www.lifeseanet.eu

LIFE SEA.NET

FARE RETE PROTEGGE IL MARE

PROGETTO COFINANZIATO DA

BENEFICIARIO COORDINATORE

BENEFICIARI ASSOCIATI

www.lifeseanet.eu

DELIVERABLE - AZIONE A.2.2

Best practices in materia di V.Inc.A. in ambiente marino

Life SEA.NET
Urgent actions for the implementation of marine Natura 2000 Network

LIFE20 GIE/IT/000763

Best practices in materia di V.Inc.A. in ambiente marino

A cura di ISPRA

Autori:

Tiziana Pacione,

Francesca Giaime,

Lucia Cecilia Lorusso,

Viviana Lucia

Si ringrazia Enrico Scalchi

(MASE)

Versione 1

Data: 28/03/2023

Sommario

Summary 5

Introduzione 7

La normativa di riferimento 8

La Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.) 10

La relazione tra VAS/VIA/VINCA e il ruolo di ISPRA 12

Metodologia, bibliografia e sitografia 13

Buone pratiche individuate 17

1) Buone pratiche relative ad attività in fase di cantiere 17

2) Buone pratiche relative a monitoraggio ambientale 18

3) Buone pratiche relative a comunicazione con il pubblico 18

4) Buone pratiche relative a possibili misure di attenuazione, compensazione, e relativo accompagnamento, delle incidenze su habitat e specie di interesse unionale 19

Replicabilità in SEA.NET 20

Conclusioni 20

Summary

The general objective of LIFE SEA.NET is to improve the governance and management of N2K marine sites, using a replicable approach ensuring coherence among N2K sites, and to ensure that the sites have adequate regulation and are managed to reach the objectives of EU Directives and other EU policies.

Among its specific objectives are:

- support the application Appropriate Assessment within the Habitat Directive (DH 92/43/CEE art.6) by proposing a handbook for the AA in marine areas, (Action B3);
- improve the capacity and quality of public administration, by promoting the sharing and the adoption of the toolkit governance (Action B5).

This document, which is a deliverable of the action A2, is a Scoping Study about best practices to be replicated in the framework of the SEA.NET project, in order to maximize its results and impacts.

In particular, this work is dedicated to identifying the best practices to be replicated in the application of the Appropriate Assessment procedures (V.Inc.A. in italian) within marine N2K sites (Action A2.2) and draws its information from literature and experiences gained in Italy and in the Member States of the European Union.

The report has been redacted by thanks to the contribution of all partners of the project and it has been produced only in digital version to be made available to the public through the project website (action D1).

The first phase of the work consisted in the online research and collection of documents and informations from institutional websites of European Union, EU Member States, Italian Ministry of the Environment and Energy Security (formerly the Ministry of Ecological Transition), Italian coastal regions, Marine Protected Areas and websites of projects dedicated to marine environment.

Guidelines produced within the European Union and environmental assessment documents for projects relating to various types of sea works (such as, for example, ports, docks, dredging projects, off-shore wind farms, submarine cables and pipelines), which affect the Nature 2000 Network, were examined.

As part of the survey carried out, it was possible to highlight some good practices mainly referable to the following areas:

- construction site activities
- environmental monitoring
- communication with the public
- possible mitigation, compensation, and accompanying measures for impacts on habitats and species of Union interest.

The document will provide a baseline for developing, in action B.3, and then sharing, in action B.5, a proposal for Guidelines to identify and disseminate the best methodologies to support the application of the Appropriate Assessment, according to the requirements of the "*National Guidelines on the provisions of Art 6 (3) and (4) of the Habitats Directive*" (Italian GU n. 303 of 12.28.2019), in marine N2K sites.

Introduzione

Il presente documento rappresenta uno dei deliverable dell'azione propedeutica A2 (sotto-azione A2.2), del progetto LIFE LIFE20-GIE_IT_000763 SEA.NET "Urgent actions for the implementation of marine Natura 2000 Network".

L'obiettivo dell'azione "A2- Raccolta e analisi delle buone pratiche" è l'individuazione delle migliori pratiche da replicare (e degli errori da evitare) nella gestione dei siti Natura 2000 marini, attingendo dai modelli di gestione e dalle procedure attualmente presenti in Italia e negli altri Stati europei.

