



20 MARZO 2024

La “funzione sociale della tutela dell’ambiente” alla luce della revisione costituzionale del 2022 e del più recente quadro giuridico europeo

di Giovanni Barozzi Reggiani
Ricercatore di Istituzioni di diritto pubblico
Università degli Studi di Sassari

La “funzione sociale della tutela dell’ambiente” alla luce della revisione costituzionale del 2022 e del più recente quadro giuridico europeo*

di Giovanni Barozzi Reggiani

Ricercatore di Istituzioni di diritto pubblico

Università degli Studi di Sassari

Abstract [It]: Il contributo muove da una disamina della riforma costituzionale del 2022, che ha iscritto la tutela dell’ambiente tra i principi fondamentali della Carta, nonché da alcune recenti iniziative assunte a livello di ordinamento europeo, per indagare i caratteri e le modalità di configurazione di quella che l’Autore definisce “funzione sociale della tutela dell’ambiente”, nel tentativo di fornire una ricostruzione sistematica delle ragioni di diritto costituzionale secondo le quali le politiche di sviluppo economico, anche di tipo programmatico, da assumersi ai sensi dell’art. 41, terzo comma, Cost., debbano essere declinate anche in senso ambientale. Su tale ultimo versante, in particolare, la riflessione si focalizza sull’obiettivo di verificare se l’attuazione del nuovo “programma costituzionale” imponga il ricorso, da parte dei decisori pubblici (*e in primis* del Legislatore), a particolari strumenti e, più specificamente, agli istituti e agli studi concernenti la contabilizzazione del Capitale Naturale e l’attribuzione di valore economico all’ambiente e alle sue componenti.

Title: The “social function of the protection of the environment” in light of the recent constitutional revision of 2022 and the European legal framework: ideas and reflections

Abstract [En]: The paper aims to investigate which role the economic evaluation of the environment shall play for the implementation of both the Italian constitutional revision and the European legal framework concerning the protection of the environment. Natural capital is a key concept in this context because it allows for the idea that the environment is a tool for ensuring people’s wellbeing and meeting their needs, and it should be used by decision-makers to define policies that aim to protect the environment also for the benefit of future generations. The Italian constitutional revision, in particular, seems to have introduced, in the Italian legal framework, the idea that the environment plays a key role for the development of the personality of the individuals; this suggests that public decision makers must act to preserve Natural Capital, which must be maintained in good condition for the benefit of both the present and future generations, in order to ensure the effectiveness of the equality principle.

Parole chiave: Diritto ambientale, Riforma costituzionale, Valori costituzionali, Valutazione economica dell’ambiente, Capitale Naturale

Keywords: Environmental law, Constitutional revision, Constitutional values, Economic evaluation of the environment, Natural Capital

Sommario: 1. Premessa introduttiva: la revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione e un’ipotesi ricostruttiva da sottoporre a verifica. 2. Il Capitale Naturale, i servizi ecosistemici e l’idea dell’ambiente quale “patrimonio” (misurabile) dell’uomo. 3. La riforma costituzionale del 2022 (e la sua “leggibilità” attraverso il prisma del Capitale Naturale e degli strumenti per la valutazione economica dell’ambiente). 4. La funzione sociale della tutela dell’ambiente nel quadro della riforma costituzionale e alla luce della concezione dell’ambiente quale “patrimonio” dell’uomo. 5. La necessità del ricorso agli istituti del Capitale Naturale e agli strumenti di valutazione economica dell’ambiente ai fini della garanzia dell’effettività del nuovo programma costituzionale. 6. Considerazioni conclusive e prospettive (anche *de iure condendo*): la necessità di intervenire sul piano della metanormazione al fine di garantire l’attuazione del nuovo quadro costituzionale.

* Articolo sottoposto a referaggio.

1. Premessa introduttiva: la revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione e un'ipotesi ricostruttiva da sottoporre a verifica

È ormai fatto di comune conoscenza che con la legge costituzionale n. 1 del 2022 siano stati modificati gli articoli 9 e 41 della Costituzione, con una riforma di ampio respiro nell'ambito della quale possono isolarsi (nella consapevolezza, tuttavia, della loro stretta interdipendenza) diversi profili.

In primo luogo, la tutela dell'ambiente (unitamente a quella della biodiversità e degli ecosistemi) è stata espressamente iscritta fra i principi fondamentali della Carta¹ (e, in particolare, nell'art. 9, a mezzo dell'introduzione di un nuovo comma, il terzo), con la previsione esplicita che la medesima debba essere effettuata «anche nell'interesse delle future generazioni» e con la individuazione di una riserva di legge concernente la definizione dei modi e delle forme per la «tutela degli animali»².

Parallelamente, la riforma ha inciso sull'assetto di quella che viene definita Costituzione economica e, in particolare, sull'art. 41 della Carta, con l'introduzione, al comma secondo, dell'ambiente quale limite allo svolgimento dell'iniziativa economica privata – limite che va ad aggiungersi a quelli, già presenti nel testo costituzionale previgente, rappresentati dalla salute, dalla sicurezza, dalla libertà, dalla dignità umana, nonché da quel “principio valvola” che è l'«utilità sociale»³ – e con l'inserimento, alla fine del comma terzo, subito dopo le parole «fini sociali», del sintagma «e ambientali», a integrare il novero dei fini al conseguimento dei quali le politiche di sviluppo economico (anche programmatiche) possono orientare e indirizzare

¹ L'intervento sui principi fondamentali della Carta (il primo della storia repubblicana) ha suscitato perplessità in parte della dottrina, anche alla luce di quanto affermato dalla giurisprudenza della Consulta (a partire dalla nota sentenza n. 1146 del 1988) circa il fatto che la Costituzione italiana «contiene alcuni principi supremi che non possono essere sovvertiti o modificati nel loro contenuto essenziale neppure da leggi di revisione costituzionale o da altre leggi costituzionali». Fra le voci più critiche, quella di Francesca Rescigno, che ha espressamente affermato che tale intervento potrebbe costituire un “pericoloso precedente” (cfr. F. RESCIGNO, *Quale riforma per l'articolo 9*, in *Questa Rivista - paper*, 23 giugno 2021, p. 2). Invero, altra dottrina ha sostenuto, all'opposto, la non configurabilità di contrasti tra la riscrittura dell'art. 9 e la giurisprudenza gemmata dalla richiamata pronuncia della Corte costituzionale, principalmente in ragione del fatto che, pur essendo portatrice di novità rilevanti, la riforma (come si sottolineerà nel prosieguo) si configura, nel suo nucleo essenziale, come un intervento di positivizzazione nel testo della Carta di un valore costituzionale da lustri riconosciuto come tale dalla giurisprudenza della Consulta, operazione che configura un passaggio logico, e finanche “naturale”, nell'evoluzione dell'ordinamento, e da valutarsi con sicuro favore, in ragione, tra le altre cose, del fatto che la formalizzazione in enunciati testuali dei richiamati precedenti giurisprudenziali ha prodotto il risultato di “consolidare” i medesimi, che devono considerarsi ormai «condivisi e irretrattabili» (così M. CECCHETTI, *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, in *Corti Supreme e Salute*, n. 1/2022, p. 129, ma considerazioni analoghe hanno espresso anche R. BIFULCO, *Primissime riflessioni intorno alla l. cost. 1/2022 in materia di tutela dell'ambiente*, in *Questa Rivista*, 6 aprile 2022, spec. p. 3 e D. PORENA, «Anche nell'interesse delle generazioni future». *Il problema dei rapporti intergenerazionali all'indomani della revisione dell'art. 9 della Costituzione*, in *Questa Rivista*, n. 15/2022, p. 124, il quale ultimo ha osservato che «la consacrazione di un valore costituzionale, assai meritoriamente riconosciuto per la via giurisprudenziale, sarebbe apparsa quantomeno incompleta in assenza di una sua espressa e testuale canonizzazione»).

² Per commenti al profilo in parola si rinvia, tra gli altri, a D. RUSSO, *La tutela giuridica degli animali alla luce della legge costituzionale n. 1 del 2022: riflessioni a prima lettura*, in *Diritto e giurisprudenza agraria, alimentare e dell'ambiente*, n. 3/2022, pp. 1 ss.; M. LOTTINI, *La tutela degli animali in Costituzione: riflessioni e prospettive*, in *Rivista CERIDAP*, n. 3/2022, pp. 56 ss.; P. VIPIANA, *La protezione degli animali nel nuovo art. 9 Cost.*, in *DPCE online*, n. 2/2022, pp. 1111 ss.

³ Sull'utilità sociale quale “principio valvola” si rimanda, per tutti, a M. LUCIANI, *La produzione economica privata nel sistema costituzionale*, Padova, Cedam, 1983, spec. Cap. II (pp. 77 ss.).

L'attività economica, e la cui portata interpretativa e applicativa rappresenta il profilo che ha suscitato forse i maggiori contrasti in dottrina.

In questo senso si osserva, a un livello più generale, che la riforma è stata ampiamente commentata, con analisi che hanno offerto interpretazioni fra loro anche assai diverse, tanto rispetto alle previsioni di dettaglio quanto in relazione all'impianto complessivo.

Alcuni commentatori, nello specifico, ne hanno sostenuto il presunto carattere non particolarmente innovativo⁴, sottolineandone la natura di “riforma-bilancio” che si sarebbe limitata a codificare i consolidati orientamenti della Consulta⁵, che aveva qualificato l'ambiente quale “valore costituzionale” già dagli anni Ottanta del XX Secolo⁶.

Di diversa opinione altra parte della dottrina, che ha invece evidenziato i numerosi aspetti innovativi della legge costituzionale n. 1 del 2022, valutando altresì con favore l'avvenuta positivizzazione delle elaborazioni della Corte costituzionale⁷.

Chi scrive ritiene che le posizioni espresse da questi ultimi Autori siano quelle da condividersi, essendo rilevanti, da un punto di vista tanto quantitativo quanto qualitativo, le novità introdotte dalla riforma, la quale, pur avendo formalizzato in enunciati normativi principi e statuizioni di una giurisprudenza costituzionale ormai quasi cinquantennale, contiene indubbiamente anche disposizioni innovativo-programmatiche.

Nello specifico, tra i diversi fattori di innovatività della riforma, se ne vuole evidenziare uno in particolare, rappresentato dal fatto che essa, secondo la tesi che qui si prospetta, avrebbe determinato la

⁴ Per commenti a sostegno della tesi della portata non innovativa della riforma si vedano i contributi di G. SEVERINI – P. CARPENTIERI, *Sull'inutile, anzi dannosa modifica dell'articolo 9 della Costituzione*, in www.giustiziainsieme.it, 22 settembre 2021; C. DE FIORES *Le insidie di una revisione pleonastica. Brevi note su ambiente e Costituzione*, in *Costituzionalismo.it*, n. 3/2021, 137 e ss.; G. DI PLINIO, *L'insostenibile evanescenza della costituzionalizzazione dell'ambiente*, in *Questa Rivista - paper*, 1° luglio 2021, 1 ss.; T.E. FROSINI, *La Costituzione in senso ambientale. Una critica*, in *Questa Rivista - paper*, 23 giugno 2021, pp. 3-4 e L. CASSETTI, *Salute e ambiente come limiti “prioritari” alla libertà di iniziativa economica?*, in *Questa Rivista - paper*, 23 giugno 2021.

⁵ Cfr., *supra*, nt. 1.

⁶ Affermazioni in questo senso si rinvencono già nell'ordinanza n. 184 del 1983, e sono state poi ribadite e confermate dalle sentenze n. 151 del 1986 (in riferimento al paesaggio) e nn. 617 e 641 del 1987. Più recentemente, v. le sentenze nn. 24 e 21 del 2022, n. 7 del 2019, nn. 206 e 113 del 2018, n. 260 del 2017, n. 210 del 2016, nn. 246, 145 e 9 del 2013, n. 278 del 2012.

⁷ È certo di questa opinione Marcello Cecchetti, che pure non ha mancato di sottolineare limiti e contraddizioni della riforma (v. in particolare le posizioni espresse nel citato contributo *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*). Su posizioni analoghe Raffaele Bifulco, il quale ha dapprima rilevato come «*la tesi della superfluità della revisione costituzionale fondata sull'argomento per cui il contenuto essenziale della revisione già starebbe nella giurisprudenza costituzionale è indice di un atteggiamento troppo succube nei confronti della giurisprudenza costituzionale, che, tra l'altro, proprio in quanto ‘giurisprudenza’, sopporta dei limiti intrinseci (vincolo del caso concreto, contraddittorietà dei giudicati, ecc.)*» (così R. BIFULCO, *Primissime riflessioni intorno alla l. cost. 1/2022 in materia di tutela dell'ambiente*, in *Questa Rivista - paper*, 23 giugno 2021, p. 2) per poi affermare, in uno scritto successivo, che rispetto al passato quella del 2022 «*è sicuramente una riforma-bilancio, ma rispetto al futuro essa contiene un programma che spetterà a tutti i poteri dello Stato scrivere*» (così R. BIFULCO, *Ambiente e cambiamento climatico nella Costituzione italiana*, in *Rivista AIC*, n. 3/2023, p. 136). Di analogo tenore le riflessioni di A. MORRONE, *L'«ambiente» nella Costituzione. Premesse di un nuovo «contratto sociale»*, in AA.VV., *La riforma costituzionale in materia di tutela dell'ambiente. Atti del Convegno AIDAmbiente del 28 gennaio 2022*, Napoli, Edit. Scient., 2022, p. 96.

costituzionalizzazione di quella che nel prosieguo chiameremo “funzione sociale della tutela dell’ambiente” (ma che potremmo anche definire “declinazione in senso sociale della tutela ambientale”), la quale si fonda sull’assunto che quest’ultimo ha valore – un valore, peraltro, misurabile e valutabile – oltre che per il suo essere “strumento” per la garanzia della sopravvivenza dell’essere umano, anche in quanto fattore di benessere e di crescita economica, nonché veicolo per la soddisfazione di diversi bisogni degli individui, e che per tale ragione costituisce un patrimonio, o meglio un capitale, che può, anzi deve – alla luce del quadro costituzionale vigente – essere fatto oggetto di specifiche politiche pubbliche, anche di natura economico-redistributiva.

Su tale assunto di fondo – centrale nell’economia della riflessione che si propone in questa sede – è opportuno sin da ora effettuare una precisazione.

La strumentalità dell’ambiente a soddisfare bisogni e interessi dell’uomo non costituisce una acquisizione recente, ponendosi la medesima (o comunque le impostazioni che si fondano su analoghi principi) alla base delle concezioni c.d. “antropocentriche”, le quali affermano la necessità di tutelare l’ambiente in ragione della sua suscettibilità a garantire la qualità della vita e il benessere degli individui, e che si contrappongono a quelle c.d. “ecocentriche” (o “biocentriche”), per le quali occorre tutelare l’ambiente *«indipendentemente e prima di una individuazione dell’utilità e della strumentalità delle risorse ambientali rispetto alle attività dell’uomo»*⁸.

Essa, inoltre, pare configurarsi come declinazione del principio personalista – che afferma l’anteriorità dei diritti fondamentali della persona e in tale ottica subordina e funzionalizza la tutela dell’ambiente alla centralità dell’uomo e alla soddisfazione di diritti e interessi dello stesso – la cui portata, in riferimento alla materia ambientale, è stata tuttavia, com’è noto, ridimensionata dalla qualificazione della tutela dell’ambiente quale valore costituzionale, da parte della giurisprudenza della Consulta (prima) e della riforma (poi), qualificazione da cui deriva la particolare “idoneità” ed efficacia dell’approccio “per politiche” – da tempo assunto dall’ordinamento europeo e, a cascata, da quello nazionale, in relazione alla tutela degli interessi ambientali – in ragione del fatto che dal medesimo discende *«la centralità (o, meglio, la priorità) che assume il ruolo del legislatore nell’attuazione concreta del valore e nella sua realizzazione dinamica»*⁹.

⁸ Così S. GRASSI, *Costituzioni e tutela dell’ambiente*, in S. SCAMUZZI (a cura di), *Costituzioni, razionalità e ambiente*, Torino, Bollati Boringhieri, 1994, p. 413. Per un inquadramento delle posizioni antropocentriche ed ecocentriche (e della loro “contrapposizione”), si v., tra gli altri, T. GUARNIER, *Antropocentrismo ed ecocentrismo nella prospettiva costituzionale*, in M.P. PATERNÒ (a cura di), *Cura dell’Altro, Interdipendenza e disuguaglianza nelle democrazie europee contemporanee*, Napoli, Ed. Scient., 2017, pp. 119 ss.; P. PAGANO, *Antropocentrismo, biocentrismo, ecocentrismo: una panoramica di filosofia ambientale*, in *Energia, Ambiente e Innovazione*, n. 2/2004, pp. 72 ss.; M. CECCHETTI, *Principi costituzionali per la tutela dell’ambiente*, Milano, Giuffrè, 2000 (spec. pp. 49 ss.); M. TALACCHINI, *Diritto per la natura. Ecologia e filosofia del diritto*, Torino, Giappichelli, 1996, *passim*; J. LUTHER, *Antropocentrismo ed ecocentrismo nel diritto dell’ambiente: profili tedeschi ed italiani*, in *Pol. Dir.*, n. 4/1989, pp. 673 ss.

⁹ In questo senso v. M. CECCHETTI, *Principi costituzionali per la tutela dell’ambiente*, cit., p. 36.

Pur a fronte di tali precisazioni, un elemento di novità rispetto al quadro giuridico previgente che emerge dall'analisi delle disposizioni della riforma (lette in combinato disposto tra loro e con altre previsioni della Carta, e in particolare con gli articoli 2 e 3) è rappresentato, secondo quanto qui si intende sostenere e dimostrare, dall'avvenuta costituzionalizzazione (o comunque dalla riconducibilità al vigente quadro costituzionale) oltre che del principio della tutela dell'ambiente, del ruolo che il riconoscimento e la valorizzazione della funzione sociale che tale tutela (affidata all'azione dei pubblici poteri, e *in primis* alle politiche pubbliche) è chiamata a svolgere ai fini della realizzazione di quel programma, che fonda e innerva la Costituzione nelle sue fondamenta, rappresentato dalla piena affermazione del principio di uguaglianza sostanziale (e con esso della pari dignità dei cittadini) e dalla garanzia dell'adempimento dei doveri di solidarietà sociale che gravano sulla collettività, ai sensi degli articoli 3 e 2 Cost.

In tale ottica, se la tutela dell'ambiente, come è stato condivisibilmente osservato, costituisce oggi «*un espresso dovere costituzionale, rispetto al quale non sono possibili cedimenti o passi indietro*»¹⁰, dovere che grava sui pubblici poteri, e in specie sul Legislatore, al nucleo del predetto dovere deve ricondursi anche il riconoscimento e la valorizzazione della funzione sociale della tutela dell'ambiente, intesa nel senso sopra accennato (e che si detaglierà ulteriormente nel prosieguo).

La prospettiva da ultimo citata non è in contrasto con quella concernente la tutela dell'ambiente *tout court* (intesa come orientata alla realizzazione di fini diversi da quelli “sociali”) e, anzi, le due logiche “stanno insieme”; in questo senso, si può osservare che il nuovo quadro costituzionale (ma anche quello europeo concernente le politiche *lato sensu* ambientali) pare rafforzare e spingersi perfino oltre quella prospettiva, già evidenziata da attenta dottrina, che prevede che la tutela ambientale debba realizzarsi mediante una (quantomeno) duplice tipologia di politiche: quelle “ambientali in senso stretto”, volte a perseguire in via diretta “finalità ambientali”, e quelle fondate sull'approccio che prevede la «*integrazione delle esigenze ambientali all'interno di tutte le altre politiche o azioni pubbliche [...] di cui costituiscono altrettante significative epifanie le nuove formule con le quali si evoca oggi il “green deal” o la “transizione ecologica”*»¹¹.

E infatti, per i motivi che si esporranno, la riforma sembra concepire la tutela dell'ambiente in una logica perfino più ampia di quella riconducibile al principio di integrazione, declinandola nella direzione di una impostazione complessiva “in senso *green*” delle politiche di sviluppo economico e della messa a punto di un modello ordinamentale che pare configurare la via del possibile superamento della risalente

¹⁰ Così R. BIFULCO, *Ambiente e cambiamento climatico nella Costituzione italiana*, cit., p. 136.

¹¹ M. CECCHETTI, *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, cit., nt. 24, il quale sottolinea come il descritto “duplice approccio” si ricavi, nei Trattati europei, dalla «*suddivisione tra una politica “nel settore dell'ambiente”, oggi contemplata espressamente tra le competenze concorrenti nell'art. 4, par. 2, lett. e), del TFUE e qualificabile come tale in base al perseguimento “diretto” degli obiettivi individuati nel par. 1 dell'art. 191 del medesimo Trattato, da un lato, e l’“integrazione” delle “esigenze connesse con la tutela dell'ambiente (...) nella definizione e nell'attuazione delle politiche e azioni dell'Unione, in particolare nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile” (cfr. il principio generale oggi contenuto nell'art. 11 del TFUE, significativamente confermato dall'art. 37 della Carta dei diritti fondamentali), dall'altro*».

contrapposizione fra ecocentrismo e antropocentrismo (forse ormai destituita di reale fondamento, quantomeno in riferimento allo spettro di azione dei pubblici poteri in materia ambientale)¹².

