

1 - LA MICROPLASTICA ADESSO C'È ANCHE NEI MOLLUSCHI: uno studio di Greenpeace

L'analisi ha identificato diversi tipi di polimeri: la maggior parte è fatta di polietilene (PE), il polimero con cui viene prodotta la maggior parte del packaging e dei prodotti usa e getta

ANTONELLA MARIOTTI – La Stampa - Pubblicato il **28/08/2018**

<http://www.lastampa.it/2018/08/28/scienza/la-microplastica- adesso-c- anche-nei-molluschi- uno-studio-di-greenpeace-cYRzY150xLwZ81w4vtqRLK/pagina.html>



Se pensate di mangiare un caciucco o una zuppa di pesce rischiate di ritrovarvi nel piatto una «zuppa di plastica», per essere precisi microplastica. Sono polimeri di pochi millimetri, frutto della frammentazione delle plastiche più grandi gettate nei nostri mari, oppure di quelle che si trovano in alcuni prodotti cosmetici come gli scrub o i dentifrici. Fino a oggi le microplastiche e il loro carico di sostanze inquinanti erano state trovate negli stomaci dei pesci più grandi, uno studio di Greenpeace ha trovato queste sostanze anche nei molluschi.

«I risultati ottenuti confermano ancora una volta che l'ingestione di microplastiche da parte degli organismi marini è un fenomeno diffuso e sottolineano la rilevanza ambientale del problema dei rifiuti plastici in mare. È urgente quindi che la ricerca scientifica acquisisca nuove conoscenze e contribuisca a sensibilizzare la coscienza di tutti su questa tematica emergente». Così Stefania Gorbi, docente di Biologia Applicata alla Università Politecnica delle Marche sullo studio di Greenpeace che ha raccolto dati sulle microplastiche ingerite da pesci e molluschi nei nostri mari

Nei siti di Genova, Grosseto, Isola del Giglio, Ventotene e Napoli sono stati analizzati più di 200 organismi marini tra pesci e invertebrati comunemente consumati e pescati in Italia, come acciughe, triglie, merluzzi, scorfani, gamberi e cozze. Lo studio ha permesso di identificare diversi tipi di polimeri: la maggior parte delle plastiche ritrovate è fatta di polietilene (PE), ovvero il polimero con cui viene prodotta la maggior parte del packaging e dei prodotti usa e getta. I pesci con la più alta frequenza di particelle di microplastica sono stati trovati intorno all'Isola del Giglio; tuttavia proprio in questa zona è stato rilevato un generale miglioramento della situazione rispetto a quanto rilevato nel 2014, subito dopo la rimozione della nave Costa Concordia, quando quasi la totalità dei pesci campionati conteneva particelle di microplastica.

Queste ultime ricerche evidenziano purtroppo, anche nel Tirreno, un elevato e diffuso inquinamento derivante dalla plastica nei nostri mari, confermando la presenza di microplastica anche negli organismi marini, oltre che nell'acqua di mare. La plastica che vediamo in mare e sulle spiagge rappresenta solo una piccola parte del problema. Sono infatti le microplastiche a preoccupare maggiormente, elementi grandi pochi millimetri e spesso invisibili che rappresentano la maggior parte della plastica diventati una vera e propria «zuppa di plastica».

«Ciò che ci preoccupa maggiormente è la rapida evoluzione di questo problema e la graduale trasformazione delle microplastiche in nanoplastiche, particelle ancora più piccole che se ingerite dai pesci possono trasferirsi nei tessuti ed essere quindi ingerite anche dall'uomo, con rischi per la salute ancora sconosciuti», dice Serena Maso, Campagna Mare di Greenpeace che aggiunge: «L'inquinamento marino derivante dalla plastica e dai contaminanti ad essa associati rappresenta un problema enorme su cui serve intervenire subito, partendo dalla drastica riduzione della sua produzione e dall'eliminazione della plastica usa e getta e degli imballaggi».

Il problema però non è tanto riciclare, o meglio non basta solo riciclare la plastica che si usa, perché spesso alcuni componenti non possono neanche essere riutilizzati, serve iniziare a non usare più alcuni prodotti usa e getta, e fare politiche per incentivare o «punire» l'uso di questi, come è successo per esempio alle isole Tremiti. Qui Antonio Fentini, il sindaco, con un'ordinanza ha vietato l'uso di prodotti usa e getta come piatti, posate e bicchieri.

2 - LEGGI ANCHE [Europa: 50 milioni di tonnellate di plastica prodotte ogni anno. Solo il 7% è riciclato](#)

Europa: 50 milioni di tonnellate di plastica prodotte ogni anno.

