



MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Il problema del marine litter: Analisi del fenomeno e le politiche di contrasto attuare dal MATTM

Direzione Protezione della Natura e del Mare

Irene Di Girolamo

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare (PNM)

Digirolamo.irene@minambiente.it

Roberto Giangreco

Giangreco.Roberto@minambiente.it

Il problema

I rifiuti solidi marini (marine litter) sono definiti come qualsiasi materiale solido persistente prodotto dall'uomo e abbandonato nell'ambiente marino. Derivano dalle attività umane che si svolgono sia a terra che in mare. Le principali attività terrestri dalle quali proviene il marine litter, sono:

- scorretto smaltimento dei rifiuti nelle singole case;
- errata gestione dei rifiuti urbani;
- smaltimento illecito di rifiuti industriali;
- attività turistiche e ricreative.

Il problema



Il problema

Le attività marittime invece sono:

- perdita di attrezzi da pesca (lenze, reti, nasse, ecc.) derivanti dalla pesca commerciale;
- smaltimento illegale dei rifiuti derivanti dalla navigazione mercantile e di trasporto passeggeri;
- navigazione da diporto;
- allevamenti ittici.

Il problema



I materiali rinvenuti più frequentemente sono plastica, gomma, carta, metallo, legno, vetro e possono o galleggiare sulla superficie del mare ed essere trasportati poi fin sulle spiagge, o giacere sui fondali. Ognuno di questi ha un diverso tempo di degradazione, ossia il tempo che è necessario per essere ridotto in piccole dimensioni e trasformato da agenti naturali. Più questo è lungo e maggiore sarà il tempo di permanenza nell'ambiente marino. I rifiuti che non si decompongono facilmente e restano nell'ambiente per lungo tempo sono definiti persistenti.

Il problema

Uno dei rifiuti più resistenti e dei più diffusi nei mari, è la plastica (80%). Nell'ambiente marino, il processo di degradazione della plastica è più lento rispetto all'ambiente terrestre, a causa di una temperatura più bassa, tanto che il tempo di degradazione è stimato in un periodo che va dai 450 ai 1000 anni.

La sua resistenza e la facilità ad essere trasportata, fanno sì che questo genere di rifiuti si possano accumulare nelle aree di convergenza delle correnti marine causando la formazione delle cosiddette “isole di rifiuti” (note con il termine inglese di “Trash Islands”).

In queste zone è possibile rilevare una concentrazione di rifiuti pari a 25.000 – 100.000 oggetti/Km².

Il problema

La plastica non si distrugge mai completamente, ma si frammenta in parti più piccole a causa dell'azione fisica operata dai movimenti del mare e dell'abrasione per contatto con il fondale.

Il processo di frammentazione produce microscopiche particelle (<5 mm di diametro), dette microplastiche. Queste possono non solo funzionare come substrato per l'adesione di inquinanti organici dispersi in mare, ma possono essere ingerite soprattutto dagli organismi marini filtratori, risalendo poi per tutta la catena alimentare, fino all'uomo.

Il problema



Ora un nuovo studio, **pubblicato sulla rivista "Science"** da Jenna Jambeck dell'Università della Georgia e colleghi, ha stimato il contributo di 192 nazioni che si affacciano sul mare, che nel 2010 hanno prodotto circa 275 milioni di tonnellate di plastica; di queste, una quantità variabile tra 4,8 e 12,7 milioni è arrivata al mare.

Il problema

A preoccupare sono anche le proiezioni per i prossimi decenni. Le statistiche infatti mostrano che la produzione di plastiche segue di pari passo l'aumento del prodotto interno lordo di un paese. Nel 2013, anno a cui risalgono i dati più recenti, la produzione globale di resine plastiche (la materia prima per produrre sacchetti, bottiglie e altri oggetti) ha raggiunto i 299 milioni di tonnellate, con un incremento del 647 per cento rispetto al 1975. Secondo lo studio, l'accumulo dei detriti plastici nei mari raggiungerà i 155 milioni di tonnellate entro il 2025 e si prevede che il picco sarà raggiunto non prima del 2100.