Proprio tali ultime considerazioni, e il ruolo di primo piano che la riforma assegna al Legislatore e alle politiche pubbliche (anche di sviluppo economico), consentono, pur senza disconoscere l'ispirazione fondamentalmente antropocentrica della riforma stessa, di respingere l'idea dell'avvenuto cambio di rotta verso una impostazione "per situazioni giuridiche soggettive", da attenta dottrina giudicata inadatta a garantire una tutela efficace agli interessi ambientali¹³.

Infatti, la concezione dell'ambiente come un capitale – secondo l'impostazione che si rivela necessaria per riconoscere e valorizzare pienamente la funzione sociale che la tutela del medesimo è chiamata a svolgere – ne presuppone la riferibilità all'uomo (che di tale capitale è, se non il *dominus*, quantomeno l'"amministratore"¹⁴) senza che ciò implichi, quale conseguenza, la necessità di riconoscere la sussistenza di specifici diritti soggettivi perfetti di quest'ultimo su di esso.

Piuttosto, la suscettibilità dell'ambiente a soddisfare bisogni ed esigenze degli individui (siano essi gli attuali abitanti del pianeta ovvero gli appartenenti alle "future generazioni") enfatizza ulteriormente la natura di "valore" del medesimo, le cui modalità di tutela vengono concretizzate dall'azione dei pubblici poteri, e in primo luogo del Legislatore¹⁵, chiamato a riconoscere e valorizzare la suscettibilità dell'ambiente a costituire strumento atto a garantire il benessere e la qualità della vita dell'uomo, anche in una prospettiva sociale e redistributiva.

Peraltro, la necessità del riconoscimento e della valorizzazione della funzione sociale della tutela dell'ambiente (ovvero la declinazione in senso sociale di quest'ultima) trova ulteriore fondamento in alcune recenti iniziative politiche assunte a livello di ordinamento europeo e tradotte in atti (normativi e amministrativi), nell'ambito delle quali non a caso la riforma costituzionale del 2022 si «inserisce

¹² In questo senso, si concorda senz'altro con quanto affermato da M. CECCHETTI, *op. ult. cit.*, p. 144, il quale ha sostenuto come il Legislatore della riforma avrebbe operato in modo tale da mantenere il più possibile aperta «la possibilità di coesistenza di politiche parimenti fondate sia su approcci ispirati a concezioni antropocentriche, sia su approcci ispirati (o comunque contaminati) da concezioni ecocentriche».

¹³ Sul punto v. M. CECCHETTI, *La Corte costituzionale davanti alle "questioni tecniche" in materia di tutela dell'ambiente*, in *Questa Rivista*, n. 14/2020, p. 47, che considera «arcaico e assolutamente inadeguato» l'approccio «per situazioni giuridiche soggettive». In tema v. anche B. CARAVITA – A. MORRONE, *Ambiente e Costituzione*, in B. CARAVITA – L. CASSETTI – A. MORRONE (a cura di) *Diritto dell'ambiente*, Bologna, Il Mulino, 2016, pp. 17-38 (spec. 32 ss.).

¹⁴ Si richiama, in questo senso, un recente saggio di M. BERTOLISSI, dal titolo *Amministratori, non proprietari dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi*, in *Questa Rivista*, n. 6/2023, pp. 24 ss.

¹⁵ E infatti, come osservato ancora da M. CECCHETTI, *Principi costituzionali per la tutela dell'ambiente*, cit., p. 36, «se il valore "ambiente" non è definibile in astratto, occorre riconoscere che solo grazie agli apprezzamenti e alle scelte discrezionali del legislatore possono essere definiti in concreto i contenuti della relazione uomo-cosmo, il tipo di equilibrio ecologico che si vuole salvaguardare o perseguire in futuro, le situazioni soggettive di diritto e di obbligo connesse ad un'efficace azione di tutela, la ripartizione dei compiti e delle responsabilità tra i vari soggetti ed organi pubblici, nonché tra questi e i privati».

*perfettamente*¹⁶, elemento che rafforza ulteriormente i vincoli per il Legislatore nazionale, in ragione del disposto del primo comma dell'art. 117 Cost. e del principio della *primauté* del diritto europeo.

La doverosità costituzionale dei “compiti” del Legislatore e la rilevanza degli obiettivi che lo stesso è chiamato a perseguire impongono, quale “doverosità consequenziale”, la garanzia dell'efficacia dell'azione del medesimo (intesa qui nel suo significato tradizionale di suscettibilità di conseguire i risultati prefissati¹⁷) e la sua effettività (in termini di reale rispondenza delle attività poste in essere ai principi costituzionali); a loro volta, l'efficacia e l'effettività dell'azione del Legislatore e, in generale, dei pubblici poteri, per le ragioni che si esporranno, richiedono (è questo il “secondo corno” della tesi che qui si intende sostenere) il ricorso a specifici strumenti e istituti (di cui si evidenzierà la necessità del “fondamento scientifico”) e, nello specifico, quelli che orbitano attorno al concetto di Capitale Naturale e agli studi e alle metodologie concernenti la contabilizzazione dell'ambiente e l'attribuzione allo stesso di un valore economico, eventualmente anche monetario.

Da quanto sopra esposto si ricava, *a contrario*, che programmi, politiche e azioni pubbliche (concernenti, in via diretta o indiretta, l'ambiente) che non si fondino su dati e informazioni ricavati dall'applicazione dei predetti istituti – non risultando “costruiti” su quella base scientifica che sola, per quanto si dirà, pare idonea a garantire la correttezza delle valutazioni e dunque l'effettività dell'azione dei pubblici poteri – non potranno essere considerati come realmente attuativi del “nuovo programma costituzionale” e, dunque, quali “adempimenti” del Legislatore (ma, più ampiamente, dei pubblici poteri) ai “nuovi doveri costituzionali” che la riforma ha iscritto nel testo della Carta.

Da tutto ciò discende il carattere “costituzionalmente necessario”, per tutti i decisori pubblici che si trovino ad attuare, a vario titolo, il più volte menzionato nuovo programma costituzionale, del ricorso ai predetti istituti concernenti la contabilizzazione del Capitale Naturale e l'attribuzione di valore economico all'ambiente, ai fini della garanzia della concreta ed effettiva attuazione del richiamato programma.

Affermazione, questa, che costituisce l'ipotesi di lavoro che qui si intende sottoporre a verifica, scrutinando i profili in precedenza elencati, partendo dall'illustrazione dei concetti di Capitale Naturale e di servizi ecosistemici, oltre che degli istituti e degli strumenti per la valutazione economica dell'ambiente, alla luce dei quali il presente scritto propone di “leggere” la riforma del 2022 e la “collocazione costituzionale” del “valore ambiente”.

¹⁶ In questo senso M. LADU, *Oltre l'intangibilità dei principi fondamentali: la revisione “silenziosa” dell'art. 9 Cost.*, in *Questa Rivista*, n. 1/2023, p. 46.

¹⁷ E' questa l'accezione nella quale, nell'ambito del diritto pubblico, viene solitamente inteso il principio di efficacia, che costituisce uno dei principi generali dell'attività amministrativa, in virtù di quanto espressamente stabilito dall'art. 1 della legge n. 241 del 1990 e della sua riconducibilità al principio costituzionale del buon andamento (in tema, tra gli altri, G. MORBIDELLI, Cap. 12 sul *Procedimento amministrativo*, in L. MAZZAROLLI – G. PERICU – A. ROMANO – F.A. ROVERSI MONACO – F.G. SCOCA, *Diritto amministrativo*, Bologna, Monduzzi, 1998, spec. pp. 567 ss.).

Più precisamente, chi scrive ritiene che il richiamo a tali concetti possa “illuminare” la lettura della riforma costituzionale da una duplice prospettiva: in primo luogo, quale modo di concepire e considerare l’ambiente, nell’ottica della sua tutela; è la prospettiva che considera l’ambiente quale “patrimonio dell’uomo”, non in senso “filosofico-metafisico”, bensì nella descritta accezione di insieme di *asset* che producono un flusso di servizi, un flusso che risulta misurabile e valutabile, anche dal punto di vista economico-monetario.

In secondo luogo, che è poi conseguenza del primo, quale necessità che, accettata l’idea che l’ambiente costituisce il descritto patrimonio, alla tutela dello stesso debba provvedersi a mezzo di strumenti specifici e che abbiano un fondamento scientifico, a pena di inefficacia e ineffettività dell’azione dei pubblici poteri. Tutte le novità della riforma, e il nuovo “volto costituzionale” dell’ambiente che la stessa è venuta a disegnare, devono dunque essere letti secondo la duplice prospettiva che si è ora descritta; tale operazione richiede, quale indefettibile operazione preliminare, che vengano illustrati con il giusto livello di dettaglio i concetti di Capitale Naturale e di servizi ecosistemici, nonché gli istituti e gli strumenti per la valutazione economica dell’ambiente, operazione alla quale sarà dedicato il successivo paragrafo, prima di procedere a una disamina più dettagliata della riforma costituzionale e al concetto, prima richiamato, di “funzione sociale” della tutela ambientale.

2. Il Capitale Naturale, i servizi ecosistemici e l’idea dell’ambiente quale “patrimonio” (misurabile) dell’uomo

Una delle più citate definizioni di Capitale Naturale – termine coniato dall’economista Ernst Friedrich Schumacher in un volume del 1973¹⁸ – è quella contenuta nel *Primo Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale* redatto dal *Natural Capital Committee* del Regno Unito (e pubblicato nel 2013); ai sensi della definizione in parola, «*il Capitale Naturale include l’intero stock di beni naturali (organismi viventi, aria, acqua, suolo e risorse geologiche) che contribuiscono a fornire beni e servizi di valore, diretto o indiretto, per l’uomo e che sono necessari per la sopravvivenza dell’ambiente stesso da cui sono generati*»¹⁹.

L’ambiente, dunque, configura una risorsa, un bene, un capitale, composto – al pari delle altre tipologie di capitale che vengono normalmente così classificate nell’ambito delle scienze economiche – da elementi di *stock* (le risorse naturali) suscettibili di fornire, in via diretta o indiretta, “beni o servizi”, da cui

¹⁸ E.F. SCHUMACHER, *Small is beautiful*, London, Blond and Briggs, 1973.

¹⁹ UK NATURAL CAPITAL COMMITTEE, *First State of Natural Capital Report: Towards a framework for measurement and valuation*, 2013, *Introduction*, p. 10 («*Natural capital*’ refers to those elements of nature which either directly provide benefits or underpin human wellbeing. In this way, natural capital generates value for people»). In senso del tutto analogo si è poi espresso l’*International Institute for Sustainable Development – Think tank* indipendente fondato nel 1990, con sedi in Winnipeg, Ottawa, Toronto e Ginevra, e collaboratori in oltre 30 Paesi – secondo il quale il concetto di Natural Capital «*refers to the natural environment, and the goods and services they provide, such as climate regulation, water filtration and soil renewal, to name a few*» (https://www.iisd.org/system/files/publications/annrep_2006-2007_en.pdf, p. 17).

l'ambiente e l'uomo traggono benefici e che risultano misurabili (in termini di flusso) nell'ambito di archi temporali definiti.

Il concetto di servizi resi dall'ambiente – nell'ambito delle relazioni, costituite da scambi di materiali ed energia, che le componenti degli ecosistemi instaurano tra loro – è particolarmente rilevante, e non a caso esso ha conosciuto numerose epifanie in diversi atti dell'ordinamento europeo, che contengono espliciti riferimenti al concetto di Capitale Naturale e/o a quello di servizi ecosistemici, e che sono rappresentate, in particolare, dalla *Strategia UE per la biodiversità 2020*²⁰, dal *Settimo Programma d'Azione dell'Unione in materia di ambiente del 2013*²¹, dal *Green Deal europeo*²² – parte integrante della strategia della Commissione per attuare l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile²³ e il cui obiettivo principale è rappresentato dal conseguimento della neutralità climatica del Continente entro il 2050²⁴ – dalla *Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030*²⁵ nonché nella recente proposta di Regolamento «*sul ripristino della natura*»²⁶, sulla quale il Consiglio dell'Unione e i rappresentanti del Parlamento europeo hanno raggiunto, nel novembre scorso, un accordo politico²⁷.

²⁰ Comunicazione della Commissione concernente la *Strategia UE per la biodiversità 2020* (Bruxelles, 3 maggio 2011 COM(2011) 244 def.) significativamente intitolata «*La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020*») che si apre con le seguenti, testuali parole: «*la biodiversità, ossia la straordinaria varietà di ecosistemi, specie e geni che ci circonda, è la nostra assicurazione sulla vita: ci garantisce cibo, acqua pura e aria pulita, ci offre mezzi di riparo e medicine, mitiga le catastrofi naturali, l'azione dei parassiti e le malattie, nonché contribuisce a regolare il clima. La biodiversità costituisce altresì il nostro capitale naturale, fornendo i servizi ecosistemici che sono alla base dell'economia. Con il deterioramento e la perdita di biodiversità non possiamo più contare su questi servizi: la perdita di specie e habitat ci priva della ricchezza e dei posti di lavoro derivanti dalla natura, mettendo a repentaglio il nostro benessere*» (Par. 1, Introduzione).

²¹ Decisione n. 2013/1386/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013 «*Su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020. Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta*», la quale individuava, quale primo obiettivo (sui nove totali da conseguire) quello di «*proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione*», rilevando che (punto 17) «*la prosperità economica e il benessere nell'Unione dipendono dal suo capitale naturale, vale a dire la sua biodiversità, compresi gli ecosistemi da cui trarre beni e servizi essenziali*». La Commissione, nella Relazione contenente la valutazione del 7° programma di azione in materia di ambiente (Bruxelles, 15 maggio 2019 COM(2019) 233 final) ha rilevato come il programma avesse anticipato di quasi due anni l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, avendo il medesimo posto al centro delle riflessioni la considerazione secondo cui «*il benessere socioeconomico dipende da una sana base di risorse naturali*».

²² Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni «*Il Green Deal europeo*» (Bruxelles, 11 dicembre 2019 COM(2019) 640 final).

²³ L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottata con Risoluzione dell'Assemblea Generale nell'ambito della Settantesima sessione del 25 settembre 2015, e sottoscritta dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU, è un programma di azione globale che individua 17 macro-obiettivi per lo sviluppo sostenibile e complessivi 169 'target' o traguardi.

²⁴ Come si legge nel paragrafo introduttivo del *Green Deal europeo*, quest'ultimo configura «*una nuova strategia di crescita mirata a trasformare l'UE in una società giusta e prospera, dotata di un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva che nel 2050 non genererà emissioni nette di gas a effetto serra e in cui la crescita economica sarà dissociata dall'uso delle risorse*».

²⁵ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni recante la «*Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030. Riportare la natura nella nostra vita*» (Bruxelles, 20 maggio 2020 COM(2020) 380).

²⁶ Si tratta della proposta di Regolamento presentata dalla Commissione nel giugno 2022 (Bruxelles, 22 giugno 2022 – COM(2022) 304 final 2022/0195 (COD)).

²⁷ Il testo oggetto dell'accordo, che presenta emendamenti rispetto all'originario, dovrà essere ora sottoposto ai rappresentanti degli Stati membri in seno al Consiglio (Coreper) e alla Commissione per l'ambiente del Parlamento, e verrà successivamente adottato formalmente dalle due istituzioni.

Si tratta solo degli atti più recenti e rilevanti²⁸, alla luce dei quali può affermarsi (davvero senza timore di smentita) che il concetto di “Capitale Naturale” sia stato ormai pienamente introiettato dalle Istituzioni europee, collocandosi alla base delle recenti politiche dell’ordinamento dell’UE concernenti l’ambiente, e in specie di quelle aventi a oggetto la conservazione della biodiversità, ma invero anche di quelle aventi respiro più ampio e generale, come quelle delineate dal menzionato *Green Deal* europeo e dalle azioni ivi previste, che mirano alla realizzazione di un nuovo modello di sviluppo economico.

Riferimenti al Capitale Naturale, invero, si rinvengono anche nel quadro giuridico dell’ordinamento interno, che ha previsto l’istituzione di un Comitato per il Capitale Naturale avente, tra gli altri, il compito di redigere annualmente e trasmettere «al Presidente del Consiglio dei ministri e al Ministro dell’economia e delle finanze un rapporto sullo stato del capitale naturale del Paese, corredato di informazioni e dati ambientali espressi in unità fisiche e monetarie, seguendo le metodologie definite dall’Organizzazione delle Nazioni Unite e dall’Unione europea, nonché di valutazioni ex ante ed ex post degli effetti delle politiche pubbliche sul capitale naturale e sui servizi ecosistemici»²⁹.

Le richiamate epifanie normative – tanto sovranazionali quanto interne – si fondano, invero, su una serie di studi e documenti ormai nutrita, venutasi a definire, e sempre più a consolidare, a partire dalla seconda metà del XX secolo³⁰, con l’obiettivo, oltre che di definire i concetti di Capitale Naturale e servizi ecosistemici, di fornire strumenti e metodi per classificare questi ultimi.

²⁸ A voler andare più indietro nel tempo, può evidenziarsi che la Convenzione di Aarhus del 1998, approvata dall’Unione con la Decisione 2005/370/UE, pur senza menzionare il Capitale naturale, evidenziava già che una tutela dell’ambiente efficace ed effettiva, oltre a essere strumentale a salvaguardare la sopravvivenza dell’essere umano, appare indispensabile «per il benessere umano e per il godimento dei diritti fondamentali» (cfr. il Preambolo della Convenzione).

²⁹ Così l’art. 67, comma 2, della Legge 28 dicembre 2015, n. 221 (recante «Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell’uso eccessivo di risorse naturali»). L’istituzione del Comitato era prevista dal comma 1 del medesimo art. 67 e All’effettiva costituzione del Comitato si è provveduto con d.P.C.M. 18 aprile 2016.

³⁰ È stato osservato che uno studio “ante-litteram” sui servizi ecosistemici può essere considerata l’opera *Man and Nature* di George Marsh, pubblicata nel 1864. In essa non viene definito e ricostruito il concetto di servizi ecosistemici, ma vengono chiaramente indicati gli effetti negativi che l’attività antropica è suscettibile di produrre sull’ambiente, in termini di diminuzione – quantitativa e qualitativa – dei benefici allo stesso connessi. Quali opere successive che possono considerarsi tappe di un percorso di avvicinamento ai moderni studi sui servizi ecosistemici, si vedano F. ORSBORN, *Our Plundered Planet*, Boston: Little, Brown and Company, 1948; W. VOGT, *Road to Survival*, New York, William Sloan, 1948; A. LEOPOLD, *A Sand County Almanac and Sketches from Here and There*, New York, University Press, 1949; P.B. SEARS, *The Process of Environmental Change by Man*, in W.L. THOMAS (a cura di), *Man’s Role in Changing the Face of the Earth*, vol. 2, University of Chicago Press, 1955; il *Report Man’s Impact on the Global Environment*, prodotto dalla Study of Critical Environmental Problems (SCEP), Cambridge, Mass: MIT Press, 1970. Riferimenti (diretti o indiretti) al concetto si rinvengono poi nei lavori di J. HOLDREN – P. EHRLICH, *Human population and the global environment*, in *American Scientist*, vol. 62, 1974, pp. 282 ss.; W.E. WESTMAN, *How much are nature’s services worth*, in *Science*, vol. 197, 1977, pp. 960 ss.; P. EHRLICH – A. EHRLICH – J. HOLDREN, *Ecoscience: Population, Resources, Environment*, San Francisco: W.H. Freeman, 1977 e P. EHRLICH – A. EHRLICH, *Extinction: The Causes and consequences of the Disappearance of Species*, New York, Random House, 1981. Quest’ultimo, secondo H.A. MOONEY – P.R. EHRLICH, *Ecosystem services: a fragmentary history* in G.C. DAILY (a cura di), *Nature’s services: Societal Dependence on Natural Ecosystem*, Island Press, Washington D.C., 1997, pp. 11 ss., spec. p. 15, costituirebbe il primo contributo contenente un riferimento “letterale” al concetto di «servizi ecosistemici». Tuttavia, è a partire dagli anni Novanta e soprattutto ai lavori di De Groot, Daily e Costanza, che si deve il definitivo impulso all’approfondimento e alla sistematizzazione del concetto, nei suoi aspetti teorici e pratici (il riferimento va a R.S. DE GROOT, *Functions of nature: evaluation of nature in environmental planning, management and decision making*, Wolters – Noordhoff, Groningen, 1992; G.C. DAILY, *What are ecosystem services?*, in G.C. DAILY (a cura di), *Nature’s services: Societal Dependence on*

Rispetto alla classificazione, in particolare, il primo documento da richiamare è il *Millennium Ecosystem Assessment* (Mea), voluto dall'allora segretario dell'ONU Kofi Annan e volto a porre «*the scientific basis for actions needed to enhance the contribution of ecosystems to human wellbeing without undermining their long-term productivity*»³¹, i cui lavori sono iniziati nel 2001 e si sono conclusi, nel 2005, con l'adozione di una serie di documenti recanti una classificazione che suddivide i servizi ecosistemici nelle categorie di «*provisioning, regulating, cultural and supporting*»³².

