

## L'INQUINAMENTO DA PLASTICHE: PERCHÉ E COSA FARE<sup>1</sup>

La plastica è un prodotto utilissimo che ha migliorato enormemente le nostre condizioni di vita: basti pensare al suo impiego in ambito sanitario (siringhe, flebo, guanti, contenitori sterili, endoscopi, protesi ecc.). L'uso della plastica ormai è in tutti i settori e, per questo motivo, se ne produce sempre di più. La produzione annua nel 1985 era di 90 milioni di tonnellate, nel 2015 di 381 milioni ed è in continua crescita<sup>2</sup>.

Che fine fa tutta questa plastica? La maggioranza finisce in discariche, una parte viene bruciata, una è riciclata, un'altra viene dispersa nell'ambiente.

La plastica è una sostanza quasi indistruttibile, per degradarsi occorrono solitamente centinaia di anni. Per esempio, un contenitore di polistirolo necessita anche di oltre 1000 anni per degradarsi; una bottiglia, un bicchiere, una cannuccia o una busta della spesa impiegano tra 100 e 1000 anni per degradarsi<sup>3</sup>. Per questo motivo la plastica va sempre più aumentando nei mari, laghi, fiumi, spiagge, suoli e gli scienziati sono estremamente preoccupati: se la situazione non cambia entro il 2030 i rifiuti plastici dispersi nell'ambiente saranno il doppio di quelli odierni<sup>4</sup>.

Ha suscitato grande attenzione la notizia di un'*isola di plastica* nel Pacifico grande oltre 3 volte l'Italia (1 milione di Km<sup>2</sup>). Si tratta di un'aggregazione di plastica, che si è formata negli anni grazie all'opera delle correnti oceaniche che hanno convogliato in un medesimo posto rifiuti provenienti da numerosi fiumi. Molti ignorano che le isole di plastica, pure se di dimensioni minori, sono più comuni di quanto si pensi e sono presenti anche nel Mediterraneo (per esempio tra l'isola d'Elba e la Corsica) e che il *Mare Nostrum*, pur essendo solo l'1% di tutti i mari, contiene il 7% delle plastiche<sup>5</sup>.

Pochissimi sanno che la plastica galleggiante è solo l'1% della plastica presente nel mare. Il 99%, infatti, è disperso nella massa d'acqua o è depositato sul fondo<sup>6</sup>. Non c'è ormai tratto di mare esaminato che non sia risultato inquinato da plastiche. Lo stesso può dirsi per spiagge, laghi, fiumi, suoli.

La plastica è quasi indistruttibile ma si frammenta, diventando sempre più piccola. Così le microplastiche, cioè plastiche di diametro inferiore a 5 millimetri (non trattenibili dagli impianti di depurazione), vanno aumentando sempre di più. Microplastiche sono prodotte anche nel lavaggio di indumenti di pile e quando si usano prodotti abrasivi (scrub ecc.). Mentre le plastiche di grandi dimensioni (es. sacchetti) possono danneggiare e uccidere solo alcuni animali (es. tartarughe, cetacei), quelle più piccole sono pericolose per un gran numero di animali e rappresentano una delle principali cause di morte per soffocamento di molti pesci ed uccelli marini. Le microplastiche possono essere ingerite da numerosissime

<sup>1</sup> Tratto da: Regione Campania: One Health (testo di P. Russo Krauss et al.)

<sup>2</sup> <https://www.10riverslocean.com/it/panoramica-globale> e <https://ourworldindata.org/plastic-pollution>.

<sup>3</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00001100/1116-rifiuti.pdf>.

<sup>4</sup> Reporto WWF su lla plastica, 2019 <https://www.wwf.it/?46061/Report-WWF-plastica..>

<sup>5</sup> WWF: Fermiamo l'inquinamento da plastica: come i Paesi del Mediterraneo possono salvare il proprio mare, Report 2019

<sup>6</sup> European Research Council: TOPIOS (Tracking Of Plastic In Our Seas) <http://topios.org>.

specie e possono anche essere assimilate e distribuirsi nei vari organi.

I frutti di mare, per esempio, possono accumulare notevoli quantità di microplastiche. È facile capire che anche l'uomo, mangiando alimenti contaminati da microplastiche, può finire per ingerirle e probabilmente assimilarle. Recenti ricerche hanno evidenziato la presenza di microplastiche anche nel corpo umano: le più frequenti sono il polipropilene (PP) e polietilene (PET), componenti principali di bottiglie e tappi di plastica. Attualmente non sappiamo quali danni la presenza di microplastiche possa determinare e quali malattie favorire.

Chi beve acqua in bottiglia di plastica assume molta più microplastica di chi beve acqua di rubinetto (fino a 20 volte di più)<sup>7</sup>. Per fortuna la stragrande maggioranza di questa plastica viene espulsa con le feci, ma più ne ingeriamo e più è probabile che una parte venga assimilata e, ad oggi, nessuno sa quali danni potrebbe determinare.

### **Cosa fare per contrastare l'inquinamento da plastica.**

La UE ha bandito alcuni prodotti di plastica: piatti e posate (ma non bicchieri), cannucce, vaschette di polistirolo ecc. e ha imposto il pagamento di una tassa per l'utilizzo di *shopper*. L'Italia ha vietato anche i cosmetici contenenti microplastiche. È necessario varare norme che disincentivino sempre più l'uso non essenziale della plastica, incentivino la vendita di prodotti sfusi (per ridurre i contenitori di plastica). Fondamentale è anche organizzare efficienti sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti per favorire il riciclaggio.

### **Anche i cittadini possono dare un contributo molto rilevante.**

Cosa ognuno di noi può fare:

- differenziare scrupolosamente i rifiuti;
- non abbandonare rifiuti dove capita;
- preferire i prodotti sfusi o con il minimo di imballaggi;
- non utilizzare prodotti usa e getta;
- portare una busta riutilizzabile per andare a fare la spesa;
- bere acqua del rubinetto invece che quella in bottiglia.

---

<sup>7</sup> Kieran D et al.: Human Consumption of Microplastics, Environmental Science & Technology, 2019.