

Il *Marine Litter* nella Strategia Marina

Gli interventi del Progetto CReIAMO PA – L2WP2

“Azioni per il raggiungimento del buono stato ambientale dell’ambiente marino, in applicazione dell’approccio ecosistemico e per contribuire allo sviluppo sostenibile”

METTIAMOCI IN RIGA



I rifiuti marini

A livello mondiale, ogni anno, finiscono **negli oceani da 5 a 13 milioni di tonnellate di plastica**.

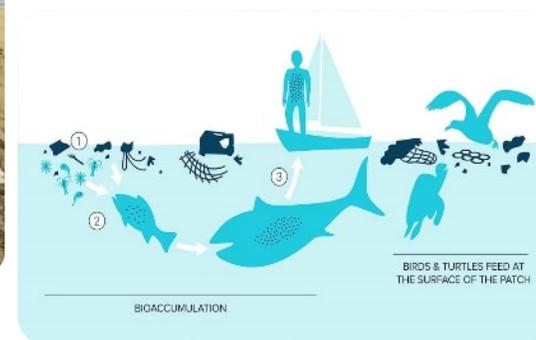
In Europa vengono generati circa **25,8 milioni di tonnellate di rifiuti di plastica all'anno**.

Di questi, fra le **150.000 e 500.000 tonnellate finiscono in mare**.

Gli oggetti di **plastica monouso** sono la categoria di rifiuto rinvenuta più frequentemente sulle spiagge dell'UE.

Più di **800 specie marine**, molte delle quali sono specie protette, sono direttamente o indirettamente danneggiate dalla presenza di rifiuti marini, principalmente a causa di ingestione o aggrovigliamento, ad esempio ad opera di "reti fantasma".

I rifiuti marini danneggiano, inoltre, anche importanti **habitat bentonici**, modificandone processi chimici, fisici e biologici.



Source: Joint Research Centre, European Commission (2017)



La normativa...

Direttiva Quadro sulla Strategia per l'Ambiente Marino (MSFD - 2008/56/CE): richiede agli Stati Membri che, al fine di assicurare il raggiungimento del Buono Stato Ambientale «le proprietà e le quantità di rifiuti marini non provochino danni all'ambiente costiero e marino» (Descrittore 10);

Strategia europea per la plastica nell'economia circolare

L'UE ha adottato una strategia europea per la plastica nel gennaio **2018**. Fa parte del piano d'azione dell'UE per l'economia circolare e si basa sulle misure esistenti per ridurre i rifiuti di plastica.

Direttiva Single Use Plastics (SUP-2019/904/CE) sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente, recepita con D.lgs. 196/2021.

Legge SalvaMare (in attesa di pubblicazione) «Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare»



