

plastica

impariamo a conviverci

Dal 2015, l'ENEA è impegnata nell'attività di monitoraggio e caratterizzazione delle plastiche nei mari, nei laghi, nei fiumi e nelle spiagge oltre che nell'analisi del rapporto con i fragili equilibri degli ecosistemi.

In occasione del World Environment Day, dedicato nel 2018 al #beatplasticpollution, a partire dai risultati delle proprie ricerche, dall'analisi storica di come la plastica abbia influenzato le dinamiche economiche e sociali dell'uomo, l'ENEA rivolge un invito alla società puntando a un duplice obiettivo:

- da una parte ispirare un vero e proprio cambio di paradigma e scardinare l'equazione che associa la plastica all'inquinamento, che criminalizza il materiale piuttosto che gli abusi e gli usi scorretti;
- dall'altra favorire nuovi comportamenti per ridurre il consumo della plastica e di conseguenza la produzione dei rifiuti, modificando alcuni nostri gesti quotidiani rendendoli più compatibili con l'ambiente e i suoi equilibri.

L'ENEA invita a riflettere sui comportamenti individuali e collettivi puntando su 4 azioni: **P**RIVILEGIA, **U**SA, **R**IDUCI, **E**VITA.

WIEGIA AUDICI

- Ridurre i consumi ci permette di intraprendere un percorso verso NUOVI STILI DI VITA più rispettosi dell'ambiente.
- 4 Se il rifiuto è abbandonato nell'ambiente
 è solo grazie alla nostra specie:
 la Natura non contempla il rifiuto. IMITA LA NATURA.
- ² Impariamo a **GESTIRE CORRETTAMENTE** gli oggetti che non utilizziamo più, evitiamo conseguenze irreversibili.
- 1 È necessario **DARE VALORE** ai materiali che utilizziamo per apprezzarne le qualità in termini di sostenibilità.



Conoscere il destino degli OGGETTI ci permette di sceglierli anche in funzione della gestione del loro fine vita.

E' inutile, oltre che dannoso, utilizzare materiali che ci sopravviveranno per oggetti utilizzati pochi minuti. Privilegiare materiali più idonei in relazione alla vita degli oggetti ci permetterà di "pesare" meno sul Pianeta e di ridurre la nostra impronta ecologica.

PRIVILEGIA
la raccolta
differenziata.



tessuti di fibre naturali.



del rubinetto.

PRIVILEGIA

le capsule di caffè compostabili (o ritorna alla Moka).



prodotti con packaging ridotto o biodegradabile, prodotti alla spina, ricariche.



PRIVILEGIA tessuti di fibre naturali

Le microfibre che derivano dal lavaggio dei tessuti sono presenti ovunque: nei mari, nei sedimenti, nel cibo, nell'acqua. Sono per lo più di origine sintetica e dalle nostre lavatrici, attraversando gli impianti di depurazione, si diffondono nell'ambiente venendo in contatto con una molteplicità di molecole delle quali diventano efficaci e pericolosi trasportatori.

Da studi recenti, è emerso che per ogni lavaggio di lavatrice si possono scaricare fino a 700.000 microfibre, la maggior parte di origine sintetica!

Le fibre naturali, sono traspiranti, più sane per il nostro corpo e per l'ambiente.

Dai nostri studi emerge che microfibre e microplastiche sono state trovate nel 52,8% dei campioni di egagropile esaminate sul litorale laziale. Il polietilene, il poliestere e il nylon sono i polimeri più abbondanti trovati nell'agglomerato di degradazione delle fibre di Posidonia oceanica, egagropila, comunemente nota come "la palle di Nettuno"

PRIVILEGIA l'acqua del rubinetto

Per ogni litro di acqua imbottigliata, se ne consumano almeno 5 di acqua di processo e si usano 35 g di plastica, pari a 100 cm^3 di petrolio, producendo $80 \text{ grammi di } CO_2$. Per trasportare una bottiglia di PET si consumano mediamente circa 20 cm^3 di petrolio con emissione di $48 \text{ g di } CO_2$. Ogni anno in Italia si consumano $270 \text{ litri di acqua minerale pro capite, equivalente a } 180 \text{ bottiglie da } 1,5 \text{ litri con un impatto ambientale pari a } 22 \text{ litri di petrolio, } 108 \text{ litri d'acqua e } 23 \text{ kg di } CO_2$.