Nel corso degli anni, la Commissione Europea ha incoraggiato attivamente lo scambio di esperienze e buone pratiche sulla gestione di diversi tipi di siti Natura 2000, riconoscendo come spesso problemi e conflitti nella gestione della rete Natura 2000 sono ricorrenti in diversi Paesi europei e in contesti ambientali simili. È quindi utile conoscere come altri enti hanno affrontato o risolto particolari problematiche, in modo da non duplicare gli sforzi e conseguire risultati a lungo termine. Analogamente, individuare gap procedurali e cause di una gestione non appropriata aiuta ad evitare di replicare involontariamente i medesimi errori.

L'azione ha visto il suo sviluppo attraverso due sotto-azioni relative a due macro-tematiche principali.

- A2.1: Raccolta ed analisi dei modelli di gestione dei siti Natura 2000 marini attualmente disponibili per l'individuazione delle migliori pratiche.
- A2.2, di cui il presente documento rappresenta l'output finale: ricerca sulle buone pratiche di applicazione delle procedure di V.Inc.A. all'interno dei siti marini.

In particolare, il presente lavoro, a distanza di alcuni anni dalla pubblicazione delle "*Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (V.Inc.A) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4" del 28.11.2019* (G.U. n. 303 del 28 dicembre 2019), è dedicato all'individuazione delle migliori pratiche da replicare nell'applicazione delle procedure di V.Inc.A. all'interno dei siti Natura 2000 marini ed attinge le sue informazioni dalla letteratura e dalle esperienze maturate in Italia e negli Stati dell'Unione Europea.

Si dedica quindi ad un approfondimento specifico per l'ambito marino, con lo scopo primario di dare indicazioni esclusivamente per la corretta applicazione delle procedure V.Inc.A. nelle aree marine ed inoltre costituisce un lavoro preparatorio necessario per lo sviluppo di un Manuale

contenente una metodologia di supporto e rafforzamento della Valutazione Appropriata nelle aree marine Natura 2000, con particolare attenzione alle misure di mitigazione/compensazione.

La raccolta delle buone pratiche individuate costituisce un'attività propedeutica alla realizzazione delle seguenti azioni successive:

- azione B3: dedicata allo sviluppo di un manuale per la corretta applicazione delle procedure di V.Inc.A. nei siti marini e di un addendum con *focus* su esperienze di V.Inc.A. effettuate nelle aree pilota;
- azione B5: che prevede l'istituzione di un tavolo tecnico e seminari per la condivisione e la diffusione dei risultati delle azioni di progetto e del toolkit governance, di cui il manuale da sviluppare nell'azione B3 fa parte.

Il documento fornirà quindi una baseline per sviluppare, nell'azione B.3, e poi condividere, nell'azione B.5, una proposta di Linee Guida per individuare e diffondere le migliori metodologie di supporto all'applicazione della valutazione di incidenza ambientale (Screening e Valutazione Appropriata), secondo i requisiti delle "Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza" (GU n. 303 del 28.12.2019), nei siti Natura 2000 marini.

La normativa di riferimento

La Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE), con l'art. 6, comma 3, ha espresso la necessità che qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative sui siti della Rete Natura 2000 debba essere oggetto di una opportuna valutazione di tale incidenza.

La Direttiva non fornisce però indicazioni in merito alle procedure e/o alla metodologia da adottare ai fini di tale valutazione. Nel corso degli anni pertanto sono diversi i documenti che sono stati prodotti sia dalla Commissione Europea che dagli Stati Membri per la corretta applicazione dell'art 6.3 della Direttiva Habitat.

La metodologia procedurale è delineata nella guida della Commissione Europea "Gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat)", pubblicata nel 2018, la quale basandosi sulle numerose sentenze emesse negli anni dalla Corte di

Giustizia dell'UE, fornisce gli orientamenti per gli Stati membri circa l'interpretazione di alcuni concetti chiave figuranti nell'articolo 6.

Ulteriore approfondimento procedurale è fornito dalla Guida unionale "*Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE*" (Com. C(2021) 6913 final del 28.9.2021), nella quale vengono descritte, per i diversi livelli della V.Inc.A, le analisi necessarie al fine di garantire la piena coerenza con l'articolo 6 della Direttiva.