Strategia Marina - MSFD

Direttiva 2008/56/CE

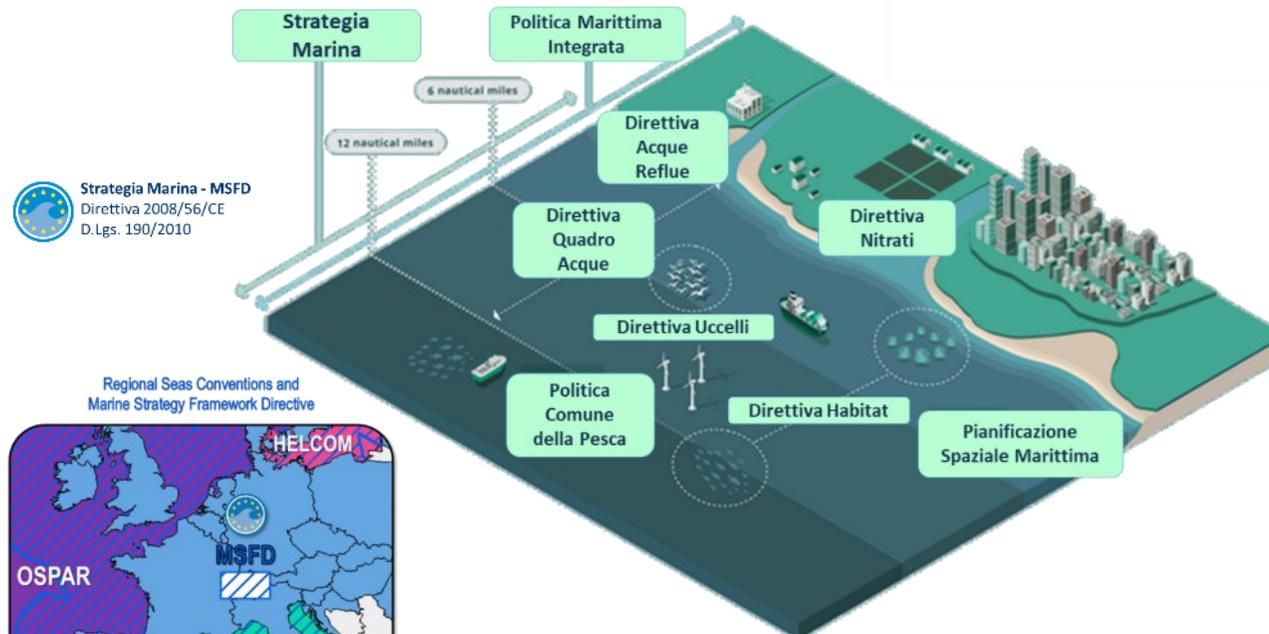
D.Lgs. 190/2010





La Strategia per l'Ambiente Marino

- Raggiungimento del **Buono Stato Ambientale** (GES, "Good Environmental Status") dell'ambiente marino, ovvero quello stato delle acque che consenta di preservare la diversità ecologica e la vitalità dei mari ed oceani, che siano puliti, sani e produttivi
- **Utilizzo sostenibile** delle risorse marine e dei servizi ecosistemici
- Strumento giuridico europeo, trasversale e comprensivo, per la **GOVERNANCE DEL SISTEMA MARE**
- **Pilastro ambientale** della Politica Marittima Integrata europea
- **Ruolo chiave delle REGIONAL SEA CONVENTION**

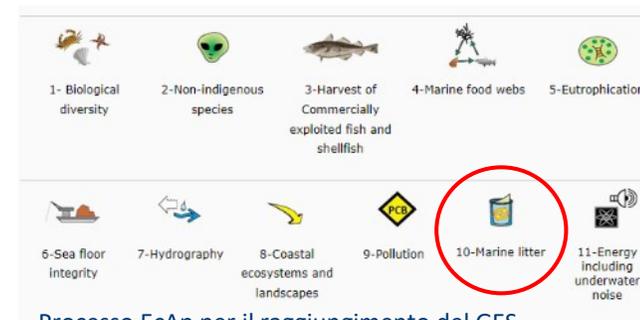


Strategia Marina - MSFD
Direttiva 2008/56/CE
D.Lgs. 190/2010



UN
environment
United Nations
Environment Programme

Mediterranean Action Plan
Barcelona Convention



Processo EcAp per il raggiungimento del GES



La Strategia per l'Ambiente Marino

Principali elementi della Direttiva:

- **Approccio ecosistemico**
- **Gestione adattativa** con fase ciclica ogni **6 anni**
- **11 Descrittori** per la valutazione del GES
- **3 sottoregioni marine**

