UN MONDO DI PLASTICA

Sistema Regionale di EDUCAZIONE AMBIENTALE

REGIONE LIGURIA

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

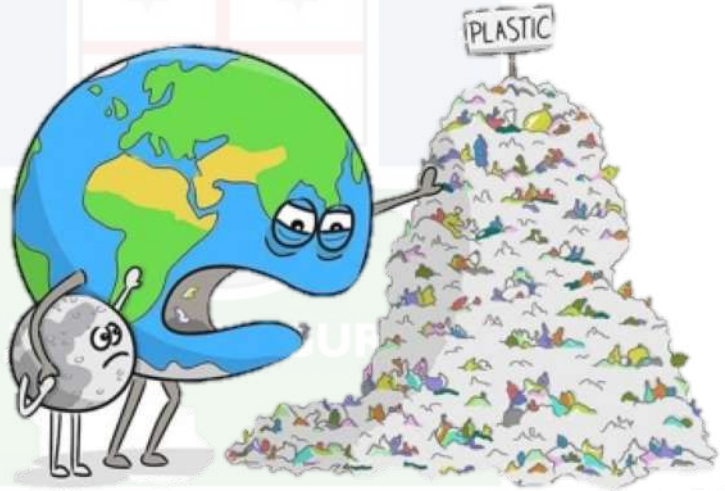
PARCO ALPI LIGURI

CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE PARCO ALPI LIGURI

A.S. 2020/2021

Obiettivi

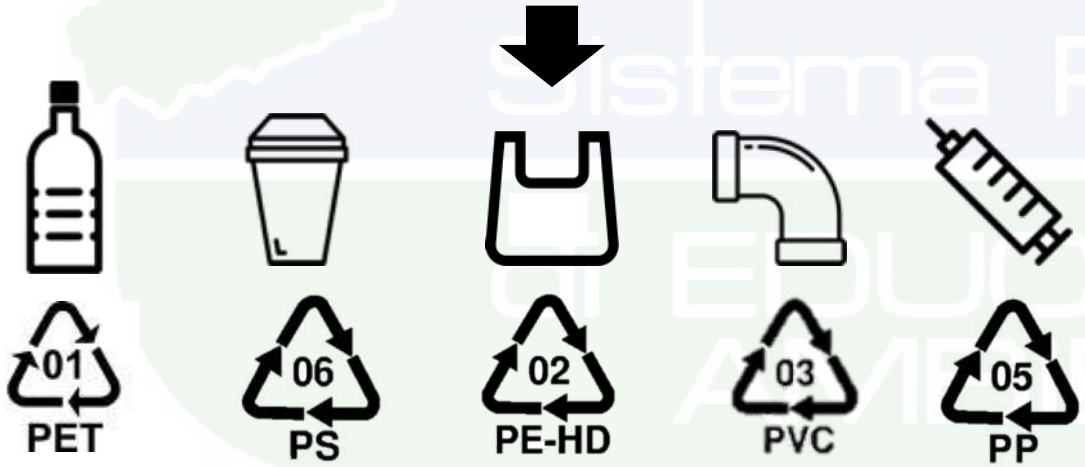
- COS'È LA PLASTICA - DALLA PRODUZIONE ALLO SMALTIMENTO AL RICICLO
- L'INQUINAMENTO DA PLASTICA
- I NUMERI DELLA PLASTICA NEL MONDO E IN ITALIA
- QUANTO COSTA A NOI E ALL'AMBIENTE
- GLI OBIETTIVI PER IL 2030
- COSA POSSIAMO FARE NOI
- LA CAMPAGNA PLASTIC FREE DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE



Il ciclo di vita della Plastica

Anche se molto diffusa non è un materiale presente in Natura bensì **SINTETICO**...

...è un materiale che nasce sfruttando un mix di elementi e in particolar modo dalla lavorazione del petrolio e dei suoi derivati.



In commercio esistono diverse famiglie di plastica, ognuna delle quali sfruttata in ambiti altrettanto differenti.

Sistema Regionale di Educazione Ambientale
REGIONE LIGURIA

Il ciclo di vita della Plastica

La plastica in ogni su forma è considerata un materiale **NON BIODEGRADABILE** in quanto ci possono volere dai 100 ai 1000 anni perché si degradi naturalmente nell'ambiente.