La descritta classificazione proposta dal Mea è stata successivamente confermata e ulteriormente implementata dai lavori di un altro rilevante programma, il Teeb (*The Economics of Ecosystems and Biodiversity*), patrocinato dalle Nazioni Unite, i cui rapporti conclusivi sono stati pubblicati nel 2010.

Il Teeb riprende la classificazione dei servizi ecosistemici nelle quattro macro-categorie già proposte dal Mea – «*provisioning, regulating, cultural e supporting*»³³ – salvo raffinare quest'ultima con l'introduzione di una categoria nuova, denominata «*habitat and supporting*», scomponibile nelle sottocategorie di servizi «*habitat for species*» e «*maintenance of genetic diversity*».

Un'ulteriore proposta di classificazione è poi quella riconducibile a un'iniziativa dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, che ha condotto all'adozione del «*Common International Classification of Ecosystem Services*» (Cices), avente, non diversamente dal Teeb, l'obiettivo di consentire la quantificazione e la valutazione economica dei servizi ecosistemici³⁴.

Natural Ecosystem, cit., pp. 3 ss. e R. COSTANZA E ALTRI, *The value of the world's ecosystem services and natura capital*, in *Nature*, vol. 387, 15 may 1997.

³¹ MEA, *Introduction and Conceptual Framework*, p. 26. Il MEA ha dunque quali specifici (benché non esclusivi) destinatari i «*decision-makers*», ai quali intende offrire strumenti per la messa a punto di politiche e azioni che consentano di valorizzare i servizi ecosistemici e i benefici dagli stessi derivanti lasciando inalterata la capacità degli ecosistemi di rigenerarsi.

³² Sono riconducibili alla categoria «*di supporto (alla vita)*» (*supporting*) tutti quei servizi necessari alla produzione degli altri servizi, nonché alla conservazione della biodiversità e della funzionalità dei processi evolutivi nell'ambito di un ecosistema. Tali servizi comprendono, ad esempio, la formazione del suolo, i cicli dei nutrienti, la fotosintesi e l'impollinazione. Si qualificano invece di «*approvvigionamento*» (*provisioning*) quei servizi che, in via più diretta ed immediata, forniscono all'essere umano utilità materiali (come cibo, acqua, energia, materiali e prodotti, ecc.). L'insieme dei servizi «*di regolazione*» (del funzionamento degli ecosistemi) o «*regulating services*», comprende, tra gli altri, i servizi di regolazione del clima e dei cicli gassosi, di sequestro di carbonio, di controllo su specie (animali o vegetali) invasive, di redistribuzione dell'umidità, di decomposizione e recupero dei rifiuti organici e di purificazione delle acque. I servizi «*culturali*», infine, hanno come specifico destinatario l'uomo e sono associati al beneficio ottenuto da usi ricreativi degli ecosistemi o degli asset naturali; essi possono essere di tipo spirituale, religioso, turistico-ricreativo o sportivo, culturale, estetico, ma anche «*scientifico*» (in quanto funzionali alla conduzione di studi e ricerche).

³³ Cfr. il documento *TEEB for national and international policy makers* (2011), p. 4, Box. 1.1.

³⁴ Nel CICES, di cui è attualmente disponibile la versione 5.1 (che risulta però in fase di revisione) i servizi ecosistemici – definiti come «*the contributions that ecosystems make to human well-being, and distinct from the goods and benefits that people subsequently derive from them*» (R. HAINES-YOUNG – M. POTSCHEIN, *Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 Guidance on the Application of the Revised Structure*, Fabis Consulting Ltd, 2017, *Executive Summary*, par. iii) vengono ricondotti a tre macro categorie: *provisioning, regulating and maintenance e cultural*, che riprendono quelle individuate dal MEA e dal TEEB.

Analogamente al Teeb, la classificazione proposta dal Cices ha una struttura organizzata per livelli, ognuno dei quali offre (rispetto a quello superiore) una «*more detailed description of the ecosystem service being considered*»³⁵, giungendo fino a individuare le specifiche “utilità” connesse ai relativi servizi³⁶.

Infine, e per completezza espositiva, occorre menzionare, fra i modelli di classificazione dei servizi ecosistemici, il *National Ecosystem Service Classification System* (Nescs Plus).

Mea, Teeb, Cices, Nescs Plus rappresentano importanti documenti di classificazione dei servizi ecosistemici (anche se occorre rimarcare come a tutt’oggi non si rinvenga una «*classificazione accettata a livello internazionale*»³⁷), la rilevanza dei quali è – tra le altre cose – costituita dal fatto che i medesimi sono stati pensati quali strumenti per i decisori pubblici.

Ad oggi, dunque, appare affermazione corroborata da ampia bibliografia (e da documenti redatti da autorevoli organismi internazionali) quella secondo cui l’ambiente costituisce il patrimonio degli esseri umani, intesi come singoli individui e/o quali componenti di comunità più o meno vaste; un vero e proprio capitale, composto da *asset* (risorse naturali, equilibri ecosistemici, ecc.) che producono flussi di servizi che si mantengono nel tempo, a condizione che gli *asset* medesimi vengano mantenuti in buono stato di conservazione.

A tali considerazioni occorre aggiungerne un’altra, assai rilevante per il discorso che si va conducendo, concernente il fatto che il patrimonio (capitale) ambiente non è solo individuabile, classificabile e “descrivibile”, ma possiede un valore che può essere misurato e quantificato – ancorché a mezzo di istituti e strumenti che risultano, a tutt’oggi, in fase di assestamento e raffinazione – nelle loro fondamenta scientifico-teoriche.

L’attribuzione di valore all’ambiente e alle sue componenti, invero, è un tema molto discusso e indagato nell’ambito di diverse branche del sapere; essa ha, come emerge da un’indagine bibliografica, l’obiettivo specifico di misurare e rendere “visibili” l’ambiente e le sue componenti, tanto agli occhi dei cittadini

³⁵ Cfr. <http://openness.hugin.com/example/cices>.

³⁶ Il modello, in particolare, è strutturato su cinque livelli (a «*five-level hierarchical structure*») che prevedono, al primo step («*Section*», elemento di vertice della scala) l’individuazione dello specifico servizio ecosistemico che viene in rilievo (a riguardo delle tre macro-categorie di approvvigionamento, di regolazione e culturali), cui segue, al livello «*Division*», la descrizione del tipo di processo (es. «*Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystem*») ovvero dell’elemento di *output* (acqua, biomassa, ecc.) riferito al tipo di servizio che viene preso in considerazione nella «*Section*», e successivamente l’individuazione delle categorie («*Group*») di risorse o processi e/o gli utilizzi cui i medesimi possono essere destinati (es. «*Cultivated terrestrial plants of nutritions, materials or energy*»; «*Regulation of baseline flows and extreme events*») ed infine dei singoli elementi («*Classes*», articolate su due livelli) che vengono in rilievo (in tema v. R. HAINES YOUNG – M. POTSCHIN, *Common International Classification of Ecosystem Services* (CICES): Consultation on Version 4, August-December 2012. EEA Framework Contract No EEA/IEA/09/003, 2013, in part. par. 2.2. (*Structure of CICES*), rinvenibile su cices.eu).

³⁷ COMITATO PER IL CAPITALE NATURALE, *Quinto rapporto sullo stato del Capitale Naturale in Italia*, 2022, p. 96. A livello di ordinamenti nazionali del contesto europeo, a proposito delle iniziative volte a valutare e classificare il Capitale Naturale e i servizi ecosistemici, appare opportuno menzionare, oltre all’esperienza italiana, quella inglese e, in specie, l’UK *National Ecosystem Assessment* (UK NEA), studio di matrice governativa promosso su espressa richiesta della *House of Commons* (*House of Commons Environmental Audit*, 2007).

quanto ai fini della definizione delle politiche pubbliche, che sovente (anzi sempre) richiedono un bilanciamento di diversi valori e interessi, e che in assenza di strumenti atti a misurare e quantificare correttamente l'ambiente e le sue componenti rischiano di sottostimare sacrifici che vengano a questi ultimi eventualmente imposti, e la conseguente "perdita" di benefici e servizi che tali sacrifici determinano per una comunità territoriale (più o meno vasta)³⁸.

Le descritte esigenze hanno spinto diversi studiosi, appartenenti a vari settori scientifici, ad approfondire, in particolare, il tema della valutazione economico-monetaria dell'ambiente, da molti, e per lungo tempo, considerata «*la strategia ottimale per rendere la natura visibile ai decisori e ai mercati, con l'auspicio che questo possa condurre ad un uso più sostenibile delle risorse naturali e alla loro conservazione*»³⁹, e solo in epoca recente messa in discussione, in ragione del carattere "monodimensionale" delle sue valutazioni, che appaiono finalizzate a determinare il solo "valore di scambio" di ecosistemi e servizi, ciò che contrasterebbe con uno dei pilastri dell'ecologia economica, rappresentato dal riconoscimento di una pluralità valoriale (sempre di ecosistemi e servizi)⁴⁰, e mostrerebbe come tale approccio rischi di fornire dati e informazioni incompleti, che possono condurre a una sottostima del valore degli ecosistemi⁴¹.

³⁸ In una recente intervista rilasciata all'Agenzia europea dell'ambiente, James Vause, Chief economist dello *United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre* (Centro di Monitoraggio della conservazione mondiale del programma delle Nazioni Unite per l'ambiente, UNEP-WCMC), che ha contribuito al rapporto Dasgupta sull'economia della biodiversità, ha affermato che una delle strade per porre fine alla perdita di biodiversità e assicurarsi che l'economia mondiale operi entro i limiti del pianeta è rappresentata dal «*rendere il valore economico della natura molto più visibile e di assicurarsi che sia un aspetto preso in considerazione*» (<https://www.eea.europa.eu/it/segnali/segnali-2021/articoli/intervista-economia-della-biodiversita-la>).

³⁹ COMITATO PER IL CAPITALE NATURALE, *Quinto rapporto sullo stato del Capitale Naturale in Italia*, cit., p. 102.

⁴⁰ In tema v. J. MARTÍNEZ – ALIER – G. MUNDA – J. O'NEILL, *Weak comparability of values as a foundation for ecological economics*, in *Ecological Economics*, 1998, vol. 26, issue 3, pp. 277 ss.

⁴¹ Tali critiche, del resto, sono in linea con quelle che sono state mosse al principale indicatore del Sistema dei conti nazionali, il Prodotto Interno Lordo (PIL), da molti ritenuto non più idoneo a misurare correttamente il benessere, la sostenibilità e le esternalità negative dell'economia, affermazione che ha condotto alla formulazione di proposte per la messa a punto di nuovi indicatori del benessere, tra i quali, e solo per citare i più rilevanti, il MEW («*Measure of Economic Welfare*»), proposto da Nordhaus e Tobin nel 1972 (W.D. NORDHAUS – D.J. TOBIN, *Is growth obsolete?*, in W.D. NORDHAUS – D.J. TOBIN, *Economic Research: Retrospect and Prospect*, vol. 5, Economic Growth, National Bureau of Economic Research, 1972, spec. pp. 4 ss.), l'ISEW («*Index of Sustainable Economic Welfare*»), proposto da Daly e Cobb nel 1989 (H. E. DALY - J. B. COBB - C. W. COBB, *For the Common Good. Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*, Beacon Press, 1989), nonché quello che di quest'ultimo viene considerato una variante, il GPI («*Genuine Progress Indicator*») i cui riferimenti teorici si rinvergono nel volume di C. COBB – T. HALSTEAD – J. ROWE, *The Genuine Progress Indicator. Redefining Progress*, San Francisco, 1995. Come rilevato da M.J.V. FOX – J.D. ERICKSON, *Design and meaning of the genuine progress indicator: A statistical analysis of the U.S. fifty-state model*, in *Ecological Economics*, vol. 167, 2020, p. 2, «*the Genuine Progress Indicator (GPI) and its pre-cursor, the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), were designed to consider the "total well-being of people" and to challenge "the hegemony of GNP"*». Sul fronte nazionale, a un'iniziativa congiunta di CNEL e ISTAT si deve la messa a punto, a partire dal 2010, dell'indicatore «BES» (*Benessere Equo e Sostenibile*), al quale si rinvergono anche riferimenti normativi e, in particolare, i commi 10-bis e 10-ter dell'art. 10 della legge 31 dicembre 2009, n. 196 (legge di contabilità e di finanza pubblica) introdotti dalla legge 4 agosto 2016, n. 163, i quali prevedono che in un apposito allegato al Documento di Economia e Finanza (DEF) debbano essere riportate informazioni concernenti (cfr., in particolare, il comma 10-bis) «*l'andamento, nell'ultimo triennio, degli indicatori di benessere equo e sostenibile selezionati e definiti dal Comitato per gli indicatori di benessere equo e sostenibile, istituito presso l'ISTAT, nonché le previsioni sull'evoluzione degli stessi nel periodo di riferimento*».

A ciò aggiungasi che, secondo i critici, l'approccio esclusivamente monetario e monodimensionale apre la strada all'idea della possibilità di compensare per via contabile la perdita di Capitale Naturale, e dunque alla sostituzione compensativa di quest'ultimo con altre forme di Capitale e investimenti (che declina il concetto di sostenibilità "in senso debole"); tale scenario non appare desiderabile e, forse, neppure più "ammissibile" alla luce del nuovo quadro costituzionale, risultando al contrario preferibile (e oggi, verosimilmente, necessitata) la declinazione di un'idea di sostenibilità "in senso forte" (*«la quale rifiuta qualsiasi grado di sostituibilità tra i beni naturali e gli altri beni (prodotti dall'uomo), nel senso che essa considera l'ambiente in quanto tale e privo di pratici sostituti»*⁴²) che richiede l'affermazione di un approccio diverso, che assuma *«un punto di vista olistico e multidimensionale, nel quale possano trovare spazio tutti i diversi valori in gioco»* e che si traduca nella presa in considerazione di *«una molteplicità di stime dei valori di scambio potenzialmente rilevanti per le decisioni, l'utilità di ciascuna delle quali va chiaramente identificata in relazione al suo specifico contenuto informativo (su attività o passività, su beni o servizi, su flussi effettivi o potenziali, ecc.)»*⁴³.

Senza doversi addentrare in questioni ad alto tasso di specializzazione e tecnicità, peraltro ancora ampiamente dibattute (come si è detto)⁴⁴, ciò che preme qui sottolineare è la piena consapevolezza, ormai maturata nell'ambito della comunità scientifica e presso i decisori pubblici, della necessità di riconoscere il valore che l'ambiente e le sue componenti possiedono e del contributo che gli stessi sono in grado di fornire alla crescita economica e al benessere della società, pur nella oggettiva e riconosciuta difficoltà di mettere a punto metodi e istituti condivisi per la concreta effettuazione delle relative operazioni.

Al tema dell'attribuzione di valore all'ambiente e alle sue componenti (risorse naturali, biodiversità, flussi di servizi ecosistemici) si associa poi quello della possibilità di contabilizzare – nel senso di "inventariare" e "registrare in documenti contabili"⁴⁵ – tali elementi.

Se l'attribuzione di valore all'ambiente serve a rendere "visibile" il medesimo agli occhi dei cittadini e (soprattutto) dei decisori pubblici, la contabilizzazione dello stesso è funzionale a mettere a disposizione di questi ultimi dati e informazioni acquisiti secondo *standard* e metodologie che risultino definiti, scientificamente fondati e quanto più possibile condivisi.

⁴² F.M. PULSELLI – S. BASTIANONI – N. MARCHETTINI – E. TIEZZI, *Quello che il Pil non dice. La soglia della sostenibilità*, Roma, Donzelli editore, 2011, p. 42.

⁴³ COMITATO PER IL CAPITALE NATURALE, *Quinto Rapporto sullo stato del Capitale Naturale in Italia*, cit., p. 107.

⁴⁴ Una recente proposta, formulata dal Comitato per il Capitale Naturale italiano, prevede il passaggio da un approccio basato sulla determinazione del valore monetario degli ecosistemi e dei loro servizi a uno incentrato sulla individuazione dei «valori monetari connessi (o rilevanti per) gli ecosistemi e i loro servizi», che si fonda sul concetto di dipendenza (di un'attività economica da uno o più servizi ecosistemici) e che offre una serie di vantaggi, consentendo di uscire da una logica di monodimensionalità (COMITATO PER IL CAPITALE NATURALE, *Quinto Rapporto sullo stato del Capitale Naturale in Italia*, cit., par. 3.3.4, p. 111).

⁴⁵ Cfr. la voce "Contabilizzare" dell'Enciclopedia Treccani online.

In assenza di tali strumenti, appare difficile, se non impossibile, individuare con precisione gli impatti sull'ambiente di attività e politiche, quantificare e descrivere lo stato di un determinato ecosistema e definire efficaci misure di ripristino.

In questa logica devono essere lette le iniziative, avviate in particolare a partire dagli anni Novanta, volte a definire *framework* teorico-applicativi per la definizione di sistemi di contabilità ambientale suscettibili di interfacciarsi con i sistemi di contabilità nazionali (Sna) redatti secondo *standard* condivisi a livello internazionale⁴⁶.

Un documento di centrale rilevanza per quanto concerne la contabilità degli ecosistemi è rappresentato dal *System of Environmental-Economic Accounting* (Seea), un “*handbook*” elaborato dall'ufficio statistico delle Nazioni Unite a partire dal 1993⁴⁷ che configura, secondo la definizione fornita dalle stesse Nazioni Unite, «*a framework that integrates economic and environmental data to provide a more comprehensive and multipurpose view of the interrelationships between the economy and the environment and the stocks and changes in stocks of environmental assets, as they bring benefits to humanity*»⁴⁸.

Il Seea utilizza concetti, definizioni e classificazioni coerenti e compatibili con quelle utilizzati dai Sistemi dei conti nazionali, con l'obiettivo di facilitare l'integrazione tra contabilità ambientali ed economiche, e – a partire dal 2003 – «*si è evoluto in due diverse versioni che hanno sviluppato due modi alternativi di guardare al rapporto economia-ambiente: il SEEA Central Framework (SEEA-CF) e il SEEA Experimental Ecosystems Accounting (SEEA-EEA)*»⁴⁹.

Dal 2012, al *Central Framework* è stata attribuita la qualifica di “standard statistico internazionale”, qualifica che poi, nel 2021, la Commissione Statistica delle Nazioni Unite ha esteso alla contabilità degli ecosistemi del Seea, capitoli da 1 a 7⁵⁰.

Tali capitoli inquadrano i conti degli ecosistemi da un punto di vista “fisico” (*asset* e servizi), mentre occorre sottolineare che i capitoli concernenti le valutazioni monetarie (quelli dall'8 all'11) non sono stati

⁴⁶ Tale esigenza si è posta in quanto, come è stato osservato, «*gli SNA non sono in grado di riportare né lo sfruttamento quantitativo, né il degrado qualitativo dei beni e servizi ambientali, né tutte le possibili tipologie di transazioni di carattere ambientale determinate dalle attività antropiche*» (così COMITATO PER IL CAPITALE NATURALE, *Secondo Rapporto sullo stato del Capitale Naturale in Italia*, 2018, par. 6.1, p. 64).

⁴⁷ Originariamente pubblicato (nel 1993) come *Handbook of National Accounting: Integrated Environmental and Economic Accounting*.

⁴⁸ È quanto si legge sul sito ufficiale del SEEA (<https://seea.un.org/>).

⁴⁹ COMITATO PER IL CAPITALE NATURALE, *Secondo Rapporto sullo stato del Capitale Naturale in Italia*, cit., par. 6.1, p. 64, il quale poi, alla nota 73, sottolinea che «*confrontando i due modelli, in generale si rileva che il SEEA-CF (United Nations et al., 2014a) considera i flussi di materia ed energia legati all'approvvigionamento che l'ambiente garantisce al sistema economico-produttivo, cioè in una prospettiva antropocentrica; il SEEA-EEA (United Nations et al., 2014b), invece, oltre che considerare molti di questi flussi fisici, ad esempio i flussi di legname verso il sistema produttivo, considera i flussi generati dai SE per gli usi indiretti come la regolazione del clima o purificazione dell'acqua e la protezione dalle inondazioni, sia dal coinvolgimento umano con l'ambiente naturale, ad esempio attraverso l'attività ricreative, cioè in una prospettiva ecosistemica*».

