

# LA NATURE RESTORATION LAW TRA SERVIZI ECOSISTEMICI, TUTELA DEL SUOLO E BIODIVERSITÀ MARINA

*Nature Restoration Law between Ecosystem Services, Soil Protection and Marine Biodiversity*

ILARIA BAISI \*

**Abstract (It):** A fronte dei ritmi allarmanti di perdita della biodiversità, l'Unione europea ha adottato il regolamento (UE) 2024/1991 sul ripristino della natura, segnando un passaggio determinante dalla tutela conservativa al recupero ecologico attivo. Il presente contributo analizza le implicazioni giuridiche della nuova disciplina eurounitaria, esaminando l'approccio integrato alla rigenerazione degli ecosistemi terrestri e marini. Nello specifico, l'indagine approfondisce le connessioni tra la *Nature Restoration Law* (NRL), il quadro normativo sulla salute del suolo (*Soil Monitoring Law*) e gli strumenti di diritto internazionale, con particolare riferimento all'Accordo BBNJ (*High Seas Treaty*). Attraverso l'esame degli strumenti operativi interni, a partire dagli investimenti dedicati del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dal quadro nazionale di attuazione delineato dal d.lgs. 8 aprile 2026, n. 80, lo studio evidenzia le sfide e le opportunità per gli Stati membri nella definizione dei rispettivi Piani Nazionali di Ripristino (PNR), chiamati a comporre le esigenze di resilienza ambientale con la sostenibilità socio-economica.

**Abstract (En):** *Given the alarming rates of biodiversity loss, the European Union has adopted Regulation (EU) 2024/1991 on nature restoration, marking a pivotal shift from conservation to active ecological restoration. This paper analyses the legal implications of this new European framework, examining its integrated approach to ecosystem recovery across both terrestrial and marine domains. Specifically, the contribution explores the interplay between the Nature Restoration Law, the emerging soil health framework (Soil Monitoring Law), and international instruments such as the BBNJ Agreement (High Seas Treaty). By assessing national implementation tools, including dedicated investments under the National Recovery and Resilience Plan (NRRP) and the national implementation framework established by Legislative Decree 8 April 2026, No. 80, the study highlights the challenges and opportunities for Member States in defining National Restoration Plans (NRP) capable of reconciling environmental resilience with socio-economic sustainability.*

**Parole chiave:** Ripristino della Natura - Servizi ecosistemici - Biodiversità marina - Monitoraggio del suolo - Piani Nazionali di Ripristino.

**Keywords:** *Nature Restoration - Ecosystem services - Marine biodiversity - Soil monitoring - National Restoration Plans.*

**SOMMARIO:** 1. Considerazioni introduttive. - 2. Ripristino della natura e tutela del suolo: i servizi ecosistemici. - 3. Ripristino della natura e biodiversità: gli ecosistemi marini. - 4. Osservazioni conclusive.

## 1. Considerazioni introduttive

«Dati gli allarmanti risultati dalle analisi scientifiche sull'attuale tasso di estinzione delle specie, la politica globale e locale sta muovendo alcuni passi per rispondere all'emergenza ambientale»<sup>1</sup>. In questo quadro, l'Unione europea - uno dei 196 Paesi parte della *Convenzione sulla diversità biologica* (CBD)<sup>2</sup> che, da ultimo, hanno approvato l'Accordo *Kunming-Montreal* sulla biodiversità<sup>3</sup> - ha adottato il regolamento (UE) 2024/1991 sul ripristino della natura<sup>4</sup>, «primo strumento normativo dell'Unione a introdurre obiettivi giuridicamente vincolanti in materia di recupero degli ecosistemi»<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> \* Dottoressa di ricerca in Diritto pubblico - Diritto urbanistico e dell'ambiente nell'Università degli Studi di Firenze.

TEAM UNIMI DI RICERCA DELLO SPOKE 1 DEL PROGETTO MUSA - *MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION* (a cura di), *Il ripristino ecologico tra scienza, politica e società. Analisi del Regolamento europeo sul ripristino della natura (UE) 2024/1991. Policy Brief*, Milano University Press, Milano, 2025, p. 12.

<sup>2</sup> United Nations, *Convention on Biological Diversity*, K3488. A35 C66 2011, 5 giugno 1992. Firmata nel corso della Conferenza di Rio (conosciuta anche come "Summit della Terra") e in vigore dal 29 dicembre 1993, essa pone tre obiettivi: la conservazione della diversità biologica, l'uso sostenibile delle sue componenti nonché la giusta ed equa ripartizione dei benefici derivanti dallo sfruttamento di queste risorse genetiche. Nell'ambito di tale Convenzione sono poi stati concordati il *Protocollo di Cartagena* sulla biosicurezza (che mira a prevenire gli effetti negativi sulla biodiversità derivanti dalla movimentazione, manipolazione e uso degli organismi geneticamente modificati) e il *Protocollo di Nagoya* (ABS) sull'accesso alle risorse genetiche e la giusta ed equa condivisione (con i Paesi fornitori e le comunità indigene) dei benefici (economici e non) derivanti dalla loro utilizzazione commerciale.

<sup>3</sup> Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, CBD/COP/DEC/15/4, 19 dicembre 2022.

<sup>4</sup> Regolamento (UE) del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2024 sul ripristino della natura e che modifica il regolamento (UE) 2022/869. Sotto il profilo linguistico, l'impiego del termine "ripristino" suggerisce, indubbiamente, una sorta di "ritorno al passato": nome deverbale formato a partire dal verbo ripristinare, derivato del lat. *pristinus* "primitivo, anteriore", col prefisso *ri-* ad indicare un movimento in senso uguale e contrario rispetto ad un'evoluzione precedente, che ha come primo significato quello di «rimettere nello stato pristino, nelle condizioni di prima», evocando pertanto l'esistenza di uno stato originario alla cui ricostituzione si ambisce. Non a caso, è lo stesso regolamento a definire il "ripristino" quale «*processo volto ad aiutare, attivamente o passivamente, il ripristino di un ecosistema al fine di migliorarne la struttura e le funzioni, con lo scopo di conservare o rafforzare la biodiversità e la resilienza degli ecosistemi, migliorando una superficie di un tipo di habitat fino a portarla a un buono stato, ristabilendo la superficie di riferimento favorevole e migliorando l'habitat di una specie fino a portarlo a una qualità e quantità sufficienti*»: art. 3, comma 1, n. 3). Ma neppure in questa sede, in fondo, viene chiarito «quale sia lo "stato originario", né pare, in verità, agevole definirlo: se è vero che ripristinare può significare anche, in senso più ampio, "riportare a uno stato di funzionalità", resta pur sempre la presupposizione che a qualcosa che un tempo c'era, e che poi si è deteriorata, si debba aspirare a tornare»: così TEAM UNIMI DI RICERCA DELLO SPOKE 1 DEL PROGETTO MUSA - *MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION* (a cura di), *op. cit.*, p. 18.

