

PARCHI EOLICI *OFF-SHORE* FLOTTANTI E TUTELA DELL'AMBIENTE MARINO. L'IPOTESI DELLE OECMS

Lara Marchetta *

SOMMARIO: 1. Lo sviluppo dell'eolico *off-shore* nel Mar Mediterraneo – 2. Le *Other Effective Area-based Conservation Measures* nella strategia di conservazione degli ecosistemi – 2.1. Il processo di identificazione – 3. Le OECMs marine – 4. I parchi eolici *off-shore* flottanti – 4.1. Il nodo della Pianificazione dello Spazio Marittimo – 4.2. La natura giuridica delle piattaforme eoliche *off-shore* flottanti – 5. Il percorso giuridico di individuazione e qualificazione dei parchi eolici *off-shore* flottanti come OECMs marine – 5.1. La funzione incentivante – 6. La governance e la gestione dei parchi eolici *off-shore* – 7. Prospettive *de iure condendo*.

1. – Secondo il *EU Blue Economy Report 2025*¹, il settore dell'energia eolica *off-shore* continua a crescere rapidamente, tanto da rappresentare uno dei comparti più dinamici dell'intera economia europea.

L'energia eolica si presenta come una delle fonti rinnovabili più promettenti nell'ambito del processo di transizione energetica² finalizzato alla ridu-

* Dottore di ricerca in Diritti, Economie e Culture del Mediterraneo, Università degli studi di Bari - Dipartimento Jonico in "Sistemi Giuridici ed Economici del Mediterraneo: società, ambiente, culture".

¹ Si veda: https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/news/eu-blue-economy-report-2025-2025-05-22_en. Il report analizza annualmente l'economia del mare nell'Unione europea.

² Il quadro normativo a sostegno di tale processo è particolarmente articolato. Un ruolo centrale è ricoperto dal *Clean Energy for All Europeans Package* (quarto pacchetto energia), composto da quattro direttive e quattro regolamenti dedicati, tra l'altro, all'efficienza energetica e alla decarbonizzazione. Esso rappresenta un passo significativo verso la realizzazione dell'Unione dell'energia. Sul pacchetto «Energia pulita per tutti gli europei», si veda F. Amabili, *L'energia sostenibile*, in R. Giuffrida - F. Amabili (a cura di), *La tutela dell'ambiente nel diritto internazionale ed europeo*, Torino, 2018, 385 s.

Il pacchetto energia è stato seguito dalla comunicazione COM (2019) 640 *final* nota come *Green Deal* europeo, che può essere definito come una strategia di crescita volta a rendere l'Unione un'economia moderna, competitiva e climaticamente neutra entro il 2050. Tra le azioni previste dal *Green Deal* figura l'elaborazione di una strategia per lo sviluppo dell'energia eolica *off-shore*. Per un approfondimento sul *Green Deal* europeo, si veda A. Moliterni, *Il Green Deal europeo e le sfide per il diritto dell'ambiente*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 1, 2021, *passim*, P. Cucumile, *Il "green deal" europeo*,



zione delle emissioni di gas serra e alla progressiva sostituzione dei combustibili fossili con le fonti rinnovabili.

Tale processo si colloca all'interno della più ampia transizione ecologica che mira al passaggio da un modello economico lineare a uno circolare³.

In tale evoluzione, il principio di sostenibilità ha assunto un ruolo sempre più centrale, fino a permeare la disciplina delle energie rinnovabili, oggi riconducibile al *genus* dell'energia sostenibile⁴.

Nel contesto della transizione energetica, l'energia eolica può avere un ruolo fondamentale soprattutto grazie alla possibilità di ridurre l'impatto ambientale attraverso l'impiego della tecnologia flottante, in rapida evoluzione.

Tale tecnologia, infatti, non richiede opere fisse sul fondale marino e consente l'installazione degli impianti in acque profonde e lontane dalla costa, offrendo significativi vantaggi sia dal punto di vista ambientale sia sotto il profilo paesaggistico, in quanto i parchi eolici galleggianti possono risultare

in *AmbienteDiritto*, I, 2021, 3 s., E. Chiti, *Verso una sostenibilità plurale? La forza trasformatrice del Green Deal e la direzione del cambiamento giuridico*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 3, 2021, 131 s., A. Lalli, *Implicazioni istituzionali ed economiche delle regolazioni e dei programmi del green deal europeo*, in *AmbienteDiritto*, II, 2024, *passim*, il quale analizza, altresì, le norme che danno attuazione al *Green Deal* e i diversi strumenti giuridici utilizzati per contrastare il cambiamento climatico, quale fine principale delle politiche pubbliche nell'Unione europea.

Nel solco del *Green Deal*, la Commissione ha adottato ulteriori atti di indirizzo, tra cui la comunicazione COM (2020) 299 *final* - Energia per un'economia climaticamente neutra: strategia dell'Ue per l'integrazione del sistema energetico orientata all'integrazione del sistema energetico in funzione della neutralità climatica e la comunicazione COM/2020/741 *final* - strategia dell'Ue per sfruttare il potenziale delle energie rinnovabili *off-shore* per un futuro climaticamente neutro. Il quadro è stato ulteriormente consolidato con il Regolamento (Ue) 2021/1119 (Legge europea sul clima), che ha reso giuridicamente vincolante per l'Unione l'obiettivo di ridurre entro il 2030 le emissioni di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990. A questo impianto normativo si è aggiunto il *Fit for 55 Package* il quale rappresenta un «insieme di proposte volte a rivedere e aggiornare le normative dell'UE e ad attuare nuove iniziative al fine di garantire che le politiche dell'UE siano in linea con gli obiettivi climatici concordati dal Consiglio e dal Parlamento europeo», nonché la comunicazione COM (2022) 230 *final*, volta a rafforzare l'autonomia energetica dell'Unione e ad accelerare il ricorso alle fonti pulite, in coerenza con il *Green Deal* e con il *Fit for 55*.

³ Al riguardo, P. Dell'Anno, *I cambiamenti climatici e gli eventi estremi. La transizione energetica e i suoi nemici*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, I, 2024, 31 s.

⁴ L. Giurato, *Il percorso della transizione energetica: da un'economia basata sull'energia pulita alla "rivoluzione verde e transizione ecologica" del recovery plan*, in *Riv. AmbienteDiritto*, I, 2021, 5 s. Al riguardo, si veda anche R. Lombardi, *Impianti per la produzione di energie alternative e responsabilità civile*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, I, 2018, 115 s.

pressoché invisibili dalla costa e incidere in misura minore su habitat, flora e fauna marina. Parallelamente, l'ubicazione in zone marine più distanti dalla terraferma consente di sfruttare venti più intensi e costanti, aumentando la produttività degli impianti e riducendo, di conseguenza, la necessità di installare un numero elevato di turbine rispetto ai parchi a fondazione fissa collocati vicino alla costa o sulla terraferma.

Per tali ragioni, l'eolico galleggiante risulta particolarmente adatto al Mar Mediterraneo, le cui caratteristiche morfologiche e batimetriche rendono spesso difficoltosa l'installazione di strutture fisse. La combinazione tra le specificità del bacino mediterraneo e le peculiarità tecniche dell'eolico flottante rende questa tecnologia una soluzione ottimale per la produzione di energia rinnovabile con un impatto minimo sull'ambiente e sul paesaggio.

L'energia eolica *off-shore* si inserisce nell'ambito dell'economia blu, oggetto della Politica marittima integrata (PMI) dell'Unione europea⁵, la quale promuove un approccio olistico e coordinato alla gestione delle attività legate ai mari. La PMI si fonda sull'idea che una *governance* integrata delle molteplici attività che si svolgono negli spazi marittimi consenta di ottimizzare l'uso delle risorse, riducendo al contempo l'impatto ambientale.

In questo quadro, un ruolo centrale è attribuito alla Pianificazione dello Spazio Marittimo (PSM)⁶, strumento cardine per uno sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili a mare e, in ambito italiano, per l'individuazione delle aree idonee all'installazione degli impianti di produzione energetica.

La PSM consente di coordinare i diversi usi del mare - assicurando la coesistenza tra il comparto delle rinnovabili *off-shore* e gli altri settori dell'economia marittima - e rappresenta lo strumento idoneo a coniugare l'uso degli ecosistemi marini con la tutela e la conservazione degli stessi.

In questo contesto, tra le diverse misure a tutela dell'ambiente marino contemplate nell'ordinamento internazionale, vengono in rilievo le *Other Effective Area-based Conservation Measures* (OECMs).

Il presente contributo si propone, dunque, di esaminare, da un punto di vista giuridico, se e a quali condizioni le aree marine destinate ai parchi eolici *off-*

⁵ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni Una politica marittima integrata per l'Unione europea COM (2007) 575 *final*.

⁶ La PSM trova la sua disciplina nella direttiva 2014/89/UE che istituisce un quadro per la Pianificazione dello Spazio Marittimo.

shore flottanti possano essere ricondotte alla categoria delle OECMs, alla luce del quadro normativo e di *soft law* delineato dalla convenzione sulla diversità biologica, dalla decisione 14/8 della COP CBD, dal quadro globale per la biodiversità di Kunming-Montreal e dagli strumenti interpretativi elaborati dallo IUCN.

L'analisi muove dalla premessa che la finalità climatica o energetica di un'attività non è di per sé sufficiente a fondare una misura di conservazione e che la qualificazione come OECM richiede la dimostrazione di risultati positivi, intenzionali e duraturi di conservazione *in situ* della biodiversità.

Partendo dalle caratteristiche e dai criteri di identificazione delle altre Altre Misure di Conservazione Efficaci basate sull'Area in generale e di quelle marine in particolare, il lavoro indaga il ruolo della Pianificazione dello Spazio Marittimo quale leva per l'inquadramento dei parchi eolici nell'ambito delle OECMs marine, affronta la natura giuridica delle infrastrutture eoliche *off-shore* e il loro carattere di stabilità che può agevolare il riconoscimento della qualifica di Altre Misure di Conservazione Efficaci basate sull'Area, nonché le condizioni in presenza delle quali la riconduzione di siti industriali *off-shore* a tale categoria può tradursi in uno strumento giuridico credibile di integrazione tra interessi pubblici e privati, focalizzando l'attenzione sui requisiti sostanziali di *governance* e gestione delle OECMs marine.

2. – Prima di procedere all'analisi delle *Other Effective Area-based Conservation Measures* marine, nell'ambito delle quali dovrebbero farsi rientrare i parchi eolici *off-shore* galleggianti, è necessario inquadrare tale strumento all'interno della complessa e articolata normativa multilivello a tutela dell'ambiente marino⁷, nell'ambito della quale uno dei principi fondamen-

⁷ Con specifico riguardo all'ambiente marino, di grande rilievo, data la sua ampia e generalizzata portata, è la convenzione di Montego Bay, convenzione quadro finalizzata a realizzare l'interesse della comunità internazionale alla tutela del mare, la quale, nel dettare principi generali sul diritto del mare, dedica una parte alla «protezione e preservazione dell'ambiente marino» ponendo a carico degli Stati un obbligo generale di proteggere e preservare l'ambiente marino soprattutto dall'inquinamento inteso come introduzione, diretta o indiretta, da parte dell'uomo, di sostanze o energie che possono arrecare danni alle risorse biologiche. Questo obbligo si traduce, tra gli altri, nell'onere per gli Stati, posto dall'art. 194, di adottare, singolarmente o congiuntamente, tutte le misure atte a prevenire, ridurre e tenere sotto controllo l'inquinamento marino. Tra queste, vi rientrano tutte quelle dirette e necessarie a proteggere e preservare ecosistemi rari o delicati, nonché l'*habitat* di specie in diminuzione, in pericolo o in via di estinzione, e le altre forme di vita marina. Per una disamina generale sulla convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare, adottata a Montego Bay il 10 di-

tali è quello dello sviluppo sostenibile ⁸.

Le aree marine protette rappresentano un caposaldo della disciplina in tema di tutela dell'ambiente marino in quanto istituite con l'obiettivo primario della tutela e della conservazione degli habitat e delle specie - tanto da essere considerate «uno degli strumenti più efficaci per il conseguimento dello sviluppo sostenibile» ⁹. Oltre ad esse, possono essere individuate anche ulteriori misure specifiche.

Ciò trova fondamento nella normativa internazionale, in particolare nel-

cembre 1982 (UNCLOS), tra gli altri, v. F. Caffio-N. Carnimeo-A. Leandro, *Elementi di politica degli spazi marittimi*, Bari, 2013, 26. V. Starace, *La protezione dell'ambiente marino nella Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare*, in *Diritto internazionale e protezione dell'ambiente marino*, Milano, 1985, 401 s.; T. Treves, *Il nuovo diritto del mare e le convenzioni internazionali sulla protezione dell'ambiente marino*, in *Dir. mar.*, 1999, 219 s.

Tale convenzione può costituire un sostrato normativo per la creazione di aree marine protette anche nell'alto mare. In argomento, si veda T. Scovazzi, *Note on the establishment of Marine Protected Areas beyond national jurisdiction or in areas where the limits of national sovereignty or jurisdiction have not yet been defined in the Mediterranean Sea, Mediterranean Action Plan*, UNEP Document of Tenth Meeting of the Focal Points for SPAs, Marsiglia, 2011, 16.

Merita di essere menzionata, altresì, la convenzione di Barcellona 1976 per la protezione del Mar Mediterraneo, finalizzata a ridurre l'inquinamento e proteggere l'ecosistema marino, contribuendo, specificamente, allo sviluppo sostenibile del bacino semi-chiuso del Mar Mediterraneo. Alla convenzione risultano collegati sette protocolli, i quali, insieme alla convenzione stessa e agli accordi sub-regionali, formano il c.d. sistema di Barcellona. Tale convenzione, nel 1995, è stata emendata ed ha assunto il nome di convenzione per la protezione dell'ambiente marino e delle regioni costiere del Mediterraneo, ampliando, altresì, il suo ambito geografico. In argomento, U. Leanza, *Il principio dello sviluppo sostenibile e il "Sistema di Barcellona"*, in Paolo Fois (a cura di), *Il principio dello sviluppo sostenibile nel diritto internazionale ed europeo dell'ambiente*, XI Convegno Alghero 16-17 giugno 2006, Napoli, 2007, 279 s. Nella convenzione di Barcellona vi si ritrovano alcuni dei principi emersi nell'ambito della Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo del 1992, tra cui il principio precauzionale, nonché il richiamo alle migliori tecniche disponibili e alle migliori pratiche ambientali.

Occorre, infine, fare un cenno alla direttiva 2008/56/Ce, nota come *Marine Strategy*, la quale, promuovendo l'adozione di strategie volte a conseguire il buono stato ecologico delle acque marine, dà attuazione alla Politica marittima integrata (PMI), della quale costituisce il pilastro ambientale.

⁸ La codificazione di tale principio si deve al noto Rapporto Brundtland del 1987, a mente del quale «*humanity has the ability to make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*». Si tratta del Report of the World Commission on Environment and Development (WCED) «*Our Common Future*», doc. n. A/42/427 del 4 agosto 1987. Sul rapporto *Brundtland*, si vedano, tra gli altri, I. Borowy, *Defining sustainable development for Our Common Future. A History of the World Commission on Environment and Development (Brundtland Commission)*, Abingdon, 2014; H. C. Bugge-L.

la convenzione sulla diversità biologica del 1992 (CBD)¹⁰, la quale individua nelle aree protette lo strumento principale per la tutela della biodiversità *in situ*¹¹, ma richiede, al contempo, che sia adottato «*a system of protected areas or areas where special measures need to be taken to conserve biological diversity*»¹².

È in questo quadro che si collocano le *Other Effective Area-based Conservation Measures* (OECMs), ovvero le Altre Misure di Conservazione Efficaci basate sull'Area, le quali, come si avrà modo di approfondire nel prosieguo,

Watters, *A Perspective on Sustainable Development after Johannesburg on the Fifteenth Anniversary of Our Common Future: An Interview with Gro Harlem Brundtland*, in *Geo. Int'l Envl. L. Rev.*, 15, 2002, 359 s.; A. Kiss - D. Shelton, *International Environmental Law, Ardsley-on-Hudson*, 1991, 51 s.; P. Sands-J. Peel, *Principles of International Environmental Law*, Cambridge, 2018, 38 s.; G. Cordini-P. Fois-S. Marchisio, *Diritto ambientale. Profili internazionali europei e comparati*, Torino, 2017, 145 s.

Sebbene questo concetto abbia rappresentato il presupposto di molte iniziative dell'ONU e di molti testi normativi che si sono susseguiti nel tempo, «al punto da costituire una sorta di mantra», tuttavia, a livello internazionale, non si rinviene «una qualificazione legislativa univoca in merito alla sua natura giuridica». Così L. Tafaro, *Sostenibilità ambientale, economia circolare e diritto dei cives: nuove prospettive*, in A. Bonomo-L. Tafaro-A. F. Uricchio (a cura di), *Le nuove frontiere dell'eco-diritto*, Bari, 2021, 24 s.