⁵⁰ In particolare, la Commissione statistica delle Nazioni Unite ha adottato il quadro centrale del SEEA come norma statistica internazionale in occasione della sua 43esima sessione nel febbraio 2012 e i conti degli ecosistemi del SEEA in occasione della sua 52esima sessione, nel marzo 2021.

inclusi nello *standard*, ciò che costituisce chiara manifestazione di come, rispetto ai medesimi, sussistano ancora controversie di carattere teorico e metodologico, come in precedenza sottolineato⁵¹.

A conti fisici si affiancano dunque oggi conti monetari, ma solo ai primi è stata riconosciuta la qualifica di standard statistici internazionali⁵².

Sulla spinta dell'attivismo delle Nazioni Unite, anche l'Unione europea si è mossa nella direzione della messa a punto di modelli di contabilità ambientale, e ciò già a partire dagli anni Novanta del XX Secolo con la presentazione, da parte della Commissione, della prima «*Strategia sulla contabilità verde*»⁵³ e l'avvio di uno specifico progetto sul tema (denominato *Clear – City and Local Environmental Accounting and Reporting*, avviato nel 2001 e conclusosi nel 2003).

Nella successiva Decisione n. 2007/1578/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2007 («*relativa al programma statistico comunitario 2008-2012*») veniva dato atto della necessità di migliorare l'analisi, la comprensione e la quantificazione dei legami tra i «*pilastri economici ed ambientali*» della *strategia dell'Unione per lo sviluppo sostenibile, rispetto alle quali un ruolo strategico veniva riconosciuto all'implementazione dei «conti economico-ambientali»* (oltre che delle «statistiche ambientali»)⁵⁴.

A fronte di tale evoluzione, l'atto normativo che costituisce l'attuale riferimento sul tema della contabilità ambientale è il Regolamento 2011/691/UE⁵⁵, modificato dal Regolamento 2014/538/UE⁵⁶.

La rilevanza di tale Regolamento è rappresentata dal fatto che tramite esso si è istituito «*un quadro comune per la raccolta, la compilazione, la trasmissione e la valutazione di conti economici ambientali europei ai fini della creazione di conti economici ambientali quali conti satellite del SEC 95*», obiettivo per il conseguimento del quale il Regolamento veniva a fornire «*metodologia, regole, definizioni, classificazioni e regole contabili comuni destinate a essere utilizzate in sede di compilazione dei conti economici ambientali*»⁵⁷.

⁵¹ In questo senso, cfr. quanto si legge nel *Quinto Rapporto sullo stato del Capitale Naturale in Italia* (a p. 97) circa il fatto che la mancata inclusione di detti capitoli nello *standard* sia da attribuirsi proprio alla «*natura fortemente controversa dell'attribuzione di valore monetario ai servizi ecosistemici, sia dal punto di vista ideologico-filosofico e della significatività di tali valori per le decisioni politiche, che dal punto di vista metodologico relativo alle tecniche di determinazione di tale valore e al significato da attribuire ai valori determinati attraverso tali tecniche*».

⁵² Peraltro, «*mentre i conti fisici procedono dagli asset verso i servizi e il conto fisico dei servizi non può prescindere da quello degli asset fisici, i conti monetari seguono il percorso inverso, con il conto monetario degli asset che non può prescindere da quello monetario dei servizi*» (COMITATO PER IL CAPITALE NATURALE, *Quinto Rapporto sullo stato del Capitale Naturale in Italia*, cit., p. 95).

⁵³ Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo recante «*Orientamenti per l'UE in materia di indicatori ambientali e di contabilità verde nazionale*», COM (94) 670.

⁵⁴ Cfr. la menzionata Decisione 2007/1578/CE, nel paragrafo relativo al Titolo XIX sull'Ambiente, nel quale è affermato che «*le statistiche UE nel settore ambientale rispondono alla necessità di statistiche, conti ed indicatori di elevata qualità, esaurienti, affidabili e pertinenti mirati a sviluppare, attuare e seguire la politica comunitaria dell'ambiente*».

⁵⁵ Regolamento 2011/691/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 luglio 2011 «*relativo ai conti economici ambientali europei*».

⁵⁶ Regolamento 2014/538/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014, «*che modifica il regolamento (UE) n. 691/2011 relativo ai conti economici ambientali europei*».

⁵⁷ Cfr., per entrambe le citazioni, l'articolo 1 del Regolamento 2011/691/UE.

I conti ambientali – da “compilare” ad opera degli Stati membri dell’Unione – erano originariamente raggruppati in tre moduli, poi ampliati a sei con le modifiche apportate dal Regolamento 2014/538/UE. Nel luglio 2022 la Commissione ha presentato una ulteriore proposta di modifica del Regolamento 2011/691/UE⁵⁸, con l’introduzione di nuovi conti e moduli «*pienamente conformi al SEEA*» (cfr. il Quarto *Considerando*).

L’obiettivo è chiaramente quello della messa a punto di un *framework* di dati e informazioni affidabili sulle tendenze, le pressioni e i fattori principali che influenzano i cambiamenti ambientali, dati che, come recentemente sottolineato nel «*programma generale di azione dell’Unione per l’ambiente fino al 2030*»⁵⁹, «*sono essenziali per l’elaborazione di politiche efficaci, per la loro attuazione e per la responsabilizzazione dei cittadini*».

Da tutto quanto riportato emerge in modo chiaro la strumentalità dei sistemi e dei metodi di contabilità ambientale a misurare – da un punto di vista quantitativo e qualitativo (estensione e stato di salute, in particolare in termini di flussi di servizi ecosistemici forniti) – gli *asset* del Capitale Naturale e il flusso di servizi da questi fornito

Tutti i descritti elementi (la concezione dell’ambiente quale “capitale” degli esseri umani e la possibilità di riconoscere il valore economico dell’ambiente stesso e dei servizi che questo fornisce all’uomo) costituiscono oggi una realtà, sostenuta dagli esiti di importanti ricerche scientifiche, che occorre tenere presente, ed anzi alla luce della quale può (anzi, deve) essere letta la riforma costituzionale del 2022, della quale, nel prossimo paragrafo, si effettuerà, anche in tale ottica, una disamina più approfondita e specifica.

3. La riforma costituzionale del 2022 (e la sua “leggibilità” attraverso il prisma del Capitale Naturale e degli strumenti per la valutazione economica dell’ambiente)

Come in precedenza evidenziato, la legge costituzionale n. 1 del 2022, nel modificare l’art. 9 Cost., ha attribuito alla Repubblica il compito di tutelare, oltre all’ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi.

Se la positivizzazione del riferimento all’ambiente, di per sé, non pare destinata a produrre effetti particolarmente dirompenti o innovativi, in ragione della sussistenza delle già menzionate ricostruzioni della giurisprudenza pluridecennale del Giudice delle leggi, discorso diverso deve condursi in relazione all’introduzione degli altri due sintagmi, «*biodiversità*» ed «*ecosistemi*», dei quali, pur non mancando riferimenti giurisprudenziali anche prima del 2022⁶⁰, a seguito della riforma emerge in modo non più disconoscibile l’autonomia concettuale e giuridica.

⁵⁸ Bruxelles, 11 luglio 2022 COM(2022) 329 final.

⁵⁹ Decisione 2022/591/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 aprile 2022, «*relativa a un programma generale di azione dell’Unione per l’ambiente fino al 2030*».

⁶⁰ Un riferimento alla biodiversità quale interesse di rango costituzionale (afferente in particolare alla tutela del territorio) si rinviene nella sent. 199 del 2014. Di «*ambiente come ecosistema*» ha invece parlato, già in epoca antecedente alla riforma del Titolo V, la sent. n. 326 del 1998.

Il primo termine (biodiversità) rappresenta una novità assoluta, nel testo costituzionale, mentre il secondo, com'è noto, si trova menzionato, a partire dalla riforma del Titolo V del 2001, nella lett. s) del secondo comma dell'art. 117 – e dunque nell'elenco di materie assegnate alla competenza legislativa esclusiva dello Stato – ancorché declinato nella forma singolare.

Ed è proprio la scelta del Legislatore costituzionale del 2022 in favore della forma plurale del termine ad apparire particolarmente significativa, anche perché maggiormente idonea (di quella singolare) a definire forme e modalità di tutela che risultino confacenti alla natura e alle caratteristiche del bene (valore) ambiente.

In tema, occorre rilevare che, scrutinando le diverse definizioni di ecosistema che si rinvencono in ambito scientifico e/o in atti (anche normativi), emerge come il concetto in parola si riferisca, oltre e più che a un semplice insieme di elementi (risorse naturali), ai rapporti e alle interazioni che detti elementi instaurano fra loro, in termini di scambi di materiali ed energia⁶¹.

All'interno del macro-insieme ambiente si rinviene una pluralità di ecosistemi⁶², ciò che fa apprezzare particolarmente la scelta del Legislatore costituzionale della riforma del 2022, il quale, nello stabilire che oggetto di tutela da parte della Repubblica debba essere non già un (non meglio definito) “ecosistema”⁶³,

⁶¹ Tra le definizioni a tutt'oggi più richiamate, nell'ambito delle riflessioni delle scienze ecologiche, quella di E.P. Odum che, nel suo *Fundamentals of ecology* del 1971 (E.P. ODUM, *Fundamentals of ecology*, W.B. Saunders Co, Philadelphia, 1971, trad. it., *Principi di ecologia*, Padova, Piccin, 1973) ha qualificato l'ecosistema come «l'unità che include gli organismi che vivono insieme in una certa area (comunità biotica o biocenosi), interagenti con l'ambiente fisico (biotopo) in modo tale che un flusso di energia porti ad una ben definita struttura biotica e ad una ciclizzazione dei materiali fra viventi e non viventi all'interno del sistema». Invero, la prima compiuta definizione del concetto si deve ad Arthur Tansley, ecologo e botanico inglese, che nello scritto del 1935 «*The use and abuse of vegetational terms and concepts*» (in *Ecology*, 1935, vol. 16, n. 3, pp. 284 ss.) utilizzò il termine per indicare «l'insieme degli organismi viventi e delle sostanze non viventi con le quali i primi stabiliscono uno scambio di materiali e di energia, in un'area delimitata». Alle definizioni proposte da Tansley e Odum, peraltro, ne sono riconducibili altre, anche dedotte in specifici atti normativi, come quella che si rinviene nel citato testo della proposta di Regolamento «*sul ripristino della natura*» (cfr., *supra*, nt. 55 e 56), nella formulazione risultante all'esito dell'accordo raggiunto tra Consiglio e Parlamento, che qualifica «ecosistema» (all'art. 3, n. 1) «un complesso dinamico di comunità di piante, animali, funghi e microrganismi e del loro ambiente non vivente che, mediante la loro interazione, formano un'unità funzionale, e comprende tipi di habitat, habitat di specie e popolazioni di specie». In generale, dalle definizioni sopra riportate emerge in modo chiaro come il concetto di ecosistema si riferisca, oltre e più che a un insieme di elementi (risorse naturali) inteso come semplice “sommatoria” degli stessi, ai rapporti e alle interazioni che detti elementi instaurano fra loro. In questo senso, si veda anche la definizione di «ecosistema» contenuta nella Convenzione ONU sulla diversità biologica – firmata nel 1992 all'esito della Conferenza di Rio de Janeiro su *Ambiente e sviluppo*, e ratificata dall'ordinamento italiano il 14 febbraio 1994 (con legge n. 124) – che così è formulata: «Un complesso dinamico formato da comunità di piante, di animali e di microorganismi e dal loro ambiente non vivente, le quali grazie alla loro interazione costituiscono un'unità funzionale».

⁶² La biosfera viene usualmente definita come quella parte del globo terrestre in cui si rinvencono le condizioni indispensabili per la vita (*Enc. Treccani*, voce *Biosfera*) e che comprende tutti gli ecosistemi della Terra.

⁶³ Invero, l'utilizzo della forma singolare aveva posto il tema del rapporto, e della possibile sovrapposibilità, fra i termini (ambiente ed ecosistema). Il tema è stato affrontato anche dalla Corte costituzionale, la quale, a proposito dell'*ambiente* e dell'*ecosistema* cui fa riferimento l'art. 117, secondo comma, lett. s), Cost., ha affermato che i termini medesimi esprimono valori prossimi e contigui, ma «la loro duplice utilizzazione, nella citata disposizione costituzionale, non si risolve in un'endiadi, in quanto col primo termine si vuole, soprattutto, fare riferimento a ciò che riguarda l'habitat degli esseri umani, mentre con il secondo a ciò che riguarda la conservazione della natura come valore in sé» (sent. n. 12 del 2009).

bensì “gli ecosistemi”, ha riferito le esigenze di tutela e protezione a tutti gli ecosistemi identificabili nell’ambito della più ampia cornice rappresentata dall’“ambiente”.

Tra le diverse conseguenze che l’introduzione degli “ecosistemi” fra i beni e i valori da tutelarsi ai sensi dell’art. 9 Cost. determina, merita menzionarne una su tutte: i pubblici poteri, nel definire le proprie linee di azione (a livello politico-legislativo) e nel portarle ad esecuzione (a livello amministrativo), non potrebbero prevedere attività che si traducessero nel sacrificio di uno specifico ecosistema – in termini di compromissione definitiva delle capacità rigenerative dello stesso e dunque della sua suscettibilità a produrre quantomeno un nucleo minimo di servizi ecosistemici – dal momento che tale sacrificio, proprio in quanto incidente sul nucleo essenziale delle caratteristiche di quell’ecosistema e dei suoi meccanismi basilari (osservati, sempre, nell’ottica antropocentrica della salvaguardia della resilienza ambientale), si porrebbe in chiaro contrasto con la norma costituzionale, che oggi impone ai pubblici poteri, complessivamente identificati nel concetto di “Repubblica”, di tutelare tutti gli ecosistemi (nessuno escluso).

Naturalmente, l’art. 9 della Carta non osta alla messa a punto di politiche, da tradursi in specifici atti legislativi, che prevedano incisioni su equilibri ecosistemici (o su singole risorse ambientali), ma tali incisioni non potranno in ogni caso tradursi, come detto, in una totale e irreversibile compromissione della resilienza di uno specifico ecosistema, posto che ogni singolo ecosistema deve ritenersi assoggettato alla protezione imposta a livello costituzionale.

Di non minor rilievo risulta poi il riferimento alla “biodiversità”, termine utilizzato per la prima volta nel 1986 dallo scienziato W.G. Rosen⁶⁴ e che, così richiamato o nella sua versione “estesa” di «*diversità biologica*», si riferisce alla «*variabilità degli organismi viventi di ogni origine, compresi inter alia gli ecosistemi terrestri, marini ed altri ecosistemi acquatici, ed i complessi ecologici di cui fanno parte*»⁶⁵.

La esplicitazione della tutela della biodiversità tra i principi fondamentali della Costituzione allinea (ai massimi livelli) l’ordinamento italiano alle recenti politiche europee (e ai piani, programmi e atti normativi che ne rappresentano estrinsecazione⁶⁶), nonché a Convenzioni e iniziative internazionali specificamente

⁶⁴ Il termine fu utilizzato – quale crasi della locuzione “*biological diversity*” – nell’ambito di un intervento tenuto al *National Forum on Biological Diversity*, organizzato dal National Research Council (NRC), nel 1986. Due anni dopo fu dato alle stampe il volume che raccoglieva gli atti del *Forum*, al quale fu attribuito il titolo *BioDiversity* (E.O. WILSON (ed.), National Academy Press, Washington D.C., 1988).

⁶⁵ Quella riportata è la definizione fornita dalla Convenzione ONU sulla diversità biologica. Invero, di diversità biologica e/o biodiversità si rinvengono plurime definizioni (invero analoghe se non del tutto sovrapponibili). Per una panoramica generale, si vedano N. MORAR – T. TOADVINE – B. J. M. BOHANNAN, *Biodiversity at Twenty-Five Years: Revolution Or Red Herring?*, in *Ethics, Policy & Environment*, 2015, vol. 18, n. 1, pp. 16 ss.

⁶⁶ Alla biodiversità le Istituzioni europee hanno dedicato un’attenzione crescente. Riferimenti espliciti alla stessa si rinvengono già a partire dal *Quarto programma d’azione per l’ambiente*, riferito al periodo 1987-1992, oltre che nelle citate Strategie UE 2020 e 2030, nel *Green Deal* europeo. All’obiettivo della tutela della biodiversità sono stati poi dedicati diversi atti normativi, tra cui la Direttiva Uccelli (Direttiva 2009/147/CE) e la Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE), che ha istituito la Rete Natura 2000, oltre alla citata proposta di Regolamento sul «*ripristino della natura*».

dedicate alla conservazione della medesima⁶⁷; inoltre, tale riferimento appare particolarmente idoneo a legittimare strategie (nonché la definizione di apposite politiche mediante lo strumento legislativo) tese a contrastare almeno alcune delle più rilevanti emergenze ambientali, considerato che proprio la progressiva perdita di biodiversità rappresenta una delle principali minacce alla salvaguardia degli equilibri ecologici e alla stessa sopravvivenza delle specie (compresa quella umana)⁶⁸.

Da ultimo, un cenno merita un'altra novità significativa della riforma costituzionale che si rinviene sempre nel nuovo terzo comma dell'art. 9 Cost., ossia il riferimento esplicito agli interessi delle future generazioni. È vero che tali interessi risultano in qualche modo intrinsecamente correlati alle questioni ambientali, ed è parimenti vero che già la riforma costituzionale del 2012⁶⁹, che ha introdotto nel testo della Carta il principio dell'equilibrio di bilancio, aveva definito regole e principi tesi a tutelare (ancorché non dichiaratamente) gli interessi delle future generazioni⁷⁰.

Ciò, tuttavia, non sminuisce la rilevanza della portata della riforma del 2022, che consegna oggi un riferimento costituzionale espresso agli interessi delle future generazioni, alla luce del quale potranno essere sindacati gli atti legislativi⁷¹.

⁶⁷ Oltre alla già menzionata Convenzione ONU sulla diversità biologica, alla tutela della biodiversità risultano riconducibili numerose Convenzioni internazionali, tra cui la Convenzione sulle Zone Umide, stipulata a Ramsar nel 1971, la Convenzione sul commercio internazionale delle specie di flora e fauna selvatiche minacciate di estinzione, stipulata a Washington nel 1973, la Convenzione di Bonn sulle Specie Migratrici del 1979 e la Convenzione di Berna del 1979, relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa. Nel 2010, la decima sessione della *Conference of the parties* della Convenzione ONU sulla diversità biologica ha adottato il *Piano strategico mondiale per la biodiversità*, che fissava obiettivi e traguardi nazionali, regionali e globali di conservazione della biodiversità (c.d. *Aichi Targets*). A fronte del mancato raggiungimento di molti degli *Aichi Targets*, l'Organismo di consulenza della Convenzione delle Nazioni Unite sulla Biodiversità (CBD) «ha adottato una serie di raccomandazioni che hanno posto le basi per lo sviluppo di un nuovo quadro globale per la biodiversità - *Global Biodiversity Framework post 2020*» (fonte: <https://www.mase.gov.it/pagina/global-biodiversity-framework>).

⁶⁸ Come recentemente rilevato nella Dichiarazione “*Ecological Civilization: Building a Shared Future for All Life on Earth*” – adottata all’esito della Quindicesima *Conference of Parties* della Convenzione ONU sulla diversità biologica (Dichiarazione di Kunming) – «*the unprecedented and interrelated crises of biodiversity loss, climate change, land degradation and desertification, ocean degradation, and pollution, and increasing risks to human health and food security, pose an existential threat to our society, our culture, our prosperity and our planets*».

⁶⁹ Legge cost. 20 aprile 2012, n. 1.

⁷⁰ Cfr. in tema I. CIOLLI, *Diritti delle generazioni future, equità intergenerazionale e sostenibilità del debito. Riflessioni sul tema*, in *Bilancio, Comunità, Persona*, n. 1/2021, pp. 51 ss.; L. BARTOLUCCI, *La sostenibilità del debito pubblico in Costituzione. Procedure euro-nazionali di bilancio e responsabilità verso le generazioni future*, Padova, Cedam, 2020. La stessa Corte costituzionale ha avuto modo di rilevare che la garanzia dell’effettività del principio della sostenibilità del debito pubblico «*implica una responsabilità che, in attuazione di quelli “fondanti” (sentenza n. 264 del 2012) di solidarietà e di eguaglianza, non è solo delle istituzioni ma anche di ciascun cittadino nei confronti degli altri, ivi compresi quelli delle generazioni future*» (così la sent. n. 88 del 2014). Invero, a fronte di posizioni dottrinali come quelle appena richiamate, se ne rinvergono altre che si esprimono in senso critico in relazione alla strumentalità della sostenibilità del debito alla tutela degli interessi delle generazioni future. In riferimento alle posizioni da ultimo richiamate v., tra gli altri, i contributi di O. CHESSA, *Critica del neo-costituzionalismo finanziario. Sul nesso tra scienza economica e diritto pubblico*, in *Bilancio Comunità Persona*, n. 1/2021, pp. 96 ss. e A. ALBERTI, *I vincoli finanziari tra fatti e norme*, in *Osservatorio sulle fonti*, n. 2/2022, pp. 773 ss.