<sup>5</sup> TEAM UNIMI DI RICERCA DELLO SPOKE 1 DEL PROGETTO MUSA - *MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION* (a cura di), *op. cit.*, p. 12. D'altra parte, «a livello europeo, la tutela della biodiversità non è certo un tema nuovo. Già con la Direttiva Habitat (1992) e ancor prima con la Direttiva Uccelli (1979), il legislatore europeo ha individuato nella perdita e nel degrado degli habitat alcuni gravi fattori di rischio, introducendo misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie individuate»: M. MELI, R. GUARINO, *Introduzione*, in ID. (a cura di), *Nature Restoration Law. Politiche, strategie e sfide attuative*, Pacini Giuridica, Pisa, 2025, XI. Ma «rispetto a questo perimetro, la scelta di affidare la normazione sul ripristino della natura a un regolamento segna una discontinuità rispetto al passato, in cui la conservazione degli habitat europei era rimessa per lo più alla fonte-direttiva. Detta ultima differenza conferma la tendenza sovranazionale ad adottare politiche a vincolatività progressiva nella materia ambientale per la sopravvenienza di fattori giuridici - come l'assunzione in sede internazionale di obblighi pattizi e la necessità di adempiere a essi in modo uniforme, entro scadenze determinate - e agiuridici - i mutamenti climatici, ad esempio - che incidono sulla costituzione materiale europea, alterandone la gerarchia delle priorità socio-economiche. Nel

Sotto il profilo teleologico, il nuovo regolamento - pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea (GUUE) in data 29 luglio 2024 ed entrato ufficialmente in vigore il 18 agosto 2024<sup>6</sup> - cristallizza una strategia integrata, tesa non soltanto al recupero strutturale e duraturo della biodiversità e alla resilienza ecosistemica (estesa vieppiù all'intero dominio terrestre e marino dell'Unione) ma anche al perseguimento dei target climatici eurounitari (mitigazione e adattamento), al raggiungimento della neutralità in termini di degrado del suolo e al rafforzamento della sicurezza alimentare<sup>7</sup>.

L'ambito di applicazione *ratione materiae* risulta perciò particolarmente esteso<sup>8</sup>, abbracciando una pluralità eterogenea di ecosistemi: dalle zone terrestri, costiere e di acqua dolce, fino agli ambienti forestali, agricoli e urbani (inclusivi di zone umide, fiumi, laghi e formazioni erbose), per estendersi

---

caso della *Nature Restoration*, la cogenza di impegni strategici assunti dall'Unione e, di riflesso, la necessità di garantire il loro adempimento unitario e non tardivo sembrano aver appunto agevolato la transizione dallo strumento-direttiva allo strumento regolamento a diritto originario invariato»: M. FERRARA, *A prima lettura del regolamento UE sul ripristino della natura (reg. UE 2024/1991)*, in *Federalismi.it*, 2024, n. 24, p. 116. Di contro, però, questo ha condotto a un'approvazione molto travagliata: il regolamento, di fatto, è stato approvato il 17 giugno 2024 da parte del Consiglio UE col voto favorevole di 20 Stati su 27 (e l'Italia ha votato contro). Sulle ragioni del conflitto, v. E. CAVALLIN, *Nature Restoration and Agriculture and Forestry: At the Opposite Side of the Fighting Ring or Compatible After All? An Analysis of the Proposal and the Final Agreement on the Nature Restoration Law*, in *European Energy and Environmental Law Review*, 2024, n. 2, pp. 48-69.

<sup>6</sup> Per quanto di recente approvazione, la bibliografia sul reg. (UE) 2024/1991 è già sufficientemente nutrita. Su tutti, v. almeno F. SICURO, *La Nature Restoration Law come parametro di attuazione del dovere costituzionale di tutela dell'ambiente*, in *AmbienteDiritto*, 2026, n. 1, pp. 173-208; U. SALANITRO, *La tutela preventiva della biodiversità nel regolamento europeo sul ripristino della natura (Nature Restoration Law)*, in *AmbienteDiritto*, 2025, n. 1, pp. 146-156; S. MESINI (a cura di), *Ripristino della natura e rigenerazione territoriale*, Cacucci Editore, Bari, 2025; D. BEVILACQUA, *Regolamento sul ripristino della natura*, in *RGA online*, n. 56, agosto-settembre 2024; M. HARRIS, *The Nature Restoration Regulation: prospects for reviving Europe's biodiversity*, in *Diritti Comparati*, 7 marzo 2024; N. FERRUCCI, *Il regolamento UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul ripristino della natura: una prima overview*, in *Dir. agroalim.*, 2024, n. 3, pp. 477-504. Più in generale, sulle politiche dedicate al ripristino degli ecosistemi, v. C. CELONE, *Sviluppo sostenibile, ripristino della biodiversità e degli ecosistemi: una introduzione*, in *Nuove Autonomie*, 2025, n. 2 speciale, pp. 7-15; A. FEDERICO, V. BILARDO (a cura di), *Ambiente biodiversità ecosistemi. Per un sistema integrale di tutele*, Pacini Giuridica, Pisa, 2025; E. CHITI, *Ecosystem Restoration and EU Law: An Introduction to the Symposium*, in *European Law Open*, 2024, n. 3, pp. 175-179.

<sup>7</sup> In piena aderenza agli obblighi internazionali assunti a livello eurounitario: «il regolamento rappresenta dunque non solo un atto di diritto unionale, ma anche la traduzione concreta di un impegno assunto in sede globale, a conferma della coerenza tra l'agenda internazionale e quella europea»: TEAM UNIMI DI RICERCA DELLO SPOKE 1 DEL PROGETTO MUSA - *MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION* (a cura di), *op. cit.*, 12. In aggiunta, come opportunamente ricordato da D. BEVILACQUA, *op. cit.*, p. 1, «il ripristino della natura è strategico nel percorso disegnato dal *Green Deal* europeo. Come noto, questo si propone di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. A tali fini, stante la difficoltà di azzerare le emissioni climalteranti, è fondamentale incrementare la capacità di assorbimento della CO<sub>2</sub> tramite pozzi naturali (nel testo vi è un riferimento esplicito ai considerando nn. 16 e 61) tramite l'afforestazione e il recupero di siti naturali e della biodiversità». Per un approfondimento, si rinvia a D. BEVILACQUA, E. CHITI, *Green Deal europeo. Come costruire una nuova Europa*, Il Mulino, Bologna, 2024, p. 61 ss.

<sup>8</sup> «Il regolamento interviene in un contesto di crisi ecologica sistemica, caratterizzata dalla perdita accelerata di biodiversità e dagli effetti irreversibili del cambiamento climatico, optando per un approccio integrato, che tocca habitat naturali, ecosistemi agricoli e forestali, così come aree urbane. Coerentemente con i criteri di sviluppo delle politiche europee in materia ambientale, il testo adotta un approccio fortemente basato sulle evidenze delle scienze naturali, sia per l'analisi degli ecosistemi danneggiati o deteriorati, sia per misurare gli interventi con indicatori ecologici che possano valutare in maniera oggettiva i risultati ottenuti. I piani di ripristino elaborati in sede nazionale sono costantemente monitorati grazie alla previsione di obiettivi intermedi e vari sistemi di controllo»: TEAM UNIMI DI RICERCA DELLO SPOKE 1 DEL PROGETTO MUSA - *MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION* (a cura di), *op. cit.*, p. 9.

altresì agli ecosistemi marini, con specifico riferimento a habitat critici quali praterie marine, banchi di spugne e formazioni coralline.