Per quanto riguarda il nostro paese, già nella Strategia Nazionale per la Biodiversità (2010) si evidenziavano le criticità nell'attuazione delle disposizioni della Direttiva: "*La qualità degli studi di incidenza prodotti è risultata complessivamente piuttosto critica e spesso non rispondente alle finalità della procedura; anche il panorama degli uffici preposti al rilascio del parere risulta piuttosto disomogeneo e presenta diverse problematicità sia a causa di forti sottodimensionamenti degli organici che per mancanza di una diffusa presenza delle professionalità necessarie per espletare in modo soddisfacente la procedura*" e si individuava tra gli obiettivi della Strategia anche quello di "*rafforzare l'efficacia e l'efficienza della procedura di valutazione di incidenza a livello centrale e periferico*".

Tali criticità hanno condotto alla procedura di infrazione EU Pilot 6730/14/ENVI - Attuazione in Italia della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, avviata dalla Commissione Europea nei confronti dello Stato italiano, riguardo alla non corretta applicazione di alcune disposizioni della suddetta direttiva, nella quale la Commissione Europea sottolineava la necessità di rafforzare le capacità amministrativa dei soggetti delegati alla V.Inc.A.

Per ottemperare agli impegni assunti dall'Italia nell'ambito del contenzioso comunitario, il Ministero dell'Ambiente italiano ha avviato una serie di tavoli con lo scopo di individuare le criticità sull'applicazione dell'art. 6.3 della Direttiva Habitat a livello nazionale e di rafforzare la capacità amministrativa in materia di V.Inc.A. Questa attività ha condotto alla predisposizione delle "*Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (V.Inc.A) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4" del 28.11.2019* (G.U. n. 303 del 28 dicembre 2019), che contengono indicazioni e disposizioni di carattere tecnico e procedurale al fine di rendere uniforme a livello nazionale l'attuazione della V.Inc.A.

Le azioni del presente progetto, con particolare riguardo all'azione B.3 ed alla relativa azione preparatoria A.2.2, si inseriscono in questo contesto, andando a supporto delle iniziative nazionali intraprese dal Ministero dell'Ambiente, per rafforzare la corretta applicazione della procedura di V.Inc.A nelle aree marine della Rete Natura 2000.

La Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.)

La V.Inc.A. è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito, o proposto sito, della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Introdotta dall'articolo 6, comma 3, della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" è stata recepita in Italia con il DPR 357/97 (art. 5), così come modificato e integrato dal DPR 120/03 (art. 6).

Lo scopo della valutazione di incidenza è quello di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani/progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati. Si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000, sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.
Pertanto, la valutazione d'incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete.

Ogni qualvolta un piano/programma sottoposto a VAS o un progetto sottoposto a VIA interessa in modo diretto o indiretto uno o più siti della Rete Natura 2000, deve essere elaborata una valutazione di incidenza secondo quanto sopra riportato. In questi casi la VAS e la VIA comprendono le procedure di valutazione d'incidenza, che diventa quindi un endoprocedimento e, a tal fine, il Rapporto Ambientale o lo Studio di Impatto Ambientale contengono gli elementi di cui all'allegato G del decreto n. 357 del 1997 e ss.mm.ii.

La mancata valutazione di incidenza può comportare l'apertura di procedure di infrazione nei confronti degli Stati Membri e, per il principio di sussidiarietà, delle singole amministrazioni regionali.

A livello nazionale gli aspetti tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza sono dettate nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate nel 2019 e predisposte con l'intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano.

Aspetti metodologici

La valutazione di incidenza è una valutazione di tipo progressivo che si articola su tre livelli.

Livello I: Screening. Consiste in una valutazione preliminare che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della Rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti. Si verifica se il piano o il progetto non sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito e, successivamente, se è probabile che da questi derivi un effetto significativo sul sito stesso.

Livello II: Valutazione appropriata. Consiste in un'analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione. In questa fase vengono individuate le misure di mitigazione eventualmente necessarie. La valutazione dell'impatto sull'integrità del sito viene effettuata in riferimento agli obiettivi di conservazione, alla struttura e alla funzionalità del sito all'interno della Rete Natura 2000, limitando il campo di analisi e valutazione a tali aspetti.