Solo il 7% è riciclato

La tecnologia per filtrare e catturare le microplastiche che inquinano soprattutto i mari esiste già. Ma occorre che la politica faccia la sua parte

Andrea Bertaglio - Pubblicato il **26/07/2018**



La produzione di plastica in Europa è 50 volte superiore rispetto a 50 anni fa, e le previsioni parlano di un'ulteriore crescita nel prossimo futuro. Ad oggi, si tratta nel solo **vecchio continente** di oltre **50 milioni di tonnellate all'anno**, di cui il **93%** ancora provenienti da materia vergine ricavata **da combustibili di origine fossile**.

Una assurdità, soprattutto se si pensa che **solo il 7%** della plastica viene **riciclata**, e che quella a cui viene data nuova vita deve essere esportata in Paesi come la Cina, perché da noi manca la domanda.

È **un'emergenza** che non ha confini. Riguarda le terre ma **soprattutto i mari**, in cui finiscono **700 chili di plastica al secondo**. Un quantitativo enorme, osceno, in aumento e in gran parte invisibile. Infatti, non si tratta solo di sacchetti, bottiglie e altri oggetti facilmente identificabili, ma anche e **soprattutto di microplastiche**, particelle più piccole di un millimetro (a volte anche di dimensioni micrometriche) **contenute in dentifrici, shampoo, detersivi e in gran parte dei capi d'abbigliamento oggi in uso**.

Secondo i calcoli, **circa il 10 per cento delle microplastiche** che finiscono negli oceani **provengono dalle nostre lavatrici**. Sono ormai pochi gli indumenti che non contengono materiali sintetici, e ogni volta che li laviamo finiscono nelle acque di scarico. Queste micro-particelle plastiche, ormai entrate nella nostra catena alimentare, provengono anche **dall'usura degli pneumatici**, con le piogge che portano il pulviscolo delle gomme fino ai mari, dal **deterioramento delle vernici** e dall'uso di numerosi tipi di **prodotti cosmetici**.

E pensare che le **tecnologie per filtrare le microplastiche negli impianti di trattamento delle acque ci sono già**. Come quelle **sviluppate da Suez**, colosso francese specializzato nella gestione delle acque e dei rifiuti, in grado di trattenere anche le particelle più piccole ma **al momento non adottate per una mera questione di (mancate) scelte politiche**. È quanto ci rivela **Jean-Marc Boursier**, responsabile per Suez di ciò che riguarda il riciclo di materie plastiche nel vecchio continente: "Quando le microplastiche sono nei mari è troppo tardi – spiega – Serve quindi trovare metodi efficaci per catturarla sulla terraferma, e noi stiamo lavorando per sviluppare altre nuove tecnologie in questo senso".

E in tecnologie per il filtraggio e il riciclo della plastica Suez ha investito parecchio. Tanto da avviare, nel **2014**, una **joint venture con la compagnia chimica olandese LyondellBasell** sfociata nella costruzione **dell'avveniristico impianto di riciclaggio QCP (Quality Circular Polymers), nei pressi di Maastricht**. Siamo andati a visitarlo, per vedere come i rifiuti provenienti da Paesi Bassi, Germania e Belgio siano destinati a diventare plastiche della stessa qualità di quella proveniente da materia vergine, ma per cui si è utilizzato il 90% di energia in meno, si sono risparmiate risorse e si è evitato l'uso di petrolio.

Lo stabilimento, capace di convertire ogni anno 25mila tonnellate di polipropilene (PP) e polietilene ad alta densità (HDPE), ha l'obiettivo di passare a 35mila tonnellate entro quest'anno e a ben 100mila entro il 2020. Affinché ciò avvenga, **però, serve anche qui uno sforzo di stampo politico**. "Non ha senso chiedere alle persone di fare la raccolta differenziata se poi a valle non c'è domanda e siamo costretti ad esportare la nostra plastica riciclata in Cina o altrove", sottolinea Boursier: "È una questione di scelte politiche, così come quella di aumentare la plastica riciclata nei prodotti in circolazione".

E qualche risposta dal mondo istituzionale sembra arrivare, almeno in ambito Ue. Lo **scorso 28 maggio**, infatti, la **Commissione europea ha proposto di mettere al bando gran parte dei prodotti usa e getta di plastica**, portando gli Stati membri a ridurre drasticamente l'uso di oggetti di plastica e a riciclare almeno il 90% delle bottiglie usa e getta entro il 2025. Una normativa, quella europea, che si fa sempre più stringente in uno scenario che, come recentemente denunciato dalla Ellen Macarthur Foundation, di questo passo vedrà gli oceani ospitare una tonnellata di plastica ogni tre tonnellate di pesce entro il 2025 e più plastica che pesce entro il 2050.

Ma se l'Europa avanza nell'economia circolare e nella lotta alle microplastiche, il resto del mondo arranca e sembra non riuscire (o non volere) liberarsi dal gioco della plastica. **"Il 90% della plastica negli oceani non proviene dall'Unione europea, ma dai Paesi in via di sviluppo"**, ci rivela Richard Roudeix, responsabile della divisione internazionale di LyondellBasell: "Ciononostante dobbiamo indicare la via verso la risoluzione di questo grave problema". A Maastricht, e non solo lì, a livello tecnico e tecnologico tutto è pronto e funzionante. Ora "serve una maggiore educazione per potere fare le scelte giuste".