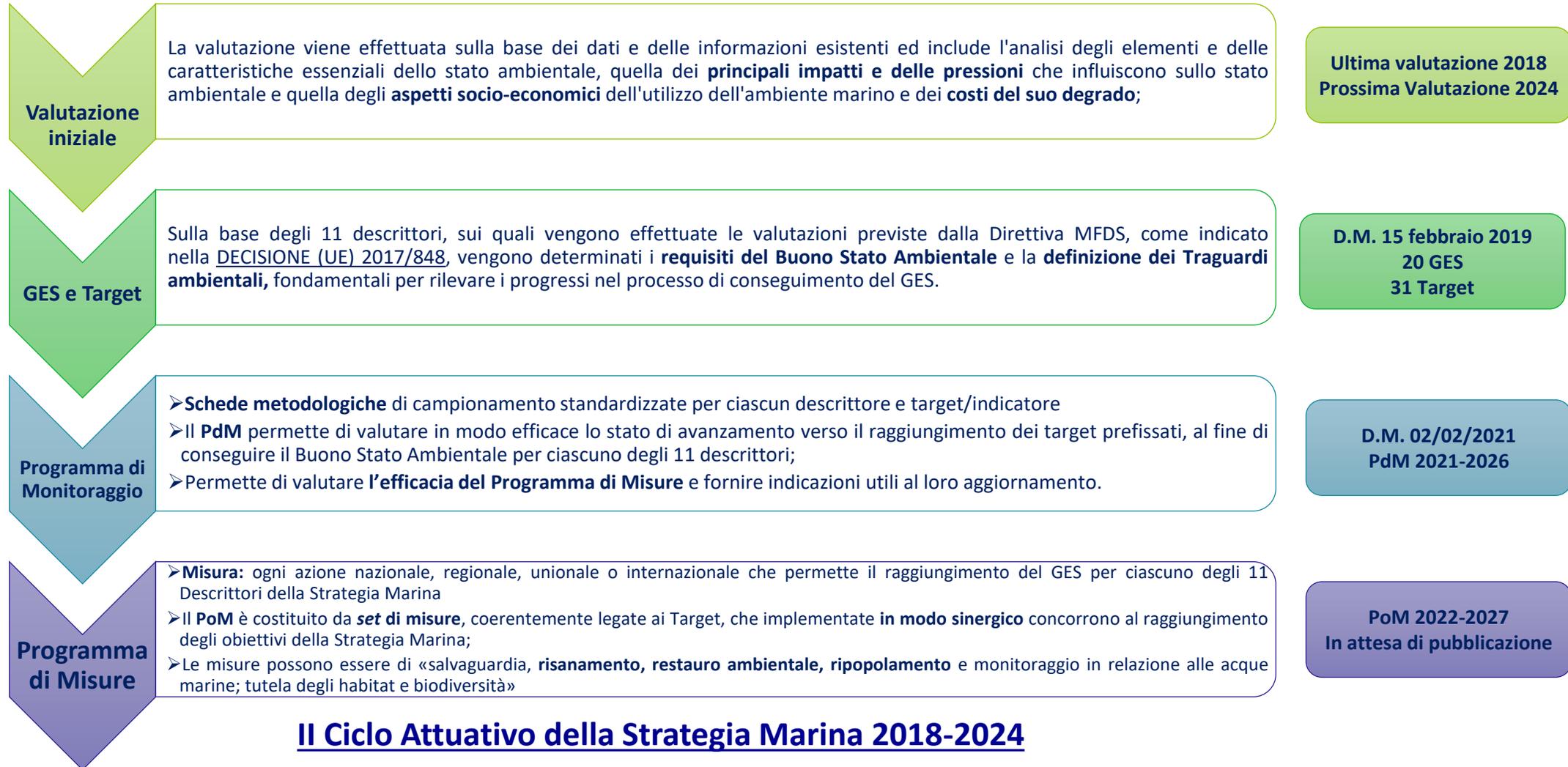
Biological diversity 1. 	Non-indigenous species 2. 	Population of commercial fish/shellfish 3. 	Elements of marine food webs 4. 
Eutrophication 5. 	Sea floor integrity 6. 	Alteration of hydrographical conditions 7. 	Concentrations of contaminants 8. 
11 DESCRITTORI QUALITATIVI	Contaminants in fish/seafood for human consumption 9. 	Marine litter 10. 	Introduction of energy including underwater noise 11. 