In dottrina, è stato osservato che «la sostenibilità deve essere intesa non come uno stato immutabile, quanto piuttosto come un percorso continuo, che richiama la necessità di coniugare le tre dimensioni fondamentali ed inscindibili dello sviluppo: ambientale, economica e sociale». Cfr. G. Tellarini, *Lo sviluppo sostenibile nelle aree marine protette*, in G. Tellarini (a cura di), *Aspetti normativi e gestionali delle aree marine protette*, Bologna, 2012, 33 s.

Prima che la Commissione mondiale sull'ambiente e sviluppo, nel 1987, elaborasse, per la prima volta, il principio dello sviluppo sostenibile quale sviluppo che soddisfa i bisogni della generazione attuale senza compromettere la capacità di quelle future, invero, la tematica ambientale era già stata messa in relazione con lo sviluppo economico. Si pensi, innanzitutto, alla Conferenza ONU sulla conservazione e l'utilizzo delle risorse naturali del 1949 dalla quale sono scaturite le attività delle Nazioni Unite confluite, poi, nella dichiarazione di Stoccolma del 1972, il cui principio numero 13 rappresenta il principio di integrazione delle regole dello sviluppo economico con quelle della salvaguardia dell'ambiente, mentre il principio numero 21 riconosce ai singoli Stati il diritto sovrano di sfruttare le loro risorse in maniera conforme alle proprie politiche ambientali, imponendo ad essi, tuttavia, di non procurare danni ai Paesi transfrontalieri. Tale ultimo principio, benché non avente carattere vincolante, è divenuto, di fatto, principio consuetudinario con efficacia obbligatoria per tutti gli Stati.

In seno alla Conferenza delle Nazioni Unite di Rio de Janeiro su ambiente e sviluppo del 1992, la quale ha mutuato i principi della dichiarazione di Stoccolma del 1972, è stata, poi, elaborata la dichiarazione di Rio 1992, frutto del lavoro di integrazione dei concetti di ambiente e di sviluppo, attraverso la quale è stata introdotto l'obbligo di far convivere sviluppo economico e tutela ambientale. Con la dichiarazione di Rio, in linea generale, il concetto di sviluppo sostenibile diviene, così,

lungi dall'essere alternative rispetto alle aree marine protette, invero, si aggiungono a queste, rappresentando uno strumento distinto, destinato ad operare in contesti differenti, ma complementare, contribuendo a rafforzare l'efficacia complessiva delle politiche di conservazione.

Attraverso la Pianificazione dello Spazio Marittimo, aree marine protette ed OECMs possono integrarsi tra di loro per perseguire obiettivi più ampi e coerenti di sostenibilità e di tutela della biodiversità.

Secondo la convenzione sulla diversità biologica, si definisce area protetta

«un concetto integrato, avocando a sé la necessità di coniugare le tre dimensioni fondamentali ed inscindibili rappresentate dai fattori ambiente, economia e società».

L'Agenda 21, adottata al termine dei lavori di Rio, rappresenta, a sua volta, un'altra importante tappa del percorso di consolidamento del concetto dello sviluppo sostenibile, in quanto si tratta di un documento di taglio operativo, che, quantunque giuridicamente non vincolante, definisce un programma d'azione globale, indicando gli obiettivi di sviluppo sostenibile e le azioni concrete per raggiungerli.

Un'ulteriore tappa importante nel riconoscimento, da parte della comunità internazionale, della tutela dell'ambiente è rappresentata dall'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile dell'ONU, la quale, come si legge nel preambolo, «è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità». Con l'Agenda 2030 sono stati introdotti 17 obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, c.d. *Sustainable Development Goals* (SDG), articolati in 169 *target*, da raggiungere entro il 2030, i quali forniscono, in maniera chiara, una visione integrata delle tre componenti dello sviluppo sostenibile, ovvero quella ambientale, quella sociale e quella economica. Il *goal* 14 - conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine - è dedicato all'ambiente marino.

In Italia, il principio dello sviluppo sostenibile è stato inserito nell'art. 3 *quater* del d.lgs. 152/2006, c.d. codice dell'ambiente, a mente del quale «ogni attività umana giuridicamente rilevante ai sensi del presente codice deve conformarsi al principio dello sviluppo sostenibile, al fine di garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non possa compromettere la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future». Per un approfondimento sul punto, F. Fracchia, *Il principio dello sviluppo sostenibile*, in G. Rossi (a cura di), *Diritto dell'ambiente*, Torino, 2021, 188 s.

⁹ Così, Tellarini, *Lo sviluppo sostenibile*, cit., 44 s. In tema di aree marine protette nel contesto europeo, N. Carneio, *Le aree marine protette nella prospettiva europea*, Bari, 2024.

¹⁰ Si tratta della convenzione adottata a Nairobi il 22 maggio 1992 e aperta alla firma dei Paesi nel giugno 1992, in seno alla Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo tenutasi a Rio de Janeiro. Essa è entrata in vigore il 29 dicembre 1993. Per una disamina della stessa, si vedano, fra gli altri, R. Pavoni, *Biodiversità e biotecnologie nel diritto internazionale e comunitario*, Milano 2004; A. Boyle, *The Rio convention on biological diversity*, in M. Bowman-C. Redgwell (a cura di), *International Law And The Conservation Of Biological Diversity*, Londra, 1996, 33 s.; C. De Klemm-C. Shine, *Biological diversity conservation and the law legal mechanisms for conserving species and ecosystems*, Gland, 1993, 17 s.; P. M. Dupuy-J. Viñuales, *International Environmental Law*, Cambridge, 2018, 202 s.; S. Johnston, *Sustainability, Biodiversity and International Law*, in M. Bowman-C. Redgwell (a cura di), *International Law and the Conservation Of Biological Diversity*, Alphen aan den

«a geographically defined area which is designated or regulated and managed to achieve specific conservation objectives»¹³.

A sua volta, la decisione 14/8¹⁴ adottata in senso alla conferenza delle parti della convenzione sulla diversità biologica ha fornito una definizione di *Other Effective Area-based Conservation Measures* (OECMs) quale «a geographically defined area other than a Protected Area, which is governed and managed in ways that achieve positive and sustained long-term outcomes for the in situ conservation of biodiversity, with associated ecosystem functions and services and

Rijn (Zuid-Holland, Netherlands), 1992, 51 s.; F. McConnell, *The Biodiversity Convention: a negotiating history*, Londra, 1996, 1 s.; P. Sands, *Principles of international environmental law*, ed. II, Cambridge, 2003, 515 s.; P. Sands-J. Peel, *Principles of International Environmental Law*, Cambridge, 2018, 384 s.

Tale convenzione rappresenta una tappa fondamentale nel processo di tutela ambientale intrapreso dalla comunità internazionale, guidato dal principio dello sviluppo sostenibile. La sostenibilità richiamata dalla normativa internazionale implica l'utilizzo delle componenti della diversità biologica in modo e in misura tali da evitarne il degrado nel lungo periodo, garantendo così la conservazione del loro potenziale sia per le generazioni attuali che per quelle future. A mente dell'art. 2 della CBD, infatti, «Sustainable use” means the use of components of biological diversity in a way and at a rate that does not lead to the long-term decline of biological diversity, thereby maintaining its potential to meet the needs and aspirations of present and future generations».

In dottrina, la CBD viene definita come una convenzione quadro «che favorisce la conclusione di ulteriori accordi e offre principi, obiettivi e compromessi globali quale cornice di piani e politiche di protezione che devono essere adottate dai singoli Stati membri». Si veda, M.V. Ferroni, La perdita della biodiversità, gli strumenti di tutela ed il codice dell'ambiente, in Riv. quadr. amb., 1, 2022, 129, la quale richiama L. Marfoli, Biodiversità: un percorso internazionale ventennale, in Riv. quadr. amb., 3, 2012, 160 s.

Essa si prefigge tre obiettivi essenziali ovvero «the conservation of biological diversity, the sustainable use of its components and the fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources» (art. 1).

Nel solco della convenzione sulla diversità biologica del 1992, si pone, più di recente, la strategia europea sulla biodiversità (SEB) la quale rappresenta un pilastro del *Green Deal* e mira a riportare la biodiversità europea sulla via della ripresa entro il 2030 a beneficio delle persone, del clima e del pianeta. Con riferimento alle aree protette, la SEB si prefigge taluni obiettivi al 2030, sul presupposto che «la biodiversità prospera nelle zone protette» mentre «l'attuale rete di zone giuridicamente protette, comprese quelle sottoposte a protezione rigorosa, non è però abbastanza ampia da salvaguardarla». Si tratta, più precisamente, di tre obiettivi ovvero «proteggere legalmente almeno il 30% della superficie terrestre dell'UE e il 30 % dei suoi mari e integrare i corridoi ecologici in una vera e propria rete naturalistica transeuropea», «proteggere rigorosamente almeno un terzo delle zone protette dell'UE», nonché «gestire efficacemente tutte le zone protette, definendo obiettivi e misure di conservazione chiari e sottoponendoli a un monitoraggio adeguato».

Tra gli impegni posti dalla strategia che qui vale la pena richiamare, v'è quello di imple-

where applicable, cultural, spiritual, socio-economic, and other locally relevant values»¹⁵, vale a dire un'area geograficamente definita, necessariamente diversa da un'area protetta, governata e gestita in modo da ottenere risultati positivi e duraturi a lungo termine per la conservazione *in situ* della biodiversità¹⁶, con funzioni e servizi ecosistemici associati ed eventuali valori culturali, spirituali, socioeconomici e altri valori rilevanti a livello locale.

Le OECMs, dunque, in linea generale, sono misure di conservazione applicate ad aree utilizzate per scopi differenti, ossia ad aree che pur essendo destinate a perseguire obiettivi diversi dalla conservazione e pur essendo fina-

mentare la rete europea di aree protette, al fine di mantenere integra la biodiversità. Nella realizzazione di una rete coerente di zone protette, possono essere ricomprese anche le OECMs di cui alla CBD.

Nel solco della strategia europea, si colloca la strategia nazionale sulla biodiversità 2030 (SNB), adottata dall'Italia nell'ambito degli impegni assunti con la ratifica della CBD e in coerenza con le strategie europee e con il piano per la transizione ecologica, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 e si integra con gli altri strumenti strategici nazionali. Essa mira alla costruzione di una rete coerente di aree protette terrestri e marine e al ripristino degli ecosistemi, obiettivi ai quali sono collegati specifici interventi articolati in otto ambiti tematici. Un ruolo rilevante è attribuito non solo alle aree protette, ma anche alle OECMs.

¹¹ Con riguardo alla tutela della biodiversità marina, risultano interessanti anche due decisioni adottate successivamente alla convenzione sulla diversità biologica, ovvero la decisione II/10 e la decisione X/29. La prima è specificamente dedicata alla conservazione e all'uso sostenibile della diversità biologica marina e costiera e, nell'incoraggiare l'uso della gestione integrata delle aree marine e costiere come strumento più adatto per affrontare gli impatti umani sulla diversità biologica marina e costiera e per promuovere la conservazione e l'uso sostenibile di questa, pone l'accento sulla necessità che le Parti, «*prevent physical alteration, destruction and degradation of vital habitats and pursue restoration of degraded habitats, including spawning areas, nurseries of stocks of living marine resources*». Con la decisione X/29, invece, gli Stati sono invitati «*to achieve long-term conservation, management and sustainable use of marine resources and coastal habitats, and to effectively manage marine protected areas, in accordance with international law, including the United Nations Convention on the Law of the Sea, in order to safeguard marine and coastal biodiversity and marine ecosystem services, and sustainable livelihoods, and to adapt to climate change, through appropriate application of the precautionary approach and ecosystem approaches, including the use of available tools such as integrated river basin and integrated coastal zone management, marine spatial planning, and impact assessments*».

¹² Si veda l'art 8, lett. a) della convenzione, il quale è coerente con il punto 17 dell'Agenda 21, il quale prevede che «*States should identify marine ecosystems exhibiting high levels of biodiversity and productivity and other critical habitat areas and should provide necessary limitations on use in these areas, through, inter alia, designation of protected areas*». In argomento, Ferroni, *La perdita della biodiversità*, cit., 124 s.

¹³ Cfr. l'art. 2. Tale definizione, invero, deve essere opportunamente integrata con quella suggerita dallo IUCN (Unione Internazionale per la Conservazione della Natura), ovvero l'organizzazione non governativa che riunisce organizzazioni governative e non governative e si occupa di ambiente e

lizzate allo svolgimento di attività antropiche, tuttavia, possono contribuire alla conservazione *in situ* della biodiversità¹⁷.

In questo, la differenza fondamentale con le aree protette in senso stretto¹⁸.

Queste ultime, infatti, vengono istituite e gestite con l'obiettivo primario della conservazione, mentre le OECMs si riferiscono ad aree destinate ad attività umane, nelle quali la conservazione è obiettivo primario ma anche, più facilmente, secondario, come pure può, semplicemente, essere il risultato accessorio della gestione dell'attività che si svolge in quella data area. Ciò che

sviluppo sostenibile, secondo cui un' area protetta è «*clearly defined geographical space, recognised, dedicated and managed, through legal or other effective means, to achieve the long term conservation of nature with associated ecosystem services and cultural values*» (IUCN 2008).

¹⁴ Decisione della 14^a riunione della Conferenza delle parti della CBD - CBD/COP/DEC/14/8 del 30/11/2018. Il termine «altre efficaci misure di conservazione basate sull'area» era comparso, per la prima volta, nell'ambito dell' obiettivo 11 sulla biodiversità di Aichi (Convenzione sulla diversità biologica (CBD) del 2010).

¹⁵ Questa nozione è oggi parte integrante dell'architettura del *Global Biodiversity Framework* (GBF) di Kunming-Montreal (decisione 15/4 del 19 dicembre 2022) adottato in seno alla quindicesima riunione della Conferenza delle Parti (COP 15) della convenzione sulla diversità biologica. Esso fornisce un quadro per l'effettiva attuazione della convenzione sulla diversità biologica attraverso un quadro strategico composto da 4 obiettivi per il 2050 e 23 target per il 2030 e traccia un percorso per raggiungere la visione globale di un mondo che vive in armonia con la natura entro il 2050. Tra gli obiettivi da raggiungere entro il 2030, di particolare importanza sono il *target 2*, ovvero garantire che almeno il 30% delle aree di ecosistemi terrestri, acquatici interni, costieri e marini degradati siano effettivamente ripristinati, nonché il *target 3* (30x30) il quale impone agli Stati di assicurare che almeno il 30% delle aree terrestri, delle acque interne e delle aree costiere e marine sia efficacemente conservato e gestito attraverso sistemi ecologicamente rappresentativi di aree protette e OECMs, precisando che ogni uso sostenibile deve risultare pienamente compatibile con gli esiti di conservazione. Per un approfondimento sul tema: Aa.Vv., *Global status and emerging contribution of other effective area-based conservation measures (OECMs) towards the '30x30' biodiversity Target 3*, V, 2024 (<https://www.frontiersin.org/journals/conservation-science/articles/10.3389/fcosc.2024.1447434/full>), Aa.Vv., *Reaching Global Marine Biodiversity Conservation Goals With Area-Based Fisheries Management: A Typology-Based Evaluation* (<https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2022.932283/full>), UNDP, SCBD & UNEP-WCMC, *Creating a Nature-Positive Future: The contribution of protected areas and other effective area-based conservation measures*. UNDP, New York, NY, 2021, *passim* (www.undp.org), nonché Aa.Vv., *An Introduction to 'Other Effective Area-Based Conservation Measures' under Aichi Target 11 of the Convention on Biological Diversity: Origin, Interpretation and Emerging Ocean Issues*, 2017, *passim*.

¹⁶ Ai sensi dell'art. 2 della CBD, per «diversità biologica» deve intendersi «*the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems*». Si tratta, quindi, di diversità nell'ambito della specie, e tra le specie degli ecosistemi.

rappresenta un requisito essenziale è la garanzia che la conservazione della biodiversità sia a lungo termine, tale che i positivi possano essere comparabili e complementari a quelli delle aree protette.

Nella pratica, si suole distinguere tra OECMs create e OECMs riconosciute. Le prime, attualmente più diffuse, nascono da una scelta consapevole di adottare un sistema di gestione in un'area specifica con l'obiettivo di garantire una conservazione efficace e duratura. Le seconde, invece, riflettono maggiormente l'impostazione originaria delle *Other Effective area-based Conservation Measures*, in quanto il loro riconoscimento avviene sulla base dell'efficacia già dimostrata da un sistema di gestione preesistente.