⁷¹ Com’è stato osservato, con l’introduzione del nuovo parametro sostanziale di legittimità costituzionale «*il giudice delle leggi dovrà valutare le decisioni legislative in un sindacato di ragionevolezza [che] ricomprenda anche gli interessi delle generazioni future e “non più limitato alla sola ‘non manifesta irragionevolezza’, bensì pienamente realizzabile applicando i ben più stringenti test di idoneità, necessità e proporzionalità in senso stretto delle misure scrutinate*» (così P. FERRETTI, *La tutela dell’ambiente in Costituzione: tra dovere*

Tale rilevanza non è intaccata neppure dai problemi dogmatico-ricostruttivi che l'affermazione della necessità di tutelare anche gli interessi delle nuove generazioni pone ai pubblici poteri⁷², tanto in termini di individuazione dei soggetti riconducibili al concetto di “nuova generazione”, quanto di quali potrebbero essere gli interessi riferibili agli stessi e di quale possa essere il soggetto e/o lo strumento preposto a farli valere (in ipotesi anche in sede giurisdizionale⁷³); tali problemi sono certo reali, e di non semplice soluzione, ma ciò non cancella il dato, di fondamentale importanza, che oggi il testo costituzionale impone di declinare le politiche ambientali, anche nell'ambito delle politiche di programmazione economica di cui si è detto in precedenza, nell'ottica di bilanciare gli interessi delle generazioni attuali e quelli delle generazioni future, che dovranno dunque essere tenuti sempre in considerazione.

Di eguale se non addirittura maggior rilievo risultano poi le modifiche che la legge costituzionale n. 1 del 2022 ha apportato all'art. 41 della Carta, con l'aggiunta, al comma secondo, della salute e dell'ambiente quali limiti allo svolgimento dell'iniziativa economica privata e, al comma terzo, delle parole «*e ambientali*» dopo le parole «*fini sociali*».

La nuova formulazione dei commi secondo e terzo dell'art. 41 ha suscitato dibattiti, in dottrina, non solo in riferimento al significato e alla portata da attribuirsi alle singole modifiche, ma anche sul se la riforma abbia o meno inteso mutare, in senso radicale, il volto della Costituzione economica e dei principi che ne fanno parte.

Rispetto al secondo comma, giova rilevare che, in epoca antecedente alla riforma, la giurisprudenza costituzionale aveva già ricondotto la salvaguardia degli interessi ambientali all'utilità sociale⁷⁴, di talché

di solidarietà e prospettive di bilanciamento, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, n. 2/2023, p. 38, che sul punto, peraltro, cita testualmente M. CECCHETTI, *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, cit., p. 145).

⁷² Problemi seri e obiettivi, tanto che autorevole dottrina (F. RESCIGNO, *Quale riforma per l'articolo 9*, cit., p. 4) ha sostenuto che «*l'aspetto decisamente meno convincente è il richiamo 'anche nell'interesse delle future generazioni'*», in quanto si tratterebbe di «*un inciso alquanto fumoso, anche rispetto a chi? Alle generazioni attuali o all'ambiente stesso? Quali future generazioni? È un'ambiguità che suscita confusione rispetto agli stessi interessi umani e dimostra al contempo un'impostazione marcatamente antropocentrica*». Sui principali temi concernenti la tutela, sul piano giuridico, dei diritti e degli interessi delle future generazioni si rimanda, per tutti, a D. PORENA, *Il principio di sostenibilità. Contributo allo studio di un programma costituzionale di solidarietà intergenerazionale*, Torino, Giappichelli, 2017; R. BIFULCO, *Diritti e generazioni future*, Milano, Franco Angeli, 2008; R. BIFULCO – A. D'ALOIA (a cura di), *Un diritto per il futuro. Teorie e modelli dello sviluppo sostenibile e della responsabilità intergenerazionale*, Napoli, Jovene, 2008.

⁷³ Come avvenuto nel noto caso deciso dalla Corte Suprema filippina *Oposa c. Segretario del Dipartimento dell'Ambiente e Risorse Naturali (DENR)* del 1993 (per un commento alla stessa v. T. SCOVAZZI, *Le azioni delle generazioni future*, in *Riv. Giur., Amb.*, n. 1/1995, pp. 153 ss.).

⁷⁴ In questo senso, cfr. Corte cost. n. 186 del 1997 (ord.), n. 196 del 1998, n. 190 del 2001 (la quale rilevava – al § 4 *Cons. Dir.* – che «*è acquisito alla giurisprudenza costituzionale che al limite della utilità sociale, a cui soggiace l'iniziativa economica privata in forza dell'art. 41 della Costituzione, non possono dirsi estranei gli interventi legislativi che risultino non irragionevolmente (art. 3 Cost.) intesi alla tutela dell'ambiente*») e n. 116 del 2006. In tema, per riferimenti dottrinali, v., tra gli altri, L. CASSETTI, *La riforma dell'art. 41 della Costituzione*, in AA.VV., *La riforma costituzionale in materia di tutela dell'ambiente. Atti del Convegno AIDAmbiente del 28 gennaio 2022*, cit., p. 152 e G. LEMME, *Articolo 41 Cost. e sviluppo sostenibile: contrasto o concordanza? Note minime sulla modernità del concetto di utilità sociale*, in *Gazzetta Ambiente*, n. 4/2007, pp. 85-91.

da tempo tali interessi costituiscono di fatto limiti allo svolgimento dell'iniziativa economica privata; in questo senso, l'emersione dell'ambiente quale elemento concettualmente e giuridicamente autonomo è in linea con la valorizzazione espressa della tutela dell'ambiente medesimo quale principio fondamentale ai sensi dell'art. 9 Cost., ma non pare configurare una novità sostanziale in senso proprio.

Di maggiore interesse risultano le modifiche apportate al terzo comma dell'art. 41, che nella sua versione attuale affida alla legge il compito di determinare «*i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali*».

Rispetto alla disposizione in parola, il profilo di maggior interesse è rappresentato dal significato da attribuirsi alla locuzione «*fini sociali e ambientali*».

Una prima lettura che è stata proposta è quella che inquadra quelli “ambientali” come fini “a sé stanti”, concettualmente separabili da quelli “sociali” e suscettibili di fondare, in sé e per sé, l'adozione di una disciplina legislativa di indirizzo e coordinamento dell'attività economica pubblica e privata.

Secondo questa impostazione, la programmazione economica e gli strumenti di regolazione pubblica dell'economia potrebbero dettare regole volte a orientare e coordinare l'attività economica per il conseguimento di «*fini sociali*» e/o di «*fini ambientali*»; se questa lettura consente di riconoscere ai “fini ambientali” una specifica autonomia concettuale e giuridica, rispetto ai «*fini sociali*», non pare al contempo suscettibile di determinare effetti e conseguenze giuridiche ulteriori; la tutela dell'ambiente è oggi principio (e obiettivo affidato ai diversi soggetti che compongono “la Repubblica”), espressamente sancito in Costituzione, e i fini ambientali – obiettivi che si collocano ormai in una logica di attuazione del disposto esplicito dell'art. 9, terzo comma – devono essere conseguiti, secondo la lettura in parola, unitamente o in bilanciamento con altri, anche attraverso gli strumenti della programmazione economica e, pertanto, orientando e finanche conformando l'attività economica pubblica o privata.

A fronte di ciò, pare possibile fornire, del nuovo terzo comma dell'art. 41 Cost., una ulteriore interpretazione, che non a caso parte della dottrina ha già iniziato a delineare e proporre: tale lettura valorizza l'elemento testuale rappresentato dalla congiunzione “e”, che unisce i lemmi “sociali” e “ambientali” legandoli ai “fini”, che dunque dovrebbero (secondo la lettura in parola) essere considerati unitariamente (e inscindibilmente) quali «*fini sociali e ambientali*»⁷⁵.

Non si tratta di semplice questione sintattico-lessicale, ma dell'avvenuta introduzione di una nuova tipologia di finalità al conseguimento delle quali «*l'attività economica pubblica e privata*» può (deve) essere indirizzata; secondo tale lettura, i fini ambientali non costituiscono più un obiettivo a sé stante, «*ma debbono*

⁷⁵ La lettura in parola è stata proposta da M. CECCHETTI, *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, cit. (spec. par. 3.2. «*La funzionalizzazione delle attività economiche “a fini sociali e ambientali”*») e F. DE LEONARDIS, *La transizione ecologica come modello di sviluppo di sistema: spunti sul ruolo delle amministrazioni*, in *Dir. Amm.*, n. 4/2021, pp. 779 ss., in part. p. 795.

essere realizzati congiuntamente ai fini sociali, assicurando che la transizione ecologica verso cui deve essere indirizzato lo sviluppo dell'economia proceda di pari passo con lo sviluppo sociale e con una specifica attenzione alle esigenze di giustizia, di equità nell'allocazione dei costi e di eguaglianza sostanziale⁷⁶.

In questo senso, la riforma avrebbe inaugurato un nuovo modello di Costituzione economica teso a realizzare una transizione «dal modello teorico dello Stato del benessere a quello dello Stato circolare o, in altri termini, dal Welfare State all'Environmental States⁷⁷, affidando il conseguimento di tale ambizioso obiettivo alla responsabilità dei decisori pubblici (e *in primis* del Legislatore).

Si tratterebbe, com'è stato affermato, «di una prospettiva di grandissimo rilievo sul piano costituzionale, che è in grado di segnare un deciso cambio di passo per le politiche pubbliche in materia di sviluppo economico, giacché le “finalità ambientali” non si configureranno più, per queste ultime, come semplici cause di possibile “giustificazione ragionevole” dell'intervento pubblico conformativo nell'economia, bensì quali specifici obiettivi in grado di fondare e imporre giuridicamente quell'intervento, orientando nel senso della transizione ecologica, con il vincolo del “compito” affidato da una norma costituzionale esplicita, l'intera produzione legislativa in materia economica⁷⁸».

Chi scrive condivide pienamente la lettura da ultimo proposta, che appare maggiormente in linea con lo spirito e gli obiettivi della riforma, che ha inteso realizzare una vera e propria svolta ordinamentale “in senso *green*”, attribuendo in tal senso un ruolo centralissimo alle politiche pubbliche, comprese quelle di stampo programmatico (in ambito economico), che potranno conoscere una seconda “gioinezza⁷⁹” dopo le esperienze non sempre positive del passato⁸⁰.

⁷⁶ Ancora M. CECCHETTI, *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, cit., p. 147.

⁷⁷ Così F. DE LEONARDIS, *La transizione ecologica come modello di sviluppo di sistema: spunti sul ruolo delle amministrazioni*, cit., p. 797.

⁷⁸ Sempre M. CECCHETTI, *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, cit., p. 147. In senso analogo, cfr. F. DE LEONARDIS, *Lo Stato ecologico. Approccio sistemico, economia, poteri pubblici e mercato*, Torino, Giappichelli, 2023, p. 254, il quale ha sottolineato che nel nuovo modello costituzionale il potere pubblico contestualizza le attività economiche «in un quadro d'insieme che muove dalle risorse naturali disponibili e dai limiti del Pianeta e che porta ad indirizzare la produzione di beni e servizi funzionalizzandola al rispetto e alla rigenerazione delle risorse naturali».

⁷⁹ In questo senso è stato condivisibilmente sostenuto che, alla luce della riforma costituzionale, la tutela degli interessi ambientali costituirà «il terreno privilegiato, e la causa, di una nuova espansione del ruolo dello Stato nell'economia, da realizzarsi sia attraverso attività di programmazione, sia attraverso un'espansione delle politiche industriali pubbliche» (così M. IANNELLA, *L'European Green Deal e la tutela costituzionale dell'ambiente*, in *Questa Rivista*, n. 24/2022, p. 186).

⁸⁰ In questo senso il Legislatore sarebbe chiamato a mettere a punto «una “programmazione generale dell'iniziativa economica in senso ambientale”» (così M. BENVENUTI, *La revisione dell'articolo 41, commi 2 e 3, della Costituzione, i suoi destinatari e i suoi interpreti*, in *Rivista AIC*, n. 2/2023, p. 70, nt. 67, che sul punto, peraltro, richiama le tesi sostenute anche da P. BRAMBILLA, *L'esigenza di una programmazione generale in senso ambientale nella riforma degli artt. 9 e 41 Cost.*, in *Ambienteditto.it*, n. 4/2022, pp. 1 ss.). Sul tema si è espresso anche F. DE LEONARDIS, *Lo Stato ecologico. Approccio sistemico, economia, poteri pubblici e mercato*, cit., p. 249, sostenendo che rispetto all'interrogativo relativo «alla opportunità o alla obbligatorietà di una conformazione pubblica dell'economia» la risposta dovrebbe «andare nel secondo senso», dal momento che «la facoltà del potere pubblico di conformare l'economia a fini ambientali va interpretata e letta come un vero e proprio vincolo per il legislatore, dato che il sistema economico nel suo complesso è proprio quello che “consuma” di più le risorse del nostro Pianeta e che con i suoi contributi al rilascio dei gas serra ne accentua la crisi climatica». Di opinione diversa appare invece P. LOGROSCINO, *Economia e ambiente nel “tempo della Costituzione”*, in *Questa Rivista*, n. 29/2022, p. 96, nt. 45, sostenendo che il terzo comma dell'art. 41 Cost. non obbliga, ma «facoltizza il legislatore a stendere reti regolative per indirizzare i diversi settori economici a fini (sociali) stabiliti».

Esaminate in dettaglio le principali novità apportate dalla riforma costituzionale del 2022, può ora brevemente procedersi con una verifica sul se le medesime possano essere viste e lette alla luce dell'approccio basato sul Capitale Naturale e sulla concezione dell'ambiente quale patrimonio dell'uomo. Vi sono, si ritiene, diverse ragioni per sostenerlo.

In particolare, riferendoci al nuovo disposto dell'art. 9, l'utilizzo del termine plurale (ecosistemi) impone, come rilevato, di tutelare tutti gli ecosistemi, dal che consegue che tutte le "parti" del Capitale Naturale debbano essere prese in considerazione, dal Legislatore e dagli altri decisori pubblici, e nessuna di esse possa essere (quantomeno nella sua interezza) sacrificata, pur risultando ammissibili bilanciamenti e compensazioni tra i diversi ecosistemi.

Secondariamente, il richiamo agli ecosistemi consente – e, anzi, richiede – di proiettare la tutela alla dimensione dinamico-relazionale dell'ambiente e, in particolare, al flusso di servizi che gli ecosistemi sono in grado di generare.

Già questi due elementi, di per sé considerati, paiono del tutto in sintonia con l'approccio basato sul Capitale Naturale (oltre che con l'approccio imperniato sulla preservazione della resilienza degli ecosistemi), il quale consente ai decisori pubblici di modulare le azioni di tutela ambientale nella logica della salvaguardia, della conservazione e/o del ripristino tanto degli elementi di *stock* (le risorse ambientali) quanto di quelli di flusso.

A ciò si aggiunge l'importanza del riferimento alla biodiversità, vale a dire l'elemento dal quale dipende la varietà e la qualità dei servizi ecosistemici, come affermato a più riprese negli atti europei e nazionali in precedenza richiamati; ed infatti, il dovere (costituzionale) di proteggere e conservare la biodiversità è direttamente strumentale a garantire l'integrità del Capitale Naturale.

La garanzia dell'integrità del Capitale Naturale è poi, indubabilmente, funzionale a garantire anche gli interessi delle future generazioni: al netto delle richiamate difficoltà di carattere definitorio e di individuazione dell'oggetto di tutela (chi siano le future generazioni, quali siano gli interessi delle medesime e così via), la *traditio* ai posteri di un ambiente in grado di fornire un determinato nucleo di servizi, e dunque di un "patrimonio" in buono stato di conservazione, è certo compito che oggi grava sul Legislatore, al quale spetta di individuare il punto di equilibrio tra fruizione dei servizi e consumo delle risorse, da un lato, e conservazione dei medesimi, dall'altro; e proprio l'approccio basato sul Capitale Naturale e il ricorso a istituti e metodologie volti a contabilizzare l'ambiente e ad attribuire ad esso un valore economico possono fornire al Legislatore gli strumenti per compiere un bilanciamento consapevole e corretto.

Tale approccio, anche in ragione della sua matrice scientifico-economica, appare poi del tutto in linea con il nuovo volto dell'articolo 41 Cost. e, in particolare, con il terzo comma del medesimo, alla luce del quale

i pubblici poteri sono chiamati a varare politiche pubbliche, anche di stampo programmatico, volte a realizzare fini «sociali e ambientali».

Ed è proprio alla realizzazione di tali fini, letti alla luce dell'art. 3 della Costituzione, che può ritenersi preordinata la valorizzazione di quella “funzione sociale” della tutela ambientale menzionata in apertura di queste pagine e della quale, si ritiene, è ora giunto il momento di definire in dettaglio caratteristiche e contenuti.

4. La funzione sociale della tutela dell'ambiente nel quadro della riforma costituzionale e alla luce della concezione dell'ambiente quale “patrimonio” dell'uomo

L'ambiente, lo si è detto in precedenza, oltre a costituire il contesto in cui l'essere umano è inserito e dal quale dipende la sua sopravvivenza, fornisce servizi che influenzano direttamente il livello di benessere degli individui e, per esso, la qualità della vita dei medesimi.

A tale duplicità di funzioni corrisponde – come è stato osservato in dottrina, e in considerazione dello stato di grave recessione ecologica in cui attualmente versa il pianeta – almeno una duplicità di piani per quanto concerne la definizione delle politiche ambientali e, più in generale, l'inquadramento dello spettro di azione dei pubblici poteri rispetto agli obiettivi di tutela dell'ambiente.

Un primo piano è quello che – riferendosi a meccanismi ecologici che risultano funzionali a garantire la stessa sopravvivenza del genere umano⁸¹ e, dunque, quell'aspetto del diritto alla vita rappresentato dalla pretesa di ciascun individuo «a conservare la propria esistenza»⁸² – esprime l'idea di una tutela indefettibile, che declina quel concetto di “primazia ecologica”⁸³ che risulta ormai emerso, oltre che nelle riflessioni della dottrina, nell'ambito dell'ordinamento europeo⁸⁴.

Gli interventi di tutela ambientale, rispetto a tale profilo, sono quelli volti a consentire all'ambiente di continuare a svolgere tutte quelle funzioni la cui mancanza è suscettibile di impedire agli individui di esercitare quel diritto inviolabile che costituisce il presupposto per l'esercizio di tutti gli altri, vale a dire il

⁸¹ È in particolare rispetto a tale accezione che l'ambiente, secondo quanto sostenuto da autorevole dottrina, può essere inteso quale “meta-valore”, suscettibile di condizionare e orientare tutti gli altri, e la cui tutela assume i connotati di un «“imperativo categorico” che si deve tradurre in corrispondenti gerarchie» (cfr. A. MORRONE, *L'«ambiente» nella Costituzione*, cit., p. 101).

⁸² Cfr. M. MONTEDURO, *Riflessioni sulla ‘primazia ecologica’ nel moto del diritto europeo*, in AA.VV., *La riforma costituzionale in materia di tutela dell'ambiente. Atti del Convegno AIDAmbiente del 28 gennaio 2022*, cit., p. 230.

⁸³ Concetto da intendersi, innanzitutto, «come l'esigenza che fa leva sulla nozione scientifica di “integrità ecologica”, ovvero di funzionalità, sostenibilità e salute degli ecosistemi, nonché di sopravvivenza stessa dei bioi» (così M. CECCHETTI, *Il “posto” della tutela ecologica nella Costituzione: tra revisione costituzionale e principi supremi*, in *Studi in onore di Beniamino Caravita*, in corso di pubblicazione, p. 18).

⁸⁴ Il riferimento va, in particolare, al saggio di E. CHITI, *In motu. L'Unione Europea e la trasformazione della costruzione giuridica della sostenibilità*, in AA.VV., *La riforma costituzionale in materia di tutela dell'ambiente. Atti del Convegno AIDAmbiente del 28 gennaio 2022*, cit., 183 ss.

diritto alla vita⁸⁵, inteso nella sua declinazione di diritto a condurre e “proseguire” l’esistenza, ovvero a sopravvivere⁸⁶.

Trattasi di interesse che «non appare suscettibile di bilanciamento con altri interessi perché li precede logicamente e non potrebbe tollerare alcun ulteriore vulnus», dal momento che il suo sacrificio «travolgerebbe anche gli altri ordini di interessi, che verrebbero privati del presupposto stesso per la loro soddisfattibilità»⁸⁷: di qui l’affermazione dell’idea secondo la quale, a fronte di attività e funzioni volte a evitare il collasso ecologico di uno o più ecosistemi, eventuali interessi pubblici o privati in contrasto risulterebbero necessariamente soccombenti e sacrificabili⁸⁸.