PRIVILEGIA le capsule di caffè compostabili (o ritorna alla Moka)

Oggi, dopo la sopraggiunta praticità legata all'uso delle delle capsule di caffè, ci troviamo a fare i conti con l'impatto ambientale che deriva dalla "necessità" di mettere 5 g di polvere di caffè in un imballaggio insonstenibile.

10 miliardi sono le capsule per il caffè vendute ogni anno nel mondo. In Italia da queste derivano annualmente circa 120.000 tonnellate di rifiuti.

PRIVILEGIA prodotti con packaging ridotto o biodegradabile, prodotti alla spina, ricariche

Confezioniamo con la plastica perfino cose che in natura sono già impacchettate (melone, mela, noce di cocco...). Il packaging spesso ha una funzione più estetica che funzionale.

Il packaging multimateriale è difficilmente riciclabile. Da nostri studi è emersa la possibilità di riciclare il polistirolo espanso, solitamente non riciclato per la sua bassa densità, ottenendo il suo polimero di partenza: il polistirene.

PRIVILEGIA la raccolta differenziata

La raccolta differenziata favorisce il riciclaggio delle plastiche, la riduzione degli impatti sull'ambiente e la sostenibilità economica. Il riciclo è una buona pratica ma ... fai attenzione a non lasciarti cullare dalla convinzione che comprando qualcosa solo perché si può riciclare, stai facendo la scelta giusta.

Si è passati dal mezzo milione di plastica l'anno prodotta negli anni '50 agli oltre 330 milioni del 2017.

La prima decade del 2000 ha prodotto più plastica che tutto il secolo precedente.

Il miglior modo per riciclare i rifiuti è NON produrli, quindi compra meno cose, solo quelle che ritieni davvero necessarie.





Riduciamo i consumi, quando facciamo la spesa acquistiamo solo ciò di cui abbiamo bisogno.

Ridurre i consumi ci permette di vivere con sobrietà ed intraprendere un percorso verso nuovi stili di vita più rispettosi dell'ambiente.



RIDUCI

l'acquisto di prodotti alimentari freschi già confezionati (ortofrutta, pane formaggi, affettati, ecc).





RIDUCI l'utilizzo di bottigliette di plastica

Mentre il 20% della popolazione mondiale NON ha accesso all'acqua potabile, il restante 80 % spreca acqua spostandola ovunque nel Pianeta.

Servono 17.000.000 di barili di petrolio per produrre le bottiglie per l'acqua usate negli Stati Uniti ogni anno. L'acqua in bottiglia è associata al benessere e ingenti quantitativi di danaro sono spesi per costruire e pubblicizzare questo modello folle di consumo.

Il minimo che possiamo fare, nel nostro piccolo, è informarci ed essere più consapevoli quando utilizziamo bottiglie d'acqua in PET.

Per portare l'acqua sempre con noi, possiamo utilizzare bottigliette riutilizzabili per un tempo più lungo.

I nostri dati dimostrano che le bottiglie per l'acqua sono state rinvenute nel 92% delle spiagge monitorate.

RIDUCI l'acquisto di prodotti alimentari freschi già confezionati (ortofrutta, pane, formaggi, affettati, ecc)

Da nostri studi emerge che oltre il 17% della frazione packaging rinvenuta sulle spiagge italiane è costituta da materiale utilizzato per avvolgere cibo.

Acquista prodotti freschi evitando contenitori che non sono solo inutili, ma completamente inquinanti.

Verifica sempre la reale necessità di "impacchettare con la plastica" alimenti che spesso la natura ha già coperto di involucri che non mangerai (bucce, gusci, foglie esterne...). Ricordati che, se necessario, esistono altri materiali per proteggere il cibo.

RIDUCI l'uso di accendini

Dalle nostre ricerche gli accendini sono presenti nel 42% delle spiagge italiane monitorate.

Sono difficili da riciclare perché costituti da più materiali che vivranno molto a lungo.

Se non se ne può fare a meno, allungate la loro vita, comprate quelli ricaricabili.





Le plastiche, con cui sono realizzati gli oggetti che utilizziamo nelle nostre azioni quotidiane, vivranno con noi e dopo di noi per un tempo più o meno lungo.

Se non smaltite correttamente (riciclate, riutilizzate...) sono destinate ad intraprendere un nuovo viaggio durante il quale saranno soggette a trasformazioni (degradazioni), nuovi incontri con altre molecole e altre specie (animali e vegetali) con le quali entreranno in contatto e spesso in conflitto.