Le OECMs, dunque, possono contribuire alla tutela della biodiversità, vieppiù ove si consideri che tali aree possono contribuire all'integrazione della biodiversità in altri usi della terra e del mare e in tutti i settori (agricoltura, pesca, energia, turismo etc.).

Esse, inoltre, possono essere complementari alle aree protette e contribuire alla coerenza e alla connettività delle reti di aree protette. In questa prospettiva, possono essere richiamate le aree contigue previste dalla legge quadro sulle aree protette¹⁹, le quali, ove rispondano ai requisiti che verranno

Per «conservazione *in situ*» deve, invece, intendersi la conservazione degli ecosistemi e degli *habitat* naturali, il mantenimento e la ricostruzione delle popolazioni vitali di specie nel loro ambiente naturale e, nel caso, di specie addomesticate e coltivate, nell'ambiente in cui hanno sviluppato le loro peculiarità. Per un approfondimento sul concetto di biodiversità, si vedano R. Cattaneo Vietti-L. Tunesi, *Le aree marine protette in Italia. Problemi e prospettive*, Roma, 2007, 30 s., R. Agnoletto, *Natura e ambiente nella prospettiva della biodiversità*, in *Foro Amm.* (II), fasc. VII, 2018, 1377.

¹⁷ L'importanza di queste aree, pur diverse dalle aree protette in senso stretto, nel contribuire all'effettiva conservazione *in situ* della biodiversità è evidenziata già nelle *guidelines* dello IUCN del 2019 (<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PATRS-003-En.pdf>) ove si legge «*Many areas outside national and regional protected area networks also contribute to the effective in-situ conservation of biodiversity. Appropriately recognising, reporting and supporting such areas is increasingly important in the context of biodiversity loss and climate change. Parties to the Convention on Biological Diversity (CBD) recognised early in the CBD's Strategic Plan (2011-2020) that 'other effective area-based conservation measures' (OECMs) offer a significant opportunity to achieve this aim.*».

¹⁸ IUCN WCPA, *Best Practice Guidance on Recognising Protected Areas and Assigning Management Categories and Governance Types*, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 21, Gland, 2008/2013 (<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/pag-021.pdf>) definisce le aree protette «*a clearly defined geographical space, recognised, dedicated and managed, through legal or other effective means, to achieve the long-term conservation of nature with associated ecosystem services and cultural values.*».

¹⁹ Le «aree contigue» di cui all'art. 32 della l. n. 394/1991 sono riconosciute dalla comunità in-

esaminati a breve, potrebbero essere riconosciute come OECMs, offrendo così un contributo significativo all' integrazione e al rafforzamento del sistema delle aree protette esistenti.

Le OECMs possono concorrere al raggiungimento dell'Obiettivo 3 del quadro globale per la biodiversità (GBF) di Kunming-Montreal e degli obiettivi 30x30 posto dalla strategia europea sulla biodiversità. La strategia nazionale sulla biodiversità 2030 (SNB) elaborata dall'Italia²⁰, infatti, include espressamente le OECMs tra gli strumenti che possono contribuire alla realizzazione di una rete coerente di aree protette terrestri e marine.

Trattandosi di aree in cui coesistono finalità diverse, il riconoscimento quale OECMs dovrebbe essere più semplice rispetto all'istituzione di un'area protetta vera e propria, pur presentando rispetto a queste, come si accennava, caratteristiche comuni, quali la chiara delimitazione dell'area geografica di riferimento, il sistema di *governance* e di gestione che deve essere tale da rispettare i diritti di tutti i soggetti coinvolti, nonché l'apporto fornito in termini di conservazione a lungo termine della biodiversità *in situ*.

A livello mondiale, si osserva un crescente interesse per le OECMs e, tuttavia, mancano ancora dati certi rispetto al contributo che queste aree stanno fornendo al raggiungimento dell'obiettivo di conservare il 30% di terra, acque e mari²¹ entro il 2030, noto come obiettivo 3 della CBD²².

ternazionale (decisione 14/8) come strumenti utili per integrare e connettere le aree protette, in quanto rafforzano la conservazione della biodiversità nei diversi ambiti territoriali ed economici.

²⁰ Cfr. nota 5.

²¹ Con specifico riguardo alle OECMs marine, appare interessante un recente studio: Aa.Vv., *Global status and emerging contribution of other effective area-based conservation measures (OECMs) towards the '30x30' biodiversity Target 3*, in www.frontiersin.org (www.frontiersin.org/journals/conservation-science/articles/10.3389/fcosc.2024.1447434/full). Gli autori hanno analizzato i siti che sono stati inseriti nel *World Database on OECMs* (WD-OECM; UNEP-WCMC e IUCN, 2023) e, in particolare, hanno effettuato una valutazione relativa al loro contributo in termini spaziali al raggiungimento dell'obiettivo 3 della CBD, nonché in merito alle modalità con cui vengono governati e gestiti tali siti. Da esso risulta che le OECMs attualmente inserite nel *database* sono poche e, più precisamente, nel complesso, hanno incrementato i dati sulla copertura globale di appena lo 0,1%. In controtendenza, solo alcuni Paesi come le Filippine, nei quali le OECMs rappresentano ora oltre la metà dell'area marina, mentre in Canada le OECMs aumentano la copertura marina dal 9,1% al 13,9% e in Colombia dal 17,1% al 24,0%. Di interessante, v'è anche la constatazione che, in linea generale, l'aumento della copertura ha condotto all'aumento della connettività tra aree protette.

²² Si tratta dell'obiettivo 3 della CBD, secondo il quale «*ensure and enable that by 2030 at least 30 per cent of terrestrial and inland water areas, and of marine and coastal areas, especially areas of par-*

Considerata l'importanza che le OECMs possono assumere, è opportuno soffermarsi, sia pure brevemente, sulla loro natura giuridica.

Deve, senza dubbio, escludersi che tali aree rientrino nella categoria delle aree protette in senso stretto, in quanto - s'è detto - queste perseguono come obiettivo primario la conservazione della natura. Le Altre Misure di Conservazione Efficaci basate sull'Area, invero, potrebbero apparire più simili ai siti della Rete Natura 2000, ma, certamente, non sono sovrapponibili neppure a questi. In tali aree, infatti, è sì ammessa la coesistenza tra obiettivi di conservazione e attività antropiche - sia pure a condizione che vengano adottate misure di gestione specifiche e che l'incidenza di piani e progetti sia preventivamente valutata mediante la procedura di valutazione d'incidenza²³, ma la conservazione degli habitat e delle specie rimane comunque la finalità prioritaria. Le OECMs, invece, nascono come aree destinate ad attività umane, ove la conservazione può costituire un risultato accessorio, non necessariamente voluto in modo diretto o programmato.

È possibile affermare, in definitiva, che le aree cui si applicano le misure di conservazione in oggetto configurino un meccanismo di protezione a sé stante, diverso da quello che si realizza con i siti Natura 2000 e, soprattutto, con le aree protette in senso stretto. Non può, tuttavia, sottacersi che, nella prassi, le OECMs risultino meno distanti da queste di quanto si potrebbe supporre in prima istanza, atteso che sono, comunque, chiamate a garantire che la conservazione *in situ* della biodiversità a lungo termine produca effetti comparabili a quelli delle aree protette.

Chiarita la natura giuridica delle Altre Misure di Conservazione Efficaci basate sull'Area, risulta ora necessario esaminare il percorso giuridico attraverso il quale, in line generale, un'area può essere concretamente individuata e qualificata come tale.

particular importance for biodiversity and ecosystem functions and services, are effectively conserved and managed through ecologically representative, well-connected and equitably governed systems of protected areas and other effective area-based conservation measures, recognizing indigenous and traditional territories, where applicable, and integrated into wider landscapes, seascapes and the ocean, while ensuring that any sustainable use, where appropriate in such areas, is fully consistent with conservation outcomes, recognizing and respecting the rights of indigenous peoples and local communities, including over their traditional territories».

²³ Si veda l'art. 6 della direttiva habitat.

2.1. – Secondo la decisione 14/8, ai fini dell'identificazione di un'area quale OECM²⁴, è necessario, innanzitutto, che questa non sia stata già riconosciuta o segnalata come area protetta²⁵ né come parte di essa. L'area deve disporre di confini geograficamente definiti e di un sistema di *governance* affidato a un'autorità legittima, adeguata a garantire il raggiungimento dell'obiettivo della conservazione *in situ*²⁶ della biodiversità²⁷. Tale *governance* potrà essere affidata ad un'unica autorità ovvero, congiuntamente o alternativamente, ad una organizzazione ovvero, ancora, a più autorità competenti attraverso forme di collaborazione.

La gestione deve adottare un approccio ecosistemico, deve essere orientata ai risultati e deve essere capace di adattarsi e di fronteggiare le minacce, così da assicurare benefici duraturi ed efficaci per la conservazione *in situ* della biodiversità.

La gestione deve essere, inoltre, in grado di sostenere le funzioni e i servizi ecosistemici, nonché i valori culturali, spirituali, socio-economici e gli altri

²⁴ Cfr. allegato III/B della decisione 14/8.

²⁵ Questo significa che l'area, all'attualità, non deve essere un'area protetta o parte di un'area protetta, basandosi sul *World Database on Protected Areas* (WDPA), sì come risulta anche da H.D. Jonas, P. Wood, S. Woodley, *Guidance on other effective area-based conservation measures (OECMs), Guidance on other effective area-based conservation measures (OECMs)*, IUCN WCPA, *Good Practice Guidelines Series No. 36*, (<https://iucn.org/resources/publication/guidance-other-effective-area-based-conservation-measures-ocems>), nelle quali si legge «*OECMs and protected areas do not overlap. Sites with important biodiversity values are identified and reported as either protected areas or OECMs, recognising Indigenous and traditional territories, taking into account the characteristics of the site, national regulations, and the wishes of rights holders and stakeholders.*». Cfr. § 2.2 «*Distinguishing OECMs from protected areas*». Si deduce che pur nelle loro diversità, le OECMs e le aree protette sono chiamate a lavorare congiuntamente per ottenere la conservazione della biodiversità come una rete di conservazione.

²⁶ Come chiarisce il criterio C), le misure di gestione devono garantire risultati positivi *in situ* per la conservazione della biodiversità e i benefici devono essere sostenuti a lungo termine, vale a dire che vi deve essere continuità della *governance* e della gestione («sostenuto»), mentre l'espressione «a lungo termine» si riferisce al risultato relativo alla tutela della biodiversità. Più precisamente, i risultati, nel tempo, dovrebbero essere di importanza comparabile alle aree protette.

²⁷ L'allegato III/B richiede che «*The area achieves, or is expected to achieve, positive and sustained outcomes for the in situ conservation of biodiversity. Threats, existing or reasonably anticipated ones are addressed effectively by preventing, significantly reducing or eliminating them, and by restoring degraded ecosystems. Mechanisms, such as policy frameworks and regulations, are in place to recognize and respond to new threats. To the extent relevant and possible, management inside and outside the other effective area-based conservation measure is integrated.*». Il riconoscimento dell'area dovrebbe includere l'individuazione delle specie rare, minacciate o in pericolo, degli ecosistemi naturali rappresentativi, delle specie chiave e, più in generale, degli elementi di biodiversità per cui il sito è considerato rilevante.

valori significativi a livello locale ²⁸.

L'efficacia delle misure adottate deve essere, infine, verificata tramite un'adeguata attività di monitoraggio.

Lo IUCN supporta la decisione 14/8 della CBD ai fini della concreta e corretta individuazione di una OEEM terrestre, marina o di acque interne. Nel 2019 sono state elaborate le prime linee guida, cui hanno fatto seguito lo strumento a livello di sito per l'identificazione di altre misure di conservazione efficaci basate sull'area del 2023 e, più di recente, le linee guida del 2024 ²⁹.

Ai fini dell'individuazione delle OEEMs terrestri, marine e delle acque interne, occorre fare riferimento alle più recenti linee guida 2024, nonché allo strumento a livello di sito, il quale definisce le tre fasi e gli otto criteri per l'identificazione di tali aree.

Ove si tratti di OEEMs marine, a tali documenti deve aggiungersi la nota tecnica 12 dello IUCN ³⁰.

²⁸ Ai sensi della decisione 14/8, la gestione volta a migliorare una particolare funzione o servizio dell'ecosistema può rappresentare una valida motivazione per il riconoscimento delle OEEMs, ma la gestione finalizzata a migliorare un determinato servizio ecosistemico non deve influire negativamente sulla diversità biologica complessiva del sito. Ove rilevante, i risultati di conservazione possono essere raggiunti anche come parte di valori culturali, spirituali, socio-economici e altri pertinenti a livello locale.

²⁹ Le linee guida del 2019 sono state elaborate per aiutare le parti della CBD ad interpretare e a rendere operativa la detta decisione e per sviluppare buone pratiche per il riconoscimento e la segnalazione degli OEEMs. Si veda, *World Commission on Protected Areas (WCPA) Task Force on OEEMs, Recognising and reporting other effective area-based conservation measures*, IUCN, 2019. Nel 2024, in seno alla 16° Conferenza delle parti della CBD (CBD COP16), la *task force* dello IUCN (IUCN WCPA) ha elaborato ulteriori linee guida per un'efficace protezione delle aree protette e della biodiversità, con l'obiettivo migliorare la conservazione basata sull'area e la protezione della biodiversità in tutto il mondo. Si veda H.D. Jonas, P. Wood, S. Woodley, *Guidance on other effective area-based conservation measures (OEEMs)*, IUCN, 2024. Le nuove linee guida contengono delle indicazioni importanti rispetto a tutte le fasi di identificazione, valutazione, rendicontazione, monitoraggio e rafforzamento degli OEEMs. Una parte è specificamente dedicata all'identificazione di aree di particolare importanza per la biodiversità marina. Tali linee guida aggiornano il Rapporto Tecnico del 2019 e si concentrano sulle OEEM come componente chiave di una conservazione efficace basata sulle aree nell'ambito dell'Obiettivo 3 del *Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework*.

Il *Site-level tool for identifying other effective area-based conservation measures (OEEMs): first edition* (<https://portals.iucn.org/library/node/51296>) del 2023, invece, contiene la guida per determinare se un sito possa o meno essere qualificato come OEEM.

³⁰ Si tratta della Woodley, S. 2024. *Frequently Asked Questions on Establishing Marine OEEMs under the Convention on Biological Diversity*. IUCN WCPA Technical Note No. 12, Gland, Switzerland, IUCN. Si veda <https://iucn.org/sites/default/files/2024-04/technical-note-marine-oecm->

Le linee guida del 2024 definiscono i principi generali per l'utilizzo dello strumento di identificazione delle OECMs a livello di sito e forniscono indicazioni operative sull'applicazione dei relativi criteri.

In tale documento, le OECMs sono riconosciute come componenti fondamentali di un approccio globale alla conservazione della biodiversità. Insieme alle aree protette, infatti, contribuiscono al raggiungimento dell'Obiettivo 3 del quadro globale per la biodiversità (GBF) di Kunming-Montreal, poiché il conseguimento di tale obiettivo richiede l'impiego di tutti gli strumenti disponibili.

Ed infatti, sebbene la costruzione di una rete globale di aree protette sia stata a lungo una priorità della comunità internazionale, l'attenzione si è progressivamente estesa oltre le sole aree protette in senso stretto. Come è indicato nell'*Aichi Biodiversity Target 11*³¹, adottato con la Decisione X/25 del Piano strategico per la biodiversità 2011-2020, è fondamentale conservare la biodiversità attraverso «*effectively and equitably managed, ecologically representative, and well-connected systems of protected areas and other effective area-based conservation measures (OECMs), integrated into the wider landscapes and seascapes*».

Tale orientamento ha condotto al riconoscimento delle OECMs come elementi essenziali di una strategia globale di conservazione della biodiversità.

Ai fini dell'identificazione di una OECM, mentre le linee guida 2024 contengono note esplicative relativamente ai criteri e ai sotto-criteri della CBD³², lo strumento di identificazione a livello di sito delinea i tre *steps* per s.pdf).

³¹ Nell'ambito della CBD, nel 2010, è stato elaborato un piano strategico per la biodiversità 2011-2020, con 5 obiettivi strategici e 20 *target*. L'obiettivo 11 di Aichi prevede che entro il 2020 almeno il 17 % delle terre e il 10% delle aree marine e costiere siano conservate attraverso sistemi di aree protette gestite in modo efficace ed equo e altre misure di conservazione efficaci basate sull'area. Più precisamente, «*by 2020, at least 17 per cent of terrestrial and inland water areas and 10 per cent of coastal and marine areas, especially areas of particular importance for biodiversity and ecosystem services, are conserved through effectively and equitably managed, ecologically representative and well-connected systems of protected areas and other effective area-based conservation measures, and integrated into the wider landscape and seascape*».