Livello III: Deroghe. Questa fase della valutazione di incidenza viene condotta solo in seguito ad una valutazione negativa, e qualora ci si proponga di non respingere un piano o un progetto, bensì di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4 consente deroghe a determinate condizioni all'articolo 6, paragrafo 3, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per la

realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare. Le misure compensative dovranno essere tali da garantire la coerenza globale di Natura 2000.

La relazione tra VAS/VIA/VINCA e il ruolo di ISPRA

La valutazione di incidenza spesso è effettuata unitamente alla procedura VIA o VAS o come parte della stessa, e i suoi risultati sono contenuti nel parere di VIA o VAS pertinente.

Questo approccio ha lo scopo di snellire la procedura amministrativa necessaria per ottenere le autorizzazioni ai sensi della legislazione ambientale dell'UE. La Direttiva VIA infatti dispone che nel caso dei progetti per i quali l'obbligo di effettuare una valutazione dell'impatto ambientale risulti contemporaneamente dalla Direttiva VIA e dalla Direttiva Habitat, gli Stati Membri provvedano, ove opportuno, affinché siano previste procedure coordinate e/o comuni. Le informazioni pertinenti per la valutazione di incidenza e le relative conclusioni rimangono chiaramente distinte e identificabili all'interno del parere di valutazione dell'impatto ambientale, affinché si possano distinguere da quelle generali della VIA o della VAS.

ISPRA nell'ambito del supporto al funzionamento della Commissione Tecnica di Valutazione Ambientale VIA/VAS (CTVA), si occupa, su richiesta specifica della CTVA stessa, delle attività istruttorie preliminari di alcuni piani e progetti sottoposti a VIA o VAS di competenza statale. Tale attività è finalizzata alla predisposizione di documenti di analisi degli studi di impatto ambientale, dei rapporti ambientali e dei documenti progettuali, contenenti una valutazione multidisciplinare della completezza dello studio, della correttezza delle informazioni di base, della solidità scientifica delle elaborazioni. Le relazioni ISPRA contengono altresì un'analisi delle mitigazioni e compensazioni previste dal progetto ed una valutazione del progetto di monitoraggio ambientale, in modo da verificare che le previsioni degli impatti ambientali contenute nel SIA vengano poi seguite nel tempo.

Sulla base di quanto sopra esposto, il supporto che ISPRA fornisce alla CTVA si estende anche all'analisi degli studi di incidenza ricompresi nelle procedure di VIA e VAS di competenza statale.

Metodologia, bibliografia e sitografia

La ricerca sulle buone pratiche di applicazione metodologica dell'art.6, paragrafi 3 e 4, della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" all'interno di siti marini è stata condotta attraverso la consultazione dei siti web istituzionali dell'Unione Europea, degli Stati Membri, del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (già Ministero della Transizione Ecologica), delle regioni costiere italiane, delle Aree Marine Protette e dei siti web di progetti europei dedicati all'ambiente marino.

Ambito comunitario

In ambito comunitario sono state consultate le pagine della Commissione Europea dedicate alla Rete Natura 2000 in ambiente marino, comprensive dei progetti LIFE: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/index_en.htm;

Sono stati in particolare consultati i seguenti documenti:

- GUIDELINES FOR THE ESTABLISHMENT OF THE NATURA 2000 NETWORK IN THE MARINE ENVIRONMENT. Application of the Habitats and Birds Directives (EC, maggio 2007).
- LINEE GUIDA PER L'ATTUAZIONE DELLE DIRETTIVE UCCELLI E HABITAT NEGLI ESTUARI E NELLE ZONE COSTIERE con particolare attenzione allo sviluppo portuale e alle opere di dragaggio (Documento di orientamento CE, gennaio 2011)
- Comunicazione della Commissione «INFRASTRUTTURE DI TRASMISSIONE DELL'ENERGIA E NORMATIVA DELL'UE SULLA NATURA» (2018/C 213/02)
- DOCUMENTO GUIDA SU ACQUACOLTURA E NATURA 2000 - Attività di acquacoltura sostenibili nel contesto della rete Natura 2000 (CE, 2018)