Potrebbero inoltre entrare a far parte anche delle nostre catene alimentari con il rischio di ritrovarle nel piatto e nel bicchiere.

La gestione scorretta degli oggetti che non utilizziamo più ci sta conducendo a

conseguenze irreversibili.

USA

shopper bag riutilizzabili biodegradabili o compostabili.

USA

Contenitori di lunga durata, stoviglie riutilizzabili o biodegradabili.

USA

la simbologia presente sugli oggetti di plastica.



USA shopper bag riutilizzabili, biodegradabili o compostabili

Il consumo mondiale annuale di sacchetti di polietilene è stimato in 500 miliardi. La maggior parte di essi viene utilizzata una sola volta e poi "buttata VIA" ma VIA dove? "VIA" è il luogo dove viviamo, il Pianeta.

E' davvero impossibile farne a meno? E 'sufficiente ricordarsi di portare con sé buste riutilizzabili. Dai nostri studi è emerso che la maggior parte dei frammenti di plastica ritrovati in mare, nei laghi e lungo le spiagge derivano dalla degradazione di sacchetti di polietilene. Sulle spiagge, i loro frammenti (<2,5 cm) rappresentano il 22% dei rifiuti plastici.

USA contenitori di lunga durata, stoviglie riutilizzabili o biodegradabili

I polimeri più comunemente utilizzati (polipropilene, polietilene, polistirene) per realizzare i contenitori permangono nell'ambiente per decine (o centinaia) di anni rilasciando o trasprtando composti inquinanti.

Se non è possibile utilizzare oggetti di lunga durata come ad esempio quelli di vetro, utilizza oggetti di materiali biodegradabile, compostabili come ad esempio i biopolimeri.

USA la simbologia presente sugli oggetti di plastica

Facciamo attenzione ai materiali utilizzati per gli imballaggi e impariamo a riconoscere i diversi materiali polimerici attraverso la simbologia prevista dalla Direttiva 94/62/CE (art. 219 c. 5) che invita i produttori a indicare le caratteristiche dei materiali utilizzati. Sulle confezioni di plastica, cerchiamo il nastro di Moebius (le tre frecce che si rincorrono formando un triangolo sono il simbolo della riciclabilità). I numeri presenti al suo interno, da 1 a 7, indicano il polimero utilizzato secondo un codice prestabilito che, in alcuni casi, è accompagnato anche da sigle. Questo può aiutarti nella gestione della plastica a fine vita.





Della plastica non possiamo più farne a meno, evitiamo dunque la sua diffusione nell'ambiente ed in particolare negli oceani.

Più di 8 milioni sono le tonnellate di plastica che finiscono in mare ogni anno, ma perché dovremmo preoccuparci degli oceani?

Il 97 % dell'acqua del pianeta si trova negli oceani, essi regolano la vita sulla Terra, sono un serbatoio di CO_2 , determinano il clima, contengono la maggior parte delle specie del Pianeta.

EVITA

l'utilizzo di bastoncelli per le orecchie non biodegradabili e non gettarli nel WC.

EVITA l'uso

di cannucce per bere.

EVITA

l'utilizzo di cosmetici con microgranuli (scrub, creme e dentifrici).

EVITA

prodotti usa e getta.



EVITA l'utilizzo di bastoncelli per le orecchie non biodegradabili e non gettarli nel wc

I bastoncelli superano gli impianti di depurazione, attraverso i fiumi raggiungono il mare. Da una nostra recente ricerca si è appurato che tutte le spiagge italiane sono cosparse di questi bastoncini colorati che si degradano formando microplastiche.

Sono stati stimati 100 milioni di bastoncelli lungo le spiagge italiane ... messi in fila raggiungerebbero il centro della Terra!

Una normativa recente sancisce dal 2019 lo STOP ai bastoncelli non biodegradabili!

EVITA prodotti usa e getta

La gente continua a riferirsi alle buste come prodotto usa e getta. ... pensateci!

PERCHE' si fabbricano cose che si utilizzano per pochi minuti con materiali che durano per sempre? La goccia di petrolio necessaria per produrre un bicchiere di plastica ha impiegato 70 milioni di anni a formarsi! Ci hai mai pensato?

Perchè dovremmo usare un oggetto per pochi minuti? ... e buttarlo via ... ma VIA dove? non esiste un ...VIA!