³² Le linee guida, conformemente alla decisione 14/8, prevedono che l'area non debba essere area protetta in senso stretto, debba essere geograficamente definita e debba avere una *governance* e una gestione in capo ad una autorità governativa legittima, che sia in grado di raggiungere una conservazione efficace e a lungo termine, da verificare attraverso informazioni e monitoraggio, nonché sia in grado di assicurare il mantenimento o il potenziamento dei valori culturali, spirituali e socio-economici ove presenti.

individuare una OECEM ovvero lo *screening* iniziale, l'ottenimento del consenso all'individuazione di una OECEM da parte dei principali *stakeholders*³³, nonché la valutazione del sito in base ai sei criteri indicati³⁴.

Più precisamente, è prevista una prima fase nella quale, sulla base delle conoscenze esistenti e senza dispendio di tempo e risorse, viene effettuata una valutazione circa la possibilità che un'area possa o meno diventare una OECEM. Tale valutazione si basa su due soli criteri, ossia che il sito non sia già un'area protetta e che abbia una biodiversità importante. Le informazioni utilizzate per verificare questi aspetti saranno, in ogni caso, prese nuovamente in considerazione in sede (eventuale) di valutazione completa, corrispondente alla fase 3.

Nella seconda fase, l'autorità di governo, le popolazioni indigene, le comunità locali e gli altri eventuali titolari di diritti possono dare o negare il consenso a procedere con l'ultima fase, corrispondente a quella della valutazione completa.

Nella terza fase, infine, le migliori informazioni disponibili vengono utilizzate per valutare il sito in base ai criteri di cui alle linee guida 2024³⁵, ai sensi delle quali, affinché un'area possa essere designata come OECEM, deve valutarci, conformemente alla CBD, se si tratti di un'area geograficamente definita che sostenga importanti valori di biodiversità, governata e gestita in modo da garantire la conservazione *in situ* di importanti valori di biodiversità a lungo termine e secondo principi di equità³⁶.

³³ Secondo le linee guida, il coinvolgimento dell'autorità di governo e di eventuali popolazioni indigene e delle comunità locali è obbligatorio perché è necessario il loro consenso nella fase 2, mentre il coinvolgimento di altri *stakeholders* che non abbiano un ruolo diretto nella *governance* dell'area, pur non essendo indispensabile, è, tuttavia, considerato importante anche perché essi possono influenzare o subire impatti dalla gestione del sito. La stessa CBD rimarca l'importanza di coinvolgere i titolari dei diritti e le parti interessate.

³⁴ Si vedano i punti 3.1.e 3.2. I sei criteri, come già evidenziato, risultano ulteriormente chiariti e approfonditi nelle successive linee guida del 2024.

³⁵ Lo strumento di identificazione a livello di sito prevede che la valutazione completa (fase 3) sia composta dai sei criteri, oltre i due criteri di *screening* della fase 1). Le linee guida 2024, come s'è visto, riportano ed esplicitano questi criteri.

Un sito che soddisfi i criteri di *screening* è un potenziale OECEM (fase 1); a sua volta, un potenziale OECEM in cui l'autorità di governo, le popolazioni indigene, le comunità locali ed eventuali altri titolari di diritti abbiano dato il consenso a svolgere una valutazione completa, è una OECEM candidata (fase 2); infine, una OECEM candidata che soddisfi tutti i criteri, è confermata OECEM (fase 3).

³⁶ V. linee guida IUCN 2024, 39. Tali criteri rilevano nella fase tre, quella di valutazione com-

Il processo di valutazione completo sin qui descritto si conclude con tre possibili esiti ovvero «*yes*», «*uncertain/partial*», or «*no*»³⁷.

Le linee guida 2024 individuano, altresì, gli strumenti per un efficace monitoraggio³⁸ del sito riconosciuto come OECM, finalizzato a valutare l'efficacia della gestione, la *governance* e i risultati raggiunti.

Per quanto riguarda, più specificamente, gli obiettivi di conservazione di una OECM, essi si distinguono in obiettivi primari, secondari e accessori³⁹. Nel primo caso, ci si riferisce ai siti in cui la conservazione della biodiversità sia l'obiettivo principale della gestione⁴⁰. Si parla, invece, di «conservazione secondaria» per i siti in cui la conservazione della biodiversità sia un obiettivo di gestione secondario⁴¹ e, infine, la «conservazione accessoria» si realizza allorché la conservazione della biodiversità *in situ* non sia affatto un obiettivo preso in considerazione dalla gestione dell'area e, tuttavia, si realizzi ugualmente⁴².

Se, dunque, appare chiaro che affinché un'area possa essere qualificata come OECM non è necessario che essa sia governata e gestita con l'obiettivo (prioritario) della conservazione della biodiversità, è anche vero che, come indicato nelle linee guida del 2024, costituisce una buona pratica «*identify the management objectives of the site and ensure there is a shared understanding of how they contribute to the long-term in situ conservation of the important biodiversity values*»⁴³.

pleta, di cui allo strumento di identificazione a livello di sito.

³⁷ In base allo strumento di identificazione a livello di sito e alle linee guida 2024, un sito che risponde in modo affermativo a tutti i criteri è confermato come OECM, un sito con una combinazione di risposte «sì» e «incerte/parziali», o con tutte le risposte «incerte/parziali», rimane un candidato OECM, un sito con una o più risposte «no», non è una OECM, ma potrebbe diventarlo in futuro.

³⁸ Si veda la sezione 7.

³⁹ Cfr. le linee guida IUCN 2024.

⁴⁰ Questo può accadere allorché l'autorità che li governa non vuole che l'area sia classificata come area protetta ovvero quando il governo non vuole inserire i siti gestiti da privati e comunità nell'elenco ufficiale delle aree protette.

⁴¹ Questo può accadere allorché un sito sia gestito principalmente per il turismo naturalistico o per proteggere un bacino idrografico e la conservazione della biodiversità sia considerato un obiettivo secondario.

⁴² Questo può accadere allorché l'accesso a un determinato sito sia limitato per motivi culturali o di sicurezza. Si pensi al caso di un sito archeologico.

⁴³ Si vedano le linee guida 2024, § 2.4. Qualora tali misure di conservazione efficaci basate sull'area siano stabilite, riconosciute o gestite principalmente per scopi diversi dalla conservazione in

Va osservato che, in Italia, non esiste una disciplina specifica sulle OECMs che, conformemente alla CBD e alle indicazioni dello IUCN, consenta di individuare le tipologie di aree cui può essere attribuita tale qualifica e le modalità di gestione, soprattutto ove si considerino quelle già sottoposte a un qualche meccanismo di protezione. Ciò può rappresentare un ostacolo al raggiungimento degli obiettivi fissati per il 2030 dalla Strategia Ue sulla biodiversità e dal *Global Biodiversity Framework*.

Dato l'arco temporale assai ridotto per il raggiungimento di tali obiettivi, risulta, infatti, essenziale stabilire quali aree tra quelle nelle quali è già presente una forma di tutele e conservazione possano essere conteggiate come OECMs. Al riguardo, occorrerebbe definire criteri e soglie adeguate per l'identificazione, la gestione e il monitoraggio delle OECMs tra cui, innanzitutto, la garanzia che esse assicurino una reale conservazione a lungo termine, non essendo di per sé sufficiente per il riconoscimento la semplice presenza di un vincolo giuridico.

La necessità di introdurre una disciplina specifica per le OECMs, che vada anche oltre gli obiettivi al 2030, diventa particolarmente evidente ove si prendano in considerazione i parchi eolici *off-shore* flottanti.

3. – L'analisi circa la possibilità che i parchi eolici *off-shore* galleggianti possano essere qualificati come OECMs deve muovere, sotto un profilo giuridico, dalla disamina delle c.d. OECMs marine, nell'ambito delle quali, come s'è detto, le aree destinate ai parchi eolici dovrebbero farsi rientrare.

Partendo dalle caratteristiche e delle peculiarità delle aree destinate agli impianti eolici, l'indagine intende, infatti, verificare se ed eventualmente a quali condizioni aree a prevalente destinazione industriale possano, al contempo, garantire risultati di conservazione *in situ* della biodiversità a lungo termine.

Una sezione della decisione 14/8 della Conferenza CBD è dedicata in modo specifico alle aree marine e costiere. Le considerazioni sviluppate muo-
vono dal presupposto che tali ambienti presentano caratteristiche proprie e nettamente differenti da quelle terrestri riconducibili alla natura tridimensio-

situ della biodiversità, il loro contributo alla conservazione *in situ* della biodiversità deve ritenersi un co-beneficio rispetto al loro obiettivo o scopo primario di gestione, vale a dire un beneficio indiretto. In questo caso, nella decisione 14/8 della CBD, si auspica che questo contributo diventi un obiettivo riconosciuto della gestione.

nale e dinamica delle acque marine (influenzate da correnti e maree), alla maggiore connettività tra ecosistemi e habitat, nonché all'impatto dei cambiamenti climatici che incidono sulle aree marine in modo diverso rispetto a quelle terrestri, generando, tra l'altro, fenomeni di erosione, soprattutto a seguito di eventi meteorologici intensi. La complessità delle aree marine è, inoltre, ricollegabile alla frequente presenza di più autorità di regolamentazione nella stessa, nonché alla presenza di regimi giuridici diversi per porzioni diverse della stessa area marina⁴⁴.

Nell'ambito delle aree marine e costiere, è possibile individuare diverse possibili misure di conservazione/gestione basate sull'area, che non si escludono a vicenda⁴⁵, quali le aree protette marine, i territori e le aree governate e gestite da popolazioni indigene e da comunità locali⁴⁶, le misure di gestione della pesca basate sull'area⁴⁷, nonché altri approcci settoriali di gestione basati sull'area⁴⁸.

La nota tecnica 12 dello IUCN sulle aree marine precisa che le «*marine OECMs are marine areas that, while not formally recognized as Marine Protected Areas, effectively contribute to the effective, long-term conservation of marine biodiversity. They may result from range of actions, such as restrictions on human activities, ecosystem-based management, and protection of critical habitats*»⁴⁹.

⁴⁴ Si veda l'annesso IV, A della decisione 14/8.

⁴⁵ Si veda l'annesso IV, B della decisione 14/8.

⁴⁶ Secondo l'annesso IV, B «*In these types of approaches, some or all of the governance and/or management authority is often ceded to the indigenous peoples and local communities, and conservation objectives are often tied to food security, and access to resources for indigenous peoples and local communities*».

⁴⁷ Secondo l'annesso IV, B «*These are formally established, spatially defined fishery management and/or conservation measures, implemented to achieve one or more intended fishery outcomes. The outcomes of these measures are commonly related to sustainable use of the fishery. However, they can also often include protection of, or reduction of impact on, biodiversity, habitats, or ecosystem structure and function*».

⁴⁸ Secondo l'annesso IV, B «*There are a range of area-based measures applied in other sectors at different scales and for different purposes. These include, for example, Particularly Sensitive Sea Areas (areas designated by the International Maritime Organization for protection from damage by international maritime activities because of ecological, socioeconomic or scientific significance), Areas of Particular Environmental Interest (areas of the seafloor designated by the International Seabed Authority for protection from damage by deep-seabed mining because of biodiversity and ecosystem structure and function), approaches within national work on marine spatial planning, as well as conservation measures in other sectors*».

⁴⁹ Tale documento prende espressamente in considerazione gli elementi artificiali di origine umana, evidenziando come, negli ecosistemi marini, le attività umane possano talvolta generare ri-

Le OECMs marine si configurano, dunque, come strumenti di conservazione basati sull'area che non coincidono con le aree marine protette in senso stretto, ma che, sul piano sostanziale, devono produrre risultati di conservazione equivalenti a queste⁵⁰, attraverso una serie di azioni quali la limitazione delle attività umane, la gestione basata sugli ecosistemi e la protezione degli habitat critici. Come chiarito dalle Linee guida IUCN 2024 e dalla nota tecnica 12, tale equivalenza non riguarda la forma giuridica del sito né la finalità primaria della gestione, bensì gli effetti di lungo periodo sulla biodiversità marina.

Tali aree si definiscono riconosciute⁵¹ ove la gestione che porta a un'efficace conservazione della biodiversità sia già in atto, oppure, come oggi accade più frequentemente, si definiscono istituite ove vengano sviluppati nuovi meccanismi di gestione, sicché l'efficace conservazione a lungo termine deriva dallo sviluppo voluto di un sistema di gestione.

Appare evidente che nonostante le peculiarità connesse all'ambiente marino, per questa tipologia di OECMs valgono i criteri identificativi generali.

Più specifici per le OECMs marine sono, invece, i valori della biodiversità che secondo la nota tecnica 12 devono essere presi in considerazione.

Essa chiarisce, infatti, che le OECMs marine devono avere un significato ecologico, vale a dire che esse devono conservare siti che presentino una o più delle caratteristiche tra: «a) *rare, threatened or range-restricted biodiversity or ecosystems*; b) *important aggregations areas for spawning or during migration*; d) *important marine areas, such as nursery grounds for marine species*; d) *areas with high ecological integrity*; or e) *areas with important oceanographic processes*».

Il documento dello IUCN individua anche alcune tipologie di siti, a livello globale, che presentano tali caratteristiche. Tra gli altri, le aree marine

sposte ecologiche non lineari o difficilmente prevedibili. Tra tali elementi artificiali di potenziale rilevanza per la biodiversità sono espressamente ricomprese le strutture dei parchi eolici *off-shore*, le quali possono attrarre organismi marini e assumere, in determinate condizioni, una funzione assimilabile ad aree di *nursery*, come già osservato nel caso delle piattaforme petrolifere *off-shore*.

⁵⁰ Secondo la nota tecnica 12, una gestione efficace della conservazione delle OECMs marine deve dimostrare che le minacce o le pressioni sono note, che tutte le minacce o le pressioni che possono essere affrontate con una gestione basata sul luogo vengono mitigate, nonché, infine, che il risultato è il mantenimento o il miglioramento della biodiversità. I risultati di conservazione devono essere equivalenti a quelli delle aree protette.

⁵¹ La concezione originaria delle OECMs prevedeva che fosse riconosciuta una gestione già esistente.

particolarmente sensibili (PSSA)⁵². L'aver stabilito che aree già esistenti possano essere qualificate come OECMs può fornire un contributo al raggiungimento dei *target* al 2030.

Tra i principali strumenti di gestione dell'ambiente marino che possono dare origine a una OECM, il documento dello IUCN prende in considerazione i fermi pesca⁵³, sulla scorta dei numerosi esempi positivi a livello mondiale⁵⁴. Per tali misure, si deve fare riferimento alla specifica guida elaborata

⁵² Le *Particularly Sensitive Sea Areas* (PSSAs) costituiscono uno strumento di tutela dell'ambiente marino elaborato nell'ambito dell'*International Maritime Organization* (IMO) e formalizzato nella risoluzione *Protection of Particularly Sensitive Sea Areas*. Esse si caratterizzano per la necessità di una protezione speciale in ragione della loro rilevanza ecologica, socio-economica e scientifica, riconosciuta a livello internazionale. Le PSSAs sono, infatti, aree marine particolarmente vulnerabili agli impatti negativi derivanti dalle attività marittime internazionali, rispetto alle quali l'IMO può adottare misure specifiche volte a prevenire, ridurre o mitigare i rischi di danno ambientale, senza incidere sulla libertà di navigazione se non nei limiti strettamente necessari alla tutela dei valori protetti. Su queste aree come parte delle OECMs, si veda Carnimeo, *Le aree marine protette*, cit., 13 s.

⁵³ «*Fisheries closures are one of the main marine management tools that can result in OECMs. There are many examples globally of long-term fisheries closures that effectively protect important marine ecosystems. As with any OECM, the fisheries closures must meet all the OECM criteria described above.*».