Il MiTE è l'autorità competente per l'implementazione della Strategia Marina che si avvale di un **Comitato Tecnico**, costituito da rappresentanti di Amministrazioni Centrali, Regionali, UPI e ANCI e del supporto tecnico dell'**ISPRA**



La Strategia per l'Ambiente Marino





Descrittore 10 rifiuti marini: GES e Target

«La composizione e le quantità di rifiuti marini non provocano danni all'ambiente marino costiero»

DECISIONE (UE) 2017/848

monitoraggio

Elemento	Criterio	Parametro
Rifiuti marini spiaggiati	D10C1 — Primario <i>La composizione, la quantità e la distribuzione territoriale dei rifiuti sul litorale, nello strato superficiale della colonna d'acqua e nei sedimenti del</i>	Quantità di rifiuti per categoria in numeri di pezzi per 100 metri(m) sul litorale.
Rifiuti marini flottanti	<i>fondale, sono a livelli che non provocano danni all'ambiente costiero e marino.</i>	Quantità di rifiuti per categoria in numeri di pezzi per chilometro quadrato (km ²) nello strato superficiale della colonna d'acqua e sul fondo.
Rifiuti marini sul fondo		
Microrifiuti (particelle <5 mm)	D10C2 — Primario <i>La composizione, la quantità e la distribuzione territoriale di microrifiuti sul litorale, nello strato superficiale della colonna d'acqua e nei sedimenti del</i>	Quantità di rifiuti per categoria in numeri di pezzi per metro quadrato (m ²) nello strato superficiale della colonna d'acqua.
Rifiuti ingeriti da animali marini	D10C3 — Secondario <i>La composizione di rifiuti e microrifiuti ingeriti da animali marini è ad un livello che non provoca effetti negativi per la salute delle specie considerate</i>	Quantità di rifiuti in grammi (g) e numero di pezzi per esemplare per ciascuna specie in relazione alle dimensioni (lunghezza o peso) dell'esemplare campione.
Specie di uccelli, mammiferi, rettili, pesci o invertebrati a rischio a causa dei rifiuti	D10C4-Secondario <i>Il numero di esemplari per specie che subiscono effetti negativi a causa dei rifiuti, ad esempio impigliamento, altri tipi di lesioni o mortalità, danni alla salute</i>	Numero di esemplari colpiti (letale, sub letale) per specie



misure

Definizione del BUONO STATO AMBIENTALE (GES) ex DM 15 febbraio 2019

G 10.1 La composizione e la quantità dei rifiuti marini sul litorale, nello strato superficiale della colonna d'acqua, sul fondo marino, dei microrifiuti nello strato superficiale della colonna d'acqua e dei rifiuti marini ingeriti dagli animali marini sono tali da non provocare rilevanti impatti sull'ecosistema costiero e marino.

Definizioni dei TRAGUARDI AMBIENTALI (Target) ex DM 15 febbraio 2019

T 10.1 Tende a diminuire il numero/quantità dei rifiuti marini presenti sui litorali, nello strato superficiale della colonna d'acqua, sul fondo marino ed è ridotto il tasso di incremento dei rifiuti marini e dei microrifiuti nello strato superficiale della colonna d'acqua riducendo l'immissione ed aumentando la raccolta di rifiuti a mare e sui litorali.

T 10.2 E' decrescente la tendenza nella quantità dei rifiuti ingeriti dagli animali marini.

T 10.3 Sono ridotte le lacune conoscitive sull'origine, stato, composizione, dispersione e impatti dei rifiuti in mare attraverso l'incremento di programmi di indagine.