Il cuore precettivo della *Nature Restoration Law* (NRL), nondimeno, impone agli Stati membri un'obbligazione di risultato stringente<sup>9</sup>: definire e attuare misure di ripristino che coprano congiuntamente, a livello eurolunitario, almeno il 20% delle superfici terrestri e almeno il 20% di quelle marine entro il 2030, per poi estendersi alla totalità degli ecosistemi necessitanti di interventi rigenerativi entro il 2050<sup>10</sup>.

Per quanto concerne poi gli habitat versanti in cattive condizioni di conservazione (tassativamente elencati nell'Allegato I), il legislatore europeo ha strutturato un cronoprogramma progressivo e vincolante, imponendo più specificatamente il ripristino di: almeno il 30% della superficie degradata entro il 2030; almeno il 60% entro il 2040; almeno il 90% entro il 2050. In questa fase transitoria verso il primo target del 2030, viene inoltre sancito un criterio di priorità (prioritizzazione) per gli interventi ricadenti all'interno della rete *Natura 2000*, riconoscendone il valore strategico per la conservazione della biodiversità continentale<sup>11</sup>.

Sul piano procedurale e della governance attuativa, il reg. (UE) 2024/1991 istituisce un meccanismo di pianificazione nazionale obbligatoria. Nel contesto italiano, il quadro di attuazione è stato integrato dal d.lgs. 8 aprile 2026, n. 80 "Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2024/1991 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 giugno 2024, sul ripristino della natura e che modifica il regolamento (UE) 2022/869". Entrato in vigore il 31 maggio 2026, esso individua le autorità nazionali competenti e disciplina il coordinamento della redazione e dell'adozione del Piano<sup>12</sup>. Ciascuno Stato membro è infatti tenuto a elaborare un Piano Nazionale di Ripristino (PNR) ove dettagliare le misure tecniche, finanziarie e amministrative ritenute idonee al raggiungimento degli obiettivi sovranazionali<sup>13</sup>, e che doveva essere trasmesso entro il termine

---

<sup>9</sup> Sotto il profilo strettamente giuridico, l'atto si fonda sull'art. 192, par. 1, TFUE - volto a perseguire gli obiettivi di cui all'art. 191, par. 1, TFUE nell'esercizio della competenza concorrente in materia ambientale ex art. 4, par. 2, lett. e), TFUE - «secondo l'approccio intersezionale detto *One-Health*, che connette la tutela della salute umana alla protezione di quella animale e della natura integra e resiliente»: M. FERRARA, *op. cit.*, p. 115. Al tempo stesso, la NRL si inserisce nella ben più ampia *Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030* di cui alla Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni "Ripristinare la natura nella nostra vita", COM (2020) 380 *final*, 20 maggio 2020.

<sup>10</sup> Cfr. art. 1 del reg. (UE) 2024/1991.

<sup>11</sup> Cfr. art. 4 del reg. (UE) 2024/1991.

<sup>12</sup> In base a quanto disposto dall'art. 5 del d.lgs. n. 80/2026, presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) - soggetto attuatore e responsabile del Piano assieme al Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste (MASAF) - è costituito un *Tavolo di indirizzo e coordinamento strategico*, che assicuri «il necessario indirizzo e coordinamento tra le amministrazioni coinvolte ai fini della corretta attuazione delle disposizioni del regolamento (UE) 2024/1991 e del coinvolgimento dei soggetti a vario titolo interessati».

<sup>13</sup> Ogni Paese membro, sostanzialmente, dovrà adottare un PNR contenente: l'individuazione delle aree nelle quali attuare misure di ripristino, articolate per tipologia di ecosistema; la definizione degli obiettivi quantitativi di ripristino per ciascuna tipologia, coerenti con i target europei; la specificazione delle misure tecniche di intervento; la previsione delle risorse finanziarie necessarie; l'indicazione delle modalità di monitoraggio e valutazione dei risultati. Dopodiché, in forza della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, il piano sarà oggetto di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di consultazioni pubbliche, in modo che le autorità responsabili per l'ambiente ed il pubblico interessato siano informati e possano esprimere il loro parere. In dottrina, cfr. G.D. COMPOTI, *La pianificazione (del ripristino) della biodiversità*, in *Riv. giur. amb.*, 2025, n.

perentorio del 1° settembre 2026 alla Commissione europea, alla quale è riservato un potere di vaglio sostanziale, dovendo essa valutare la congruità del progetto di piano entro sei mesi dalla data di ricezione.

Ciononostante, rimane comunque in capo agli Stati membri un preciso obbligo di monitoraggio e rendicontazione (*reporting*) circa i progressi conseguiti, al fine di garantire l'effettività delle norme e il rispetto del principio di leale collaborazione<sup>14</sup>. Alla scadenza del 1° settembre 2026, l'obbligo di trasmissione è rimasto in larga parte inevaso: entro il termine risultavano trasmessi i progetti di Piano Nazionale di Ripristino di Paesi Bassi, Portogallo, Spagna e Irlanda; nei giorni immediatamente successivi si sono aggiunti Austria, Bulgaria, Lussemburgo e Svezia, mentre l'Italia non compare tra gli Stati che hanno trasmesso il progetto alla Commissione<sup>15</sup>. Il ritardo italiano, peraltro, non si è affatto ridotto a un semplice scarto di pochi giorni rispetto alla scadenza: ancora il 9 settembre 2026, rispondendo in Aula a un'interrogazione parlamentare, il Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Gilberto Pichetto Fratin ha ammesso che il testo del Piano era ancora «in fase di concertazione con gli altri ministeri»<sup>16</sup>. A complicare ulteriormente il quadro, sul medesimo testo risultava pendente, in parallelo alla consultazione pubblica, una Valutazione Ambientale Strategica avviata il 4 febbraio 2026 su iniziativa del MASE, con il supporto tecnico-scientifico dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), la cui prima fase si è conclusa l'8 luglio 2026 senza che fosse reso pubblico il nesso procedurale tra il testo sottoposto a VAS e quello destinato alla trasmissione a Bruxelles<sup>17</sup>. Il ritardo italiano risulta imputabile, almeno in parte, alla stessa tempistica della consultazione pubblica avviata dal Ministero, conclusasi soltanto il 24 giugno 2026 con relazione finale prevista per il 10 luglio, a ridosso della scadenza eurolunitaria<sup>18</sup>.

D'altronde, «gli obblighi sono per gli Stati, non per i privati. Sono i primi, quindi, a dover trovare gli strumenti, le politiche e le misure più efficaci per raggiungere gli obiettivi comuni. Questi potranno incidere in modo diverso sui vari interessi che possono subire un pregiudizio dalle azioni per ripristinare la natura, ma sono chiamati in causa a mostrare la loro "capacità amministrativa", ossia riuscire a

---

3, pp. 555-601; E. PARISI, *Considerazioni in tema di ripristino ecologico*, in *Federalismi.it*, 2025, n. 30, pp. 226-246.