⁵⁴ Per un approfondimento sulle OECMs della pesca, si veda, Aa.Vv., *OECMs in marine capture fisheries: Key implementation issues of governance, management, and biodiversity*, in www.frontiersin.org (<https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2022.920051/full>), IX, 2022) nel quale si evidenzia che requisito essenziale affinché le OECMs siano efficaci è che vi sia un sistema di gestione efficace e che possa esservi una molteplicità di sistemi, dai più tradizionali ai più sofisticati. Inoltre, si segnala la necessità, una volta che l'area sia identificata come OECM, che gli obiettivi di conservazione siano integrati nel piano di gestione della pesca. Si veda, inoltre, Aa.Vv., *Reaching Global Marine Biodiversity Conservation Goals With Area-Based Fisheries Management: A Typology-Based Evaluation*, in www.frontiersin.org (<https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2022.932283/full>), IX, 2022. Secondo tale studio, «*now that we have surpassed 2020, the CBD Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020, including its Aichi Biodiversity Targets, gives way to new aspirations in the soon-to-be-finalized Post-2020 Global Biodiversity Framework, which is scheduled to be adopted in late 2022. This new framework will create new global targets, including a likely headline target to increase the percent coverage of marine spatial management, with the aim of achieving by 2030 a radical increase in coverage of MPAs and OECMs. However, given that most countries have not yet reached the 10% goal set by Target 11, and countries are only now beginning to promote the establishment of OECMs through cross-sectoral engagement, countries will be expected to expand their use of a range of recognized spatial management. This includes increasing the coverage of OECMs-including through recognition of fisheries ABMTs as OECMs-and tapping into the opportunities provided by sectoral-led spatial management approaches instead of being reliant solely on MPAs.*». Infine, per l'esame di un caso di studio relativo ad un'area sottratta da lungo tempo all'attività di pesca, si

dalla FAO su come le OECEMs possano derivare dalla gestione della pesca⁵⁵, cui la nota tecnica 12 rimanda. Tale documento, che ha integrato lo strumento a livello di sito per l'identificazione di altre misure di conservazione efficaci basate sull'area, invero, vale per la valutazione delle misure di gestione della pesca già esistenti e non può essere utilizzato come guida per la pianificazione di nuove misure. Esso, tuttavia, offre interessanti spunti in relazione all'indagine che si sta svolgendo. In particolare, il documento evidenzia come le misure di conservazione basate sull'area derivanti dalla gestione della pesca possano integrarsi con aree destinate ad altri usi dello spazio marino, richiamando espressamente settori quali quello energetico⁵⁶.

4. – In considerazione del crescente interesse verso la produzione di energia in ambito marino e della possibilità di una coesistenza tra diversi usi e settori, appare assai utile approfondire la possibilità che i parchi eolici *off-shore* possano essere qualificati come OECEMs, specie con riguardo alla nuova generazione di infrastrutture rappresentata dall'eolico flottante.

Le linee guida IUCN del 2024 menzionano le zone di esclusione permanente che circondano le installazioni industriali «*where biodiversity thrives because other land uses and disturbance have been banned*» tra gli esempi di potenziali di OECEMs, sia pure nell'ambito della «conservazione ausiliaria»⁵⁷. Le aree marine dedicate alla produzione di energia eolica devono essere annoverate tra i siti destinati alle installazioni industriali.

La nota tecnica 12 dello IUCN, a sua volta, esprime valutazioni potenzialmente favorevoli riguardo alla possibilità che i parchi eolici *off-shore* - quali installazioni industriali - possano contribuire alla conservazione della biodiversità, evidenziando come queste strutture «*might support high densities*

veda N. L. Schackel-D. M Keith-H.L. Lotze, *Challenges of Gauging the Impact of Area-Based Fishery Closures and OECEMs: A Case Study Using Long-Standing Canadian Groundfish Closures* (<https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2021.612859/full>), VIII, 2022.

⁵⁵ FAO, *A handbook for identifying, evaluating and reporting other effective area-based conservation measures in marine fisheries*, Roma, 2022 (<https://openknowledge.fao.org/items/a6d2fcd6-76ff-4535-96f8-73d706380bc7>).

⁵⁶ In tale prospettiva, viene sottolineato il ruolo centrale della pianificazione dello spazio marino quale strumento volto a garantire la coesistenza e il coordinamento tra attività diverse, riducendo i conflitti e valorizzando potenziali sinergie.

⁵⁷ Si veda il § 3.8 delle Linee guida 2024.

*of sessile organisms and act as fish attractants*⁵⁸». Anche in tali casi si richiede la definizione di confini certi, l'esistenza di una *governance* e di una gestione efficaci, l'importanza della biodiversità del sito ai fini della qualificazione come OECEM e, infine, la garanzia di una protezione a lungo termine.

La guida FAO, come s'è detto, prende in considerazione l'ipotesi che la gestione della pesca avvenga in aree già utilizzate per altri scopi, quali attività energetiche e di estrazione mineraria⁵⁹, evidenziando che «*if multiple sectors use the site, OECEM identification should consider the existing and prospective threats to biodiversity that each use presents, and the effectiveness of management by each sector in alleviating threats to biodiversity*»⁶⁰.

In questa prospettiva, un ulteriore elemento di rafforzamento deriva dal *Draft guidance document on Other Effective Area-based Conservation Measures in the Mediterranean* elaborato dall'UNEP/MAP-SPA/RAC, il quale, nel riconoscere espressamente il ruolo delle OECEMs quali strumenti chiave per la conservazione della biodiversità marina nel bacino mediterraneo, anche quando esse derivino da misure settoriali o multisettoriali non originariamente istituite per finalità di conservazione, sottolinea, in particolare, che l'esclusione delle attività di pesca attorno alle turbine eoliche *off-shore* può comportare benefici per la biodiversità, qualora il sito presenti dimensioni sufficienti⁶¹.

Nel dibattito sulla coesistenza tra OECEM, parchi eolici a mare e impianti eolici *off-shore* galleggianti, si inserisce anche la dottrina⁶² la quale ha evidenziato la possibilità di utilizzare gli impianti eolici *off-shore* come aree di tutela speciale, quali ad esempio le OECEMs.

⁵⁸ Si veda nota tecnica 12 IUCN, 3.

⁵⁹ Cfr. FAO, *A handbook*, cit., 28.

⁶⁰ Cfr. FAO, *A handbook*, op. cit., 28.

⁶¹ Cfr. UNEP/MAP/SPA/RAC, *Draft guidance document on Other Effective area-based Conservation Measures (OECEM) : identification and Criteria application in the Mediterranean*, Tunis, 2025, 20, in https://spa-rac.org/uploads/CKFiles/files/WG608_13_ENG.pdf.

⁶² Così Carnimeo, *Le aree marine protette*, op. cit., 227 s. A sostegno di questa tesi, l'a. cita alcuni studi sull'impatto dei parchi eolici *off-shore* sull'ecosistema dai quali emergerebbe la loro compatibilità rispetto all'habitat. Si tratta, in particolare, dello studio pubblicato nel gennaio 2018 dall'Helmholtz-Zentrum Geesthacht-Zentrum für Material-und Küstenforschung (<https://group.vattenfall.com/de/newsroom/blog/2018/01/offshore-windpark--ein-paradies-fur-muschel>), dal quale risulta che «sulle fondamenta di una singola pala eolica possono crescere fino a una tonnellata di cozze» e che qui possono trovare rifugio altre specie marine tanto da poter essere considerate «una rete di santuari della vita marina e una nursery (Kinderstube) vivaio per le specie sottomarine».

Interessante risulta anche un recente studio multidisciplinare, specificamente dedicato ai *parchi eolici off-shore* galleggianti e ai possibili impatti di questi sugli habitat profondi⁶³, il quale indaga proprio la possibilità che i parchi eolici possano essere qualificati come altre misure di conservazione efficaci basate sull'area, al fine di sostenere la pesca sostenibile e il restauro passivo quale misura di compensazione.

Tale studio attribuisce un ruolo centrale a una valutazione di impatto ambientale (VIA)⁶⁴ affidabile e fondata su un approccio ecosistemico⁶⁵. Partendo dall'esame dei possibili impatti, tanto negativi che positivi, dei FOWS su aria, colonna d'acqua e fondale marino - che rappresentano lo sviluppo tridimensionale degli impianti eolici - la dottrina giunge ad affermare che la VIA effettuata con le dette modalità, unitamente ad una corretta localizzazione degli impianti⁶⁶ di produzione di energia eolica flottante e al monitoraggio sistematico, potrebbe ridurre le interazioni ambientali dei parchi eolici e fare in modo che questi abbiano effetti negativi trascurabili o addirittura positivi sugli ecosistemi marini. Fondamentale risulta, altresì, la valutazione

⁶³ R. Danovaro-S. Bianchelli-P. Brambilla-G. Brussa-C. Corinaldesi-A. Del Borghi-A. Dell'Anno-S. Frascchetti-S. Greco-M. Grosso-E. Nepote-L. Rigamonti-F. Boero, *Making eco-sustainable floating offshore wind farms: Siting, mitigations, and compensations*, vol. 197, 2024 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032124001096?via%3Dihub>).

⁶⁴ Secondo gli autori, le future VIA dovrebbero rispettare il principio «*Do No Significant Harm*», anche al fine di individuare le misure di mitigazione necessarie a rendere trascurabile qualsiasi impatto sull'ambiente. Ed infatti, si legge, «*to respect the Do no Significant Harm approach [25] a crucial step is represented by careful EIAs. This requires the development of an ecosystem-based approach in project planning, identification of appropriate sites and selection of the best available technologies. The main issues needed to make the FOWFs eco-compatible are: i) appropriate siting and identification of the most eco-compatible project design; ii) potential impacts in fieri (during construction), post operam (after the installation) and during the decommissioning phase; iii) cumulative impacts; iv) environmental monitoring plan; v) mitigation measures; vi) compensation measures (ecological restoration)*».

⁶⁵ Gli autori evidenziano che «*despite the huge relevance of this renewable energy source in the future, we still lack comprehensive criteria and standardized procedures enabling their correct planning, siting and avoidance of impacts of the FOWFs*». Lo studio è finalizzato proprio a colmare queste lacune e suggerisce un approccio olistico per valutare l'impatto degli impianti sull'ambiente ambientale, «*taking into account migratory species, water column and deep-sea ecosystem, including all biodiversity components and the effects of the FOWFs on ecosystem functioning*» (si veda pagina 2).

⁶⁶ Lo studio evidenzia che dovrebbero essere rispettate tre fasi ovvero l'individuazione delle aree in cui è maggiormente disponibile l'energia eolica, l'individuazione dei siti in cui dovrebbero essere evitati gli impatti in quanto aree protette e habitat vulnerabili, nonché l'identificazione dei possibili conflitti con altri usi umani dello spazio marino, quali le aree di pesca e i corridoi di navigazione.

dell'impatto cumulativo, che deve prendere in considerazione, in maniera dettagliata, gli impatti cumulativi ovvero le possibili interazioni con le diverse attività che interessano l'(ampia) area dedicata ai parchi eolici ⁶⁷.

Da tali considerazioni, secondo gli autori dello studio, discenderebbe la possibilità che la protezione dei parchi eolici flottanti da qualsiasi impatto esterno possa far assurgere l'area a vera e propria OECM, cosicché aree destinate ad attività di produzione di energia ben potrebbero concorrere alla tutela della biodiversità. In questo caso, la conservazione sarebbe un sottoprodotto della gestione ⁶⁸.

Alla luce di tutto quanto sin qui riportato, sembrerebbe, dunque, che non possa escludersi a priori che siti industriali quali i parchi eolici flottanti possano contribuire alla tutela dell'ecosistema marino e, così, essere qualificati come OECMs.

Appare certo, tuttavia, che essi non possono essere considerati *ipso facto* OECM. Sarà, invero, necessaria una valutazione caso per caso, basata su un approccio integrato.

4.1. – Nella valutazione della possibilità che i parchi eolici possano essere qualificati come OECMs, un ruolo centrale deve essere attribuito alla Pianificazione dello Spazio Marittimo (PSM) ⁶⁹, quale strumento idoneo a garan-

⁶⁷ Nello studio (§ 4.6), si legge che «*the analysis of cumulative impacts of FOWFs must include all possible interactions, namely: i) fishing activities (either bottom-contact and pelagic fisheries); ii) presence of oil and gas (or other resource exploitation) platforms and position of existing sealines; iii) proximity to the shore for tourism and boating; iv) proximity to other OWFs; v) combination of FOWFs with floating photovoltaic panels; vi) association of FOWFs with aquaculture activities; vii) interactions with maritime transportation, navigation and traffic; viii) interaction with touristic activities; ix) presence of cables/sealines (e.g., telecommunications)*».

⁶⁸ Lo studio evidenzia che i parchi eolici galleggianti possono apportare benefici alla tutela della biodiversità, concorrendo in modo importante all'espansione delle aree marine protette in senso stretto e, addirittura, a differenza di queste, possono contribuire ad ampliare gli obiettivi di protezione in 3D, aria, colonna d'acqua e fondale marino.

⁶⁹ La PSM è disciplinata dalla direttiva 2014/89/UE, che, ai sensi dell'art. 1.1, «istituisce un quadro per la Pianificazione dello Spazio Marittimo istituisce nell'intento di promuovere la crescita sostenibile delle economie marittime, lo sviluppo sostenibile delle zone marine e l'uso sostenibile delle risorse marine». In un'ottica di coordinamento delle diverse attività finalizzato ad uno sviluppo sostenibile, essa svolge un ruolo chiave nell'ambito della politica marittima integrata dell'UE che mira ad uno sviluppo sostenibile e coordinato delle attività in ambito marino e si fonda sul principio attraverso il coordinamento delle diverse attività, l'Unione europea possa trarre un maggior rendimento dallo spazio marittimo con un minore impatto

tire una gestione efficace delle aree marine e la riduzione degli impatti cumulativi derivanti dal co-uso delle aree stesse da parte di attività diverse.

La Pianificazione dello Spazio Marittimo rappresenta lo strumento deputato a coniugare l'uso dell'ecosistema e delle risorse marine con la sua conservazione, come confermano taluni documenti di *soft law* dell'Unione europea i quali affrontano, congiuntamente, il tema della produzione sostenibile di energia eolica a mare e quello della tutela dell'ambiente⁷⁰.

La Pianificazione dello Spazio Marittimo consente, infatti, di disporre di una visione complessiva della distribuzione degli usi in una determinata area marina, estesa alle zone costiere e alle relative interazioni, consentendo, in via preventiva, di valutare la pressione antropica insistente sull'area, favorendo lo sviluppo e la coesistenza delle diverse attività marittime, riducendo i conflitti tra usi concorrenti e prevenendo fenomeni di sovrasfruttamento,

sull'ambiente. In argomento, si vedano: N. Carnimeo-F. Corona, *La pianificazione spaziale marittima nel diritto dell'Unione Europea e la declinazione della normativa unionale nella legislazione italiana*, in *Dir. mar.*, I, 2023, 6 s., C. Telesca, *Pianificazione dello spazio marittimo: stato dell'arte e prospettive evolutive*, in *Riv. dir. nav.*, I, 2022, 137 s. che pone la PSM in un contesto più ampio di atti a sostegno dello sviluppo sostenibile, quali il *Green Deal* e il regolamento europeo sulla tassonomia, C. Bevilacqua, *L'ambiente costiero e marino tra legislazione internazionale, comunitaria e nazionale: verso una gestione coordinata*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2, 2019, R. Roversi Monaco, *La pianificazione marittima in Italia: un percorso in atto*, in *Riv. dir. pubb. it. comp. eur.* (federalismi.it), 19, 2018.

⁷⁰ In tale contesto assumono particolare rilievo due comunicazioni della Commissione europea.

La prima è la comunicazione della Commissione - documento di orientamento sugli impianti eolici e sulla normativa dell'Ue in materia ambientale COM (2020) 7730 *final* si riferisce, in particolare, ai siti Natura 2000. Essa è finalizzata a fornire indicazioni per garantire la compatibilità degli impianti eolici con le direttive Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (79/409/CEE). Con specifico riferimento all'eolico *off-shore*, la Comunicazione richiama la *marine strategy* e la Pianificazione dello Spazio Marittimo, sottolineando la necessità che i diversi usi del mare siano sostenibili e tali da assicurare il mantenimento delle risorse biologiche per le generazioni future. Viene, inoltre, ribadita l'esigenza che nella pianificazione venga adottato un approccio ecosistemico, che tenga conto delle interazioni terra-mare, nonché che vengano valutati e monitorati gli effetti cumulativi dei parchi eolici *off-shore*.

La seconda è la comunicazione della commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni strategia dell'Ue per sfruttare il potenziale delle energie rinnovabili *off-shore* per un futuro climaticamente neutro COM (2020) 741 *final* relativa alla strategia dell'Ue per rendere le energie rinnovabili *off-shore* una componente fondamentale del sistema energetico europeo al 2050. In essa, la Commissione individua le rinnovabili *off-shore* come componente fondamentale del futuro sistema energetico europeo, precisando tuttavia che il loro sviluppo deve avvenire nel rispetto della normativa ambientale dell'Unione e della politica marittima integrata. Gli spazi marittimi destinati allo sfruttamento dell'energia *off-shore* devono, in-

grazie all'adozione di un approccio ecosistemico ⁷¹.