Descrittore 10 rifiuti marini: PdM

Programmi di monitoraggio-Rifiuti marini 2021-2026

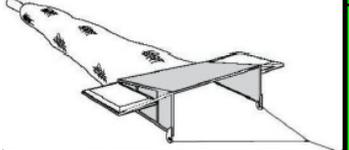
Programmi di monitoraggio	Finalità del programma	Parametro
 <p>RIFIUTI SPIAGGIATI</p>	Acquisire dati su quantità, composizione, trend e possibili fonti dei rifiuti marini presenti nelle spiagge.	❖ Numero di oggetti per categoria su 100 m di spiaggia.
 <p>RIFIUTI GALLEGGIANTI</p>	Raccolta dati su quantità, composizione, e distribuzione territoriale dei rifiuti nello strato superficiale della colonna d'acqua.	❖ Numeri di oggetti per categoria per chilometro quadrato (km ²) nello strato superficiale della colonna d'acqua.
 <p>RIFIUTI SUI FIUMI IN STAZIONI PROSSIME AL MARE</p>	Monitorare con <i>visual census</i> i macrorifiuti galleggianti maggiori di 2,5 cm da fare su almeno metà della larghezza del fiume (la striscia di osservazione) e da una altezza non superiore ai 10 m.	❖ All'interno dello stesso fiume, numero di oggetti (divisi per categoria)/ora. ❖ Per normalizzare il dato con altri fiumi il parametro diventa: numero di oggetti (divisi per categoria)/ora/metro ² .
 <p>RIFIUTI SUL FONDO</p>	L'acquisizione di dati sulla distribuzione spaziale, tipologia e quantità di rifiuti presenti sui fondali e l'eventuale impatto che questi possono arrecare ad organismi bentonici.	❖ Numero di oggetti per categoria per km ² ❖ Distribuzione spaziale dei rifiuti sul fondo. ❖ Numero di individui di ciascuna specie affetti da rifiuti.
 <p>MICRORIFIUTI</p>	Valutare l'abbondanza e la composizione dei microrifiuti, in particolare delle microplastiche, presenti nello strato superficiale della colonna d'acqua.	❖ Numero di micro particelle per m ² per forma e per colore.
 <p>RIFIUTI INGERITI DA TARTARUGA MARINA <i>Caretta caretta</i></p>	Stabilire la quantità e la composizione dei rifiuti ingeriti su esemplari morti di <i>Caretta caretta</i> mediante analisi dei contenuti stomacali.	❖ FO % = % di tartarughe che hanno ingerito rifiuti sul totale degli esemplari spiaggiati. ❖ (g)= quantità di rifiuti in grammi ingeriti.





Descrittore 10 rifiuti marini: PdM

Programmi di monitoraggio-Rifiuti marini 2021-2026

Programmi di monitoraggio	Metodologia	Frequenza
 <p>RIFIUTI SPIAGGIATI</p>	<p>Unico transetto rappresentato da una striscia di spiaggia di 100 m. Elementi di dimensioni superiori a 2,5 cm (lato più lungo) inclusi i mozziconi di sigaretta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Due volte l'anno <ul style="list-style-type: none"> - dal 01 febbraio al 30 aprile (Primavera) - dal 01 ottobre al 31 dicembre (Autunno).
 <p>RIFIUTI GALLEGGIANTI</p>	<p>Un monitoraggio visivo (visual census) con osservatore dedicato all'interno di una striscia definita lungo tutto il percorso del transetto di al massimo 5 m.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Acque costiere: sei <i>survey</i> l'anno, ogni due mesi. ❖ <i>Offshore</i>: tre/cinque <i>survey</i> a stagione per ciascun transetto.
 <p>RIFIUTI SUI FIUMI IN STAZIONI PROSSIME AL MARE</p>	<p><i>Visual census</i> di macrorifiuti galleggianti maggiori di 2,5 cm da fare su almeno metà della larghezza del fiume (la striscia di osservazione) e da una altezza non superiore ai 10 m.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cinque monitoraggi a stagione (20 monitoraggi l'anno).
 <p>RIFIUTI SUL FONDO</p>	<p>Fondi duri: tramite ROV lungo transetti di lunghezza nota, verranno acquisiti e analizzati dati-immagine georeferenziati ad alta risoluzione (foto/video).</p> <p>Fondi mobili: campionamenti MEDITS/SOLEMON con reti a strascico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Biennale per fondi duri. ❖ Annuale per fondi mobili.
 <p>MICRORIFIUTI</p>	<p>Utilizzo di una rete tipo "manta" (maglia di 330 µm) trainata per 20 minuti lungo un percorso lineare, con velocità compresa tra 1 e 2 nodi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Acque costiere: 2 volte l'anno. ❖ <i>Offshore</i>: 1 volta l'anno.
 <p>RIFIUTI INGERITI DA TARTARUGA MARINA <i>Caretta caretta</i></p>	<p>Gli esemplari di <i>Caretta caretta</i> sono sottoposti a necropsia. L'analisi dei rifiuti negli esemplari di <i>C. caretta</i> viene effettuata in laboratorio subito dopo il recupero degli organismi morti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ In base ai ritrovamenti di esemplari spiaggiati per tutto l'anno.