La riportata ricostruzione, che come detto è sostenuta da autorevole dottrina, non contraddice il noto orientamento della giurisprudenza costituzionale che esclude la sussistenza, nella Carta, di una gerarchia rigida di beni e valori⁸⁹, dal momento che le misure atte a contrastare il collasso ecologico risulterebbero comunque funzionali a garantire quel nucleo “essenziale” (o “minimale”, o “rigido”) di un diritto inviolabile (quale è il diritto alla vita inteso, come rilevato, in termini di garanzia di sopravvivenza) che deve considerarsi, a tutti gli effetti, incomprimibile⁹⁰.

⁸⁵ Sul punto possono citarsi, tra le altre, le sentenze della Corte costituzionale n. 29 del 1976, che qualifica il diritto alla vita quale «premissa naturale di qualsiasi altra situazione soggettiva giuridicamente protetta», n. 223 del 1996, per la quale quello alla vita rappresenta il «primo dei diritti inviolabili dell’uomo riconosciuti dall’art. 2», e n. 238 del medesimo anno, che considera la vita come «matrice prima di ogni altro diritto, costituzionalmente protetto, della persona».

⁸⁶ Il diritto alla vita (inteso anche nella sua declinazione di “conservazione” della vita, e dunque di sopravvivenza) è garantito dalla nostra Carta costituzionale, ma anche a livello di ordinamento europeo: rispetto a quest’ultimo può richiamarsi, oltre ai numerosi riferimenti alla vita che si rinvencono nel TFUE, la Carta dei diritti fondamentali dell’Unione europea, la quale all’art. 2 stabilisce che «ogni individuo ha diritto alla vita».

⁸⁷ Tutte le riportate citazioni sono tratte dal saggio di M. MONTEDURO, *Le decisioni amministrative nell’era della recessione ecologica*, in *Rivista AIC*, n. 2/2018, p. 69. In senso analogo si è espresso E. CHITTI, *In motu. L’Unione Europea e la trasformazione della costruzione giuridica della sostenibilità*, cit., p. 189, il quale sostiene che la dimensione del riconoscimento e della salvaguardia della “primazia ecologica” «presuppone inevitabilmente che, nel caso di conflitto tra integrità degli ecosistemi ed esigenze sociali ed economiche, la prima prevalga sulle seconde, perché risponde a parametri che solo la scienza può individuare e ai quali non si può rinunciare senza compromettere la stessa integrità degli ecosistemi».

⁸⁸ Ricorre alla “felice formula” del bilanciamento ineguale F. DE LEONARDIS, *Lo Stato ecologico. Approccio sistemico, economia, poteri pubblici e mercato*, cit., p. 303, il quale rileva che tale bilanciamento «deve partire dalla considerazione che il consumo delle risorse rinnovabili non deve superare le loro possibilità di rigenerazione e, in ogni caso, l’utilizzazione delle risorse non rinnovabili si deve limitare ad un livello minimo».

⁸⁹ Secondo tale orientamento, fra principi (e principi e diritti) riconosciuti come “primari” (o fondamentali) non è dato rinvenire un ordine gerarchico stabile e predefinito, ciò che consente (e, anzi, impone) il loro bilanciamento, con il limite invalicabile della non comprimibilità del nucleo essenziale degli stessi (in questo senso, si v. la notissima sentenza n. 85 del 2013, ovvero la prima delle sentenze rese in riferimento all’Ilva di Taranto).

⁹⁰ La necessità della salvaguardia del nucleo essenziale e indefettibile di diritti, principi e libertà costituzionalmente riconosciuti è stata ribadita a più riprese dalla Corte costituzionale, in particolare in riferimento alla discrezionalità del Legislatore nel riconoscimento e nella garanzia dei c.d. “diritti sociali”, che sono, per loro natura, sempre finanziariamente condizionati (su questi temi v., tra gli altri, L. CASTELLI, *Alla ricerca del “limite dei limiti”: il «contenuto essenziale» dei diritti fondamentali nel dialogo fra le Corti*, in *Rivista AIC*, n. 1/2021, pp. 454 ss.; C. ACOCELLA, *Snodi dei percorsi di accesso alla tutela dei diritti sociali*, in *Questa Rivista*, n. 23/2019, pp. 1 ss.; S. BARBARESCHI, *Tecniche argomentative della Corte costituzionale e tutela dei diritti sociali condizionati. Riflessioni a partire dal diritto alla salute*, in *Questa Rivista*, n. 13/2018, pp. 1 ss.; M. BENVENUTI, *Diritti sociali*, Torino, Utet, 2013; C. SALAZAR, *Dal riconoscimento alla garanzia dei diritti sociali*, Torino, Giappichelli, 2000; O. CHESSA, *La misura minima essenziale dei diritti sociali: problemi e implicazioni di un difficile bilanciamento*, in *Giur. cost.*, 1998, pp. 1170 ss.).

Di tale ricostruzione paiono condivisibili presupposti e conclusioni, nonostante la stessa debba fare i conti con alcune questioni teoriche e pratiche di non lieve momento.

Una prima questione è rappresentata dalle difficoltà pratiche, ma al contempo teoriche, che si pongono rispetto all'attività di individuazione in concreto dei contorni di tale "nucleo essenziale", problema reso assai complicato dalla stessa natura del bene/valore posto ad oggetto di tutela (che è «*ontologicamente polimorfo, polisenso e multidimensionale*»⁹¹) e dalla necessità di individuare, di volta in volta, il "livello di scala" dell'intervento e/o della politica ambientale (che può afferire alla garanzia della sopravvivenza di un singolo individuo, di una comunità, di una popolazione e finanche dell'intero genere umano⁹²).

In secondo luogo, deve darsi conto del fatto che rispetto al tema del bilanciamento, riferito al piano degli interventi (legislativi e amministrativi) volti a contrastare il collasso ecologico, potrebbe essere sollevata l'obiezione secondo cui la logica del bilanciamento stesso – che si riferisce a misure specifiche e ai beni e valori individuati (che vengono dalle misure salvaguardati, da una parte, e incisi, dall'altra) – parrebbe mal attagliarsi a interventi legislativi e a politiche che assumono, proprio in ragione delle caratteristiche del loro oggetto (l'ambiente, *rectius*: la resilienza dell'ambiente o di uno o più ecosistemi specifici), i connotati di interventi "di sistema" (di ampiezza e portata naturalmente variabile a seconda del caso), coinvolgenti una pluralità di elementi ed interessi; tale obiezione, per quanto seria, non appare invero insuperabile, considerato che anche rispetto al piano degli interventi di tutela ambientale volti a salvaguardare il diritto alla vita (intesa quale sopravvivenza), e in riferimento alle singole politiche, pare possibile, pur con la necessità di fronteggiare difficoltà non dissimili da quelle concernenti l'individuazione del perimetro del "nucleo minimo essenziale" del diritto, individuare beni e interessi specifici da salvaguardare o sacrificare, e ciò appare particolarmente vero a fronte del nuovo terzo comma dell'art. 9 della Costituzione, che afferma l'obbligo della Repubblica di tutelare, oltre all'ambiente, gli ecosistemi (e dunque i singoli ecosistemi) e la biodiversità.

Una volta assicurate l'effettività e l'efficacia delle azioni riconducibili al primo piano di interventi, e volte alla salvaguardia del nucleo minimo dell'esistenza biologica, ne viene in rilievo un secondo, che attiene a una «*dimensione del diritto alla vita ben più complessa, articolata e variegata, di ordine qualitativo, ossia la 'corolla' intorno al nucleo, legata all'idea costituzionale di "pieno sviluppo della persona umana" (art. 3 Cost.), sul piano del singolo, e di "progresso materiale o spirituale" (art. 4 Cost.), sul piano della società: si tratta della qualità della vita, oltre il mero sopravvivere, dell'esistenza "libera e dignitosa" (art. 36 Cost.)*»⁹³.

⁹¹ Come sottolineato, da ultimo, da M. CECCHETTI, *Il "posto" della tutela ecologica nella Costituzione*, cit., p. 6.

⁹² Anche rispetto al presente profilo può richiamarsi il saggio di Massimo Monteduro *Riflessioni sulla 'primazia ecologica' nel moto del diritto europeo*, cit., p. 234, nel quale si evidenzia come il tema della garanzia della sopravvivenza si ponga «*tanto alla scala individuale del singolo essere umano, quanto alla scala sociale della comunità (da quelle familiari a quelle territoriali), fino al popolo vivente cui si riferisce l'art. 1 Cost.*».

⁹³ Ancora M. MONTEDURO, *op. ult. cit.*, p. 236.

In questo senso, considerato che i numerosi servizi offerti dall'ambiente sono suscettibili di incidere su molti aspetti della vita degli esseri umani, vivere in un ambiente che sia in buono stato, e nel quale i singoli ecosistemi versino in una condizione tale da consentire agli stessi di erogare un certo “nucleo” di servizi, è fattore che, oltre a incidere in via diretta su un diritto fondamentale (e interesse della collettività) quale quello alla salute, mette l'individuo e/o la comunità che viva nel relativo territorio in condizione di godere di una serie di benefici (discendenti dai servizi forniti dall'ecosistema) la cui assenza determinerebbe un fattore di impoverimento non solo della sfera economica ma, più ampiamente, del livello di benessere e di qualità della vita dell'individuo stesso⁹⁴.

La possibilità di fruizione dei richiamati servizi può in questo senso configurare, in una prospettiva più articolata e complessa di quella afferente alla semplice salvaguardia della sopravvivenza del genere umano, elemento di crescita (materiale ma non solo) e fattore di inclusione sociale.

Secondo la proposta lettura, l'ambiente può considerarsi quale strumento di attuazione di quel progetto – iscritto all'art. 3, comma secondo, della Carta, ma che ispira l'intera Costituzione e l'assetto ordinamentale – che mira all'effettiva realizzazione dell'«uguaglianza sostanziale» degli individui, sintagma nel quale «sono mirabilmente compendiate quei principi-valori della pari dignità sociale e del pieno sviluppo della persona umana, che rappresentano un risultato sul piano giuridico del “riconoscimento” e della “garanzia” dei diritti, su un presupposto (che è al tempo stesso obiettivo): quello della “pari dignità sociale”, per il perseguimento di un fine, quello del “pieno sviluppo della persona umana”»⁹⁵.

Da ciò discende l'obbligo, per i decisori pubblici e in particolare per il Legislatore, di porre in essere politiche e azioni specifiche tese a garantire la conservazione di quei fattori che consentano all'ambiente di continuare, oltre che a svolgere le funzioni necessarie a garantire la sopravvivenza degli esseri umani, a erogare quantomeno quel “nucleo minimo essenziale” di servizi ambientali la cui mancanza – collocando gli individui in una posizione di svantaggio difficilmente colmabile – può configurare un «ostacolo alla piena affermazione del principio democratico»⁹⁶ e allo sviluppo della personalità degli individui, che

⁹⁴ In questo senso si osserva che, nel *Final Report* elaborato dalla «Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress», istituita nel 2008 su iniziativa del presidente francese Sarkozy e composta da numerosi studiosi (tra cui Joseph Stiglitz, Amartya Sen e Jean Paul Fitoussi), il “benessere” viene definito come elemento «multi-dimensionale», al quale risultano riconducibili il benessere materiale, la salute, l'educazione, le attività personali (come il lavoro), la politica, le relazioni sociali, la sicurezza (e l'insicurezza) e l'ambiente, nelle sue condizioni presenti e future (cfr. *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress* (2009), *Executive summary*, rinvenibile all'indirizzo web <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf>, pp. 7 ss.).

⁹⁵ Cfr. C. COLAPIETRO, *I principi -valori della “pari dignità sociale” e del “pieno sviluppo della persona umana” quale fondamento costituzionale della tutela delle persone con disabilità*, in *Studi in onore di Franco Modugno*, Napoli, Edit. Scient., 2011, p. 69.

⁹⁶ Così F. POLITI, *La tutela della dignità dell'uomo quale principio fondamentale della Costituzione Repubblicana*, in *Studi in onore di Franco Modugno*, cit., p. 2680.

la Repubblica è chiamata a rimuovere ai fini della piena realizzazione del principio di uguaglianza (sostanziale).

Si tratta di quell'ambito di intervento (dei pubblici poteri) che è stato definito efficacemente come volto a garantire il «*ben-essere*», inteso quale sviluppo e progresso (dell'individuo e della società)⁹⁷.

La logica appare riconducibile al modello dei diritti sociali, che, com'è noto, non assumono la consistenza di diritti soggettivi perfetti e richiedono, per la loro soddisfazione, interventi “prestazionali” dei pubblici poteri, e dunque l'attuazione di apposite politiche pubbliche da realizzarsi «*gradualmente, a seguito di un ragionevole bilanciamento con altri interessi o beni che godono di pari tutela costituzionale e con la possibilità reale e obiettiva di disporre delle risorse necessarie per la medesima attuazione*»⁹⁸ (risultando, conseguentemente, soggetti a “condizionamento finanziario”, salvo che in riferimento al menzionato “nucleo minimo essenziale”⁹⁹) nonché l'eventuale imposizione di obblighi in capo a determinati soggetti quali «*doveri di solidarietà*» ai sensi dell'art. 2 Cost.¹⁰⁰.

Anche rispetto a tale ottica l'approccio più convincente appare quello volto a tutelare (ma in ipotesi anche a “rafforzare”) la resilienza degli ecosistemi, posto che ciò che assume centrale rilevanza in questa prospettiva è la capacità di un ecosistema di «*mantenere la sua futura funzione generatrice di benessere anche in risposta a un grande shock*»¹⁰¹.

La salvaguardia della resilienza degli ecosistemi diviene dunque un obiettivo specifico dell'azione dei pubblici poteri e un obiettivo di primario rilievo, essendo volto a dare attuazione a quel programma di realizzazione del principio di uguaglianza sostanziale che si pone alle fondamenta dell'intero impianto della Carta costituzionale.

Conferme di ciò sembrano potersi rinvenire nel testo novellato dell'art. 41 Cost., e in specie nella nuova locuzione introdotta nel terzo comma, la quale può essere letta, da un lato, come rivolta a imporre, al Legislatore, una considerazione unitaria dei fini sociali e dei fini ambientali, dall'altro come finalizzata altresì a riconoscere proprio la “funzione sociale” della tutela dell'ambiente, da intendersi nel senso che si è in precedenza delineato.

⁹⁷ Cfr. M. MONTEDURO, *op. ult. cit.*, p. 236.

⁹⁸ Così Corte cost., sent. n. 455 del 1990.

⁹⁹ Vale in questo senso richiamare la sent. n. 275 del 2016 nell'ambito della quale la Corte costituzionale ha affermato che una volta identificato il nucleo invalicabile di garanzie minime concernenti uno specifico diritto sociale esso non può «*essere finanziariamente condizionato*», dal momento che «*è la garanzia dei diritti incompressibili ad incidere sul bilancio, e non l'equilibrio di questo a condizionarne la doverosa erogazione*».

¹⁰⁰ Del resto, come è stato osservato, «*nelle moderne costituzioni europee il dovere della solidarietà è inestricabilmente connesso con il compito di rimozione degli ostacoli all'eguaglianza sostanziale attraverso il riconoscimento dei diritti sociali*» (così Q. CAMERLENGO - L. RAMPA, *Solidarietà, doveri e obblighi nelle politiche vaccinali anti Covid-19*, in *Rivista AIC*, n. 3/2021, p. 212).

¹⁰¹ Così M. MONTEDURO, *Ma che cos'è questa «resilienza»? Un'esplorazione del concetto nella prospettiva del diritto delle amministrazioni pubbliche*, in *RQDA*, n. 1/2023, p. 63, il quale, in quello riportato e in altri passaggi del saggio riporta le conclusioni del Report 2017 del Joint Research Centre (JRC) intitolato «*Building a Scientific Narrative Towards a More Resilient EU Society. Part 1: A Conceptual Framework*».

E infatti, secondo la lettura che si propone, le politiche pubbliche in materia di sviluppo economico, oltre che volte a tutelare fini squisitamente ambientali (in stretta connessione con quelli sociali), devono essere tese a garantire nella misura massima possibile l'uguaglianza dei cittadini¹⁰², in una declinazione che potremmo definire quale “uguaglianza ambientale”, mediante interventi che incidano sul Capitale Naturale secondo una logica che, oltre a essere di natura conservativo-ripristinatoria, rispetto allo stesso, può rispondere a istanze redistributive (e compensative): e infatti, la realizzazione di una effettiva “uguaglianza ambientale” (declinazione di quella sostanziale) impone lo sviluppo di politiche pubbliche e l'attuazione di interventi legislativi volti a ridurre le sperequazioni ambientali (che sono sempre anche sociali), da valutarsi, queste ultime, proprio in riferimento alla quantità e alla tipologia di servizi ecosistemici che risultino riconducibili a un determinato contesto territoriale e alle comunità (e ai singoli individui che le compongono) che vi sono insediate.

In altre parole, se l'ambiente costituisce un capitale *«che influenza il benessere umano in molteplici domini sia direttamente attraverso le risorse sia indirettamente attraverso i servizi [condizionando] fortemente il benessere dei cittadini»*¹⁰³, allora le modalità con le quali il capitale è distribuito tra gli individui (considerati singolarmente o quali membri di comunità) non possono risultare irrilevanti per il Legislatore, il quale, alla luce del nuovo quadro costituzionale, può essere considerato a tutti gli effetti investito del duplice compito, da un lato, di garantire che a tutti i cittadini sia consentito di vivere in un contesto ambientale che assicuri la fruizione quantomeno di un nucleo minimo di servizi ecosistemici (dovendo il Legislatore medesimo attivarsi con operazioni di compensazione laddove tale nucleo minimo non risulti sussistere), dall'altro, di attuare politiche di miglioramento dello stato di salute dei diversi contesti ambientali nell'ottica della realizzazione, nella misura massima possibile (e tenendo conto di esigenze di bilanciamento con altri beni e valori), del principio di uguaglianza sostanziale, nella declinazione specifica della “uguaglianza ambientale”, anche imponendo a carico di determinati soggetti obblighi che configurino espressione di “doveri di solidarietà” (ai sensi dell'art. 2 Cost.), funzionali a determinare assunzioni di responsabilità

¹⁰² Ciò appare particolarmente vero se si accede a quella lettura, sostenuta da autorevolissima dottrina, secondo la quale l'art. 3, secondo comma, Cost., esplicherebbe efficacia anche in sede di interpretazione (e in taluni casi finanche di integrazione) delle clausole sociali contenute nella Carta, tra cui proprio quella che si riferisce ai «*fini sociali*» (oggi «*fini sociali e ambientali*»), contenuta nel terzo comma dell'art. 41 (in tema, v. A. PREDIERI, *Pianificazione e Costituzione*, Milano, Giuffrè, 1963, pp. 194 ss., nonché M. LUCIANI, *La produzione economica privata nel sistema costituzionale*, cit., pp. 127 ss.; nel senso dell'efficacia “integratrice” delle clausole generali dell'art. 3, secondo comma, Cost., peraltro, si è espressa anche la giurisprudenza costituzionale (cfr., in particolare, le sentenze nn. 64 del 1957 e 138 del 1984).

¹⁰³ Così il *Terzo Rapporto sul BES* (2015), redatto dall'Istituto nazionale di statistica, spec. p. 25.

«rispetto ai problemi che investono l'intera collettività»¹⁰⁴, che parte della dottrina ha in effetti sostenuto anche con specifico riferimento a beni e interessi ambientali¹⁰⁵.

In quest'ottica, l'intervento dei pubblici poteri dovrebbe essere visto come volto a «neutralizzare il peso sociale della ricchezza materiale»¹⁰⁶ – concetto, quest'ultimo, al quale può ricondursi anche la “ricchezza ambientale”, concretizzata dal concetto di Capitale Naturale – e diretto, quantomeno nella sua dimensione “minimale”, a far sì che ai cittadini (*rectius*: agli individui) sia garantito di poter usufruire quantomeno di un nucleo essenziale di servizi ecosistemici che consenta ai medesimi di non trovarsi in una situazione di “svantaggio ambientale” tale da risultare del tutto incolmabile, ciò che evidentemente frustrerebbe in radice l'obiettivo della realizzazione effettiva dell'uguaglianza sostanziale¹⁰⁷.

Si tratta, a ben vedere, proprio della “funzione sociale” della tutela dell'ambiente (o della “declinazione in senso sociale” di quest'ultima) da intendersi nel senso in precedenza indicato, la cui valorizzazione si rivela perfettamente in linea con l'impostazione di cui al secondo comma dell'art. 3 Cost. – il quale, come è stato osservato, «lungi dall'essere una “norma in bianco” o priva di uno specifico senso, esprime attraverso una clausola elastica e aperta, un programma di intervento attivo e positivo al fine di assicurare le condizioni essenziali o minime perché ogni cittadino abbia pari chances di libertà»¹⁰⁸ – risultando altresì idonea, da un lato, a fornire nuova linfa all'impostazione che declina la tutela ambientale secondo la logica delle politiche pubbliche, dall'altro, a confermare la non sostenibilità della tesi della configurabilità di veri e propri diritti soggettivi “all'ambiente” (ovvero “a un buono stato” del Capitale Naturale).