Per quanto riguarda le esperienze in ambito europeo, è stata condotta una ricerca a tema sulla "Valutazione Appropriata in siti marini" in diversi Stati Membri, con la consultazione dei siti dei Ministeri dell'Ambiente e/o di Amministrazioni/Soggetti competenti in materia, come ad esempio:

- https://www.gov.scot/publications/sectoral-marine-plan-appropriate-assessment/documents/
- https://marine.gov.scot/mslot-document-categories/appropriate-assessment
- https://www.npws.ie/sites/default/files/publications/pdf/NPWS_2009_AA_Guidance.pdf
- https://bretagne-environnement.fr/guide-pour-levaluation-incidences-projets-dextraction-materiaux-mer-sites-natura-2000

- https://www.monlittoral.fr/ressources/guide-pour-levaluation-des-incidences-des-projet-dextraction-de-materiaux-en-mer-sur-les-sites-natura-2000-guide-methodologique/
- https://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/repertoire-guides-mer.pdf
- http://www.cylaw.org/nomoi/enop/non-ind/2003_1_153/full.html
- http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environmentnew.nsf/page12_en/page12_en
- https://dasarxeio.com/2021/03/20/94898/

In particolare, sono state reperite:

- la "Guida per la valutazione degli impatti dei progetti di estrazione di sabbie in mare sui siti Natura 2000" prodotta dal Ministero dell'Ecologia, dell'Energia, dello Sviluppo Sostenibile e del Mare (ora Ministero della Transizione Ecologica e della Coesione Territoriale) francese (2010);
- la "Guida metodologica per la valutazione dell'impatto ambientale nella Rete Natura 2000", con i criteri utilizzati dalla Sotto-Direzione Generale per la Biodiversità e l'Ambiente Naturale, del Regno di Spagna (Gennaio 2019).

Sono stati esaminati anche alcuni documenti di valutazione ambientale di progetti che interessano la Rete Natura 2000. All'interno della documentazione sono state individuate una serie di misure mirate al mantenimento della funzionalità e della struttura degli ecosistemi marini, degli ecosistemi terrestri limitrofi, ed inoltre alcune misure preventive, correttive o compensative di possibili effetti su habitat o specie marine di interesse conservazionistico.

Ambito nazionale e regionale

In ambito nazionale è stata presa in esame la documentazione relativa al progetto "CReIAMO PA – Competenze e reti per l'integrazione ambientale e per il miglioramento delle organizzazioni della PA", finanziato nell'ambito del Programma Operativo Nazionale Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020 - Asse 1 "Sviluppo della capacità amministrativa e istituzionale per la modernizzazione della Pubblica Amministrazione".

In particolare, sono stati presi in considerazione i materiali prodotti nell'ambito della Linea di intervento "LQS2 - Rafforzamento della capacità amministrativa in materia di V.Inc.A.". L'attività di tale linea di intervento si è svolta attraverso numerosi seminari e scambi di esperienze, alcuni dei quali dedicati all'ambito marino costiero, ed i suoi esiti sono confluiti nel "toolkit misure di compensazione": *Documento tecnico di supporto per la definizione delle Misure di Compensazione*

della Direttiva 92/43/CEE Habitat (Livello III della valutazione di incidenza) e la compilazione del Formulario da trasmettere alla Commissione europea (Dicembre 2021).

Al fine poi di reperire specifiche casistiche di procedimenti di valutazione di incidenza relativi a siti marini è stata esaminata in primo luogo la documentazione messa a disposizione dai partner del progetto (MASE, AMP, ecc.).