<sup>14</sup> Cfr. artt. 14 ss. del reg. (UE) 2024/1991. Ciascun piano, vieppiù, implica *trade-off* complessi tra obiettivi potenzialmente confliggenti; richiede la valorizzazione di conoscenze scientifiche ed esperienze pratiche; coinvolge una molteplicità di attori pubblici e privati con interessi diversificati, comportando altresì impatti significativi sui territori e sulle comunità locali. D'altra parte, come giustamente evidenziato da M. HARRIS, *op. cit.*, p. 5, «restoration interventions can also come into conflict with land use restrictions, such as those protecting landscapes, archaeological and cultural goods, water use rights, even unexploded war ordinances. Priorities must be clearly established, or restoration projects may be unduly slowed or even blocked. Moreover, the success of restoration interventions depends on other factors. There needs to be a pool of ecologists who are well-trained in restoration theory and practice. They must then have access to the resources they need: not just funding or financing, but possibly others, such as legal assistance, skilled project managers, appropriate materials such as seeds and saplings, even adequate protection from sabotage by persons opposed to restoration». Per approfondire il quadro nazionale di attuazione, v. artt. 2-4, del d.lgs. n. 80/2026.

<sup>15</sup> Cfr. A. MAGENTA, *20 Paesi UE non hanno la bozza della legge ripristino natura*, in *Eunews*, 2 settembre 2026; AA.VV., *Il Piano italiano di ripristino della natura manca all'appello*, in *QualEnergia.it*, 3 settembre 2026; A. CIANCIULLO, *Ripristino della natura: l'Europa è in ritardo*, in *HuffPost*, 13 settembre 2026.

<sup>16</sup> Cfr. S. DIVERTITO, *Ripristino della natura, l'Italia manca la scadenza UE e il piano resta segreto*, in *Renewable Matter*, 18 settembre 2026.

<sup>17</sup> Sulla procedura di VAS, v. la documentazione relativa alla consultazione pubblica, disponibile sul sito <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/11984>.

<sup>18</sup> Cfr. MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA, *Consultazione per la definizione del Piano Nazionale di Ripristino (PNR)*, piattaforma ParteciPa, aprile-giugno 2026.

scegliere strumenti efficienti, efficaci e poco costosi - oltre che non eccessivamente impopolari tra chi ne subirà le conseguenze - e a renderli effettivi»<sup>19</sup>.

In tale prospettiva, resta comunque da vedere «se le iniziative per attuare il regolamento n. 2024/1991 riusciranno a raggiungere gli obiettivi previsti senza compromettere le esigenze produttive, segnatamente quelle degli operatori del settore agroalimentare. Molto dipenderà dagli Stati e dalla loro capacità di puntare su un'agricoltura ecologica e di piccola scala. Quindi anche da una visione di lungo periodo e dalle abilità di promuoverla in modo efficace»<sup>20</sup>. A dimostrazione di come tale bilanciamento resti tutt'altro che scontato anche nel caso italiano, nel corso della consultazione pubblica l'Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE) e l'Associazione Nazionale Comuni Italiani (ANCI) hanno sollevato preoccupazioni circa l'introduzione di automatismi vincolistici sugli strumenti urbanistici, sospensioni di interventi edilizi e infrastrutturali e obblighi generalizzati di compensazione ecologica non direttamente previsti dal reg. (UE) 2024/1991, chiedendo di ricondurre il Piano alla sua natura programmatica<sup>21</sup>. Con specifico riferimento alla componente urbana, l'ANCI ha inoltre chiesto la soppressione di undici delle diciannove misure previste per gli ecosistemi cittadini, contestando in particolare la formulazione dell'articolo 8, che vincolerebbe oltre 2.700 comuni italiani a non ridurre la superficie verde e la copertura arborea rispetto ai livelli registrati nel biennio 2023-2024<sup>22</sup>.

## 2. Ripristino della natura e tutela del suolo: i servizi ecosistemici

Nell'ecologia degli ecosistemi, dunque, il concetto di "ripristino" si riferisce alla situazione nella quale un ecosistema ritorna alla sua condizione originaria. «Tale condizione viene intesa come insieme degli elementi tanto strutturali quanto funzionali, inclusa la capacità di erogare i [cc.dd.] servizi ecosistemici»<sup>23</sup>. Grazie alle operazioni di ripristino, quindi, la salute degli ecosistemi viene ricondotta alla "situazione ideale".

Eppure, non si ha a che fare con una nozione puramente descrittiva, vista la serie di obiettivi da raggiungere che questa, in effetti, sottende; trattasi, piuttosto, di una vera e propria "metafora regolatoria", che ha il pregio di indicare, vieppiù, «le finalità complessive alle quali dovrebbe essere orientato il comportamento degli esseri umani, come singoli e come comunità politicamente costituite, rispetto alla natura»<sup>24</sup>. Lo stesso reg. (UE) 2024/1991, in tutto ciò, non fa certo eccezione.

---

<sup>19</sup> D. BEVILACQUA, *op. cit.*, p. 3.

<sup>20</sup> *Ibid.*

<sup>21</sup> Cfr. ANCE, *Ripristino della natura: ecco come l'Italia applicherà il Regolamento UE*, maggio 2026; ANCI, *Piano nazionale ripristino della natura, le proposte di modifica di Anci alla bozza del documento*, 3 agosto 2026.

<sup>22</sup> Cfr. S. DIVERTITO, *Caldo record nelle città, ma ANCI si schiera contro il piano per il verde urbano*, in *Renewable Matter*, 13 agosto 2026.

<sup>23</sup> E. CHITI, *Liaisons dangereuses: ecologia e diritto*, in M. MELI, R. GUARINO (a cura di), *op. cit.*, p. 17. Secondo l'A., però, «un ritorno alla condizione originaria è ritenuto possibile nel presupposto che sia rimossa la causa della perturbazione dell'ecosistema». In caso contrario, occorre invece richiamare il concetto di "collasso" di un ecosistema, il quale «si riferisce a una perdita delle sue caratteristiche originarie, una trasformazione dell'identità dell'ecosistema che portano a una perdita irreversibile del suo "capitale ecologico" e alla sostituzione dell'ecosistema originario con un nuovo e differente ecosistema». Ad ogni modo, è bene ricordare il presupposto per cui gli ecosistemi «non scompaiono, a differenza delle specie; piuttosto, si trasformano in nuovi ecosistemi, con diversi fattori biotici, meccanismi organizzativi e caratteristiche funzionali e strutturali» (p. 18).

<sup>24</sup> *Ivi*, p. 19. Al tempo stesso, però, queste metafore «inquadrono lo sviluppo delle regole ecologiche attraverso le quali tali finalità debbono essere perseguite - le *ecological rules* - e dei relativi strumenti di misurazione - gli indicatori». Questo spiega, nondimeno, «perché esse premiano sulle scienze sociali, collegandosi direttamente

Così, la normativa sul ripristino della natura si apre individuando l'obiettivo fondamentale che la contraddistingue nel «*recupero a lungo termine e duraturo della biodiversità e della resilienza degli ecosistemi in tutte le zone terrestri e marine degli Stati membri attraverso il ripristino degli ecosistemi degradati*»<sup>25</sup>. Ma giusto perché si parla di metafore, queste riflettono preferenze, le quali finiscono per diventare, inevitabilmente, politiche - pur essendo elaborate a partire da un punto di vista eminentemente scientifico<sup>26</sup>. E che la metafora legata alla salute degli ecosistemi sia definita in un modo elastico e flessibile, adattabile ai più disparati programmi politici regolatori, lo dimostrano chiaramente le funzioni che questi svolgono in relazione ai bisogni umani.

