappichelli editore, 2013.
- PISANÒ A., *Una teoria comunitaria dei diritti umani*, Milano, Giuffrè, 2004.
- PISANÒ A., *Diritti deumanizzati. Animali, ambiente, generazioni future, specie umana*, Milano, Giuffrè, 2012.
- PITEA C., *Diritto internazionale e democrazia ambientale*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 2013.
- POSTIGLIONE A., MAGLIA S., *Diritto e gestione dell'ambiente. Quadro internazionale, comunitario e nazionale*, Piacenza, Irnerio, 2013.
- POLITO A., *Contro i papà. Come noi italiani abbiamo rovinato i nostri figli*, Milano, Rizzoli, 2013.
- POTTER V. R., *Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy*, Michigan State University Press, East Lansing, 1988.
- POTTER V. R., *Bioetica. Ponte verso il futuro*, trad.it., Messina, Sicania, 2000.
- PREITE G., *Le politiche per il territorio: governance e local government*, in LIMONE D. A., MANCARELLA M., PREITE G., *Turismatica: un nuovo paradigma della società dell'informazione*, Trento, UNI Service, 2008.
- RESCIGNO F., *I diritti degli animali. Da res a soggetti*, Torino, Giappichelli, 2005.
- RINČIĆ I., MUZUR A., *Fritz Jahr: The Invention of Bioethics and Beyond*, in "Perspectives in Biology and Medicine", n. 54, 2011.
- ROBERTS M., *Bio-politics. An essay on the physiology, pathology and politics of social and somatic organisms*, London, Dent, 1938.
- ROMANO A., MASSARO L., MARINAZZO M., *Italia chiama e-government*, Milano, Guerini e Associati, 2008.
- RONCHI E., *Uno sviluppo capace di futuro*, Bologna, Il Mulino, 2000.
- ROSSI G. (a cura di), *Diritto dell'ambiente*, Torino, Giappichelli, 2015.
- ROZO ACUNA E. (a cura di), *Profili di diritto ambientale da Rio de Janeiro a Johannesburg*, Torino, Giappichelli, 2004.

- RUFFOLO G. (a cura di), *Il futuro di noi tutti. Rapporto della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo*, Milano, Bompiani, 1988.
- RUSCONI G., DORIGATTI M., *Teoria generale del bilancio sociale e applicazioni pratiche*, Milano, Franco Angeli, 2004.
- RUSCONI G., *Il bilancio sociale delle imprese. Economia, etica e responsabilità dell'impresa*, Roma, Ediesse, 2013.
- RUSSELL J., RONALD C., *Aldo Leopold*, Book on Demand Ltd., 2013.
- RUSO G., *Bioetica e questione ambientale*, Torino, Elledici, 2010.
- SABBATUCCI G., VIDOTTO V., *Il mondo contemporaneo. Dal 1848 a oggi*, Bari-Roma, Edizioni Laterza, 2010.
- SARTORI G., *Il paese degli struzzi. Clima, ambiente, sovrappopolazione*, Milano, Edizioni ambiente, 2011.
- SASS H. M., *Fritz Jahr's 1927 Concept of Bioethics*, in "Kennedy Institute of Ethics Journal", n. 17, 2007.
- SCHULZE-FIELITZ H. S., *La protezione dell'ambiente nel diritto costituzionale tedesco*, in AMIRANTE D. (a cura di), *Diritto ambientale e Costituzionale. Esperienze europee*, Milano, Franco Angeli, 2000.
- SCIORTINO A., *Tutto il peso addosso*, in L. CIOTTI, A. MAZZI, A. SCIORTINO, *Cambiare noi*, Milano, Edizioni San Paolo, 2013.
- SEMERARO R., *Educazione ambientale, ecologia, istruzione*, Milano, Franco Angeli, 1988.
- SEMPERE J., *Biblioteca espanola economico-politica*, Madrid, Sancha, vol. 1, 1788.
- SEN A., *Etica ed economia*, trad.it., Bari, Edizioni Laterza, 2010.
- SIGNORE M., *Natura ed etica*, Lecce, Pensa Multimedia, 2010.
- SIRSI E., *Quando la contaminazione da OGM è tecnicamente inevitabile: riflessioni in vista dell'adozione di misure di coesistenza nelle Regioni italiane*, in "Agricoltura – Istituzioni – Mercati", n. 1-2, 2009.
- SMITH A., *La ricchezza delle nazioni*, trad.it., Roma, Newton Compton, 2008.
- SMITH J. M., *I rischi per la salute*, trad.it, Bologna, Arianna Editrice, 2012.