La direttiva sulla Pianificazione dello Spazio Marittimo è stata recepita nell'ordinamento italiano con il d.lgs. 17 ottobre 2016, n. 201, cui hanno fatto seguito, nel 2017, le linee guida per la gestione dello spazio marittimo, volte a definire indirizzi e criteri per la redazione dei piani, nonché il d.lgs. 8 novembre 2021 n. 199 che ha dato attuazione alla direttiva (Ue) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, ai sensi del quale (art. 23) la pianificazione dello spazio marittimo rappresenta, altresì, lo strumento per l'individuazione delle c.d. aree idonee per l'installazione di impianti per la produzione di energie rinnovabili *off-shore* ⁷².

La pianificazione riguarda le acque marine degli Stati membri, fatta eccezione per le acque costiere che rientrano nella pianificazione urbana e rurale di uno Stato membro ⁷³. Le linee guida ⁷⁴ precisano che, ai fini della pianificazione dello spazio marittimo italiano, rilevano unicamente le acque marine, intese come «acque, fondali e sottosuolo situati oltre la linea di base che

fatti, essere compatibili con la tutela della biodiversità, considerare le ricadute socioeconomiche sui settori dipendenti dalla salute degli ecosistemi marini e favorire l'integrazione con gli altri usi del mare.

In entrambi le comunicazioni, la Pianificazione dello Spazio Marittimo è indicata come strumento centrale per la tutela ambientale, in quanto capace di integrare e creare sinergie tra i diversi usi del mare, prevenendo e attenuando i conflitti tra priorità politiche mediante un approccio olistico e multiuso. Essa ha dimostrato, secondo la Commissione, che lo sviluppo di infrastrutture energetiche può essere compatibile con le rotte marittime e con attività economiche sostenibili anche nelle aree marine protette, contribuendo così alla protezione dei fragili ecosistemi marini in coerenza con la *marine strategy* e con la strategia europea sulla biodiversità per il 2030.

⁷¹ Più che definire obiettivi autonomi, la PSM mira a supportare i diversi settori della politica marittima nel conseguimento delle rispettive finalità, consentendo la composizione dei conflitti d'uso e il bilanciamento degli interessi coinvolti. A tal fine, nell'elaborazione dei piani gli Stati membri tengono conto degli aspetti economici, sociali e ambientali, al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile del settore marittimo mediante l'applicazione di un approccio ecosistemico e la coesistenza delle diverse attività e usi del mare.

⁷² La norma prevede che sono da considerarsi idonee «le aree individuate per la produzione di energie rinnovabili dal Piano di gestione dello spazio marittimo». Sulle aree idonee in generale, si veda G. Barozzi Reggiani, *Il principio di massima diffusione delle energie rinnovabili e il bilanciamento tra valori costituzionalmente rilevanti nella disciplina delle c.d. aree idonee*, in *Riv. giur. amb.*, III, 2022, 597 s.

⁷³ Cfr. art. 1, par. 1 della direttiva 2014/89/Ue.

⁷⁴ Cfr. art. 10.

serve a misurare l'estensione delle acque territoriali», mentre sono acque costiere quelle «acque superficiali situate all'interno rispetto a una retta immaginaria distante, in ogni suo punto, un miglio nautico sul lato esterno dal punto più vicino della linea di base che serve da riferimento per definire il limite delle acque territoriali, e che si estendono eventualmente fino al limite esterno delle acque di transizione». Le aree che si trovano oltre il mare territoriale, invece, «richiedono specifiche strategie di pianificazione e di gestione, basate su una struttura di governance transfrontaliera».

In Italia, dunque, la pianificazione⁷⁵ riguarda le acque marittime ricomprese nelle 12 miglia dalla costa⁷⁶, nonché anche le acque ricomprese nella zona economica esclusiva (ZEE)⁷⁷, all'interno della quale lo Stato italiano esercita diritti sovrani, tra gli altri, in materia di produzione energetica, nonché esercita la giurisdizione in materia di protezione e preservazione dell'ambiente⁷⁸.

In questo quadro, può dunque affermarsi che non sussistono ostacoli di principio alla qualificazione dei parchi eolici ubicati in tale zona come *Other effective area-based conservation measures* (OECMs), laddove ne ricorrano i presupposti sostanziali.

Di recente, con il d.m. n. 237 del 25 settembre 2024 del MIT sono stati approvati, ai sensi dell'art. 5, comma V, del d.lgs. 201/2016, i piani di gestione dello spazio marittimo. In particolare, sono stati adottati tre distinti piani, rispettivamente riferiti all'area marittima Tirreno - Mediterraneo occidentale, all'area marittima Adriatico e all'area marittima Ionio -Mediterraneo centrale. Con spe-

⁷⁵ Questo piano ha natura sovraordinata rispetto a qualunque altro strumento di pianificazione e programmazione che dovesse incidere sull'area. Cfr. art. 5, comma III, d.lgs. 201/2016.

⁷⁶ Cfr. art. 2 c. nav., come modificato dalla l. 14 agosto 1974 n. 359. Per una disamina del mare territoriale e degli interessi energetici su di esso da parte dei privati, si veda, F. Martini, *Mare territoriale e nuovi interessi energetici*, in *Studi parlamentari e di politica costituzionale*, 3°- 4° trim., 2011. L'A. evidenzia che, con la liberalizzazione del mercato della produzione e della vendita dell'energia, lo Stato ha soltanto un potere di regolazione tanto che tali attività non sono soggette ad un regime concessorio bensì autorizzativo (114 s.).

⁷⁷ Si veda la l. 14 giugno 2021, n. 14. In dottrina si evidenzia che l'Italia si trova ancora in condizione di incertezza giuridica dovuta alla mancanza di accordi con i Paesi frontisti finalizzati a determinare i limiti esterni della ZEE. Sul punto, si veda Telesca, *Pianificazione dello spazio marittimo*, cit., 175 s. Con molta probabilità, gli impianti eolici flottanti verrebbero ad essere collocati all'interno di tale spazio marittimo, al fine di ridurre al minimo la visibilità dalla costa.

⁷⁸ Cfr. artt. 55 e s. convenzione di Montego Bay del 1982. Per un approfondimento, Caffio-Carnimeo-Leandro, *Elementi*, cit., 46 s.

cifico riferimento agli impianti di energia rinnovabile *off-shore*, è, tuttavia, previsto il successivo sviluppo di Linee guida nazionali volte all'individuazione dei siti idonei per le rinnovabili *off-shore* (eolico, solare, onde e correnti), nonché alla valutazione degli impatti ambientali e paesaggistico-culturali, sia singoli sia cumulativi.

È in particolare nel piano relativo all'area marittima Ionio-Mediterraneo centrale che le *Other effective area-based conservation measures* vengono esplicitamente poste in relazione con le aree individuate prioritariamente o già concesse per la produzione di energie rinnovabili *off-shore*. Con riferimento al settore «protezione dell'ambiente e delle risorse naturali», il piano individua infatti l'obiettivo di «consolidare e potenziare il sistema di aree che favoriscono effetti positivi sulla conservazione ambientale, pur non essendo formalmente soggette a obiettivi di protezione e conservazione (*Other effective area-based conservation measures - OECM*), incluse le aree identificate prioritariamente o date in concessione per la produzione di energie rinnovabili offshore»⁷⁹.

La pianificazione dello spazio marittimo si configura, pertanto, da un lato, come uno strumento idoneo ad agevolare l'individuazione e la successiva designazione delle OECMs, dall'altro, l'integrazione delle aree marine già riconosciute come OECM all'interno dei piani di gestione dello spazio marittimo può assumere il valore di elemento essenziale e qualificante del processo di valutazione della compatibilità tra i diversi usi del mare, quali energia, pesca, trasporti e tutela ambientale, in attuazione dei principi e degli obiettivi perseguiti dalla direttiva 2014/89/Ue.

4.2. – La possibilità di qualificare le aree marine destinate ai parchi eolici *off-shore* flottanti come *Other Effective Area-based Conservation Measures* impone di interrogarsi sulla natura giuridica delle infrastrutture che insistono su tali aree e, in particolare, sulla loro riconducibilità alle categorie tradizionali del diritto della navigazione e del diritto del mare.

A tal fine, risulta utile muovere dal consolidato dibattito sviluppatosi con riferimento alle piattaforme petrolifere *off-shore*, rispetto alle quali la dottrina ha a lungo discusso la possibilità di un'assimilazione alle navi, ai galleggianti ovvero ai beni immobili o alle isole artificiali⁸⁰.

⁷⁹ Sintesi area marittima «Ionio-Mediterraneo centrale», 119 e 125.

⁸⁰ Sul regime giuridico delle installazioni per lo sfruttamento delle risorse del sottosuolo marino,

Nel diritto interno, l'art. 136, comma 1, c. nav. definisce la nave come «qualsiasi costruzione destinata al trasporto per acqua», chiarendo, anche alla luce della Relazione ministeriale di accompagnamento al Codice della navigazione, che il trasporto deve essere inteso in senso ampio quale attività di navigazione, ossia di spostamento in ambiente acqueo. È proprio il profilo funzionale ad assumere rilievo decisivo ai fini della qualificazione giuridica. La nave, infatti, è tale in quanto destinata, in via principale, alla navigazione, mentre il galleggiamento e l'idoneità allo spostamento costituiscono elementi strumentali, ma non sufficienti⁸¹.

Applicando tali coordinate interpretative alle piattaforme petrolifere *off-shore*, la dottrina maggioritaria ha escluso la loro riconducibilità alla nozione di nave⁸², osservando come la navigazione non rappresenti il fine ultimo di tali strutture, ma un momento meramente eventuale e strumentale al loro posizionamento. Anche laddove esse siano rimorchiate o, in alcuni casi, dotate di capacità di movimento, la loro funzione prevalente resta pur sempre connessa all'esercizio di attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi nel sottosuolo marino, come disciplinate dalla normativa speciale di settore. Ne consegue che l'assimilazione alle navi comporterebbe un'estensione interpretativa difficilmente compatibile con il dato normativo e con la *ratio* della disciplina codicistica.

cf.: G. Pierantozzi, *La natura giuridica e il regime amministrativo delle piattaforme di perforazione*, in *Trasporti*, 1985, 133 s.; A. Xerri Salamone, *Profili giuridici e programmatici dell'esplorazione marina*, Trieste, 1999, 32 s.; G.M. Boi, *Le piattaforme marine. Studi per una normativa internazionale uniforme*, Genova, 2006; E. Orrù, *La configurazione giuridica delle piattaforme e degli impianti offshore, alla luce delle nuove esigenze in materia di sicurezza in mare*, in *Trattato breve di diritto marittimo*, I, coordinato da A. Antonini, Milano, 2007, 342; M. Musi, *Floating storage un its (FSUs) e floating production storage and floating units (FPSOs): una proposta di qualificazione giuridica*, in *Dir. mar.*, 2016, 221 s.

⁸¹ Sulla nozione di nave si veda: G. Pescatore, *Nave* (in generale), in *Enc. Forense*, V, Milano, 1958, 4 s.; G. Righetti, *Nave*, cit., 78 s.; D. Gaeta, *Nave*, in *Enc. dir.*, XXVII, Milano, 1977, 601 s.; G. Michele, *La nave nella giurisprudenza*, Milano, 1986; U. Leanza, *Nave*, in *Enc. giur. Treccani*, XX, Roma, 1990, 1 s.; G. Vermiglio, *La nave e l'aeromobile*, in *Il cinquantenario del codice della navigazione* (Convegno di Cagliari, 28-30 marzo 1992), Cagliari, 1993, 114 s.; G. Conetti, *Nave ed aeromobile nel diritto internazionale privato*, in *Dig. disc. priv.*, sez. comm., X, Torino, 1994, 186 s.; C. Severoni, *Nave*, in M. Deiana (a cura di), *Dizionari del diritto privato. Diritto della navigazione*, Milano, 2010, 253 s.; G. Righetti, *Nave*, in *Dig. disc. priv.*, sez. comm., X, Torino, 1994, 154 s.; U. Leanza, *Nave*, in *Enc. giur. Treccani*, XX, Roma, 1990, 1 s.

⁸² Si vedano, di nuovo, i contributi di cui alla nota 79.

Analogo esito si impone con riferimento alla possibile qualificazione delle piattaforme petrolifere quali galleggianti ai sensi dell'art. 136, comma 3, c. nav., disposizione che estende l'applicazione delle norme sulle navi ai galleggianti mobili «adibiti a qualsiasi servizio attinente alla navigazione o al traffico in acque marittime o interne».

Anche in questo caso, l'elemento decisivo è rappresentato dalla funzione svolta. L'attività di estrazione *off-shore* non può essere, infatti, ricondotta a un servizio attinente alla navigazione o al traffico marittimo, con la conseguenza che le piattaforme, pur galleggianti, non possono farsi rientrare neppure in tale categoria.

Progressivamente, l'analisi si è, pertanto, orientata verso la qualificazione delle piattaforme *off-shore* come beni immobili o come isole artificiali, facendo leva, da un lato, sull'art. 812 c.c. e, dall'altro, sulle disposizioni della convenzione di Montego Bay, in particolare sugli artt. 60 e 121. Pur in assenza di una definizione puntuale di isola artificiale, tali strutture sono generalmente intese come apprestamenti stabilmente fissati al fondale marino e destinati allo svolgimento di attività diverse dalla navigazione, ricadendo nella sfera dei poteri sovrani e funzionali dello Stato costiero⁸³.

L'inquadramento delle piattaforme e degli impianti in mare, invero, è stato ricostruito valorizzando la categoria funzionale delle unità/installazioni *off-shore* quale categoria autonoma - distinto dalle nozioni codicistiche di nave e di galleggiante e, al contempo, non pienamente sovrapponibile alla categoria civilistica dell'immobile in senso stretto - «ove siano destinate a restare permanentemente o per un tempo rilevante, fisse in un determinato ambito acqueo»⁸⁴.

Questo percorso ricostruttivo offre spunti particolarmente rilevanti anche con riferimento alle piattaforme eoliche *off-shore* flottanti. Sotto il profilo tecnico, tali strutture presentano evidenti affinità con alcune tipologie di piattaforme petrolifere, in particolare con le unità semisommersibili o flottanti, in quanto sono ancorate al fondale mediante sistemi di ormeggio, non sono destinate alla navigazione e svolgono una funzione produttiva che si realizza in un punto determinato dello spazio marittimo, per un arco tempo-

⁸³ F. Lazzaro, *Il regime giuridico dei mezzi di ricerca e sfruttamento che operano in mare*, Piacenza, 1968, 19.

⁸⁴ Così, A. Lefebvre D'Ovidio-G. Pescatore-L. Tullio, *Manuale di diritto della navigazione*, Milano, 2022., 268.

rale significativo. Anche in questo caso, la capacità di galleggiamento e l'eventuale rimorchio non ne mutano la destinazione funzionale, che resta estranea al trasporto e alla navigazione in senso proprio.

Ne deriva che le piattaforme eoliche *off-shore* flottanti difficilmente possono essere assimilate alle navi o ai galleggianti ai sensi del codice della navigazione, mentre risultano più coerentemente inquadrabili tra le installazioni *off-shore* soggette a un regime concessorio e riconducibili, sul piano funzionale, alla categoria delle infrastrutture industriali insistenti su spazi marittimi sottoposti alla giurisdizione dello Stato costiero. Tale qualificazione assume rilievo non solo ai fini dell'individuazione della disciplina applicabile, ma anche con riguardo alla possibilità di configurare le aree circostanti come misure di conservazione basate sull'area.

La stabilità spaziale delle piattaforme eoliche flottanti, pur in assenza di un ancoraggio permanente al fondale in senso stretto, consente, infatti, di individuare aree geograficamente definite, caratterizzate da regimi di esclusione o di limitazione di determinate attività antropiche, in particolare della pesca e della navigazione.

È proprio tale elemento di stabilizzazione dell'uso dello spazio marittimo che consente di avvicinare le aree destinate ai parchi eolici *off-shore* al paradigma delle OEEMs marine.

Il parallelismo con le piattaforme petrolifere consente, inoltre, di valorizzare un ulteriore profilo rilevante ai fini della qualificazione come OEEM ovvero l'esperienza maturata in relazione agli effetti ecologici delle strutture *off-shore* artificiali. Come già osservato, tali strutture possono, in determinate condizioni, favorire l'insediamento di comunità biologiche e svolgere una funzione assimilabile a quella di habitat artificiali o di aree di *nursery*, soprattutto quando accompagnate dalla realizzazione di zone in cui le attività più impattanti sono escluse. Questo elemento, tuttavia, non può essere valorizzato in chiave automatica, ma richiede precisi obiettivi di gestione e monitoraggio, coerenti con i criteri stabiliti dalla CBD e dalle linee guida IUCN.

La ricostruzione della natura giuridica delle piattaforme eoliche *off-shore* flottanti, alla luce del dibattito sviluppatosi in relazione alle piattaforme petrolifere, consente di escluderne l'assimilazione alle navi o ai galleggianti in senso proprio e di riconoscerne la natura di installazioni industriali *off-shore*, caratterizzate da una localizzazione stabile nello spazio marittimo.