Sono stati poi consultati il portale delle Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Home - Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali - VAS - VIA - AIA (mite.gov.it)), per i procedimenti di livello nazionale, e i Portali regionali con le banche dati relative ai procedimenti delle Valutazioni Ambientali delle regioni costiere:

- Regione Liguria (ambiente - vas, via, aia, aua - Regione Liguria)
- Regione Toscana (Valutazione di impatto ambientale - Regione Toscana; Provvedimento autorizzatorio unico regionale (Paur) - Regione Toscana)
- Regione Lazio (Regione Lazio | Valutazione Impatto Ambientale - Progetti)
- Regione Campania (VIA - VAS (regione.campania.it))
- Regione Calabria (Regione Calabria - Portale Istituzionale)
- Regione Basilicata (Home Valutazione degli effetti Ambientali (regione.basilicata.it))
- Regione Puglia (Spazio per il Cittadino - Ambiente - SIT Puglia (regione.puglia.it))
- Regione Molise (Regione Molise - Valutazioni Ambientali)
- Regione Abruzzo (Valutazioni ambientali | Regione Abruzzo)
- Regione Marche (Ambiente (regione.marche.it)
- Regione Emilia Romagna (ViaVas (regione.emilia-romagna.it)
- Regione Veneto (Vas-Via-Vinca-Nuvv - Regione del Veneto)
- Regione Friuli Venezia Giulia (Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Valutazione ambientale, autorizzazioni e contributi)
- Regione Siciliana (Portale Valutazioni Ambientali - Home (regione.sicilia.it); Portale Valutazioni Ambientali - Procedure di Valutazione di Incidenza (regione.sicilia.it)
- Regione Sardegna (Valutazioni ambientali (sardegnasira.it)

Per l'individuazione delle buone pratiche utili alla futura definizione del Manuale per l'applicazione delle procedure di V.Inc.A. nei siti marini, previsto nell'azione B.3 del progetto, sono stati analizzati numerosi studi di incidenza relativi a diverse tipologie di opere a mare,

come ad esempio, porti, approdi, darsene, dragaggi, eolici off-shore, metanodotti e cavidotti, dai quali sono stati tratti spunti e suggerimenti che potranno essere ridefiniti e ampliati all'interno del manuale stesso.

Buone pratiche individuate

Nell'ambito dell'indagine effettuata è stato possibile evidenziare alcune buone pratiche principalmente riferibili ai seguenti ambiti:

- attività in fase di cantiere;
- monitoraggio ambientale;
- comunicazione con il pubblico;
- possibili misure di attenuazione, compensazione, e relativo accompagnamento, delle incidenze su habitat e specie di interesse unionale.

Se ne riportano di seguito alcuni esempi.

1) Buone pratiche relative ad attività in fase di cantiere

- Utilizzo di tecnologie di dragaggio ed accorgimenti operativi che consentano di minimizzare al massimo il rilascio di sedimento (tecnologie di dragaggio ambientale, sistemi di contenimento, ecc.).
- Installazione di barriere anti-torbidità per il contenimento superficiale del materiale sospeso durante le lavorazioni (perforazioni, scavi, gettate di calcestruzzo, ecc), per ridurre al minimo il rilascio o la risospensione di particolato organico ed inorganico fine, creati durante le attività di scavo o dragaggio e proteggere le praterie di fanerogame marine (*Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa,* ecc), le alghe fotofile e i popolamenti bentonici di fondo duro eventualmente presenti.
- Sospensione dei lavori nelle ore notturne per consentire alle polveri e/o ai sedimenti di decantare e diluirsi su una superficie ampia così da ripristinare la normale trasparenza dell'acqua.
- Limitazione delle emissioni sonore e delle vibrazioni, nelle frequenze che possono provocare impatto sulle specie presenti, ad esempio prediligendo per le attività di perforazione, quando possibile, il sistema a rotazione anziché a rotopercussione per attenuare le vibrazioni.
- Misure temporanee di stabilizzazione del carico geostatico in corrispondenza del punto di fine trivellazione, costituite da un telo con appesantimento, per minimizzare i potenziali

impatti derivanti da scavi, perforazioni, ecc. e l'interferenza con le praterie di fanerogame marine eventualmente presenti.

- Creazione di fasce di rispetto al fine di individuare eventuali problematiche durante la fase di cantiere, così da poter disporre azioni correttive a tutela degli habitat e delle specie oggetto di conservazione del sito.
- Garantire la presenza di un biologo marino per accertare l'esistenza di specie di interesse conservazionistico, come ad esempio *Pinna nobilis,* nei siti interferiti dalla realizzazione delle opere.