Descrittore 10 rifiuti marini: PoM

Il Ciclo Attuativo della Strategia Marina 2018-2024

Modifiche alle misure del D.P.C.M. 10 ottobre 2017

Misura NEW10. Progettazione e realizzazione di misure volte a migliorare la gestione dei rifiuti generati dalle attività di pesca e acquacoltura, incluse le attrezzature dismesse, favorendone, laddove possibile, il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero.

Misura NEW12. Implementazione di misure di formazione e sensibilizzazione per aumentare la conoscenza e favorire l'educazione del pubblico e degli operatori economici alla prevenzione e contrasto del marine litter.





Descrittore 10 rifiuti marini: PoM

Nuove misure - DPCM in attesa di pubblicazione

Misura 11. (D10) Studio, progettazione e creazione di una filiera di raccolta e smaltimento dei **rifiuti raccolti accidentalmente dai pescatori**: “Predisposizione di uno strumento normativo per l’implementazione di una filiera di raccolta e smaltimento dei rifiuti raccolti accidentalmente dai pescatori, in attuazione della Direttiva 883/2019”.

Misura 12. (D10) Studio, progettazione e creazione di una filiera per le **cassette per il pesce** per favorire il passaggio dall’utilizzo delle cassette monouso in polistirolo alle cassette lavabili e riutilizzabili.

Misura 13. (D10) **Istituzione di un tavolo tecnico interministeriale**, multidisciplinare, di esperti sul tema dei **rifiuti sul fondo** che includa referenti dei ministeri competenti per DCF e MSFD e esperti nazionali. Lo scopo del tavolo tecnico è quello di contribuire con la propria expertise alla costruzione del quadro conoscitivo completo e multidisciplinare mettendo a sistema le conoscenze e i dati disponibili al fine di identificare le misure più idonee per il contrasto degli impatti dei rifiuti sul fondale marino.

Misura 14. (D10) **Misura inerente l’applicazione della nuova Direttiva 904 /2019** in merito alla creazione di sistemi di EPR: predisposizione di un Decreto Ministeriale per la realizzazione di sistemi di EPR (responsabilità estesa del produttore) per i prodotti di cui all’articolo 8 della Direttiva 904/2019 e di cui all’allegato PARTE E sezione 1, nonché delle reti per mitilicoltura, per la corretta gestione del fine vita delle attrezzature per la pesca e l’acquacoltura.

Misura 15. (D10) Valutazione di strumenti per la riduzione dei **rifiuti da sorgenti fluviali** anche attraverso l’utilizzo di prototipi sostenibili sperimentali per la loro intercettazione.

Misura 16. (D10) Studio, progettazione e creazione della **filiera di riciclo dei rifiuti marini**.

Misura 17. (D10) Avviare prototipi sperimentali su **impianti di depurazione per la rimozione delle microplastiche**.

Misura 19. (D10) Individuazione e verifica di **strumenti funzionali alla geolocalizzazione di attrezzi da pesca** che esercitano elevati impatti negativi sugli ecosistemi a seguito di perdita in mare (ad es. reti da posta monofilamento e tremagli; nasse), anche attraverso l’utilizzo di prototipi sperimentali.



CReIAMO PA L2WP2

Rafforzare un'adeguata **GOVERNANCE** DEL SISTEMA MARE

Risultati attesi:

- **Migliorare la capacità amministrativa** delle Regioni nella definizione ed attuazione degli strumenti previsti nel quadro della Strategia Marina (*reporting*, monitoraggio e gestione);
- **Rafforzare la sinergia** tra le Direttive comunitarie che concorrono alla tutela dell'ambiente marino (Direttive Acque, Habitat, Uccelli e Strategia Marina);
- **Rafforzare i processi partecipativi** attraverso lo sviluppo di una rete nazionale per la condivisione e la diffusione di esperienze territoriali.