Lo smaltimento della plastica può essere effettuato attraverso il **recupero** o il **riciclo** della stessa, dalla quale è possibile non solo ottenere **nuovi prodotti**, ma anche **energia**, **calore** ed **elettricità.**

La plastica **non raccolta o non riciclata** può essere destinata al recupero energetico per ricavare combustibili alternativi e per la produzione di **energia termoelettrica.**

Ad esempio con una bottiglia di plastica si può tenere accesa una lampadina di 60 watt per un'ora.

Quale plastica riciclare?

In generale si possono differenziare solo gli **imballaggi**, i **flaconi** e i **contenitori**, non gli oggetti di plastica in genere. Le materie plastiche più facili da riciclare sono quelle con la sigla **PE** , **PET** e **PVC**.

SI PUÓ RICICLARE

- Bottiglie
- Flaconi, barattoli e dispenser
- Vaschette per alimenti
- Blister
- Buste e sacchetti per pasta, patatine, surgelati...
- Reti per frutta e verdura
- Pellicole trasparenti
- Materiali per la protezione e il trasporto merci (come cellophane, polistirolo)
- Sacchetti e buste dei negozi
- Piatti e bicchieri monouso (privi di residui di cibo)

NON SI PUÓ RICICLARE

- Utensili per la cucina
- Biro e pennarelli
- Giocattoli
- Arredi ed elettrodomestici
- Sottovasi
- Occhiali
- Siringhe
- Bacinelle
- Rifiuti ingombranti (bisogna rivolgersi alle isole ecologiche locali)
- Cialde per caffè
- Posate monouso

Sistema Regionale di EDUCAZIONE AMBIENTALE REGIONE LIGURIA

Inquinamento da Plastica?

L'inquinamento è un'alterazione delle condizioni naturali dell'aria, acqua e suolo causato da agenti inquinanti, ovvero **sostanze dannose** per l'ambiente e la salute umana.

I materiali plastici una volta abbandonati nell'ambiente non si degradano mai completamente ma si **FRAMMENTANO** in pezzi sempre più piccoli (**MICRO** o **NANOPLASTICHE**).

A questo punto la plastica può entrare in ogni sistema ambientale **dall'acqua che beviamo all'aria che respiriamo**. Può essere ingerito da animali e inserirsi nella **CATENA ALIMENTARE** di tutti gli esseri viventi.

I numeri della plastica

La plastica non è un materiale "cattivo", è un'invenzione che ha cambiato il mondo, rivoluzionando i campi più diversi, dalla **medicina** ai **trasporti** alla **tecnologia**. La plastica è diventata "cattiva" per il modo in cui è stata **GESTITA** e perché ha stravolto i sistemi di consumo delle nostre società, sviluppando il concetto di **«USA E GETTA».**

1964 → 15.000.000 di tonnellate

1989 → 100.000.000 di tonnellate

2000 → 200.000.000 di tonnellate

2009 → 250.000.000 di tonnellate

2016 → **400.000.000 di tonnellate**

oggi la plastica è il terzo materiale umano più diffuso sulla Terra dopo acciaio e cemento.