«Le azioni indispensabili al fine di regolare gli equilibri degli ecosistemi», invero, prendono il nome di servizi ecosistemici, i quali «comprendono, per esempio, la produzione di cibo, l'impollinazione, la purificazione di acqua e aria, la detossificazione e - servizio sempre più riconosciuto - il mantenimento della stabilità climatica»<sup>27</sup>.

Dopotutto, «mentre in passato [...] il suolo veniva tutelato esclusivamente al fine di preservare la pubblica incolumità, vale a dire evitando che una cattiva gestione di esso producesse dissesti o frane, la tendenza della legislazione degli ultimi anni è quella di evidenziare l'esistenza di ulteriori funzioni di tale matrice ambientale altrettanto indispensabili, [...] che impongono un'integrazione e un rafforzamento della sua tutela»<sup>28</sup>. Siffatto cambio di rotta deriva, probabilmente, dalla crescente

---

alla scienza politica, all'economia e al diritto».

<sup>25</sup> Art. 1, comma 1, lett. a) del reg. (UE) 2024/1991.

<sup>26</sup> Le metafore politiche, per definizione, «non promuovono preferenze politiche predefinite e stabili. Al contrario, sono variabili, flessibili: possono servire diverse ideologie e preferenze politiche, da quelle dell'ecologismo radicale, che individua nella integrità degli ecosistemi il proprio obiettivo essenziale, destinato a prevalere su qualsiasi esigenza economica o sociale eventualmente confliggente, a quelle degli approcci neoliberali, per le quali la salute degli ecosistemi è un'esigenza che va integrata all'interno di un quadro complessivo orientato [verso] le esigenze economiche degli esseri umani e del mercato»: così E. CHITI, *Liaisons dangereuses: ecologia e diritto*, cit., p. 21.

<sup>27</sup> TEAM UNIMI DI RICERCA DELLO SPOKE 1 DEL PROGETTO MUSA - *MULTILAYERED URBAN SUSTAINABILITY ACTION* (a cura di), op. cit., p. 24. Si tratta di una «nozione elaborata da un regime globale, il *Millennium Ecosystem Assessment* (MEA), costituito dal Segretario generale delle Nazioni Unite, Kofi Annan, nel 2000, con l'obiettivo di valutare le conseguenze del cambiamento degli ecosistemi rispetto alla salute e al benessere degli essere umani» (E. CHITI, *Liaisons dangereuses: ecologia e diritto*, cit., 21). Sul tema, cfr. MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (MEA), *Ecosystem and Human Well-being: Synthesis*, Island Press, Washington, 2005. «Pur rimanendo [uno studio] generalmente di attualità, le funzioni ecosistemiche sono state ampliate e dettagliate in modo sostanziale dall'Agenzia Europea dell'Ambiente all'interno della *Common International Classification of Ecosystem Services* (CICES), e anche dallo *Studio sull'Economia degli Ecosistemi e della Biodiversità* (TEEB) del 2010»: ASVIS - ALLEANZA ITALIANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE, *Il ruolo, la valorizzazione e il pagamento dei servizi ecosistemici. Position Paper sul Goal 11*, Roma, 20 febbraio 2024, p. 9.

<sup>28</sup> F. DE LEONARDIS, *Verso un ampliamento delle ragioni di tutela del suolo: la valorizzazione dei suoi servizi ecosistemici*, in *Riv. giur. amb.*, 2025, n. 1, p. 32. Sul tema, v. anche ID., *Lo Stato ecologico. Approccio sistemico, economia, poteri pubblici e mercato*, Giappichelli, Torino, 2023, cap. 1, § 1.3.1; ID., *Il suolo come "infrastruttura ambientale" e il ruolo dei rifiuti organici per la sua tutela*, in *Nuove Autonomie*, 2022, 1, p. 35 ss. Nel diritto eurounitario, nondimeno, i servizi ecosistemici vengono definiti come «contributi diretti e indiretti degli ecosistemi ai benefici economici, sociali, culturali e di altro tipo che le persone traggono di tali ecosistemi»: art. 2, par. 14 del reg. (UE) 2020/852 «Tassonomia». Sul rapporto tra servizi ecosistemici e protezione della biodiversità, v. L. BELVISO, M. DELSIGNORE, A. MARRA, S. VERNILE (a cura di), *Il diritto della biodiversità. Fondamenti e sfide*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2025; M. CAFAGNO, *Servizi ecosistemici e diritto ambientale: sfide cognitive e strategie integrate*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2025, n. 2, pp. 68-87; G.M. MACE, K. NORRIS, A.H. FITTER, *Biodiversity and Ecosystem Services: A Multilayered Relationship*, in *Trends in Ecology and Evolution*, 2012, n. 1, pp. 19-26.

consapevolezza circa le caratteristiche proprie del suolo - limitatezza, non rinnovabilità e strategicità<sup>29</sup> - che lo rendono una risorsa fondamentale per la vita dell'uomo<sup>30</sup>.

Ciò nonostante, il suolo rappresenta forse la matrice ambientale meno considerata nel diritto positivo, tanto a livello sovranazionale<sup>31</sup> quanto in ambito nazionale<sup>32</sup>. Se non altro, oltre alla Strategia dell'UE per il suolo per il 2030<sup>33</sup> e alla recente direttiva (UE) 2025/2360<sup>34</sup>, la matrice suolo viene espressamente

<sup>29</sup> Quest'ultima, in particolare, «guarda alle funzioni e ai servizi che il suolo fornisce non solo alla vita dell'uomo ma agli ecosistemi. Si parla infatti di servizi ecosistemici: il suolo assicura cibo, acqua, clima ad una popolazione mondiale che è in continua e rapida crescita»: così F. DE LEONARDIS, *Verso un ampliamento delle ragioni di tutela del suolo: la valorizzazione dei suoi servizi ecosistemici*, cit., p. 44. Sul punto, v. anche G. CAVALIERI, *Servizi ecosistemici e cooperazione*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2025, n. 2, pp. 118-149; D. PALAZZO, *Gli strumenti giuridici di tutela e valorizzazione dei servizi ecosistemici del suolo*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2025, n. 2, pp. 258-291. Per una trattazione più esaustiva, si segnala l'Osservatorio giuridico sulla valorizzazione dei servizi ecosistemici - *Legal Observatory on Valuing Ecosystem Services* (LOVES), che raccoglie materiali normativi, giurisprudenziali, dottrinali e della prassi, a livello sovranazionale, nazionale, regionale e locale, in materia di valorizzazione pubblica dei servizi ecosistemici (<https://www.rqda.eu/osservatorio-giuridico-sulla-valorizzazione-dei-servizi-ecosistemici>).

<sup>30</sup> Di conseguenza, ogni investimento fatto sul ripristino e recupero di biodiversità non è affatto a fondo perduto. Nell'ottica dell'Unione europea, ad esempio, le stime prospettate dalla Commissione dichiarano un valore economico compreso tra 8 e 38 euro per ogni euro speso. Cfr. COMMISSIONE EUROPEA - DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE, *Restoring nature. For the benefit of people, nature and the climate*, Bruxelles, 2022.