Con questo tasso d'incremento, il semplice smaltimento delle plastiche in poche discariche, senza un processo di riciclaggio, non è più una pratica sostenibile.

La risposta, cosa facciamo

- L'Italia è fortemente impegnata sul tema del marine litter e svolge un ruolo attivo in tutti i vari ambiti su scala mondiale e regionale che a vario titolo se ne occupano, dall'IMO alla CBD, passando per il G7 e per il suo Action Plan e a livello Mediterraneo in seno alla Convenzione di Barcellona.
- L'Italia è inoltre membro della Coalizione Internazionale Stop Plastic Waste sulle buste di plastica lanciata dalla Francia e partecipa alla Clean Sea Campaign
- Le attività a livello nazionale trovano la loro cornice naturale nell'ambito della implementazione nazionale della Direttiva Quadro sulla Strategia Marina, che include i rifiuti marini tra i descrittori del buono stato ambientale.

Partecipazione attiva alle iniziative internazionali

- Gli impegni assunti dall'Italia nell'ambito della implementazione del piano d'azione sul marine litter adottato in seno al G7 verranno primariamente attuati attraverso le attività nell'ambito della Convenzione di Barcellona per la protezione del Mediterraneo e delle sue coste.
- Nell'ambito della Presidenza G7 l'Italia ha organizzato oltre ad una serie di eventi a latere del G7 ambiente di Bologna, un workshop presso la Farnesina avente come obiettivo la valorizzazione del ruolo delle Convenzioni e dei programmi regionali, quali per l'appunto la Convenzione di Barcellona, per contrastare il fenomeno e dare attuazione agli strumenti e agli impegni internazionali

Attività sul Marine Litter a livello nazionale

- A livello nazionale il Ministero dell'Ambiente coordina le attività connesse al Marine Litter, attraverso un approccio sinergico tra gli aspetti connessi alla prevenzione e quelli legati all'analisi dei rifiuti in mare e sui litorali.
- Le attività di indagine sul fenomeno e di monitoraggio in continuo, sono effettuate principalmente nell'ambito dell'attuazione della Direttiva sulla Strategia Marina (MSFD) e del processo EcAP (Approccio ecosistemico) della Convenzione di Barcellona.

Attività sul Marine Litter a livello nazionale

Attuazione della MSFD

- 2012 → Definizione dello stato ambientale e l'impatto delle attività antropiche sull'ambiente marino, sulla base dei dati e delle informazioni esistenti
- 2014 → Determinazione del buono stato ambientale (GES) e definizione dei traguardi ambientali (Target) necessari a raggiungere il GES
- 2015 → Definizione dei programmi di monitoraggio coordinati per la valutazione continua dello stato ambientale delle acque marine, in funzione dei traguardi ambientali
- 2016 → Elaborazione del Programma di misure finalizzato a conseguire o mantenere un buon stato ambientale

Attività sul Marine Litter a livello nazionale

Attuazione della MSFD – GES e Target

I requisiti del buono stato ambientale (GES) sono definiti come: *La quantità di rifiuti marini e dei loro prodotti di degradazione presenti sul litorale, sul fondo e in colonna d'acqua, inclusi quelli galleggianti sulla superficie del mare, è tale da non provocare rilevanti impatti sull'ecosistema marino.*

Il GES sarà raggiunto attraverso specifici target e indicatori associati:

- T 10.1 E' decrescente la tendenza nel numero / quantità di detriti marini presenti sulle coste, sul fondo marino e nella colonna d'acqua, incluse quelle che galleggiano sulla superficie del mare.
- T 10.2 Trend di diminuzione della quantità di rifiuti ingeriti da animali marini.
- T 10.3 aumentano le conoscenze relative all'origine, allo stato, alla composizione, alla dispersione e agli impatti dei rifiuti in mare, mediante l'aumento degli studi e dei programmi di indagine