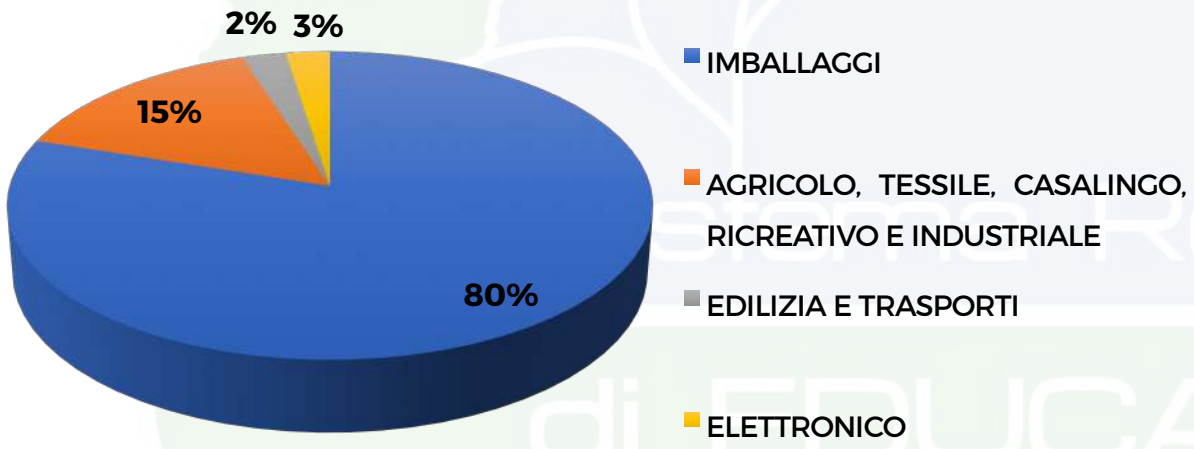
Si stima che la cattiva gestione dei rifiuti abbia determinato che **un terzo dei rifiuti di plastica** (100 milioni di tonnellate) sia stato disperso in natura, causando un inquinamento del suolo, delle acque dolci e marine.

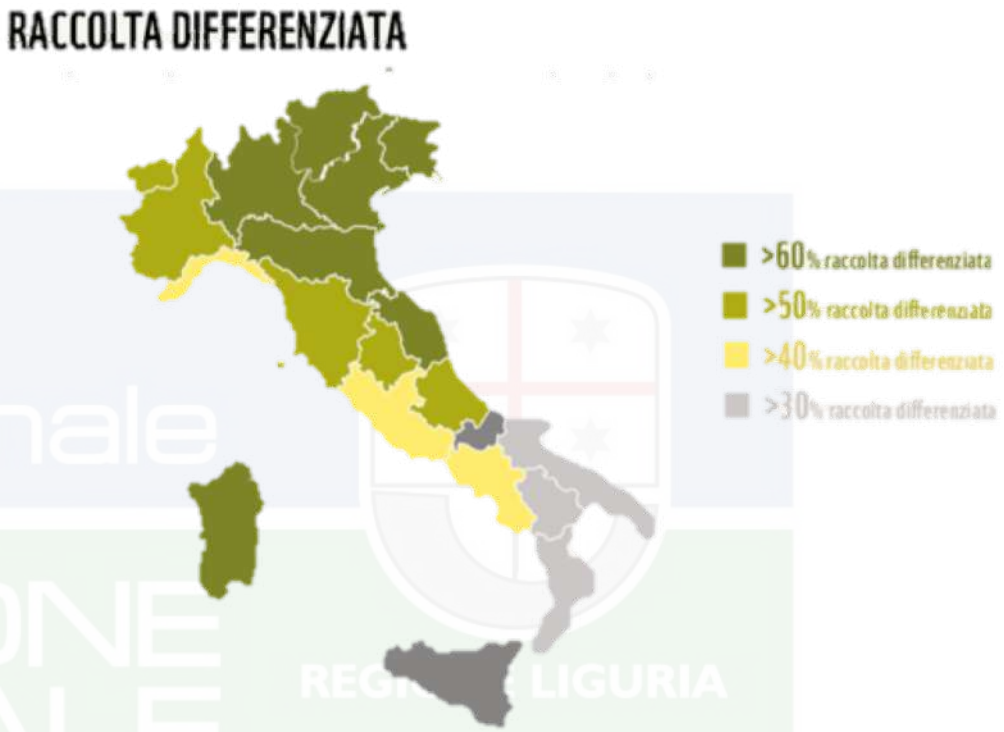
Attualmente il **37%** dei rifiuti di plastica non è gestito o è gestito male, il che incrementa il rischio che si trasformi in una fonte di inquinamento ambientale.

E in Italia?

L'**Italia** è il maggiore produttore di manufatti in plastica dell'area mediterranea (2% della plastica totale prodotta) e il secondo più grande produttore di rifiuti, generando quasi **4.000.000** di tonnellate di rifiuti l'anno.

% RIFIUTI PLASTICI PRODOTTI





Il turismo è un settore chiave nella produzione di rifiuti che nei mesi estivi porta all'incremento nella produzione di rifiuti del 30%.