<sup>31</sup> Tra gli atti più recenti, nel diritto internazionale l'obiettivo 15 dell'Agenda 2030 - "Vita sulla Terra" mira a «proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica» (Assemblea Generale delle Nazioni Unite, Risoluzione A/RES/70/01 "Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile", 25 settembre 2015). Nel diritto unionale, invece, la prima *Strategia tematica per la protezione del suolo* venne varata con la Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, COM (2006) 231 *final* del 22 settembre 2006; ma la proposta di direttiva quadro «per prevenire e affrontare le minacce determinate da fenomeni antropici di sfruttamento della risorsa suolo» - presentata nello stesso anno in attuazione della Strategia medesima - «fu ritirata nel 2014 a seguito dell'opposizione da parte di diversi Stati membri alla sua adozione» (F. DE LEONARDIS, *Verso un ampliamento delle ragioni di tutela del suolo: la valorizzazione dei suoi servizi ecosistemici*, cit., p. 50).

<sup>32</sup> Cfr. Parte III del d.lgs. 12 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche". Sennonché, «a dispetto del titolo, la gran parte delle norme di questa Parte si riferiscono alle acque mentre sono molto poche quelle riguardanti il suolo: tale matrice, pur essendo menzionata, di fatto non viene disciplinata se non con riferimento alla funzione di preservazione dell'incolumità pubblica». La definizione di suolo ex art. 5, lett. v) *quater*, peraltro, rappresenta il portato di una concezione ormai superata, limitandosi «a descrivere nel primo periodo il suolo, a indicarne la sua composizione ma non richiama neppure minimamente i servizi e le funzioni ecosistemiche che esso svolge [...]» (*ivi*, p. 53). Ciononostante, la riforma costituzionale dell'art. 9 Cost. - richiamando esplicitamente la tutela della biodiversità e degli ecosistemi quale principio fondamentale della Repubblica - mette ora in una nuova luce i servizi ecosistemici, compresi quelli svolti dal suolo.

<sup>33</sup> Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni del 21 novembre 2021, "Strategia dell'UE per il suolo per il 2030. Suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima", COM (2021), 699 *final*.

<sup>34</sup> In esecuzione della *Strategia dell'UE per il suolo per il 2030*, dopo due anni di modifiche e adattamenti, è stata finalmente approvata la direttiva (UE) 2025/2360 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 novembre 2025 sul monitoraggio e la resilienza del suolo; pubblicata in GUUE il 26 novembre e in vigore dal 16 dicembre 2025, gli Stati membri dovranno recepire la c.d. *Soil Monitoring Law* entro il 17 dicembre 2028, avviando poi un approccio graduale di monitoraggio nonché il registro pubblico dei siti contaminati entro il 17 dicembre 2029. Ai sensi dell'art. 1, par. 1, «gli obiettivi della presente direttiva sono di istituire un quadro solido e coerente di monitoraggio del suolo per tutti i suoli nell'Unione, allo scopo di ridurre la contaminazione del suolo a livelli non più considerati nocivi per la salute umana e per l'ambiente, migliorare costantemente la salute del suolo

richiamata anche in alcuni atti di diritto derivato, come il regolamento *Land Use, Land Use Change and Forestry* (LULUCF)<sup>35</sup> e, da ultimo, proprio la *Nature Restoration Law*<sup>36</sup>.

### 3. Ripristino della natura e biodiversità: gli ecosistemi marini

Nonostante i molteplici aspetti coinvolti, il regolamento (UE) 2024/1991 nasce anzitutto dall'esigenza di «recuperare la biodiversità perduta e di ripristinare spazi naturali al riparo da attività inquinanti da parte dell'uomo»<sup>37</sup>. Difatti, nonostante «l'importanza sempre crescente attribuita alla necessità di salvaguardare la biodiversità (nell'immaginario collettivo fa riferimento a un paradiso perduto, del quale si cerca di salvare il salvabile)», mancava «una regolazione ecologica di fonte europea capace di condizionare direttamente l'azione dei sistemi amministrativi nazionali»<sup>38</sup>.

Questa constatazione vale e resta valida, *a fortiori*, quando si tratta degli ambienti marini e del loro sfruttamento, benché il ripristino del mare non sia affatto cosa semplice<sup>39</sup>. Esso richiede, segnatamente, due approcci: quello passivo - con una regolamentazione rigida, volta a «ridurre la pressione delle attività antropiche, diminuire gli impatti, regolamentare le attività, etc.»<sup>40</sup> - e un approccio attivo - cioè l'intervento diretto sugli habitat da ripristinare, «che può includere, per esempio, un restauro delle praterie di *fanerogame marine* (*Posidonia oceanica*)»<sup>41</sup> o delle foreste di *kelp*<sup>42</sup>.

---

*nell'Unione, mantenere suoli in condizioni sane e prevenire e affrontare tutti gli aspetti di degrado del suolo, al fine di conseguire suoli sani entro il 2050, cosicché possano fornire molteplici servizi ecosistemici su una scala sufficiente a soddisfare le esigenze ambientali, sociali ed economiche, possano prevenire e mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici e della perdita di biodiversità, e possano aumentare la resilienza a difesa dalle catastrofi naturali e in termini di sicurezza alimentare».*

<sup>35</sup> Il regolamento (UE) 2018/841 «stabilisce degli impegni a carico degli Stati membri sull'uso del suolo, sui suoi cambiamenti e sulla silvicoltura, al fine di adempiere gli obiettivi dell'Accordo di Parigi di riduzione delle emissioni e di aumento degli assorbimenti» (F. DE LEONARDIS, *Verso un ampliamento delle ragioni di tutela del suolo: la valorizzazione dei suoi servizi ecosistemici*, cit., p. 51).

<sup>36</sup> Il reg. (UE) 2024/1991, più dettagliatamente, «richiama la necessità di ripristinare le foreste, la prevenzione dell'erosione e dell'impovertimento del suolo, il potenziamento della funzione di assorbimento dei gas a effetto serra e indica l'obiettivo della neutralità in termini di degrado del suolo» (*ibid.*).

<sup>37</sup> D. BEVILACQUA, *op. cit.*, p. 1.

<sup>38</sup> R. GUARINO, *Il paradiso perduto e l'illusione del restauro*, in A. FEDERICO, V. BILARDO (a cura di), *op. cit.*, p. 67. Per un confronto con il concetto di economia circolare, si rinvia a F. DE LEONARDIS, *Economia circolare: saggio sui suoi tre diversi aspetti giuridici. Verso uno Stato circolare?*, in *Dir. amm.*, 2017, n. 1, p. 163 ss.; ID., *Il diritto dell'economia circolare e l'art. 41 Cost.*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2020, n. 1, p. 50 ss.; ID., *Lo Stato ecologico*, cit.

<sup>39</sup> Come ricorda N. SPANÒ, *Ecosistemi marini: biodiversità e restoration*, in A. FEDERICO, V. BILARDO (a cura di), *op. cit.*, p. 270, «l'Oceano produce dal 50% all'80% dell'ossigeno che il pianeta consuma. Ci sono inoltre numerose azioni che esercita contro l'impatto del cambiamento climatico: assorbe circa il 30% dell'anidride carbonica emessa dalle attività antropiche e circa il 90% del calore in eccesso. Infine, tutto quello che riguarda il cibo: il 16% delle proteine animali che come esseri umani ingeriamo, viene dal mare, una media che in alcuni Paesi arriva al 60%».