Attività sul Marine Litter a livello nazionale

Attuazione della MSFD – Programma Monitoraggio

Il programma di monitoraggio dei rifiuti in mare, svolto in collaborazione con le ARPA delle 15 regioni costiere, prevede indagini su:

- **Microplastiche sulla superficie del mare**
- **Rifiuti spiaggiati**

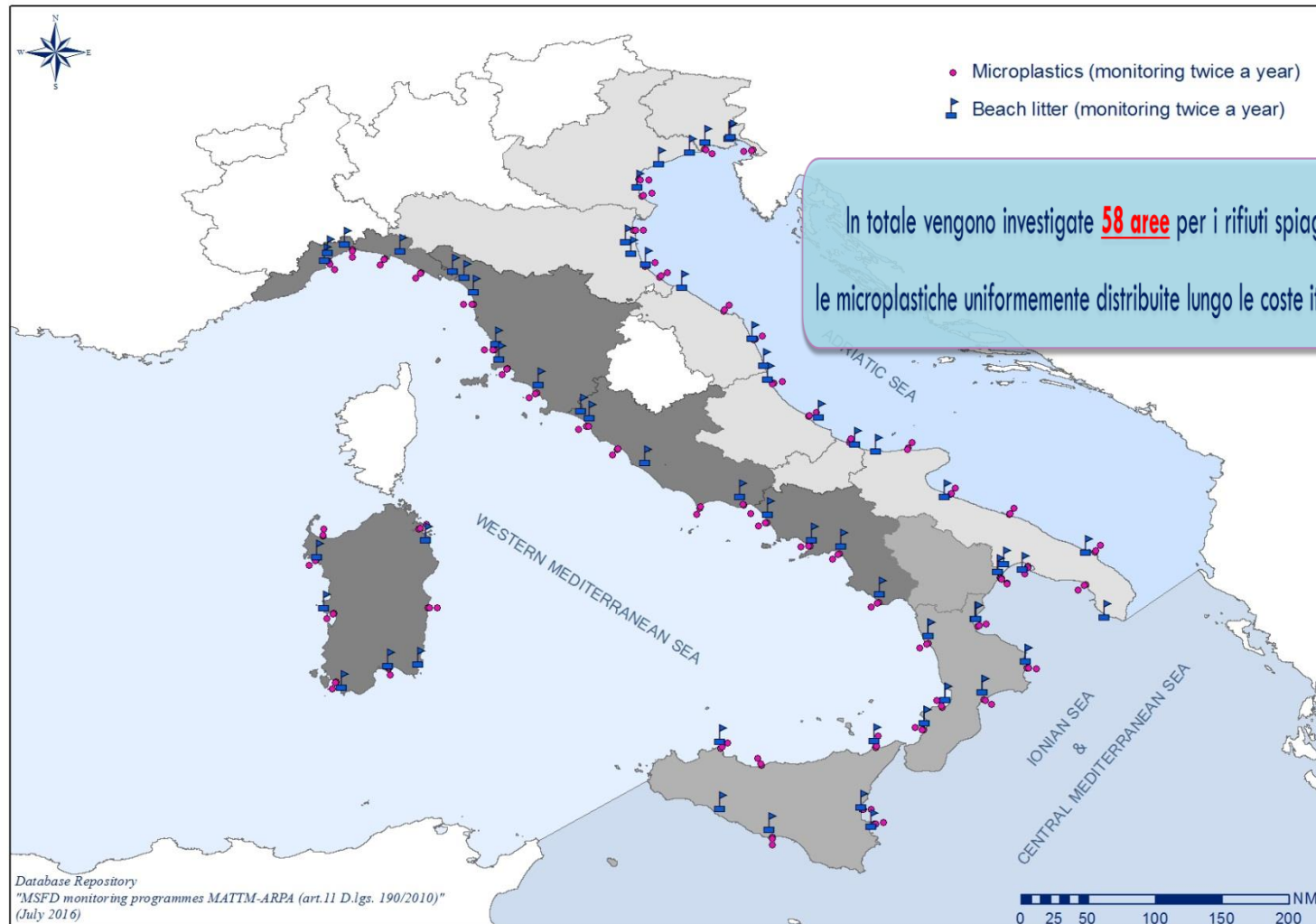
Per queste indagini sono state definite Metodologie di indagine univoche e condivise definite in apposite **Schede metodologiche** e **Standard informativi** per la restituzione dei dati.