Alla luce di tali considerazioni, ne discende che la questione centrale, ai fini della possibile qualificazione delle aree destinate ai parchi eolici *off-shore* flottanti come OECMs marine, non attiene tanto alla natura giuridica delle piattaforme quanto alla capacità dell'assetto di *governance* e di gestione di assicurare una funzione conservativa autonoma, intenzionale e stabile nel lungo periodo, evitando che la tutela della biodiversità resti un effetto meramente accessorio dell'attività produttiva.

5. – La possibile riconduzione delle aree marine destinate ai parchi eolici *off-shore*, e in particolare dei parchi eolici flottanti, alla categoria delle *Other Effective Area-based Conservation Measures* deve muovere da una precisazione di ordine giuridico ovvero che la finalità climatica o energetica di un'attività non deve, di per sé, essere considerata idonea a fondare una misura di conservazione della biodiversità, poiché l'ordinamento distingue in modo netto tra strumenti di mitigazione dei cambiamenti climatici e strumenti di conservazione *in situ*, ammettendo la rilevanza conservativa di attività produttive soltanto a condizioni rigorose.

Fatta questa premessa, proseguendo, dunque, nel ragionamento sin qui condotto, le aree sulle quali insistono i parchi eolici flottanti sono inquadrabili tra le OECMs marine, nell'ambito delle quali il contributo alla conservazione efficace e a lungo termine della biodiversità *in situ* può dipendere anche dalla semplice limitazione delle attività antropiche⁸⁵.

All'interno dei parchi eolici, invero, la tutela della biodiversità può ricondursi, da un lato, alla fisiologica limitazione delle attività umane - fra tutte l'attività di pesca a strascico dannosa per la biodiversità - dall'altro, proprio alla presenza delle infrastrutture destinate alla produzione di energia, le quali ben potrebbero divenire attrattori per organismi sessili e pesci⁸⁶, come nel

⁸⁵ Cfr. la nota tecnica 12 IUCN.

⁸⁶ Il documento elaborato dall'UNEP con riguardo all'area mediterranea (cfr. nota 73), 24, evidenzia come «Another issue which may need debating is whether “novel” biodiversity – i.e., or an assemblage of species that inhabits an area following some human intervention which was not there prior to the intervention, should be included as contributing to positive biodiversity outcomes. This issue is relevant to offshore wind platforms and their colonizing species, and their role as fish attraction devices. Artificial structures often result in the appearance of species that were not in the original ecosystem, and some feel that this novel biodiversity should not be counted as a conservation outcome (the idea here being that it is the natural assemblage that should be conserved and thus the target for management). Whether OECM end up conserving existing marine communities or creating new ones in that location, if the net effect is an

caso delle piattaforme petrolifere *off-shore*.

In questa prospettiva, la presenza di infrastrutture artificiali o di attività industriali non conduce, pertanto, ad un'esclusione automatica dalla categoria delle OECMs. E, tuttavia, le aree destinate ai parchi eolici *off-shore*, da qualificarsi come siti industriali insistenti su spazi marittimi sottoposti a regimi concessori e destinati allo svolgimento di un'attività produttiva, non devono essere considerate misure di conservazione *ex ante*, occorrendo, invece, una rigorosa valutazione caso per caso.

Le linee guida IUCN 2024⁸⁷, dal canto loro, in linea generale, escludono che all'interno delle OECMs possano svilupparsi attività industriali e realizzarsi infrastrutture dannose per l'ambiente⁸⁸, tenendo, tuttavia, conto che la gestione di tali aree potrebbe comportare bassi livelli di utilizzo o di estrazione di risorse naturali. In questi casi, se la gestione è sostenibile, non si esclude che possa portare a risultati di conservazione efficaci e coerenti con quanto previsto dalla CBD in merito alla conservazione *in situ*.

Le stesse linee guida precisano, in effetti, che la presenza di attività produttive non è di per sé incompatibile con la qualificazione di un sito come OECM, qualora tali attività siano gestite in modo sostenibile e producano, come effetto diretto o accessorio, risultati di conservazione efficaci e duraturi, coerenti con la nozione di conservazione *in situ* elaborata dalla CBD

In tale prospettiva, se i parchi eolici *off-shore* flottanti non possono essere considerati OECMs *ex se*, neppure si può escludere, in via aprioristica, una siffatta qualificazione.

Lo strumento a livello di sito, concepito proprio per valutare siti non istituiti per finalità di conservazione, inclusi quelli soggetti a usi produttivi, a

increase in species numbers and enhanced ecological processes, it should be considered "biodiversity-positive". In these cases, to determine whether something is biodiversity positive requires consideration of trade-offs between any biodiversity disrupted through initial construction or submersion of the artificial structure and the ways that the structure may support new biodiversity (FAO in prep).

⁸⁷ Cfr. le linee guida IUCN 2024, 52.

⁸⁸ Tra le attività industriali dannose per l'ambiente, sono indicate, a titolo esemplificativo, la pesca e la silvicoltura industriali, l'industria mineraria, l'estrazione di petrolio e gas e l'agricoltura industriale mentre fra le infrastrutture dannose per l'ambiente sono comprese attività quali la costruzione e il funzionamento di dighe, strade e oleodotti. Ciò in coerenza con la Raccomandazione 102 dell'IUCN (WCC-2016-Rec-102-IT) richiamata dalle linee guida che, tra l'altro, invita gli imprenditori a considerare tutte le categorie di aree protette come zone precluse per le attività industriali e lo sviluppo di infrastrutture dannose per l'ambiente.

sua volta, prevede espressamente che la conservazione possa costituire un obiettivo secondario o un risultato accessorio della gestione. In tale prospettiva, i parchi eolici *off-shore* flottanti rientrerebbero pienamente nella categoria dei siti industriali suscettibili di valutazione ai fini OECM, purché la *governance* e la gestione siano tali da garantire risultati positivi e duraturi per la biodiversità.

La nota tecnica 12 sulle OECMs marine conferma ulteriormente questa impostazione, chiarendo, come si è accennato, che elementi artificiali e infrastrutture *off-shore*, quali piattaforme energetiche o parchi eolici, non sono esclusi in via di principio dalla qualificazione come OECM. Il documento afferma espressamente che la presenza di strutture realizzate dall'uomo non costituisce, di per sé, un criterio di esclusione, qualora il sito soddisfi tutti i requisiti previsti dalla decisione 14/8, inclusi la definizione geografica, la durata nel lungo periodo e la conservazione efficace della biodiversità marina.

In questo senso, un ulteriore elemento di rafforzamento deriva dal *Draft guidance document on Other Effective Area-based Conservation Measures in the Mediterranean*, il quale riconosce espressamente il ruolo delle OECMs quali strumenti chiave per la conservazione della biodiversità marina nel bacino mediterraneo, evidenziando, in particolare, come restrizioni spaziali all'uso del mare, associate ad attività produttive regolamentate, possano concorrere alla conservazione *in situ* della biodiversità, purché producano risultati efficaci e duraturi nel lungo periodo⁸⁹.

Alla luce di tutto quanto sin qui detto, considerato che, in linea teorica, non può escludersi che i parchi eolici flottanti possano assurgere a OECM, la concreta verifica della compatibilità dei parchi eolici *off-shore* flottanti con la nozione di OECM andrà condotta utilizzando le norme e gli strumenti interpretativi fin qui richiamati e, innanzitutto, lo strumento di identificazione a livello di sito che costituisce il principale riferimento operativo per tradurre i criteri astratti della CBD in un processo valutativo concreto.

Secondo lo strumento, deve assumere rilievo decisivo, innanzitutto, il criterio relativo alla presenza di importanti valori di biodiversità, il quale viene valutato nella fase c.d. di *screening* e rispetto al quale il documento dello IUCN chiarisce che non è richiesta una dimostrazione definitiva, bensì una ragionevole probabilità che il sito supporti tali valori.

⁸⁹ Cfr. UNEP/MAP/SPA/RAC, *Draft guidance*, cit., 1.

Altra valutazione importante, sempre nella fase di *screening*, attiene alla verifica che l'area non sia già designata come area protetta. Trattandosi di parchi eolici, invero, il problema della preesistenza di un'area protetta in senso stretto non dovrebbe porsi in quanto essi non dovrebbero poter sorgere all'interno delle aree protette⁹⁰.

Piuttosto, come si accennato, occorrerà valutare con rigore l'aspetto legato alla conservazione *in situ* a lungo termine della biodiversità. Proprio con riguardo a quest'ultimo aspetto temporale, infatti, appare ravvisabile una potenziale criticità legata alla durata del ciclo di vita degli impianti eolici. La vita di questi, infatti, potrebbe non essere sufficiente a garantire quella conservazione «sostenuta» nel lungo periodo richiesta dal criterio C della CBD⁹¹, il quale rappresenta il cuore del processo di identificazione di una OEEM.

Superata la fase di *screening*, la qualificazione come OEEMs richiederà una verifica più stringente, che deve valere, a maggior ragione, per siti industriali quali devono considerarsi quelli di cui si discute.

Il sito, dunque, dovrà essere chiaramente perimetrato e dovrà presentare importanti valori di biodiversità ovvero, secondo lo strumento di identificazione a livello di sito e la nota tecnica 12, dovrà trattarsi di un'area caratterizzata da biodiversità o ecosistemi rari, minacciati o con un'area di distribuzione limitata ovvero importanti aree di aggregazione per la deposizione delle uova o per la migrazione di talune specie ovvero, ancora, aree marine importanti, per esempio, per la riproduzione di specie marine o di aree con un'elevata integrità ecologica⁹². Considerate le caratteristiche delle infrastrutture di produzione dell'energia eolica, tali aree potrebbero essere importanti per le migrazioni o per la riproduzione di specie marine.

Con riguardo ai valori di biodiversità e al contesto dei parchi eolici *off-*

⁹⁰ Tale divieto o, meglio, una siffatta incompatibilità discende da una lettura sistematica delle fonti internazionali, europee e nazionali per le quali le aree protette (in senso stretto) sono finalizzate in via primaria alla tutela della biodiversità. Tra queste, vale la pena citare l'art. 8 della CBD, la Strategia Ue per la biodiversità 2030, la l. 394/1991 legge quadro sulle aree protette). In argomento, J. Lloret-P. Wawrzynkowski-C. Dominguez-Carrió-R. Sardá-C. Molins-J. Maria Gili-A. Sabatés-J. Vila-Subirós-L. Garcia-J. Solé-E. Berdalet-A. Turie-A. Olivares, *Floating offshore wind farms in Mediterranean marine protected areas: a cautionary tale*, *ICES Journal of Marine Science*, Vol. 82, Issue 3, 2025.

⁹¹ Tale criterio richiede che il sito contribuisca in modo duraturo ed efficace alla conservazione in situ della biodiversità.

⁹² Sul punto, cfr. la nota tecnica 12 dello IUCN.

shore flottanti, interessante appare la previsione contenuta nello strumento di identificazione a livello di sito ⁹³ secondo cui, qualora un sito sia già riconosciuto nell'ambito di una designazione internazionale della biodiversità, può presumersi che esso sostenga valori importanti e possa costituire un potenziale OEEM.

Tale indicazione consentirebbe di delineare un criterio giuridico-operativo fondamentale vale a dire che la localizzazione dei parchi eolici *off-shore* flottanti dovrebbe, ove possibile, essere orientata verso aree marine già identificate, sul piano scientifico internazionale, come ecologicamente o biologicamente significative, pur non essendo formalmente designate come aree protette. In tal modo, la funzione energetica si innesterebbe su un contesto ambientale già riconosciuto come prioritario per la conservazione, rafforzando la presunzione di rilevanza dei valori di biodiversità e facilitando il successivo processo di identificazione come OEEM.

Sempre con riguardo ai valori della biodiversità ai fini del riconoscimento come OEEM, appaiono interessanti anche le OEEMs della pesca, in quanto esse, in presenza delle condizioni previste dalla decisione 14/8 della CBD e dallo strumento IUCN a livello di sito, possono coesistere o anche coincidere spazialmente con le aree destinate ai parchi eolici *off-shore* ⁹⁴.

Come si avrà modo di approfondire a seguire, infine, un altro aspetto essenziale da valutarsi adeguatamente attiene all'esistenza di istituzioni o meccanismi di *governance* e gestione tali da garantire una conservazione *in situ* efficace e a lungo termine, non dipendente da effetti meramente accidentali o temporanei. Applicata ai parchi eolici *off-shore*, tale impostazione implica che eventuali benefici ecologici associati alle infrastrutture, come la riduzione di pressioni antropiche o l'insediamento di comunità biologiche sulle strutture, potranno rilevare giuridicamente solo se inseriti entro un quadro regolatorio che individui le minacce governabili a livello di sito, le mitighi

⁹³ Cfr. strumento a livello di sito, 15.

⁹⁴ In particolare, tali misure possono riguardare tanto l'area occupata dall'impianto, configurabile come core area caratterizzata da restrizioni d'uso più stringenti, quanto le zone marine circostanti, quali aree funzionali o di buffer, qualora l'insieme delle limitazioni imposte alle attività di pesca e degli altri usi dello spazio marittimo contribuisca in modo unitario, attraverso adeguati meccanismi di *governance* e gestione, alla conservazione *in situ* efficace e duratura di importanti valori di biodiversità, ai sensi dei criteri 5, 6 e 7 dello strumento IUCN.

mediante restrizioni d'uso effettive e ne monitori gli effetti nel tempo.

Alla luce dei criteri elaborati dalla CBD e dallo IUCN, può, dunque, affermarsi che un parco eolico *off-shore* flottante può essere riconosciuto come OECM soltanto se progettato, localizzato e gestito in modo tale da garantire benefici ecologici diretti, misurabili e duraturi per la biodiversità marina, e non in virtù del solo contributo alla decarbonizzazione.

Il riconoscimento come OECM presuppone che l'assetto di *governance* e gestione trasformi il sito industriale in un'area conservata in senso sostanziale, idonea a produrre risultati positivi e duraturi per la biodiversità marina, secondo i criteri della decisione 14/8 e del *Kunming - Montreal Global Biodiversity Framework*. In assenza di tali condizioni, l'inclusione dei parchi eolici *off-shore* nel novero delle OECMs rischierebbe di risolversi in una qualificazione meramente nominale, priva della necessaria consistenza giuridica e sostanziale.

5.1.– La possibilità di ricondurre le aree destinate ai parchi eolici *off-shore* alla categoria delle OECMs pone la questione dell'interesse del concessionario.

In assenza di adeguati meccanismi incentivanti, infatti, la qualificazione di un'area come OECM rischia di tradursi, dal punto di vista dell'operatore economico, in un aggravio regolatorio, caratterizzato dall'imposizione di vincoli ulteriori e di obblighi gestionali non compensati, con un conseguente effetto disincentivante rispetto alla candidatura volontaria del sito.

Al fine di rendere effettivo il meccanismo di protezione, occorre, quindi, che siano previsti incentivi fiscali e finanziari⁹⁵, quanto meno con specifico riferimento alle attività di monitoraggio ambientale, raccolta dei dati scientifici e conservazione della biodiversità.

La OECM, inoltre, non dovrà essere concepita come un onere unilaterale imposto al concessionario, bensì dovrà essere inquadrata come uno strumento regolatorio funzionale al bilanciamento tra l'interesse pubblico alla conservazione della biodiversità e l'interesse privato all'esercizio legittimo dell'attività economica. Il quadro delineato dalla decisione 14/8 della CBD e dalle linee guida IUCN, che fanno riferimento al riconoscimento delle OECMs piuttosto che alla loro imposizione autoritativa, consente di valoriz-

⁹⁵ Gli incentivi devono essere in favore dei privati coinvolti nella gestione di una OECM relativamente alle attività di monitoraggio ambientale e di conservazione della biodiversità svolte in tali aree.

zare tale strumento come elemento di integrazione tra politiche di conservazione *in situ* e usi produttivi dello spazio marittimo.

L'istituzione di una OEEM in corrispondenza di un parco eolico *off-shore* potrà, dunque, risultare appetibile per il concessionario nella misura in cui essa sia idonea a produrre benefici regolatori.

In particolare, l'inserimento dell'impianto all'interno di un assetto di *governance* riconosciuto come OEEM può contribuire a rafforzarne la coerenza con gli obiettivi di tutela ambientale e di conservazione *in situ*, incidendo sul bilanciamento degli interessi operato nei procedimenti autorizzatori e riducendo il rischio di conflittualità amministrativa e contenziosa. In tal senso, la OEEM potrà assolvere alla funzione di cornice giuridica qualificante dell'intervento, senza elidere gli obblighi valutativi previsti dall'ordinamento, ma incidendo sul contesto complessivo entro il quale tali obblighi sono applicati.