<sup>40</sup> *Ivi*, p. 274.

<sup>41</sup> *Ibid.* «Questa pianta superiore svolge un ruolo cruciale, perché ha la capacità di assorbire l'anidride carbonica e ne fa un prezioso alleato anche contro il riscaldamento globale».

<sup>42</sup> Per il raggiungimento della neutralità climatica che l'Unione europea ha dichiarato di voler raggiungere entro il 2050 - come ribadito finanche ex art. 2, comma 1, reg. (UE) 2024/1991 - queste sono «importantissime, perché contribuiscono al miglioramento della qualità dell'acqua proteggendo anche le coste dall'erosione» (*ivi*, p. 275).

A tal proposito, per quanto riguarda l'area del Mar Mediterraneo, e più specificatamente l'Italia, giova ricordare come lo stesso Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)<sup>43</sup> - quasi ad anticipare il passaggio da una logica meramente "conservativa" a una proattiva di "ripristino ecologico" sotteso alla NRL - abbia stanziato oltre 400 milioni di euro per l'Investimento 3.5, rubricato *Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini*. Di fatto, gli interventi complessivamente previsti dalla M2C4-I3.5 sono riconducibili a due principali tipologie: a) interventi su larga scala di risanamento degli habitat sensibili dei fondali marini; b) interventi relativi ai sistemi di osservazione delle coste<sup>44</sup>. Ragionando in un'ottica "ecosistemica"<sup>45</sup>, peraltro, la cooperazione riveste particolare rilevanza per il superamento di

---

<sup>43</sup> Approvato in origine dal Consiglio "Economia e Finanza" (ECOFIN) nel luglio 2021, e poi profondamente rimodulato in più occasioni, l'ultima delle quali recepita con la decisione di esecuzione della Commissione europea e del Consiglio dell'Unione europea del 25 agosto 2026, relativa all'ottava e ultima revisione, il Piano *Italia Domani* si è articolato in una serie di riforme e investimenti distribuiti su 7 Missioni, a loro volta articolate in 16 componenti e ambiti d'intervento: Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura; Rivoluzione verde e transizione ecologica; Infrastrutture per una mobilità sostenibile; Istruzione e ricerca; Inclusione e coesione; Salute; *REPowerEU*. All'interno del *Next Generation EU*, il solo Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (*Recovery and Resilience Facility*) ha garantito al nostro Paese risorse per 194,4 miliardi di euro (di cui 71,8 miliardi in sovvenzioni e 122,6 in prestiti), a cui si sono aggiunti i 14,4 miliardi del REACT-EU e i 30,6 miliardi del Piano Nazionale Complementare (PNC), fondo finanziato dallo Stato italiano che ha seguito le medesime procedure del PNRR. Il Piano ha peraltro raggiunto il proprio termine formale di attuazione il 30 giugno 2026, data entro cui gli interventi con obiettivi finali fissati al secondo trimestre 2026 (T2/2026) dovevano risultare integralmente ultimati, con la relativa rendicontazione su piattaforma ReGiS ammessa fino al successivo 31 agosto 2026. La Commissione potrà comunque effettuare i pagamenti finali entro il 31 dicembre 2026 (Cfr. STRUTTURA DI MISSIONE PNRR - ISPettorato Generale per il PNRR DEL MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE (MEF), *Linee guida per la conclusione degli interventi e la rendicontazione finale di target e milestone*, 16 aprile 2026).

<sup>44</sup> Inserito nella Missione 2 (Rivoluzione verde e transizione ecologica) - Componente 4 (Tutela del territorio e della risorsa idrica), il *Marine Ecosystem Restoration* (MER) ha rappresentato il più grande progetto sul mare nell'ambito del PNRR, con ISPRA quale soggetto attuatore e il MASE quale amministrazione titolare del finanziamento per il periodo 2022-2026. In linea con gli obiettivi dell'Unione europea di protezione della biodiversità al 2030, l'Investimento 3.5 ha previsto interventi su larga scala per il ripristino e la protezione dei fondali e degli habitat marini nelle acque italiane, allo scopo di invertire la tendenza al degrado degli ecosistemi mediterranei, potenziandone la resilienza ai cambiamenti climatici e favorendo così il mantenimento e la sostenibilità di attività fondamentali per le aree costiere e per le filiere produttive essenziali del Paese (pesca, turismo, alimentazione, *blue economy*). A tal fine, ha inteso rafforzare il sistema nazionale di ricerca e osservazione degli ecosistemi marini e costieri, incrementando la disponibilità di navi da ricerca aggiornate, allora carenti, tramite l'acquisizione della nuova unità navale oceanografica ARCADIA. Per un approfondimento sulle attività MER, articolatesi complessivamente in 37 interventi (dalla ricostruzione di 15 aree con *Posidonia oceanica* al ripristino di almeno 15 zone con attrezzi da pesca abbandonati, dalla rimozione dei cc.dd. *ghost nets* allo studio di 90 monti sottomarini su una superficie di circa 14.000 km<sup>2</sup>, fino all'installazione della citata nave oceanografica), si rinvia al portale istituzionale ISPRA, *PNRR MER - Marine Ecosystem Restoration*. Sullo stato di attuazione, v. invece CORTE DEI CONTI - SEZIONE CENTRALE DI CONTROLLO SULLA GESTIONE DELLE AMMINISTRAZIONI DELLO STATO, *Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini*, deliberazione 25 luglio 2024, 79/2024/G.

<sup>45</sup> A livello internazionale, l'obiettivo 14 dell'Agenda 2030 - "Vita sottacqua" mira a «conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile» (Assemblea Generale delle Nazioni Unite, Risoluzione A/RES/70/01). In ambito eurolunitario, di converso, è la direttiva 2008/56/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 giugno 2008 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino a promuovere l'adozione di strategie complesse mirate alla salvaguardia dell'ecosistema marino per il raggiungimento del c.d. *Good Environmental Status* (GES). Nella direttiva quadro c.d. "Strategia Marina" (MSFD), difatti, per buono stato ambientale delle acque marine, s'intende «la capacità di preservare la diversità ecologica, la vitalità dei mari e degli oceani affinché siano puliti, sani e produttivi mantenendo l'utilizzo dell'ambiente marino a un livello sostenibile e salvaguardando il

problematiche di natura transfrontaliera (come quelle relative ai “rifiuti marini”), soprattutto per quanto riguarda l’individuazione di obiettivi e linee di intervento comuni a tutti i Paesi che condividono lo stesso bacino.

Di conseguenza, è da salutare con estrema soddisfazione l’approvazione dell’Accordo attuativo della *United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)*<sup>46</sup> sulla conservazione e l’uso sostenibile della diversità biologica marina delle zone non soggette a giurisdizione nazionale<sup>47</sup>. Colmando un vuoto di *governance* per oltre i due terzi degli oceani, infatti, il c.d. Trattato sull’Alto Mare (*High Seas Treaty*) introduce strumenti giuridici vincolanti - quali gli *Area-Based Management Tools (ABMTs)* e le Aree Marine Protette d’alto mare (MPAs)<sup>48</sup> - finalizzati non più alla sola protezione, bensì all’esplicito recupero della resilienza degli ecosistemi degradati, superando così la frammentazione dei regimi regionali preesistenti<sup>49</sup>.