Attività a supporto della

Divisione VII Strategia Marina e delle fascia costiera e politiche ambientali globali del mare

Direzione Generale Patrimonio Naturalistico e Mare

Ministero per la Transizione Ecologica



CReIAMO PA

Per un cambiamento sostenibile

CReIAMO PA L2WP2



Eventi 2019 - 2022: 19 in totale



ROAD MAP per l'aggiornamento del Programma di Misure



CRiAMO PA L2WP2

Strumenti a supporto

The screenshot shows the website interface. The 'Toolkit' section is circled in orange. Below it, a list of categories is shown, with 'Strumenti L2 WP2 - Strategia marina' highlighted by a yellow arrow. A detailed view of this category is shown in a separate window, listing three documents with download buttons:

- L2WP2 - Normativa nazionale di riferimento** (HOT) - Download button: Scarica
- L2WP2 - Normativa comunitaria di riferimento** (HOT) - Download button: Scarica
- L2WP2 - Questionario di rilevazione Direttive europee** (HOT) - Download button: Scarica

sito web
CRiAMO PA
Per un cambiamento sostenibile

- Dott.ssa **Floriana Di Stefano** f.distefano@creiamopa.sogesid.it
- Dott. **Giordano Macelloni** g.macelloni@creiamopa.sogesid.it
- Avv. **Giuseppe Morano** g.morano@creiamopa.sogesid.it

Referenti ministeriali DGNM per la linea L2WP2:
Dott. **Roberto Giangreco**; Dott. **Fabio Tancredi**

The cover features the Creiamo PA logo and logos of the European Union, Italian Government, and PNRR. The title is 'PROGETTO Creiamo PA Linea 2/WP2' with the subtitle 'Azioni per il raggiungimento del buono stato ambientale dell'ambiente marino, in applicazione dell'approccio ecosistemico e per contribuire allo sviluppo sostenibile'. The main title is 'WORKSHOP ATTUAZIONE DI STRATEGIE PER LA SALVAGUARDIA DEI MARI DAI RIFIUTI'. It also mentions a 'Videoconferenza Sottoregione Mar Adriatico 14 luglio 2020, ore 10.00' and the SOGESID logo.

The 3D graphic shows four figures holding up the letters 'TEAM'. Below it is a table of contents for the report:

INDICE	
I PARTE	4
1 INTRODUZIONE	4
1.1 Progetto CRiAMO PA - Linea di Intervento 2, Work Package 2	4
1.2 Workshop "Attuazione di strategie per la salvaguardia dei mari dai rifiuti"	5
2 I RIFIUTI MARINI: UN PROBLEMA GLOBALE	7
3 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO IN MATERIA DI RIFIUTI MARINI	12
3.1 La definizione di rifiuto	12
3.2 I rifiuti marini	13
4 LA STRATEGIA PER L'AMBIENTE MARINO ED IL DECISIONE 10	19
5 STRATEGIA NAZIONALE ITALIANA PER I RIFIUTI MARINI	22
5.1 GET+TARGET	22
5.2 Il monitoraggio del marine litter nel ciclo della Strategia Marina	22
6 LE MISURE PER LA GESTIONE E LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI MARINI NEL DPOM DEL 18 OTTOBRE 2017	26
6.1 Aggiornamento del Programma di Misure della Strategia Marina	28
II PARTE	30
7 INTERVENTI TECNICI	30
7.1 Nazario Pascazio (IT Segesid SpA - MATTM DGR) - La salvaguardia dei mari dai rifiuti: politica UE ed attuazione in Italia	30
7.2 Cecilia Sivetti (SPMA) - I rifiuti marini dal monitoraggio alle risorse: un percorso guidato a livello regionale e urbano	30
7.3 Isabella Barabini (SOPASAC) e Matteo Brucchi (IT Segesid SpA - MATTM DGR) - SGA/Watcher: l'applicazione web e mobile per la raccolta di dati geografici sui rifiuti marini	32
7.4 Francesca Rancati e Tommaso Pertuscelli (SPMA) - Il Fishing for Litter a Chioggia: un'idea semplice in un contesto complicato	33
7.5 Tania Guala (Regione Molise) - Le iniziative della Regione Molise per la salvaguardia dell'ambiente marino	36
	2



Grazie per l'attenzione