¹⁰⁴ S. GRASSI, *Ambiente e Costituzione*, in *Rivista quadrimestrale di diritto dell'ambiente*, cit., p. 12. In particolare, come è stato sottolineato, viene qui in rilievo quella che è stata definita quale solidarietà «di stampo pubblico, paterno», che si fonda sul combinato disposto degli articoli 2 e 3 Cost. e che «impone una funzione attiva dello Stato e degli altri soggetti pubblici verso i cittadini» (cfr., per entrambe le citazioni, R. MONTALDO, *Il valore costituzionale dell'ambiente, tra doveri di solidarietà e prospettive di riforma*, in *Forum di Quaderni Costituzionali*, n. 2/2021, p. 449).

¹⁰⁵ In questo senso v., oltre al saggio di Stefano Grassi dianzi citato, i contributi di F. FRACCHIA, *La tutela dell'ambiente come dovere di solidarietà*, in *Dir. Econ.*, n. 3-4/2009, pp. 491 ss.; G. GRASSO, *L'ambiente come dovere pubblico “globale”: qualche conferma nella giurisprudenza del Giudice delle leggi?*, intervento al Convegno annuale del Gruppo di Pisa, “I doveri costituzionali: la prospettiva del Giudice delle leggi”, a cura di R. BALDUZZI – M. CAVINO – E. GROSSO – J. LUTHER, Acqui Terme-Alessandria, 9-10 giugno 2006, Giappichelli, Torino, 2007, pp. 386 ss.; F. FRACCHIA, *Sulla configurazione giuridica unitaria dell'ambiente: art. 2 Cost. e doveri di solidarietà ambientale*, in *Dir. Econ.*, 2002, pp. 215 e ss.; T. MARTINES, *Diritti e doveri ambientali*, in *Panorami*, n. 6/1994, pp. 1 ss., ora in T. MARTINES, *Opere*, Tomo IV, *Libertà e altri temi*, Milano, Giuffrè, 2000, pp. 185 ss.

¹⁰⁶ A. GIORGIS, *Art. 3, Il comma*, in R. BIFULCO - A. CELOTTO - M. OLIVETTI (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Milano, Wolters Kluwer-UTET Giuridica, 2006, p. 99.

¹⁰⁷ In questo senso vale richiamare quanto affermato nel *Rapporto della Commissione Indipendente sull'Uguaglianza Sostenibile 2019-2024*, nel quale (a p. 10) si evidenzia che «la disuguaglianza è, in larga misura, radicata nei territori in cui le persone vivono e lavorano. Al fine di conseguire la giustizia sociale e un benessere universale è pertanto fondamentale concentrarsi su tutti i luoghi e intervenire nei territori e nelle regioni che presentano un ritardo strutturale o che non sfruttano le proprie potenzialità».

¹⁰⁸ Così A. BALDASSARRE, voce *Diritti sociali* in *Enc. Giur.*, XI, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana, 1989, p. 12.

La realizzazione dell'uguaglianza ambientale, quale «*meta da raggiungere*»¹⁰⁹, configura infatti un «*indirizzo di legislazione*»¹¹⁰ e un obiettivo dell'azione dei pubblici poteri: è infatti tramite l'attivazione di apposite politiche di sviluppo economico, anche di stampo programmatico e con finalità redistributive (che potranno conoscere una seconda “giovinezza”¹¹¹ dopo le esperienze non sempre positive del passato) che il Legislatore costituzionale ha previsto che si orientasse e finanche conformasse l'attività economica al conseguimento dei fini «*sociali e ambientali*».

Conclusivamente, dunque, la valorizzazione della “funzione sociale” della tutela ambientale, ma invero anche il piano di tutela atto a garantire la primazia ecologica, si declinano secondo una logica fondamentalmente antropocentrica.

Ciò che si mira a salvaguardare, infatti, non è l'ambiente in sé (o le sue componenti), bensì la vita e/o il benessere degli individui (e, a un livello più ampio, dell'intero genere umano); in questo senso, non rileva tanto la salvaguardia di una data situazione ambientale e di uno specifico (e presunto) “equilibrio ecologico” – anche in ragione del fatto che un determinato “stato” di equilibrio, in una logica squisitamente ecologica, appare di difficile (se non impossibile) individuazione, considerato che gli ecosistemi sono soggetti a mutamenti continui e che «*la natura propriamente non possiede alcun preconstituito equilibrio, ma ordinariamente oscilla tra molteplici domini di stabilità*»¹¹² – quanto la capacità di un singolo ecosistema di reagire a uno *shock* o a un cambiamento strutturale, mantenendo o recuperando il flusso di servizi ecosistemici che lo stesso era in grado di produrre prima del verificarsi di quel determinato evento¹¹³.

¹⁰⁹ L'espressione «*meta da raggiungere*», in riferimento al pieno sviluppo della personalità umana, è stata utilizzata dalla Corte costituzionale nella sent. n. 251 del 1987.

¹¹⁰ V. in questo senso V. CRISAFULLI, *La Costituzione e le sue disposizioni di principio*, Milano, Giuffrè, 1952, p. 17.

¹¹¹ In questo senso è stato condivisibilmente sostenuto che, alla luce della riforma costituzionale, la tutela degli interessi ambientali costituirà «*il terreno privilegiato, e la causa, di una nuova espansione del ruolo dello Stato nell'economia, da realizzarsi sia attraverso attività di programmazione, sia attraverso un'espansione delle politiche industriali pubbliche*» (così M. IANNELLA, *L'European Green Deal e la tutela costituzionale dell'ambiente*, in *Questa Rivista*, n. 24/2022, p. 186).

¹¹² Cfr. M. CAFAGNO, *Principi e strumenti di tutela dell'ambiente. Come sistema complesso, adattativo, comune*, Milano, Giuffrè, 2007, p. 175.

¹¹³ Appare in questo senso persuasivo, nell'ottica di individuare le caratteristiche e le finalità delle politiche ambientali, quell'approccio che configura la tutela dell'ambiente come volta non già a garantire la permanenza (nel tempo) di equilibri ma a tesa a preservare la “resilienza ambientale”. Sul concetto di resilienza possono richiamarsi definizioni dedotte in specifici atti normativi europei, quali la Direttiva (UE) 2022/2557 del Parlamento europeo e del Consiglio «*relativa alla resilienza dei soggetti critici e che abroga la direttiva 2008/114/CE del Consiglio*», che all'art. 2, n. 2 definisce la resilienza in termini di «*capacità dei sistemi (naturali ma anche artificiali) di assorbire gli shock mantenendo le proprie funzioni, perpetuando la propria capacità prestazionale*» o il Regolamento 2021/241/UE (che ha istituito il dispositivo per la ripresa e la resilienza), che all'art. 2 definisce il concetto come «*capacità di affrontare gli shock economici, sociali e ambientali e/o i persistenti cambiamenti strutturali in modo equo, sostenibile e inclusivo*». Per riferimenti dottrinali alla nozione si rimanda nuovamente a M. CAFAGNO, *Principi e strumenti di tutela dell'ambiente*, cit., p. 176, che sul punto, peraltro, cita (nt. 162) gli scritti di C.S. HOLLING, *Resilience and Stability of Ecological Systems*, in *Annual Review of Ecological Systems*, 1973, v. 4, n. 1, pp. 23 ss. e *Paradigmi della funzione e della struttura ecologiche*, in M. CERUTI – E. LASZLO (ed.), *Physis: abitare la terra*, Milano, Feltrinelli, 1988, p. 115 s. Da ultimo si osserva che il concetto di resilienza, riferito agli ecosistemi, ha conosciuto anche recenti epifanie nella giurisprudenza amministrativa: si v., in questo senso, un filone di pronunce della I sezione del T.a.r. Lecce (di cui l'ultima, in ordine di

In tale ottica, le condizioni di resilienza di un ecosistema che devono essere salvaguardate sono quelle che consentono allo stesso di (continuare a) erogare, a prescindere dai mutamenti intercorsi, quel nucleo di servizi che risulta strumentale a garantire la sopravvivenza e il benessere degli esseri umani¹¹⁴: e non v'è chi non veda come l'approccio in esame possa risultare particolarmente significativo, in un contesto di transizione ecologica, nel quale l'ambiente è soggetto a mutamenti che l'approccio basato sulla salvaguardia della resilienza ecologica consente di “accompagnare”, senza impedirli¹¹⁵.

L'affermazione concernente la natura sostanzialmente antropocentrica dei descritti approcci non è inficiata dalla considerazione secondo cui possono rinvenirsi azioni di tutela ambientale che risultano orientate a salvaguardare beni e interessi che si collocano a livelli di scala superiori a quelli riferiti alla vita del singolo individuo (avendo ad oggetto, ad esempio, «*organismi non umani, popolazioni non umane, comunità, ecosistemi, paesaggi, biomi, biosfera*»): ciò infatti, a ben vedere, avviene in quanto (e solo) nella misura in cui la tutela di tali elementi configura «*il presupposto biofisico per la possibilità materiale della vita alla scala umana*»¹¹⁶ e, dunque, in una logica che, nella sua essenza, appare comunque fondamentalmente antropocentrica.

5. La necessità del ricorso agli istituti del Capitale Naturale e agli strumenti di valutazione economica dell'ambiente ai fini della garanzia dell'effettività del nuovo programma costituzionale

Nelle pagine che precedono si è sostenuto che i concetti di Capitale Naturale e di servizi ecosistemici, nonché gli strumenti per la valutazione economica dell'ambiente, sono suscettibili di offrire all'interprete speciali “lenti” attraverso le quali leggere la riforma costituzionale, secondo una duplice prospettiva.

Della prima, costituita dalla concezione dell'ambiente quale patrimonio dell'uomo, si è ampiamente detto, e si sono fornite (si confida) prove sufficienti per dimostrare che tale concezione si rivela perfettamente in linea con la *ratio* e gli obiettivi della riforma costituzionale del 2022.

tempo, risulta essere la n. 993 del 2023), che hanno fatto riferimento al concetto di “resilienza costiera”, definita quale «*capacità intrinseca del sistema nel suo complesso di autoregolarsi e di adattarsi alle perturbazioni*».

¹¹⁴ Sul tema, sembra particolarmente condivisibile quanto osservato da S. Pajno, il quale sottolinea come «*la prospettiva dalla quale è destinata ad operare la tutela dell'ambiente non può guardare ad una generica difesa degli ecosistemi terrestri, come se l'uomo potesse ergersi a guardiano dei medesimi, con il compito di evitarne il tracollo, dovendo bensì essere calibrata – sia consentito ora mantenersi a tale livello di generalità – in modo tale da difendere la possibilità, per l'ambiente, da consentire il sereno svolgersi della vita umana (ma anche di favorire la natura non umana), è di promuovere, invece, quelle trasformazioni in grado di produrre effetti utili per quest'ultima*» (cfr. S. PAJNO – V. PUCCI, *Il diritto “fondamentale” alla salute nei procedimenti di valutazione ambientale*, in *Questa Rivista*, n. 27/2020, p. 139).

¹¹⁵ Sul punto v. B. BOSCHETTI, *Oltre l'art. 9 della Costituzione: un diritto (resiliente) per la transizione (ecologica)*, in *DPCE online*, n. 2/2022, p. 54, la quale ha osservato che «*la prima sfida che si pone al diritto (resiliente) della transizione ecologica è quella di rendere possibile, e ad un tempo facilitare, accompagnare questo cambiamento persistente e strutturale*».

¹¹⁶ Entrambe le citazioni da ultimo riportate sono tratte da M. MONTEDURO, *Riflessioni sulla ‘primazia ecologica’ nel moto del diritto europeo*, cit., p. 237, il quale altresì sottolinea (p. 259) che è proprio in tale logica che l'ambiente deve essere «*osservato, riconosciuto, custodito, giacché le proprietà ecologiche fondamentali, a partire dalla resilienza, o limiti ecologici, come i planetary boundaries, o i cicli ecologici, come quelli biogeochimici, non sono negoziabili ex contractu, abrogabili ex lege, conformabili ex actu: sono i fondamenti naturali della vita*».

Della seconda – focalizzata sull’idea secondo la quale alla tutela del “patrimonio” ambientale deve provvedersi a mezzo di strumenti specifici, che abbiano un fondamento scientifico, a pena di inefficacia e ineffettività dell’azione dei pubblici poteri – si dirà ora.

L’importanza e l’ambizione del nuovo programma costituzionale sono evidenti: esso mira tanto a “salvare l’ambiente” (contrastando il cambiamento climatico e il deterioramento degli ecosistemi, al fine di prevenire il collasso ecologico), quanto a garantire il benessere degli individui, presenti e futuri, tramite azioni pubbliche che preservino la resilienza degli ecosistemi.

Rispetto a un programma così ambizioso, non pare accettabile la prospettiva del rischio della sua (anche solo parziale) inattuazione.

Viene in quest’ottica in rilievo il tema, cui si accennava nel paragrafo introduttivo, di garanzia dell’efficacia e dell’effettività dell’azione dei pubblici poteri (Legislatore *in primis*), che impone il ricorso agli apporti della scienza, nonché a istituti e metodologie specifici (elaborati in seno a quest’ultima), come quelli concernenti la contabilizzazione dell’ambiente e l’attribuzione allo stesso di valore economico, anche nell’ottica dell’individuazione di quel nucleo di servizi ecosistemici che configura il “minimo” essenziale che il Legislatore è tenuto a garantire e che (proprio per la sua “essenzialità”) non dovrebbe neppure essere fatto oggetto di bilanciamento (risultando incomprimibile)¹¹⁷.

La scelta degli interventi e degli strumenti per dare attuazione al nuovo programma è rimessa, naturalmente, alla discrezionalità del Legislatore (che in materia appare particolarmente ampia e sindacabile dalla Corte costituzionale entro limiti assai ristretti¹¹⁸) e ciò vale in particolare per le politiche di sviluppo economico di cui all’art. 41, terzo comma, Cost., alle quali è riconducibile uno strumentario ampio, composto di istituti suscettibili di incidere sull’attività economica secondo diversi livelli di pervasività¹¹⁹.

Le modalità concrete di intervento, dunque, possono essere diverse e variegate e, rispetto ad esse, le scelte del Legislatore (e in generale dei pubblici poteri) difficilmente potranno essere censurate dal Giudice delle

¹¹⁷ Sul punto può richiamarsi ancora quanto osservato da S. Pajno (S. PAJNO – V. PUCCL, *Il diritto “fondamentale” alla salute nei procedimenti di valutazione ambientale*, cit., p. 141) circa il fatto che, rispetto alle coordinate ora fornite, «il ruolo del diritto dell’ambiente non potrà che essere quello di scoraggiare – o al limite anche impedire – non già qualunque trasformazione degli ecosistemi, ma specificamente quelle in grado di rendere più difficile, per questi ultimi, la possibilità di fornire quei servizi che non solo rendono possibile la vita umana sulla Terra ma anzi ne favoriscono le condizioni, dovendo viceversa stimolare i mutamenti operanti in senso contrario».

¹¹⁸ Giova in questo senso richiamare quanto stabilito dall’art. 28 della Legge n. 87 del 1953, il quale, com’è noto, stabilisce che il controllo di legittimità della Corte «esclude ogni valutazione di natura politica e ogni sindacato sull’uso del potere discrezionale del Parlamento».

¹¹⁹ E infatti, come è stato osservato, a fronte della *mission* affidata al Legislatore, «che poi la legge determinativa dei programmi e dei controlli possa “valorizza[re] ciò che potrà essere perseguito in maniera tendenzialmente spontanea dal mercato ed evita[re] al contempo di coordinare in maniera dirigistica ciò che il settore privato ben può raggiungere da solo” [...] è una questione che attiene alle scelte di indirizzo politico, ma che non deriva in sé dal quadro costituzionale di riferimento» (sul punto ancora M. BENVENUTI, *La revisione dell’articolo 41, commi 2 e 3, della Costituzione, i suoi destinatari e i suoi interpreti*, cit., p. 70, nota 67, che sul punto richiama A. MOLITERNI, *Transizione ecologica, ordine economico e sistema amministrativo*, in *Rivista di diritti comparati*, n. 2/2022, p. 427).

leggi, il quale, tuttavia, considerando il collegamento che si rinviene tra l'art. 41 e gli artt. 2 e 3 Cost., potrà anche fare ricorso allo scrutinio di proporzionalità e ragionevolezza – anche in riferimento all'effettività dell'intervento normativo, e dunque alla sua concreta adeguatezza ad attuare il programma costituzionale¹²⁰ – ovvero ricorrere a “sentenze monito”, come accaduto in riferimento a diversi diritti sociali “prestazionali”¹²¹.

Senonché, come si accennava, ciò che non potrebbe ritenersi ammissibile sarebbe la inattuazione del nuovo programma costituzionale, se è vero, come rilevato, che esso concerne la tutela di un valore primario come l'ambiente e la garanzia di diritti e interessi degli individui (“presenti” e “futuri”) allo stesso collegati¹²²: essendo, tali diritti, a “soddisfazione condizionata” dall'azione dei pubblici poteri, l'inertia di questi ultimi determinerebbe il venir meno dello stesso presupposto per il godimento in concreto di tali diritti.

La garanzia dell'efficacia e dell'effettività dell'azione del Legislatore (e, a cascata, della pubblica amministrazione), ossia la realizzazione del “presupposto condizionante” di cui si è appena dato conto, pertanto, impongono al Legislatore medesimo di ricorrere a strumenti adeguati allo scopo.

Tali strumenti sono costituiti, all'attualità, dall'approccio basato sul Capitale Naturale e dagli istituti per l'attribuzione di valore economico e la contabilizzazione dell'ambiente, che risultano non avere reali sostituti, anche in ragione della matrice scientifica degli stessi – rappresentata dal fatto che i medesimi si inseriscono in un contesto di decenni di studi e lavori scientifici e si basano su istituti e metodologie che

¹²⁰ Specie laddove il sindacato della Corte assuma le caratteristiche di un controllo di proporzionalità/ragionevolezza condotto “per linee esterne”, che si estrinseca in un controllo volto a verificare e censurare le ipotesi *«in cui la legge si pone in contrasto con i fini ad essa imposti dalla norma costituzionale, volta a subordinare la costituzionalità della legislazione ordinaria al perseguimento di obiettivi particolari»* (così G. ZAGREBELSKY, *Corte Costituzionale e principio di eguaglianza*, in AA.VV., *La Corte costituzionale tra norma giuridica e realtà sociale*, Bologna, Il Mulino, 1978, p. 112).

¹²¹ In tema possono menzionarsi, a titolo di esempio, le sentenze n. 38 del 2002, concernente l'inadeguatezza dei criteri per la determinazione dell'indennizzo per le ipotesi di danni alla salute derivanti da vaccinazioni obbligatorie, n. 169 del 2017, in materia di tagli lineari alla spesa sanitaria (recante un monito per il Legislatore circa la necessità di *«corredare le iniziative legislative incidenti sull'erogazione delle prestazioni sociali di rango primario con un'appropriata istruttoria finanziaria»*), n. 29 del 2023, concernente l'esigenza che la legislazione statale assegni alle Province risorse finanziarie idonee a garantire lo svolgimento delle funzioni fondamentali delle medesime, comprese quelle relative alla *«gestione dei servizi a rilevanza sociale da rendere alle popolazioni interessate»*, e n. 71 del 2023, relativa alle modalità di finanziamento degli strumenti necessari per assicurare i livelli essenziali delle prestazioni dei diritti – da garantirsi su tutto il territorio nazionale ai sensi dell'art. 117, secondo comma, lett. m), Cost. – e alla disciplina del Fondo di solidarietà comunale.

¹²² In questo senso può richiamarsi quanto rilevato da M. CECCHETTI, *Virtù e limiti della modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione*, cit., pp. 145-146, il quale sottolinea come i riferimenti che si rinvengono nel nuovo terzo comma dell'art. 9 e, in particolare, quello agli interessi delle future generazioni, producono l'effetto, tipico del diritto costituzionale, di *«conformare, con un vincolo giuridico, le scelte degli organi titolari della potestà normativa, imponendo istruttorie, ponderazioni e bilanciamenti specificamente orientati a considerare gli effetti di lungo periodo di quelle scelte e rendendo queste ultime, al tempo stesso, misurabili e valutabili nella sede di un sindacato giudiziale che non risulti limitato alla sola “non manifesta irragionevolezza” (o “arbitrarietà”), bensì pienamente realizzabile applicando i ben più stringenti test di idoneità, necessità e proporzionalità in senso stretto delle misure scrutinate»*. E, in questa specifica ottica, non sembrano individuabili argomenti per negare che la realizzazione concreta ed effettiva dei presupposti fattuali di godimento dei diritti sociali ambientali configuri elemento alla luce del quale valutare gli interventi legislativi.

hanno ormai conseguito (anche se non nella loro totalità) un ampio livello di condivisione nell'ambito della comunità scientifica – che ne garantisce la precisione, l'accuratezza e l'attendibilità (in ciò risultando espressione del principio generale del “necessario fondamento scientifico” delle politiche ambientali, che configura il rapporto tra scienza e politica quale “binomio inscindibile”¹²³ e che nell'ordinamento dell'Unione europea trova, peraltro, espressi riferimenti nei Trattati¹²⁴).