#### 4. Osservazioni conclusive

Il degrado dei suoli e lo stato di salute degli oceani - date le gravi conseguenze negative che ne potrebbero derivare - già da qualche tempo sollecitano i *policy-makers* ad assolvere il loro dovere basandosi sui dati tecnico-scientifici. Tuttavia, un primo tassello relativo alla costruzione di una normativa pensata *ad hoc* per la protezione del suolo e la tutela della biodiversità marina può essere

---

*potenziale per gli usi e le attività delle generazioni presenti e future»* (art. 3, par. 5). L’uso sostenibile delle risorse marine dell’UE, nondimeno, è supportato da altri strumenti giuridici, dal regolamento (UE) 1380/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio dell’11 dicembre 2013 relativo alla politica comune della pesca (PCP) alla direttiva 2014/89/UE del 23 luglio 2014 che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo. Fra i principi fondanti e giuridicamente vincolanti della MSFD, d’altra parte, vi è proprio il concetto di approccio ecosistemico, adottato finanche in ambito ONU per la gestione delle attività umane che incidono sull’ambiente marino e costiero. Cfr. UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP), *Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean and Its Protocols*, Nairobi, 2019.

<sup>46</sup> Talvolta citata finanche come *Convenzione di Montego Bay*, la UNCLOS è il principale strumento giuridico internazionale sul diritto del mare e per la regolamentazione dei suoi usi, quali la navigazione e lo sfruttamento delle risorse marine. Definita solo a seguito di un lungo processo di negoziazione - mediante una serie di Conferenze delle Nazioni Unite cominciate nel 1973 e terminate giusto a Montego Bay (Giamaica) il 10 dicembre 1982 - la Convenzione è entrata ufficialmente in vigore il 16 novembre 1994. Nel rimpiazzare l’antico concetto di libertà dei mari, questo Trattato prevede l’obbligo generale di proteggere l’ambiente marino e di assicurare che le attività condotte sotto la giurisdizione di un Paese aderente siano compatibili con la protezione del mare, compreso lo spazio al di là delle acque territoriali.

<sup>47</sup> Oltre a una ripartizione equa e giusta dei benefici derivanti dalle risorse genetiche marine, il *Biodiversity Beyond National Jurisdiction (BBNJ)* - in vigore dal 17 gennaio 2026 - istituisce un quadro giuridico globale che impone, per la prima volta, standard rigorosi per le Valutazioni di Impatto Ambientale (VIA) relative alle attività marine d’alto mare con potenziali impatti ecologici (tra cui pesca, trasporto marittimo, posa di cavi ed estrazione di risorse), incoraggiando altresì la cooperazione scientifica internazionale volta al ripristino della biodiversità transfrontaliera. Per un’analisi più esaustiva, si rinvia a G.M. FARINELLI (a cura di), *Biodiversità e mare: il traguardo dell’Accordo BBNJ. Atti del Convegno del 21 marzo 2024*, Alma Mater Studiorum - Dipartimento di Scienze Giuridiche, Bologna, 2024; K. DEASY, *What We Know about The New High Seas Treaty*, in *npj Ocean Sustainability*, 2023, n. 2; R. BLASIAK, J. CLAUDET, *Governance of the High Seas*, in *Annual Review of Environment and Resources*, 2024, n. 49, pp. 549-572.

<sup>48</sup> Cfr. J. CLAUDET, C.M. BROOKS, R. BLASIAK, *Making Protected Areas in the High Seas Count*, in *Science*, 2023, n. 380, pp. 353-354.

<sup>49</sup> Sulle modalità di recepimento nel contesto eurounitario, v. V. SUPERBI, *La proposta di direttiva COM (2025) 173: il recepimento dell’Accordo sull’alto mare (BBNJ Agreement) nella dialettica tra UE e Stati membri*, in *Quaderni AISDUE*, 2026, n. 2, pp. 1-9.

senz'altro rintracciato nella stessa *Nature Restoration Law*, volta, più in generale, al ripristino degli ecosistemi.

L'analisi condotta nei paragrafi precedenti, invero, evidenzia come il reg. (UE) 2024/1991 rappresenti un vero e proprio cambio di paradigma nell'ordinamento giuridico ambientale: il passaggio da una logica statica di mera conservazione dell'esistente a una dinamica e proattiva di *ecological restoration*. Tale approccio integrato, che spazia dalla tutela della matrice suolo - in combinato disposto con la *Soil Monitoring Law* - fino alla rigenerazione degli habitat marini, delinea una strategia unionale onnicomprensiva, capace di dialogare con gli strumenti del diritto internazionale, dall'Agenda 2030 al Trattato sull'Alto Mare.

Dopodiché, la sfida attuativa si sposta ora a livello nazionale. Il caso italiano, nel momento in cui si scrive, offre già un banco di prova di questa sfida: il mancato rispetto della scadenza del 1° settembre 2026 per l'invio del PNR, unitamente ai rilievi sollevati dalle principali associazioni ambientaliste circa la scarsa trasparenza del processo consultivo<sup>50</sup>, mostra come il divario tra l'obbligazione di risultato imposta dal regolamento e l'effettiva capacità amministrativa degli Stati membri non sia una questione meramente teorica, ma un rischio già manifestatosi nella prima fase attuativa della NRL<sup>51</sup>.

L'efficacia di questa "metafora regolatoria" dipenderà in larga misura dalla *capacity building* delle amministrazioni statali nel redigere Piani Nazionali di Ripristino ambiziosi ma sostenibili, e dalla loro abilità nel bilanciare gli interessi economici - segnatamente agricoli e produttivi - con l'imperativo della resilienza ecosistemica. In definitiva, se il legislatore europeo ha fornito la cornice giuridica vincolante e gli obiettivi quantitativi, spetta ora agli Stati membri trasformare tali obblighi di risultato in azioni concrete, affinché il ripristino della natura non rimanga una mera enunciazione di principio ma divenga leva effettiva per la sicurezza ambientale e climatica delle future generazioni.

---

<sup>50</sup> Cfr. WWF ITALIA - LEGAMBIENTE - LIPU ET AL., comunicato congiunto del 1° settembre 2026, *Ripristino della natura: il piano passa al vaglio della Commissione Europea*.

<sup>51</sup> Le interrogazioni parlamentari depositate a più riprese nel settembre 2026 (a prima firma I. Fontana e S. Costa), unitamente all'incertezza sul rapporto procedurale tra il testo sottoposto a VAS e quello effettivamente destinato alla Commissione europea, restituiscono l'immagine di un percorso attuativo ancora privo di linearità e trasparenza. Sul punto, v. anche AA.VV., *Le prospettive aperte dal regolamento dell'Unione europea n. 2024/1991 sul ripristino della natura: luci e ombre*, Supplemento a "I Georgofili. Atti della Accademia dei Georgofili" Anno 2025 - Serie VIII - Vol. 22, Società Editrice Fiorentina, Firenze, 2025.