EVITA l'uso di cannucce per bere

Dai nostri studi, le cannucce integre costituiscono l'1,1% dei rifiuti plastici trovati sui litorali italiani e sono presenti nel 75% delle spiagge monitorate.

Le usiamo per pochi minuti, spesso sono a loro volta impacchettate, il loro utilizzo termina lì ma la loro vita e il loro naufragare, continua per decenni.

Eliminare le cannucce non implica solo la riduzione dello spreco di plastica ma anche l'ingestione di troppa area nelle nostre pance!

EVITA l'utilizzo di cosmetici con microbeads (scrub, creme e dentifrici)

Secondo studi recenti in Europa ogni anno si usano oltre 4.100 tonnellate di microbeads pari a 17,5 mg pro capite ogni giorno. I depuratori non le trattengono e quindi sono destinate ad essere riversate TUTTI in mare. La quasi totalità (>90%) di microbeads impiegate è fatta di polietilene. Recentemente è stata prodotta una normativa che ne vieterà l'uso a partire dal 2020.









Porta con te la tua sporta, i tuoi contenitori, la tua bottiglia per l'acqua, evita il monouso, scegli prodotti con packaging ridotto, fai attenzione alle tue abitudini...

EVITA le 3 grandi B: Buste, Bottiglie e Bicchieri Usa il tuo cervello!

CREDIAMO

che le plastiche siano materiali eccezionali, di cui non possiamo fare a meno; che l'avvento delle plastiche abbia rivoluzionato la nostra vita e migliorato molti gesti quotidiani; che le plastiche abbiano consentito l'accesso ad una moltitudine di oggetti anche alle classi meno abbienti; che le plastiche contribuiscano alla salvaguardia delle risorse naturali; che le plastiche in sé non rappresentino un problema, ma che il vero problema sia una gestione scorretta dei rifiuti.

DIAMO VALORE

alla disponibilità di ciascuno a compiere una "fatica" per cambiare le proprie abitudini; all'azione di ogni individuo che sceglie consapevolmente di ridurre il consumo di plastiche; ai materiali di cui sono fatti gli oggetti di uso quotidiano; alla vita degli oggetti .

SOSTENIAMO IL CAMBIAMENTO

Con attività di ricerca per migliorare le conoscenze, valutare i rischi, le potenzialità, proporre nuove soluzioni; e attività di comunicazione scientifica per accrescere la consapevolezza di ciascun individuo sulle conseguenze delle proprie azioni. e fornire a ciascuno la possibilità di scegliere e di cambiare.

plastica



impariamo a conviverci



Nessuno è impotente, tutti possiamo fare qualcosa, dobbiamo RIPENSARE le nostre abitudini! Anche se ciò comporta una certa fatica.

La CONVIVENZA comporta SEMPRE una certa fatica!

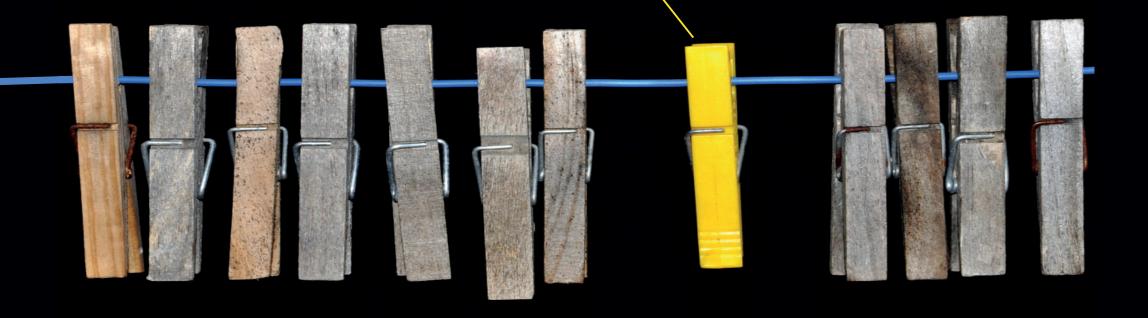
Loris Pietrelli, ENEA

DIPARTIMENTO SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI PRODUTTIVI E TERRITORIALI Divisione Protezione e valorizzazione del territorio e del capitale naturale - loris.pietrelli@enea.it

Gruppo di Lavoro - cantiere di idee, ricerca e comunicazione: Federica Colucci, Marco D'Andrea, Francesca Lecce, Patrizia Menegoni, Loris Pietrelli, Maria Sighicelli.



plastica



impariamo a conviverci



ENEZ