2) Buone pratiche relative a monitoraggio ambientale

- Predisposizione di un Progetto di Monitoraggio Ambientale (*ante*, *in corso* e *post operam*) riferito in particolare ad alcune specifiche componenti: colonna d'acqua (solidi sospesi e torbidità), fanerogame marine, popolamenti bentonici di fondo molle e di fondo duro anche delle aree limitrofe a quelle in cui saranno eseguiti i lavori.
- Predisposizione di monitoraggi in fase di cantiere con misure in continuo di torbidità e ossigeno, operando con tecnica di feedback monitoring che prevede la sospensione delle attività quando i livelli di ossigeno disciolto scendono sotto i 2 mg/l o livelli critici di trasparenza determinino una visibilità inferiore a 2 m.
- Articolazione di monitoraggi *post operam* su un periodo congruo; ad esempio, per l'ambiente idrico almeno 5 anni, per le biocenosi marine almeno 15 anni.

3) Buone pratiche relative a comunicazione con il pubblico

- Realizzazione di progetti di comunicazione ambientale, divulgazione scientifica e formazione con le realtà costiere locali (porti turistici, marinerie, associazioni di categoria) per approfondire le tematiche relative alla conoscenza e alla conservazione dell'ambiente marino e degli habitat protetti. I progetti possono prevedere il coinvolgimento delle marinerie locali, per coniugare le esigenze derivanti dalle attività della piccola pesca, delle comunità interessate e della protezione ambientale.

- Utilizzo di criteri della *Citizen Scienze* per il coinvolgimento delle marinerie e delle comunità locali in modo da raccogliere osservazioni dirette e testimonianze da utilizzare per ampliare i dati di monitoraggio.

4) Buone pratiche relative a possibili misure di attenuazione, compensazione, e relativo accompagnamento, delle incidenze su habitat e specie di interesse unionale

- Collocazione di impianti di salvaguardia ambientale delle acque dei bacini portuali mediante, ad esempio, realizzazione di impianti di raccolta delle acque di prima pioggia dei piazzali, impianti di recupero delle acque nere e di sentina delle imbarcazioni.
- Stoccaggio dei rifiuti in modo sicuro affinché non si disperdano nell'ambiente.
- Rimozione rifiuti spiaggiati e pulizia dei fondali (una tantum).
- Ampliamento ZSC/ZPS a fronte di possibili danneggiamenti di habitat di direttiva.
- Ripopolamenti nell'area interferita, al fine di ricostituire le condizioni ex ante di tutte le biocenosi risultate danneggiate con uso di protocolli standardizzati definiti dalla SER (society for ecological restoration) di restauro ecologico.
- Previsione di eventuale dislocazione e successiva riallocazione delle biocenosi marine, ove queste risultassero potenzialmente impattabili.
- Progetti pilota di trapianto sperimentale di *Posidonia oceanica* su diversi substrati (sabbia, matte e roccia) e con diversa tipologia (trapianto di adulti, semina, trasferimento) utile per verificare l'adeguatezza degli interventi di trapianto prima della realizzazione di una opera.
- Trapianto di *Posidonia oceanica*.
- Reimpianti di vermeti e aree marino-costiere di bioformazione.
- Tutela delle aree marino-costiere di bioformazione, con sensibilizzazione e informazione al pubblico, e collocazione stagionale di passerelle anticalpestio.
- Installazione sul fondo del mare di dissuasori in materiale ecocompatibile con l'ambiente marino volti ad inibire la pesca a strascico illegale. La progettazione di tali manufatti può contribuire alla creazione di rifugi adeguati per la fauna ittica e favorire il ripopolamento a beneficio della piccola pesca effettuata mediante mezzi e attrezzi tipici della sotto costa.
- Implementazione di campi ormeggio per la sosta nautica.

Replicabilità in SEA.NET

SEA.NET prevede, tra le varie azioni di progetto, lo sviluppo di un manuale per la corretta applicazione delle procedure di V.Inc.A. nei siti marini e di un addendum con *focus* su esperienze di V.Inc.A. effettuate nelle aree pilota (azione B3) e la condivisione e diffusione dei risultati delle azioni di progetto e del toolkit governance, di cui il manuale da sviluppare nell'azione B3 fa parte (azione B5).