3 - LEGGI ANCHE [Una montagna di plastica soffoca il Mediterraneo](#)

Una montagna di plastica soffoca il Mediterraneo

Una nuova ricerca di Greenpeace, CNR-ISMAR e UNIVPM rivela che nel Mediterraneo i livelli di microplastiche sono paragonabili a quelli dei vortici di plastica del Pacifico

Franco Brizzo - Pubblicato il **03/05/2018**



L'inquinamento da plastica non conosce confini. Non solo il Pacifico ma anche il Mediterraneo rischia ora di soffocare per la presenza allarmante di frammenti che si vanno accumulando persino nelle aree protette, come ad esempio le Isole Tremiti.

I dati allarmanti che hanno riscontrato, nelle acque marine superficiali della nostra penisola, una presenza di microplastiche enorme e diffusa, paragonabile ai livelli presenti nei vortici oceanici del nord Pacifico, vengono da una ricerca condotta dall'Istituto di Scienze Marine del CNR di Genova (ISMAR), dall'Università Politecnica delle Marche (UNIVPM) e da Greenpeace Italia e sono il risultato dei campionamenti nelle nostre acque, realizzati durante il tour "Meno Plastica più Mediterraneo" della nave ammiraglia di Greenpeace, Rainbow Warrior, che la scorsa estate ha visitato le coste del Mediterraneo.

Sono stati analizzati campioni di acqua di mare prelevata in 19 stazioni lungo la costa italiana, da Genova ad Ancona, sia in zone sottoposte a un forte impatto antropico (foci di fiumi e porti) sia in aree marine protette. Come osserva Francesca Garaventa, responsabile CNR-Ismar dei campionamenti: "I risultati indicano che i frammenti si accumulano anche in zone teoricamente lontane da sorgenti di inquinamento, (...) infatti, nella stazione di Portici (Napoli), che è una zona a forte impatto antropico, si trovano valori di microplastiche pari a 3,56 frammenti per metro cubo, ma valori non molto inferiori, pari a 2,2, si trovano anche alle Isole Tremiti".

Per avere un'idea di che cosa significhino tali valori, immaginiamo di riempire due piscine olimpioniche con l'acqua delle Isole Tremiti e l'acqua di Portici: nella prima ci troveremo a nuotare in mezzo a 5.500 pezzi e nella seconda in mezzo a 8.900 pezzi di plastica.

I dati infatti ci dicono che la produzione di plastiche, negli ultimi 50 anni, è esponenzialmente aumentata: solo nel 2015 sono stati prodotti 300 milioni di tonnellate e ogni anno ne finiscono in mare circa 8 milioni.

Le microplastiche provengono da fonti diverse: quelle primarie derivano principalmente da prodotti per l'igiene personale (cosmetici, creme, dentifrici ecc.) o sono le materie prime come pellet o polveri di plastica utilizzate per la produzione di materiali plastici. Le microplastiche secondarie derivano invece dalla frammentazione e decomposizione di materiali plastici di dimensioni più grandi. Diversi studi hanno inoltre evidenziato che le microplastiche secondarie contengono additivi chimici come gli ftalati.

L'obiettivo dei campionamenti effettuati era quello di stabilire la quantità e la composizione di microplastiche sulla superficie delle acque marine italiane e nello zooplancton al fine di produrre maggiori dati per supportare la standardizzazione e l'armonizzazione dei protocolli per la ricerca scientifica.

In particolare l'analisi ha permesso di identificare 14 tipi di polimeri, ma **la quantità maggiore delle plastiche ritrovate è fatta di polietilene, ovvero il polimero con cui viene prodotta la gran parte del packaging e gli imballaggi usa e getta.**

"I dati raccolti confermano che i nostri mari stanno letteralmente soffocando sotto una montagna di plastica e microplastica, per lo più derivante dall'uso e dalla dispersione di articoli monouso" commenta Serena Maso, campagna mare di Greenpeace. "Per invertire questo drammatico trend bisogna intervenire alla fonte, ovvero la produzione. Il riciclo non è la soluzione e **sono le aziende responsabili che devono farsi carico del problema, partendo dall'eliminazione della plastica usa e getta.**"

Questa importante campagna di monitoraggio, oltre a fornire un ampio quadro del livello di contaminazione delle coste italiane, sottolinea **l'importanza di investire in programmi di raccolta dati e di identificare metodologie standard di campionamento ed analisi.** Nei prossimi mesi, a questi risultati, si aggiungeranno poi quelli raccolti da UNIVPM per stabilire la presenza e la composizione di microplastiche nei pesci e negli organismi marini.