

# INQUINAMENTO DEL MARE



*Scheda didattica propedeutica al laboratorio "Un mare di plastica"*

L'ONU definisce inquinamento marino "l'introduzione diretta o indiretta da parte dell'uomo nell'ambiente marino di sostanze o di energie capaci di produrre effetti negativi sulle risorse biologiche, sulla salute umana, sulle attività marittime e sulla qualità delle acque."

L'inquinante più pericoloso è la plastica, ogni anno nei mari di tutto il mondo ne finiscono in media 8 milioni di tonnellate. A causa di questo inquinamento è a rischio anche il **Mediterraneo**, mare semichiuso, che impiega 80 anni per il ricambio delle sue acque, solo superficiali. Nel suo bacino sfociano importanti fiumi, che nel loro percorso raccolgono e trasportano un'enorme quantità di rifiuti.

Produciamo sempre più plastica usa e getta, molta più del necessario e riciclarla non basta. L'80% dell'inquinamento marino è fatto infatti di plastica, gli avanzi plastici si decompongono lentamente in piccoli pezzi che possono essere consumati dagli esseri viventi a tutti i livelli della catena alimentare.

A trasformare un'abitudine innocente in un atto a rischio sono inoltre le *microplastiche* che abbondano nei cosmetici e nei prodotti per l'igiene personale: scrub, bagnoschiuma, dentifrici, rossetti, maschere, mascara, idratanti, spray per capelli, creme lenitive, schiume da barba. Troppo piccole per essere filtrate dai sistemi di depurazione delle acque, queste particelle finiscono nei fiumi e si immettono negli oceani. Qui vengono scambiate per cibo dagli abitanti del mare e, risalendo la catena alimentare, tornano a contatto con il nostro corpo. Ma dalla parte sbagliata: ora stanno all'interno invece che all'esterno.



*Fig. 1 Esempi di inquinamento*

**Cosa possiamo fare nella nostra quotidianità?** Di seguito alcuni suggerimenti per evitare che le microplastiche diventino un problema sempre più serio.



### **Non utilizzate sacchetti di plastica**

L'utilizzo medio di un sacchetto di plastica è di circa 12 minuti, al termine dei quali viene buttato via. In compenso, i sacchetti possono continuare a esistere fino a 500 anni nell'acqua degli oceani, dove le tartarughe e altri animali marini li scambiano per cibo. Quando andate a fare la spesa prendete l'abitudine di portarvi appresso borse riutilizzabili e cercate di fare altrettanto per sostituire i contenitori usa-e-getta in plastica di panini o merendine.



### **Dite addio alla cannuccia**

Ogni giorno nel mondo si utilizzano per una ventina di minuti (ma spesso molto meno) circa un miliardo di cannuccie di plastica che poi finiscono nella spazzatura. Uno degli oggetti più usa-e-getta al mondo continua la sua esistenza per secoli nelle discariche e nell'ambiente. Tra gli inquinanti marini, infatti, predominano proprio le cannuccie. La soluzione è semplice: dite addio alla cannuccia o procuratevene una di metallo da portarvi sempre dietro e utilizzare più volte.



### **Lasciate per un po' nel cassetto i vostri pile**

In un unico lavaggio, una giacca di pile può perdere fino a 1900 fibre sintetiche, che finiscono per saturare aria, acqua e suolo. Lavate i vostri capi sintetici meno frequentemente e utilizzate un ciclo delicato, così da ridurre l'effetto abrasivo che provoca la rottura delle fibre. Procuratevi filtri (per esempio i Wexco) in grado di catturare fibre fino a 160 micrometri di grandezza.



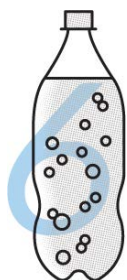
### **Igiene orale**

Dopo aver utilizzato il vostro spazzolino da denti, in genere lo buttate nell'apposito contenitore affinché sia riciclato, ma in verità non ci sono garanzie che così avvenga. Cercate di utilizzare spazzolini da denti in materiali alternativi come ad esempio bambù e legno.



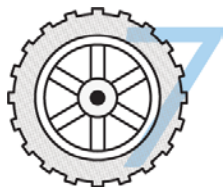
### **Mettete la vernice nel barattolo**

In pratica, le vernici acriliche e in lattice sono plastica allo stato liquido con aggiunta di pigmenti. Quando lavate il pennello sotto l'acqua corrente, miliardi di micro e nano particelle di plastica finiscono nello scarico. Gli esperti suggeriscono di aggiungere sapone neutro a un po' di acqua calda in un barattolo in vetro e di pulirvi il pennello. Fatto ciò, disfatevi dell'acqua di risciacquo del barattolo in discarica, come previsto per le vernici dalle normative locali. In alternativa, potete ricorrere alla vernice al latte: aggiungete succo di limone al latte e scremate il caglio, quindi aggiungete a ciò che resta pigmenti naturali: è in questo modo che un tempo si verniciavano vecchi fienili e mobili. I vostri amici hipster si roderanno dall'invidia.



### **Portate sempre con voi la bottiglia personale**

Un'unica bottiglia di plastica da un litro può frantumarsi in pezzetti microscopici in grado di ricoprire fino a un chilometro e seicento metri di costa. Comprate una bottiglia di vetro, invece che di plastica, o portatevi sempre appresso la vostra bottiglia personale riutilizzabile.



### **Fatevi dare un passaggio**

Ogni anno nel mondo si producono circa due miliardi di pneumatici. La polvere di pneumatico finisce nei corsi d'acqua e da lì negli oceani, ed è una delle principali cause di inquinamento di questi ultimi. Fatevi dare passaggi, utilizzate i trasporti pubblici e incoraggiate i vostri amici a fare altrettanto.

### **Sitografia consigliata**

- [http://lab.gruppoespresso.it/repubblica/2017/ambiente/inquinamento\\_plastica\\_acqua/?ref=RHPP\\_LF-BH-I0-C8-P1-S1.8-T2#infografica-2](http://lab.gruppoespresso.it/repubblica/2017/ambiente/inquinamento_plastica_acqua/?ref=RHPP_LF-BH-I0-C8-P1-S1.8-T2#infografica-2)
- [http://www.marevivo.it/news/mare\\_mostro\\_un\\_mare\\_di\\_plastica-740/](http://www.marevivo.it/news/mare_mostro_un_mare_di_plastica-740/)
- <http://www.greenpeace.org/italy/it/Cosa-puoi-fare-tu/partecipa/no-plastica/>
- [http://www.repubblica.it/ambiente/2016/07/22/news/allarme\\_microplastiche\\_contaminano\\_gli\\_oceani-144641934/](http://www.repubblica.it/ambiente/2016/07/22/news/allarme_microplastiche_contaminano_gli_oceani-144641934/)