In questo senso, la valorizzazione della funzione sociale della tutela dell'ambiente e l'individuazione del nucleo minimo di servizi ecosistemici da garantire non configurano scelte squisitamente politiche, dovendo essere caratterizzate da una necessaria matrice scientifica (pena la frattura del richiamato “binomio” e il disconoscimento dell'approccio europeo), la cui declinazione oggi più avanzata e promettente (in termini di precisione della strumentazione che offre e di attendibilità degli *output*) è costituita proprio dalle metodologie di contabilizzazione del Capitale Naturale e di valutazione economica dell'ambiente¹²⁵.

E non è un caso che a tali istituti e strumenti facciano espresso riferimento gli atti (anche normativi) espressione delle recenti politiche europee in materia ambientale.

Tali atti, oltre a fissare obiettivi di tutela ambientale che si muovono nella doppia (ma connessa) logica della conservazione e del ripristino/recupero, sottolineano al contempo l'esigenza della definizione di politiche “realistiche”, da declinarsi secondo obiettivi precisi e misurabili, al fine di poterne verificare l'efficacia.

Al riguardo, può rilevarsi che già nelle Conclusioni rese dal Consiglio dell'Unione ai fini della «Preparazione del quadro globale post-2020 in materia di biodiversità»¹²⁶ veniva sottolineata la necessità di definire un quadro globale in materia di biodiversità «ambizioso e realistico, con obiettivi e indicatori per quanto possibile misurabili», declinato in un'ottica tanto conservativa (contrasto alla perdita della biodiversità), quanto migliorativa (ovvero volta a «rafforzare la resilienza degli ecosistemi, la connettività e il ripristino ecologico ed evitare il degrado degli ecosistemi», così il Punto 4 delle Conclusioni).

¹²³ Così M. CECCHETTI, *Diritto ambientale e conoscenze scientifiche tra valutazione del rischio e principio di precauzione*, in *Questa Rivista*, n. 24/2022, p. 21.

¹²⁴ In questo senso, ad es., si v. il par. 3 dell'art. 191 del TFUE, il quale stabilisce che, nel predisporre la sua politica in materia ambientale, l'Unione debba tener conto «dei dati scientifici e tecnici disponibili», oltre che «delle condizioni dell'ambiente nelle varie regioni dell'Unione, dei vantaggi e degli oneri che possono derivare dall'azione o dall'assenza di azione, dello sviluppo socioeconomico dell'Unione nel suo insieme e dello sviluppo equilibrato delle sue singole regioni».

¹²⁵ Considerato che, secondo la tesi che qui si condivide, la tutela dell'ambiente e degli ecosistemi deve essere implementata nella logica della tutela della resilienza degli stessi, vale qui richiamare l'osservazione (parimenti condivisibile) di Massimo Monteduro secondo la quale la resilienza degli oggetti di tutela «può essere percepita, saggiata, valutata e difesa ad un'amministrazione pubblica solo se quest'ultima attinge al patrimonio di concetti, modelli, strumenti, metodi, teorie e tecniche elaborate dalle discipline extra-giuridiche che studiano quell'oggetti nei vari domini della conoscenza: ad esempio, l'ecologica per gli ecosistemi; le scienze sociali, per le comunità; l'ingegneria, per le infrastrutture materiali costruite; la medicina e le altre scienze della salute, per i sistemi sanitari, ecc.» (così M. MONTEDURO, *Ma che cos'è questa «resilienza»?», cit., p. 22).*

¹²⁶ Bruxelles, 19 dicembre 2019 - 15272/19.

Anche nella (di poco successiva) Risoluzione del Parlamento europeo del 16 gennaio 2020 sulla quindicesima riunione della conferenza delle parti della Convenzione ONU sulla diversità biologica¹²⁷ si trovano numerosi riferimenti alla necessità del ripristino della biodiversità e degli ecosistemi e a quella, parallela, di definire un quadro *«fondato su obiettivi specifici, misurabili, quantificabili, ambiziosi, realistici, settoriali e con scadenze ben precise nonché su impegni risoluti»*¹²⁸.

Riferimenti alla citata “doppia prospettiva” (della conservazione e del ripristino) si rinvencono in modo chiaro anche nel concetto di *«soluzioni basate sulla natura»*, definite dalle Nazioni Unite come quelle *«azioni volte a proteggere, conservare, ripristinare e utilizzare e gestire in modo sostenibile gli ecosistemi terrestri, di acqua dolce, costieri e marini naturali o modificati, che affrontano le sfide sociali, economiche e ambientali in modo efficace e adattabile, apportando nel contempo benefici in termini di benessere umano, servizi ecosistemici, resilienza e biodiversità»*¹²⁹ e la cui adozione e implementazione, su *«scala più ampia rispetto a quanto avviene attualmente»*, è stata raccomandata, nell’ottica di conseguire gli obiettivi del *Green deal* europeo e delle politiche UE in *«materia di adattamento e biodiversità»*, dalla recentissima Comunicazione della Commissione recante *Orientamenti in materia di strategie e piani di adattamento degli Stati membri*¹³⁰.

Nel medesimo senso possono poi leggersi talune previsioni della *Strategia Europea sulla biodiversità 2030* – che fissano obiettivi di ripristino degli ecosistemi degradati, da realizzarsi mediante imposizione di impegni e misure specifici agli Stati membri, tra i quali quello di *«mappare, monitorare o valutare in modo esauriente i servizi ecosistemici, il loro stato di salute o gli sforzi di ripristino»*¹³¹ – dell’Ottavo programma sull’ambiente – nel quale gli istituti di valutazione economica e contabilizzazione dell’ambiente vengono definiti quali strumenti finalizzati *«a misurare le variazioni della riserva di capitale naturale a diversi livelli e a integrare il valore dei servizi ecosistemici nei sistemi di contabilità e rendicontazione»* il cui utilizzo *«dovrebbe sostenere la misurazione dei progressi verso traguardi ambiziosi e le misure atte a ridurre le emissioni di gas a effetto serra nonché a*

¹²⁷ (COP15) (2019/2824(RSP)).

¹²⁸ Così il punto 26 della Risoluzione, nella quale il Parlamento europeo sottolineava altresì la necessità di monitorare il conseguimento degli obiettivi mediante analisi di relazioni periodiche predisposte dai soggetti attuatori e di *«procedere a una raccolta e a un trattamento armonizzati di dati e indicatori comparabili e coerenti per un buon processo di monitoraggio»*.

¹²⁹ Così la definizione adottata dalla quinta Assemblea delle Nazioni Unite per l’ambiente del Programma delle Nazioni Unite per l’ambiente il 2 marzo 2022.

¹³⁰ Bruxelles, 27 luglio 2023 (2023/C 264/01). Negli *Orientamenti* in parola è sottolineato come le soluzioni basate sulla natura *«apportano sempre un numero maggiore e una gamma più diversificata di elementi e processi naturali nelle città, nei paesaggi e nelle stagioni [e] comportano benefici per la biodiversità, sostengono la fornitura di una serie di servizi ecosistemici e possono contribuire al conseguimento degli obiettivi di ripristino e protezione degli ecosistemi»*.

¹³¹ Così la *Strategia 2030*, par. 2.2. Vale qui altresì richiamare il par. 3.3.3 della medesima (significativamente rubricato *«Misurare e integrare il valore della natura»*), nel quale si afferma, ad es., che *«occorre integrare meglio la dimensione della biodiversità nel processo decisionale pubblico e delle aziende, a tutti i livelli»* e che, a tal fine, *«basandosi sui lavori esistenti, nel 2021 la Commissione elaborerà metodi, criteri e norme tecniche per definire le caratteristiche essenziali della biodiversità, i servizi che fornisce, i valori che racchiude e il suo uso sostenibile»*.

*tutelare e ripristinare la biodiversità*¹³² – nonché dell’iniziativa legislativa più recente, vale a dire la citata proposta di Regolamento sul *ripristino della natura*¹³³.

Da tutto quanto riportato e, in particolare, dai riferimenti che si rinvengono a livello di ordinamento europeo emerge come la contabilizzazione e l’attribuzione di valore economico all’ambiente e alle componenti del medesimo configurino istituti e metodologie particolarmente idonei a offrire ai decisori pubblici strumenti precisi ai fini di tarare le politiche in materia ambientale, comprese quelle di stampo economico, e il cui utilizzo, ancorché non espressamente imposto dal quadro costituzionale e/o europeo, assume i caratteri della necessità al fine di garantire l’efficacia e l’effettività delle politiche medesime. Da tale necessità deriva la doverosità (costituzionale) del ricorso, da parte del Legislatore (e, più in generale, dei decisori pubblici), a tali istituti e metodologie, quantomeno se e fino a quando la scienza non metterà a disposizione strumenti ancora più adeguati a garantire l’effettività e l’efficacia delle politiche pubbliche.

6. Considerazioni conclusive e prospettive (anche *de iure condendo*): la necessità di intervenire sul piano della metanormazione al fine di garantire l’attuazione del nuovo quadro costituzionale

Le ricostruzioni e le considerazioni fin qui svolte offrono l’immagine di una riforma, quella del 2022, che ha delineato un quadro costituzionale che prevede l’avvio di un nuovo modello di sviluppo economico e (finanche) ordinamentale.

Tali novità si pongono nel solco di un più ampio movimento riformistico, che prende le mosse da recenti iniziative europee, le quali, per utilizzare le parole del titolo di un saggio in precedenza richiamato, si muovono nel senso e con l’obiettivo di operare una vera e propria *«trasformazione della costruzione giuridica della sostenibilità»*¹³⁴.

¹³² Così il *Considerando* n. 31.

¹³³ Il quadro di una strategia non esclusivamente conservativa – tesa, vale a dire, a difendere l’esistente – ma avente altresì finalità migliorativo/ripristinatore emerge in modo chiaro dall’analisi dei *Considerando* e dell’articolato del plesso normativo da ultimo menzionato. Nella sua parte prescrittiva, il Regolamento vincola gli Stati membri alla messa a punto di azioni che hanno al centro l’obiettivo del recupero a lungo termine e in modo *«continuo e duraturo»* della biodiversità e degli ecosistemi. Tale concetto richiama l’idea di riportare l’ambiente e le sue componenti ad uno stato che ne garantisca la conservazione delle caratteristiche essenziali e il mantenimento nel lungo termine. Ciò è reso dalla nozione di “buono stato”, riferita agli ecosistemi e agli *habitat*, il cui conseguimento configura obiettivo al quale è tesa l’attività di ripristino degli ecosistemi, come definita all’art. 3, par. 1, n. 3. Tale obiettivo deve essere perseguito, dagli Stati membri, attraverso azioni mirate e specifiche, ed in particolare mediante adozione di *«piani nazionali di ripristino»* (artt. 11 ss.) nell’ambito dei quali gli Stati medesimi devono, quale operazione preliminare all’individuazione delle misure di ripristino, identificare gli ecosistemi e gli habitat da ripristinare (la *«quantificazione delle zone da ripristinare»* è il primo contenuto che un piano nazionale deve avere, ai sensi dell’art. 12, par. 2, lett. a) del Regolamento). I piani nazionali sono poi valutati dalla Commissione (art. 14), riesaminati periodicamente dagli Stati membri (art. 15) e sottoposti ad attività di monitoraggio, in riferimento a svariati profili (art. 16).

¹³⁴ Cfr. E. CHITI, *In motu. L’Unione Europea e la trasformazione della costruzione giuridica della sostenibilità*, cit.

Il nuovo modello europeo, al quale anche l'ordinamento nazionale è chiamato a dare attuazione, rafforza la già illustrata prospettiva della (quantomeno) duplice matrice delle politiche ambientali – nella quale si rinvencono quelle volte a tutelare “in via diretta” l'ambiente e quelle che si basano sul principio di integrazione – con le ulteriori precisazioni che, da un lato, le due tipologie di politiche paiono da condursi e realizzarsi contestualmente e congiuntamente, dall'altro, che l'approccio basato sul principio di integrazione non pare più sufficiente a garantire la messa a punto di politiche ambientali efficaci, nella misura in cui il nuovo quadro giuridico europeo e nazionale prevede non già che l'ambiente debba essere considerato nella definizione di ogni politica pubblica, ma che ogni politica pubblica debba essere pensata in un'ottica ambientale – e nella logica della conservazione e/o del ripristino del Capitale Naturale, anche negli interessi delle future generazioni – comprese quelle aventi finalità sociali.

Questa “sfida epocale”, per i decisori pubblici, impone il ricorso a strumenti adeguati a garantire l'efficacia e l'effettività delle azioni e dei programmi che verranno adottati a tale fine.

Come si è tentato di dimostrare nelle pagine che precedono, tali strumenti sono rappresentati, in particolare, dagli studi e dagli istituti che concernono la contabilizzazione del Capitale Naturale e l'attribuzione di valore economico all'ambiente e alle componenti del medesimo, il cui uso assume – proprio in ragione della particolare (e di fatto non sostituibile) suscettibilità di tali studi e strumenti a tarare con precisione le azioni e i programmi – connotati di vera e propria “doverosità” alla luce del quadro costituzionale ed europeo, al fine di garantire l'effettività dell'attuazione del nuovo programma costituzionale e l'efficacia dell'azione dei pubblici poteri, nel senso che si è provato a illustrare.

La matrice scientifica dei più volte menzionati studi e istituti produce, quale conseguenza, che i processi decisionali (anche legislativi) che sui medesimi si fondano debbano annoverarsi tra quelli a “necessario fondamento scientifico”.

A fronte di ciò, appare da condividere, oggi più che mai, la tesi – da ultimo esposta in un contributo pubblicato sulle pagine di *Questa Rivista*¹³⁵ – secondo la quale, attualmente, la sfida più rilevante che concerne il diritto dell'ambiente, in generale, e i processi decisionali pubblici afferenti a tematiche ambientali, in particolare, è costituita «dall'esigenza di disporre, a tutti i livelli di governo di volta in volta interessati, di una disciplina dei procedimenti di “normazione tecnica” [...] che possa funzionare quale vero e proprio parametro formale di validità in grado di regolare, in termini giuridicamente vincolanti, le forme e le modalità procedurali della produzione del diritto ambientale sostanziale»¹³⁶.

La necessità di disciplinare i processi decisionali pubblici concernenti l'ambiente si riferisce certamente all'attività di normazione ma, si ritiene, riguarda anche quella volta all'adozione di atti amministrativi,

¹³⁵ Il riferimento è al già richiamato saggio di M. CECCHETTI, *Diritto ambientale e conoscenze scientifiche tra valutazione del rischio e principio di precauzione*, cit.

¹³⁶ Così M. CECCHETTI, *Diritto ambientale e conoscenze scientifiche*, cit., p. 47.

compresi quelli generali, e più ampiamente a tutte quelle “decisioni” che producano un impatto (positivo o negativo) sull’ambiente e sugli ecosistemi, e per le quali si ponga l’esigenza di acquisire contributi (in termini di dati, metodologie, criteri, *standard*...) da una o più branche delle scienze coinvolte.

Secondo la tesi esposta, occorre prendere atto che – rispetto alle politiche ambientali, che oggi hanno gli ampi contorni di cui si è detto – le forme e le modalità con le quali vengono assunte le decisioni si rivelano decisive per la corretta determinazione dei contenuti delle stesse, con la conseguenza che i profili formali-procedimentali «*dovrebbero essere considerati di importanza addirittura superiore rispetto ai profili sostanziali e che, per converso, questi ultimi finiscono per collocarsi, per loro natura, in posizione logicamente subordinata rispetto ai primi*»¹³⁷.

Tale tesi prende le mosse dal richiamato binomio tra scienza e politica che caratterizza la materia ambientale, in ragione del quale la decisione politico/amministrativa non può mai considerarsi pienamente discrezionale, essendo vincolata e condizionata dalle acquisizioni scientifiche.

Ne discende la necessità di proceduralizzare le modalità di acquisizione dei dati, delle informazioni, delle metodologie, e in generale di tutti quegli elementi che risultino indispensabili alla corretta determinazione delle scelte del decisore politico/amministrativo e, in particolare, di disciplinare un *iter* nel quale «*debbono correttamente relazionarsi, senza confondersi o sovrapporsi, il dominio dei saperi tecnico - scientifici e il dominio della politica, assicurando in particolare tutte le esigenze di garanzia – sull’uno e sull’altro versante*»¹³⁸.

Nel descritto scenario, la definizione, in via generale e astratta, delle regole procedurali concernenti l’adozione delle decisioni a “necessario fondamento scientifico” (tra cui quelle che impongono il ricorso agli istituti di contabilizzazione del Capitale Naturale e di attribuzione di valore all’ambiente e alle sue componenti) configura attività necessaria (e non più procrastinabile) per la ragione – semplice, ma decisiva – che l’esecuzione di specifiche attività, in una sequenza definita ed esatta, costituisce un presupposto indefettibile di correttezza di tali processi decisionali e, anzi, finanche una condizione per la loro stessa esistenza, nel senso che la mancata effettuazione delle attività secondo le procedure prescritte (e la sequenza dalle stesse definita) conduce alla conseguenza che quella assunta a conclusione dell’*iter* non configuri una decisione “a necessario contenuto scientifico”, ma qualcos’altro; in questo senso, rispetto a tali tipologie di decisioni, può affermarsi che il procedimento non configuri semplice “forma della funzione” (secondo la nota espressione riconducibile alle ricostruzioni di Giannini, Benvenuti e Nigro¹³⁹), bensì sostanza della stessa.

¹³⁷ *Ibidem*.

¹³⁸ *Ibidem*.

¹³⁹ Si richiamano, in particolare, i capisaldi di F. BENVENUTI, *Funzione amministrativa, procedimento, processo*, in *Riv. Trim. Dir. Pubbl.*, 1952, pp. 118 ss., di M.S. GIANNINI, *Il potere discrezionale della pubblica amministrazione. Concetto e problemi*, Milano, Giuffrè, 1939, pp. 78 ss. e *Diritto amministrativo*, vol. II, Milano, Giuffrè, 1993, pp. 91 ss. e pp. 471 ss., nonché di M. NIGRO, *Il nodo della partecipazione* (1980) ora in ID., *Scritti giuridici*, vol. II, Milano, Giuffrè, 1996, pp. 1412 ss.



L'urgenza, segnalata nel richiamato contributo, di intervenire sul piano della meta-normazione, elaborando le regole procedurali per l'assunzione delle decisioni in materia ambientale, pare confermata e, se possibile, resa più acuta dal nuovo quadro costituzionale e dalle recenti iniziative assunte a livello europeo, nonché dall'aggravarsi della recessione ecologica, che rende ormai non più procrastinabile l'adozione di politiche che consentano di conservare/reintegrare il Capitale Naturale – e in generale di preservare e rafforzare la resilienza degli ecosistemi – valorizzando la funzione sociale della tutela dell'ambiente e realizzando compiutamente “la dimensione ambientale dell'uguaglianza”.

A livello di ordinamento italiano, è proprio la necessità della messa a punto di regole procedurali atte a intercettare (e vincere) la sfida della piena realizzazione del nuovo programma costituzionale a mostrare i caratteri della principale urgenza: e infatti, sul piano (sostanziale) della implementazione dell'approccio basato sul Capitale Naturale e della attribuzione di valore economico all'ambiente e alle sue componenti e della messa a disposizione, dei decisori pubblici, di dati e informazioni basati sugli stessi, il nostro ordinamento, in virtù delle iniziative attuate sulla base delle previsioni della Legge 28 dicembre 2015, n. 221, pare essersi mosso, già da anni, nella giusta direzione (tanto che gli spunti già contenuti in questa Legge sembrano avere, in qualche modo, preparato il terreno alla riforma costituzionale).

Occorre, a questo punto, compiere l'altro, decisivo passo.

Ancora non è dato esattamente sapere quale forma effettivamente assumeranno le iniziative dei decisori pubblici e, *in primis*, del Legislatore nazionale, specie in riferimento alle politiche di sviluppo economico da mettere in atto ai sensi dell'art. 41, terzo comma, Cost. Vi è, però, una certezza: in assenza di una procedimentalizzazione delle decisioni che garantisca la corretta acquisizione del “fondamento scientifico” delle medesime, resterà alto il rischio di azioni inefficaci e della conseguente ineffettività del nuovo programma costituzionale.