I 26% del totale di rifiuti prodotti viene riciclato e trasformato in materia secondaria mentre il 60% viene avviato all'incenerimento o conferito in discarica.

Dove finisce la plastica non recuperata?

l'Italia, nell'area mediterranea, è tra le regioni con la **maggiore estensione costiera** e subisce tra i più gravi impatti dell'inquinamento da plastica.

Nel 2016 **53.000 tonnellate** di rifiuti plastici sono state disperse nel Mar Mediterraneo, tanto che le zone costiere italiane registrano tra le più elevate concentrazioni di rifiuti plastici.

il **4%** è trasportato dai fiumi

Il **18%** da attività di pesca, acquacoltura e navigazione

Il **78%** da attività costiere (ricreative, turistiche etc..)

Dopo la dispersione il **65%** della plastica resta in superficie per circa 1 anno ritornando in buona parte sulle coste.

Le coste italiane ricevono una media giornaliera di **5,3 kg di rifiuti plastici per km**.

Il segreto del successo

Il motivo per cui la produzione è cresciuta tanto rapidamente va ricercato nell'**economicità**, **versatilità** e **sicurezza** delle materie plastiche.

Le plastiche ci consentono di vivere in modo più sano e più sicuro. Gli imballaggi in plastica proteggono **alimenti** e **medicine** dalle contaminazioni esterne e riducono al minimo la diffusione dei microbi.

La plastica è **leggera**, **durevole** e **flessibile** e può assumere svariate forme.

Con la plastica ci **giochiamo**, ci **viaggiamo**, la **indossiamo** e se alcune parti del nostro corpo non funzionano correttamente possono perfino **essere sostituite** con nuovi componenti in plastica.

Il «mono-uso»

Grazie a queste caratteristiche la plastica è diventato i principale materiale per gli oggetti **USA & GETTA**

Il che comporta che quasi la metà di tutta la plastica diventi un rifiuto in **meno di 3 anni**... e anche se il problema è piuttosto recente (pochi decenni) il **75%** di tutta la plastica prodotta è già da considerarsi un **RIFIUTO**.

Perché è così difficile riciclarla?

La chiusura del cerchio nella filiera delle materie plastiche è ostacolata da un'industria del riciclaggio **non redditizia**, che non riesce a decollare, e una **scarsa disponibilità di alternative** ecologiche alla plastica per i consumatori.

In Europa, nel processo di riciclaggio viene scartata quasi la metà della plastica raccolta, perché gran parte di essa non può essere avviata al riciclo per motivi di salute, di sicurezza o di contaminazione.

Inoltre la maggior parte dei materiali plastici riciclati sono di **qualità inferiore** rispetto alla plastica vergine e quindi vengono commercializzati ad un prezzo inferiore.

I costi operativi delle attività di riciclaggio sono oggi proibitivi a causa degli **elevati oneri per la raccolta e separazione dei rifiuti** e della fornitura limitata di plastiche riciclabili

Quanto ci costa?

La cattiva gestione dei rifiuti plastici si riferisce alla mancata raccolta, alla dispersione in natura o all'abbandono in discariche abusive. **La plastica è diventata un inquinante ubiquitario e di conseguenza una complessa problematica emergente per la natura, le società e l'economia globale.**

Il suolo, l'acqua dolce e gli oceani sono contaminati da **macro**, **micro** e **nanoplastiche**. Ogni anno, esseri umani e specie animali ingeriscono quantitativi sempre crescenti di nanoplastiche attraverso il cibo e l'acqua potabile, con effetti ancora sconosciuti.

Una persona in media arriva a ingerire ben **68.415 particelle in un anno**.

Quanto ci costa?

La plastica **uccide le specie selvatiche**, **danneggia gli ecosistemi naturali** e **contribuisce al cambiamento climatico**.

Sono oltre **270** le specie animali vittime dell'intrappolamento in reti da pesca abbandonate e in altri rifiuti plastici e **240** le specie che presentano rifiuti plastici nello stomaco.

Le emissioni di CO2 aumentano ogni anno anche a causa dell'aumento della produzione e dell'incenerimento della plastica. Nel 2019 è stata stimata una emissione pari a circa **850.000.000 di tonnellate di CO2** (come 189 nuovi impianti a carbone).