In definitiva, la possibilità che il concessionario sia favorevole alla qualificazione dell'area come OEEM dipende dalla capacità dell'ordinamento di configurare tale strumento non come un mero aggravio regolatorio, ma come meccanismo incentivante, idoneo a offrire certezza giuridica, stabilità pianificatoria e integrazione tra interessi pubblici e privati. Solo in questa prospettiva la *governance* condivisa delle OEEMs marine associate ai parchi eolici *off-shore* potrà risultare effettivamente sostenibile e coerente con le finalità di conservazione della biodiversità nel lungo periodo.

6. – Alla luce di tutto quanto sin qui detto, l'analisi della *governance* e della gestione delle OEEMs marine associate ai parchi eolici *off-shore* flottanti diviene il passaggio decisivo per verificare se e a quali condizioni l'uso produttivo dello spazio marittimo possa essere ricondotto a una misura di conservazione *in situ*, intenzionale e stabile nel lungo periodo, in conformità ai criteri stabiliti dalla decisione 14/8 della CBD e sviluppati dalle linee guida e dagli strumenti operativi dello IUCN. Nel paradigma delle *Other Effective Area-based Conservation Measures*, la *governance* e la gestione non costituiscono profili meramente organizzativi, ma elementi qualificanti ai fini del riconoscimento giuridico del sito.

La decisione 14/8 della CBD, letta alla luce dei relativi Allegati, impone che una OEEM sia sorretta da un assetto di governo e da misure gestionali intenzionali e idonee a garantire risultati positivi e duraturi di conservazione

in situ. Ne discende che, nel caso di aree destinate a parchi eolici *off-shore*, la questione centrale non è se un sito industriale possa rientrare nella categoria delle OECEMs, ma a quali condizioni di *governance* e gestione ciò possa avvenire senza svuotare la nozione di OECEM della sua funzione sostanziale.

L'allegato II, in particolare, chiarisce che la *governance* di una OECEM deve fondarsi su un'autorità o su un assetto decisionale chiaramente identificabile, legittimo e dotato di competenze effettive⁹⁶, mentre la gestione deve essere intenzionale, strutturata e orientata in modo esplicito alla conservazione della biodiversità. Ne discende che le OECEMs non possono fondarsi su effetti meramente incidentali o indiretti, ma richiedono meccanismi gestionali idonei a prevenire, ridurre o mitigare le pressioni rilevanti per il sito. L'allegato III, con specifico riferimento al requisito della conservazione di lungo periodo, esclude, altresì, che possano essere considerate OECEMs le aree la cui funzione conservativa sia limitata nel tempo o dipendente esclusivamente dalla durata di un progetto o di un titolo autorizzatorio, richiedendo invece misure capaci di adattarsi al mutare delle condizioni ecologiche e delle pressioni antropiche⁹⁷.

Queste indicazioni trovano piena conferma nelle linee guida IUCN e nello strumento a livello di sito.

Le linee guida precisano che la *governance* delle OECEMs può assumere forme pubbliche, private o condivise⁹⁸, purché risulti efficace, equa e orientata alla conservazione, distinguendo in modo netto tra titolarità della *governance* e responsabilità della gestione operativa. Con riguardo alle aree destinate principalmente alla produzione, specifica che un sito in cui non vi sia attività estrattiva o questa sia comunque a basso impatto, è potenzialmente una OECEM, mentre un sito in cui l'approccio gestionale prevalente si concentri sull'uso massimo sostenibile o causi la perdita o l'esaurimento dei valori di biodiversità presenti, non può qualificarsi OECEM⁹⁹.

⁹⁶ Ai sensi della CBD, la *governance* deve avere un'autorità legittima e idonea per ottenere la conservazione *in situ* della biodiversità all'interno dell'area. Essa può essere affidata a un'unica autorità e/o organizzazione o alla collaborazione tra autorità competenti e fornisce la possibilità di affrontare minacce collettivamente (cfr. in particolare, l'all. III).

⁹⁷ Cfr., in particolare, all. II - B e C.

⁹⁸ Tale documento prevede che il sito possa essere governato e/o gestito da un'agenzia governativa, da privati - aziende, università o soggetti *no-profit* - da comunità locali o da più enti congiuntamente (cfr. pagine 6-7).

⁹⁹ Cfr. linee guida IUCN 2024, 16 e 50.

Lo strumento a livello di sito, a sua volta, richiede che esistano istituzioni o meccanismi di gestione in grado di identificare le pressioni e le minacce rilevanti, di affrontarle mediante misure basate sul sito e di dimostrare, attraverso un adeguato sistema di monitoraggio, il mantenimento o il miglioramento dei valori di biodiversità del sito nel tempo ¹⁰⁰.

In tale prospettiva, l'affidamento della gestione al solo soggetto concessionario dell'impianto eolico pur compatibile con il regime giuridico dello spazio marittimo, appare strutturalmente insufficiente a soddisfare criteri internazionali, in quanto espone il sito al rischio di una gestione prevalentemente orientata alle esigenze dell'attività produttiva. Per contro, i criteri CBD e IUCN sembrano suggerire la possibilità di una scissione tra titolarità dell'attività economica e responsabilità della funzione conservativa.

È in questo spazio che si colloca la possibilità di modelli di *governance* mista pubblico-privato, nei quali la conservazione non sarebbe affidata, in via esclusiva, all'operatore economico, ma sarebbe presidiata da strutture di coordinamento o gestione che coinvolgono amministrazioni competenti, istituzioni scientifiche e soggetti portatori di interessi ambientali. Tale impostazione non rappresenta una forzatura rispetto al diritto vigente, ma trova un significativo termine di raffronto nell'esperienza delle aree marine protette ¹⁰¹, rispetto alle quali il legislatore italiano ha ammesso forme di gestione affidate anche a enti di ricerca e associazioni ambientaliste, valorizzando competenze tecniche e controllo pubblico. Sebbene le OEEMs non coincidano con le AMP, l'esperienza di queste dimostra la praticabilità giuridica di assetti cooperativi idonei a governare siti complessi.

Dal punto di vista funzionale, un simile modello di *governance* consentirebbe di soddisfare alcune esigenze che emergono con particolare forza nel contesto dei parchi eolici *off-shore*. In primo luogo, infatti, ciò permetterebbe di ancorare la gestione del sito a obiettivi di conservazione espliciti e verificabili, distinti dagli obiettivi industriali, e di assoggettare tali obiettivi a monitoraggio scientifico indipendente. In secondo luogo, consentirebbe di affrontare in modo strutturato il requisito della conservazione di lungo periodo, ri-

¹⁰⁰ Cfr. strumento a livello di sito, 12.

¹⁰¹ Si veda l'art. 19, l. 394/1991. Sul punto, cfr. Carnimeo, *Le aree marine protette*, op. cit., 208, il quale afferma che la gestione mista «è quella che ha funzionato meglio nella realtà italiana»

chiesto dalla CBD e dalle linee guida IUCN, ponendo il problema della persistenza delle misure di tutela anche oltre la durata della concessione eolica e imponendo, se del caso, obblighi di continuità gestionale o di transizione verso assetti post-operativi coerenti con la funzione conservativa del sito.

Sotto questo profilo, infatti, l'affidamento esclusivo della gestione al soggetto concessionario del parco eolico, sebbene legittimo sul piano amministrativo, potrebbe non risultare sufficiente a soddisfare le esigenze di trasparenza, controllo scientifico e partecipazione richieste dal quadro internazionale delle OECMs.

Appare, pertanto, particolarmente significativa la prospettiva di una *governance* multi-attore, fondata sull'istituzione di comitati di gestione o di indirizzo che coinvolgano, accanto al concessionario, istituzioni scientifiche, enti di ricerca e associazioni ambientaliste, ispirata alla cooperazione tra pubblico e privato, che, conformemente agli articoli 9 e 41 della Costituzione, consenta di coniugare l'iniziativa economica con la tutela dell'ambiente.

La complessità tecnica ed ecologica dei parchi eolici rende, infatti, auspicabile il coinvolgimento di istituzioni scientifiche, enti di ricerca e associazioni ambientaliste che così concorrerebbero, in forme strutturate, alla definizione degli obiettivi di conservazione, alla supervisione delle attività di monitoraggio e alla valutazione degli effetti dell'impianto nel medio-lungo periodo.

Il ruolo delle associazioni ambientaliste e degli altri attori non statali, in tale assetto, non si esaurirebbe in forme di consultazione procedimentale, ma si collocherebbe sul piano della partecipazione sostanziale alla *governance*, secondo un modello di partenariato pubblico-privato coerente con le indicazioni della CBD e delle linee guida IUCN del 2024.

Un simile assetto di *governance*, in definitiva, appare idoneo a garantire che il riconoscimento dei parchi eolici flottanti come OECMs non resti meramente nominale, ma si traduca in un contributo effettivo e verificabile alla conservazione della biodiversità marina.

7. – L'analisi condotta evidenzia come la possibile qualificazione delle aree destinate ai parchi eolici *off-shore* flottanti quali *Other Effective area-based Conservation Measures* non possa fondarsi su automatismi, né su una lettura meramente strumentale del contributo di tali impianti alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Al contrario, essa richiede una verifica rigorosa

della sussistenza dei criteri stabiliti dalla decisione 14/8 della CBD e declinati nei documenti IUCN specifici per le OECMs, con particolare riferimento alla conservazione *in situ* della biodiversità marina nel lungo periodo.

In questa prospettiva, la natura di siti industriali delle aree interessate non rappresenta un ostacolo insuperabile al riconoscimento come OECMs, ma impone un approccio giuridico e gestionale particolarmente attento, fondato su una chiara delimitazione spaziale, sull'individuazione di valori di biodiversità rilevanti e su modelli di *governance* in grado di prevenire e mitigare le pressioni derivanti dall'attività produttiva. Lo strumento IUCN a livello di sito offre, sotto questo profilo, un quadro metodologico idoneo a valutare tali aree in modo coerente e comparabile, evitando fenomeni di *greenwashing* e riconoscimenti meramente nominali.

L'esame dei documenti internazionali consente, altresì, di affermare che la compatibilità tra parchi eolici *off-shore* flottanti e OECMs dipende in larga misura dalle scelte di localizzazione, progettazione e gestione, nonché dalla capacità di integrare la produzione di energia rinnovabile con obiettivi di conservazione ecologicamente significativi e scientificamente monitorabili. Particolare rilievo assume, in tal senso, il collegamento con aree già riconosciute a livello internazionale per il loro valore biologico o ecologico, che può costituire un elemento presuntivo rilevante nella fase di identificazione delle OECMs marine.

La stabilità spaziale delle piattaforme eoliche flottanti, la delimitazione di zone di esclusione o di limitazione delle attività più impattanti e la possibile insorgenza di effetti ecologici positivi associati alle infrastrutture possano costituire presupposti rilevanti ai fini dell'identificazione di OECMs marine, purché tali elementi siano inseriti all'interno di un assetto regolatorio intenzionale, verificabile e durevole.

In tale contesto, la pianificazione dello spazio marittimo emerge quale strumento privilegiato per integrare, a monte, le esigenze di produzione energetica con gli obiettivi di conservazione della biodiversità, riducendo i conflitti tra usi concorrenti e favorendo approcci multisettoriali coerenti.

In prospettiva *de iure condendo*, le indicazioni contenute nelle linee guida IUCN del 2024 che invitano gli Stati ad adottare e attuare i criteri della CBD stabiliti dalla decisione 14/8, mettono in evidenza l'esigenza di sviluppare quadri normativi e strumenti di indirizzo capaci di tenere conto delle specificità delle diverse tipologie di OECMs. Tale esigenza appare particolar-

mente avvertita con riferimento alle OECMs marine associate a infrastrutture *off-shore*, e in particolare ai parchi eolici flottanti. Questi siti potranno, infatti, essere qualificati come OECMs solo a condizioni stringenti e non in virtù della sola funzione energetica dell'impianto.

Appare, dunque, fondamentale l'introduzione, nel nostro ordinamento, di una normativa *ad hoc* per le OECMs, cui dovranno, necessariamente, aggiungersi linee guida¹⁰² che tengano conto dell'ordinamento vigente e che assicurino omogeneità dei criteri a livello nazionale. Tali linee guida dovranno informarsi al principio dello sviluppo sostenibile e contenere prescrizioni sia pur generali che assicurino la compatibilità tra le attività antropiche svolte all'interno del sito e la tutela e conservazione della biodiversità.

Ancora meglio sarebbe, in un'ottica di semplificazione, che tali linee guida fossero specifiche e differenziate in relazione alle diverse tipologie di OECMs, così da tenere conto delle profonde differenze strutturali, funzionali ed ecologiche che caratterizzano i siti candidabili.

Tanto vieppiù con riguardo ai siti associati a infrastrutture energetiche marine¹⁰³. Rispetto a questi, si deve considerare che la complessità ecologica e giuridica, unitamente alla loro natura di siti industriali localizzati in ambiente marino, rende, infatti, problematico un approccio uniforme e indifferenziato all'identificazione e alla gestione delle OECMs.

Ne discende, pertanto, l'opportunità di elaborare linee guida specifiche per i parchi eolici *off-shore* flottanti, volte a disciplinare in modo puntuale i criteri di localizzazione, progettazione, gestione e monitoraggio ambientale, assicurando che il contributo alla produzione di energia rinnovabile si accompagni a benefici ecologici diretti, misurabili e duraturi per la biodiversità marina.

Tali linee guida settoriali dovrebbero, in particolare, chiarire le condizioni alle quali un parco eolico flottante possa essere considerato idoneo a produrre risultati di conservazione *in situ* corrispondenti a quelli richiesti per le OECMs marine, evitando che il solo contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici venga impropriamente utilizzato come elemento giustificativo del riconoscimento dell'area come misura di conservazione basata sull'area.

¹⁰² Il compito di elaborare le linee guida tecniche potrebbe essere affidato all'ISPRA. Come si legge nel documento dell'UNEP (cfr. nota 73), la Francia ha già elaborato linee guida considerando i parchi eolici tra le potenziali OECM marine e costiere.

¹⁰³ Per questa via, si semplificherebbe la fase istruttoria e si accelererebbe, di conseguenza, la decisione finale.

In questa prospettiva, la definizione di standard ecologici minimi, di obblighi di monitoraggio continuo e di meccanismi di gestione adattativa appare essenziale per garantire la coerenza con i criteri della CBD e con gli obiettivi del quadro globale per la biodiversità.

L'elaborazione di linee guida specifiche per i parchi eolici *off-shore* flottanti e la promozione di modelli di *governance* pubblico-privata scientificamente informati appaiono passaggi essenziali per garantire che tali infrastrutture possano contribuire in modo effettivo, trasparente e verificabile alla tutela della biodiversità marina.

Il riconoscimento delle aree destinate ai parchi eolici *off-shore* flottanti come OECMs, in definitiva, rappresenta una sfida giuridica e ambientale di grande rilevanza, ma anche un'opportunità per sperimentare forme innovative di integrazione tra transizione energetica e conservazione della natura, nel solco degli obiettivi della CBD e del quadro globale per la biodiversità.

Abstract

Il contributo analizza, in una prospettiva giuridica, la possibilità di qualificare le aree marine destinate ai parchi eolici *off-shore* flottanti come *Other Effective Area-based Conservation Measures* (OECMs). Muovendo dalla distinzione tra aree marine protette e OECMs, il lavoro esamina le caratteristiche delle OECMs marine e il percorso di individuazione e qualificazione di siti industriali *off-shore*. L'analisi si concentra sul ruolo della pianificazione dello spazio marittimo, sulla natura giuridica delle infrastrutture eoliche e sui requisiti di *governance* e gestione necessari a garantire risultati effettivi e duraturi di conservazione *in situ* della biodiversità. Il contributo evidenzia come la compatibilità tra produzione energetica e tutela dell'ambiente marino dipenda da assetti regolatori e gestionali idonei a integrare interessi pubblici e privati, evitando qualificazioni meramente nominali delle OECMs.

This contribution examines, from a legal perspective, the possibility of qualifying marine areas designated for floating offshore wind farms as *Other Effective Area-based Conservation Measures* (OECMs). Building on the distinction between marine protected areas and OECMs, the article analyses the characteristics of marine OECMs and the process for identifying and qualifying offshore industrial sites. The analysis focuses on the role of maritime spatial planning, the legal nature of offshore wind infrastructures, and the governance and management requirements necessary to ensure effective and long-term *in situ* biodiversity conservation. The contribution highlights how the compatibility between energy production and marine environmental protection depends on regulatory and governance arrangements capable of integrating public and private interests, while avoiding merely nominal designations of OECMs..