- STEUART J., *An Inquiry Into the Principles of Political Economy*, Chicago, University Pr., 1966.
- TACCHI E. M., *Ambiente e società*, Roma, Carocci editore, 2011.
- THOREAU H., *Walden ovvero vita nei boschi*, trad.it., Torino, Einaudi, 2015.
- TIETENBERG T., *Economia dell'ambiente*, trad.it., Milano, The McGraw-Hill Companies, 2006.
- TUFARIELLO V., *I delitti ambientali*, Milano, Giuffrè, 2008.
- TURNER K., PEARCE D., BATEMAN I., *Economia ambientale*, trad. it., Bologna, Il Mulino, 2009.
- VAN THUÂN F. X. N., *Per una cultura dei doveri dopo il fallimento della stagione dei diritti*, Siena, Cantagalli, 2006.
- VERGARI U., *Cellule staminali tra natura e politica*, Lecce, Milella, 2006.
- VERGARI U., *Sviluppo sostenibile, giustizia distributiva e Diritti Umani*, in LIMONE D. A., MANCARELLA M., PREITE G., *Turismatica: un nuovo paradigma della società dell'informazione*, Trento, UNI Service, 2008.
- VERGINE A. L., *Valutazioni in tema di tutela dell'ambiente nel diritto penale*, in "Riv.trim. Dir.pen.ec.", 1996.
- VERRI P., *Degli elementi del commercio*, in Custodi p.te Moderna, 1816.
- VISCO I., *Investire in conoscenza. Per la crescita economica*, Bologna, Il Mulino, 2009.
- VOLTAIRE, *Scritti filosofici*, trad.it., Roma-Bari, Laterza, 1962.
- VOLTAIRE, *Trattato sulla tolleranza*, trad.it, Torino, UTET, 2006.
- VON DER PFORDTEN D., *La considerazione morale dei viventi non umani*, in http://www.treccani.it/enciclopedia/la-considerazione-morale-dei-viventi-non-umani_%28Frontiere-della-Vita-29/.
- WEBER M., *Il lavoro intellettuale come professione*, trad.it., Torino, Einaudi, 1977.
- ZAMBERLAN S., *Dall'utilità al godimento della vita: La Bioeconomia di Nicholas Georgescu-Roegen*, Pisa, IPEMEdizioni, 2007.
- ZORTEA M., *Integrazione ambientale nei progetti di sviluppo*, Milano, Franco Angeli, 2013.

SITOGRAFIA

<http://www.ambientediritto.it>

<http://www.cortecostituzionale.it>

<http://www.deputatipd.it>

<http://www.governo.it>

<http://www.isprambiente.gov.it>

<http://www.istitutobioetica.org>

<http://www.minambiente.it>

<http://www.rai.tv>

<http://www.salute.gov.it>

<http://www.sanfrancescopatronoditalia.it>

<http://www.senato.it>

<http://www.sistri.it>

<http://www.treccani.it>

<https://www.unisalento.it>

<http://leg16.camera.it>

<http://presidenza.governo.it>

<http://profs.lingue.univr.it>

<https://w2.vatican.va>



ιστηγορία

Collana di Scienze Politiche, Giuridiche ed Economiche

Pubblicazioni della Collana:

1. *Profili negoziali e organizzativi dell'amministrazione digitale*, M. Mancarella (Ed.).
2. *Evoluzionismo, darwinismo e marxismo*, A. Mancarella.
3. *Governare la vita tra biopotere e biopolitica*, U. Vergari.
4. *eJustice amministrativa in Europa*, M. Mancarella (Ed.).
5. *Welfare State. Storie, Politiche, Istituzioni*, G. Preite.
6. *Globalizzazione, nuove guerre e diritto internazionale*, G. Gioffredi.
7. *Scambio di informazioni fiscali nell'Unione Europea*, F. Saponaro.
8. *Lo stato del benessere nella società della conoscenza*, M. Mazzotta (Ed.).
9. *eVoting e nuove dimensioni della democrazia*, M. Mancarella.
10. *Filosofia e Politica. Scritti in memoria di Laura Lippolis*, A. Mancarella (Ed.).
11. *Politica e biometria. Nuove prospettive filosofiche delle scienze sociali*, G. Preite.
12. *Diritti fondamentali e nuovi diritti nelle democrazie dell'Est europeo*, M. Giannotta.
13. *Diritto, Economia e Bioetica ambientale nel rapporto con le generazioni future*, M. de Cillis.

In corso di stampa:

14. *La ragione di Stato nel Seicento in Italia*, M. L. Tarantino.
15. *La costruzione dello Stato digitale. Teorie comunicative e modelli dell'informatica giuridica*, P. L. Di Viggiano.