L'UNEP (Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente) valuta che la plastica causi ogni anno danni agli ecosistemi marini per un costo di **8 miliardi di dollari** con effetti negativi diretti su pesca, commercio marittimo e turismo.

Obiettivo per lo Sviluppo Sostenibile

Il tema della plastica è trasversale a diversi obiettivi per lo **Sviluppo Sostenibile** previsti dall'**Agenda 2030**.

Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti.

Entro il 2020, raggiungere la gestione eco-compatibile di sostanze chimiche e di tutti i rifiuti durante il loro intero ciclo di vita, in conformità ai quadri internazionali concordati, e ridurre sensibilmente il loro rilascio in aria, acqua e suolo per minimizzare il loro impatto negativo sulla salute umana e sull'ambiente.

Entro il 2030, ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclo e il riutilizzo.

Entro il 2025, prevenire e ridurre in modo significativo ogni forma di inquinamento marino, in particolar modo quello derivante da attività esercitate sulla terraferma, compreso l'inquinamento dei detriti marini e delle sostanze nutritive.

Cosa possiamo fare?

Possiamo risolvere il problema globale della plastica se **ognuno si assume la responsabilità delle proprie azioni** e se si lavora insieme.

Sollecitare i rappresentanti del governo a intraprendere azioni per ridurre, riciclare e gestire i rifiuti in modo trasparente e rendicontabile.

Utilizzare il proprio potere di consumatori per spronare le aziende ad essere leader nella riduzione della plastica monouso o accessoria, investendo in alternative più sostenibili.

Ridurre il proprio consumo di plastica non necessaria, riutilizzare e riciclare correttamente quella che si utilizza.

Campagna #Plastic free

Dall'autunno del 2018 il **Ministero dell'Ambiente** ha dato il via a una campagna per la riduzione della plastica monouso da aziende e Pubbliche Amministrazioni cominciando proprio dagli uffici del Ministero stesso.

#IoSono AMBIENTE

Per aderire è sufficiente **IMPEGNARSI** per realizzare almeno uno dei seguenti obiettivi:

- **Applicare la regola delle 4R: riduci, riutilizza, ricicla, recupera.**
- **Eliminare la vendita di bottiglie di plastica dai distributori e sostituire la fornitura con distributori di acqua alla spina allacciati alla rete idrica.**
- **Eliminare gli oggetti di plastica monouso come bicchieri, cucchiaini, cannucce e palette di plastica.**
- **Limitare la vendita di prodotti con imballaggio eccessivo (merendine, biscotti, succhi di frutta confezionati), privilegiando l'offerta di spremute, centrifughe e frullati di prodotti freschi, nei minibar o nelle mense interne.**
- **Fornire o invitare i dipendenti a portare una propria tazza o borraccia per consumare bevande calde e fredde.**
- **Non utilizzare plastica monouso durante eventi aziendali e/o riunioni**
- **Promuovere azioni di sensibilizzazione sull'importanza di ridurre l'inquinamento da plastica tra i dipendenti**
- **Farsi ambasciatori della campagna #PlasticFree con altre realtà pubbliche o private.**

Campagna #Plastic free

Passaggi chiave:

1) Prendere visione degli obiettivi della Campagna Plastic-Free all'indirizzo https://www.minambiente.it/pagina/come-aderire

2) Pianificazione di un strategia per il raggiungimento di almeno un obiettivo,

3) Formalizzare l'adesione alla Campagna con Delibera del Consiglio d'Istituto,

4) Comunicare l'adesione alla Campagna scrivendo all'indirizzo plasticfree@minambiente.it e allegando i documenti prodotti.

A oggi 535 soggetti diversi tra Enti Pubblici (tra cui Comuni e Istituti Scolastici), associazioni e aziende hanno aderito...

...Grazie per l'attenzione...

Per approfondimenti

- www.minambiente.it→ sezione "Argomenti" → sezione "Sviluppo Sostenibile e Rapporti Internazionali"
- www.ambienteinliguria.it → sezione "Sviluppo Sostenibile" → sezione "Liguria Sostenibile"
- www.parconaturalealpiliguri.it → sezione "Educazione Ambientale" → sezione "Sviluppo Sostenibile"