Le Schede metodologiche adottate indicano: i criteri per la scelta delle aree di indagine, il piano di campionamento (attività, criteri e procedure) e la frequenza dei campionamenti

Vengono inoltre raccolti dati e informazioni sui **Rifiuti sul fondale marino** nel corso delle indagini sui fondali biogenici

Attività sul Marine Litter a livello nazionale

Attuazione della MSFD – Programma Monitoraggio



Programma di misure sul marine litter in ambito MSFD

- Per il raggiungimento degli obiettivi di buono stato ambientale della MSFD, l'Italia si è dotata di un programma di misure, attraverso l'emanazione di un DPCM approvato il 10 ottobre dal Consiglio dei Ministri ed in corso di pubblicazione sulla gazzetta ufficiale.
- Dopo una gap analysis sulla normativa e sul set di misure già esistenti sono state individuate tre nuove misure, vale a dire:
 - Individuazione e attuazione di misure volte a migliorare la gestione dei rifiuti in relazione alle attività di pesca e acquacoltura, compresi i dispositivi di pesca fuori uso o da sostituire, incoraggiando, ove possibile, il riutilizzo, il riciclo e il recupero.
 - Identificazione e creazione di una catena di raccolta e smaltimento dei rifiuti raccolti accidentalmente dai pescatori (fishing for litter)
 - Iniziative di sensibilizzazione pubblica con il coinvolgimento degli stakeholder.

Azioni prioritarie indirizzate verso la prevenzione del marine litter

- A livello nazionale, per quello che concerne la prevenzione, oltre a quanto previsto nel programma di misure per ridurre le fonti di marine litter collegate alla pesca ed all'acquacoltura, le attività saranno basate sul miglioramento dell'implementazione della normativa esistente e attraverso l'attuazione del piano d'azione dell'UE sull'economia circolare, come stabilito nella COM (2015) 614 del 2 dicembre 2015.
- Nell'ambito della prevenzione l'Italia ha già adottato una serie di leggi, tra le quali il divieto dell'utilizzo dei sacchetti di plastica non compostabili già a partire dal 2014.

Implementazione Regionale ed attività di Capacity Building : BILATERAL AGREEMENT MATTM UNEP MAP

Nel 14 settembre 2016 è stato firmato un accordo di cooperazione con l'UNEP MAP che prevede da parte dell'Italia un contributo di 4.5 milioni di euro, indirizzato verso queste quattro attività principali:

- Sviluppo e rafforzamento di una gestione efficace delle Aree SPAMI;
- Miglioramento della gestione dei rifiuti marini;
- Creazione di una rete mediterranea di progetti CAMP;
- Promozione di strumenti di governance per la crescita blu.

Comunicazione e sensibilizzazione

- Sono state eseguite e sono ancora in corso numerose campagne volte a sensibilizzare, migliorare l'educazione e correggere i comportamenti in materia di questioni relative ai rifiuti marini, compresa la riduzione della plastica.
- Nell'ambito dei programmi di misure della MSFD è stata sviluppata un'ulteriore misura di sensibilizzazione mirata specificamente all'industria dei pescatori e dell'acquacoltura.



FINE

Grazie per la cortese attenzione