L'azione B3 ha lo scopo di sviluppare una proposta di Linee Guida per individuare e diffondere le migliori metodologie di supporto all'applicazione della Valutazione di Incidenza Ambientale (Screening e Appropriate Assessement), secondo i requisiti delle Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (GU n. 303 del 28.12.2019), nei siti Natura 2000 marini, con particolare attenzione alla fase di valutazione appropriata e all'individuazione e progettazione di misure di mitigazione e/o compensazione.

Le informazioni relative alle migliori pratiche di applicazione metodologica nelle procedure di V.Inc.A. all'interno dei siti marini raccolte nell'ambito dell'azione propedeutica A2.2 e raccolte nel presente deliverable, derivanti dalla consultazione dei siti web istituzionali dell'Unione Europea, degli Stati Membri, del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (già Ministero della Transizione Ecologica), delle regioni costiere italiane, delle Aree Marine Protette e dei siti web di progetti europei dedicati all'ambiente marino e dall'analisi di numerosi studi di incidenza relativi a diverse tipologie di opere a mare, costituiscono pertanto la base informativa su cui sviluppare la proposta di Linee Guida per la corretta applicazione della V.Inc.A. nei siti marini prevista nell'azione B3, che poi potrà essere ultimata attraverso i feedback ed i contributi dei tavoli tecnici previsti nell'azione B5.

Conclusioni

Il presente deliverable, "B*est practices metodologiche in materia di V.Inc.A. in ambiente marino*", illustra gli esiti dell'azione preparatoria A.2.2, che ha come obiettivo la ricerca, l'individuazione e la

descrizione di buone pratiche di applicazione metodologica nelle procedure di V.Inc.A. all'interno dei siti marini, finalizzate all'attuazione delle azioni B3 e B5.

Le migliori esperienze individuate forniranno infatti una baseline per sviluppare, nell'azione B.3, e poi condividere, nell'azione B5, una proposta di Linee Guida per individuare e diffondere le migliori metodologie di supporto all'applicazione della valutazione di incidenza ambientale (Screening e Valutazione Appropriata), secondo i requisiti delle "Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza" (GU n. 303 del 28.12.2019), nei siti Natura 2000 marini.

La ricerca delle buone pratiche in materia di V.Inc.A. è stata effettuata prendendo in considerazione molti studi di incidenza relativi alle diverse tipologie di opere; tuttavia, quello che emerge è che per quanto riguarda l'ambiente marino molti degli studi effettuati fino ad oggi risultano carenti su questo tema e presentano spesso una documentazione non soddisfacente.

La documentazione analizzata ha mostrato di riferirsi principalmente alle aree costiere, e alle attività svolte a terra che possono avere ripercussioni sull'ambiente marino.

Sono state individuate molteplici misure di salvaguardia delle aree portuali, dei corsi d'acqua nei pressi delle foci fluviali e delle aree umide, con misure riguardanti la regolamentazione delle attività di pesca, nautiche e turistiche, il controllo degli scarichi e la depurazione dei reflui urbani, il controllo della qualità delle acque costiere.

È invece degno di nota come in molte delle misure individuate risulti sempre più importante il coinvolgimento della popolazione e delle realtà costiere locali (porti turistici, marinerie, associazioni di categoria) per l'implementazione di alcune misure di tutela o per ampliare il monitoraggio.

Nell'ambito dell'indagine effettuata è stato possibile evidenziare alcune buone pratiche principalmente riferibili ai seguenti ambiti:

- attività in fase di cantiere;
- monitoraggio ambientale;
- comunicazione con il pubblico;
- possibili misure di attenuazione, compensazione, e relativo accompagnamento, delle incidenze su habitat e specie di interesse unionale.

Per tentare di colmare le carenze illustrate e porre attenzione all'ambito marino, le buone pratiche individuate costituiranno la base per l'elaborazione del Manuale previsto nell'azione B.3, partendo dalle indicazioni tecnico-procedurali delle Linee Guida nazionali, che sia specifico per la valutazione di incidenza nei siti marini. L'elaborato fornirà indicazioni tecniche di supporto agli Enti gestori dei Siti Natura 2000 che permetteranno di coniugare il mantenimento e la promozione di attività umane con la protezione e la tutela dell'ambiente.