



Indagine conoscitiva
**Gestione dei rifiuti
accidentalmente pescati in mare**

Concorso "Senato&Ambiente"
ANNO SCOLASTICO 2019-2020

IIS Tecnico e Professionale "Polo 3"
Fano (Pesaro e Urbino)



Senato della Repubblica



Indagine conoscitiva

Gestione dei rifiuti accidentalmente pescati in mare

Concorso “Senato&Ambiente”

ANNO SCOLASTICO 2019-2020

IIS Tecnico e Professionale “Polo 3”

Fano (Pesaro e Urbino)

Classe 4C



Edizione a cura dell'Ufficio Comunicazione istituzionale
del Senato della Repubblica

La presente pubblicazione non è destinata alla vendita
ed è utilizzabile solo per scopi di comunicazione istituzionale.

È disponibile gratuitamente online in formato elettronico
www.senatoragazzi.it/iniziative/senatoambiente/

Senato della Repubblica 2021

Il mondo non aspetta

La scuola è il luogo migliore per educare la sensibilità sociale, politica, ambientale, dei prossimi cittadini consapevoli. Bene quindi che vi si parli di educazione alla sostenibilità, e che lo si faccia in ogni ordine e grado.

I numeri della plastica nel mondo

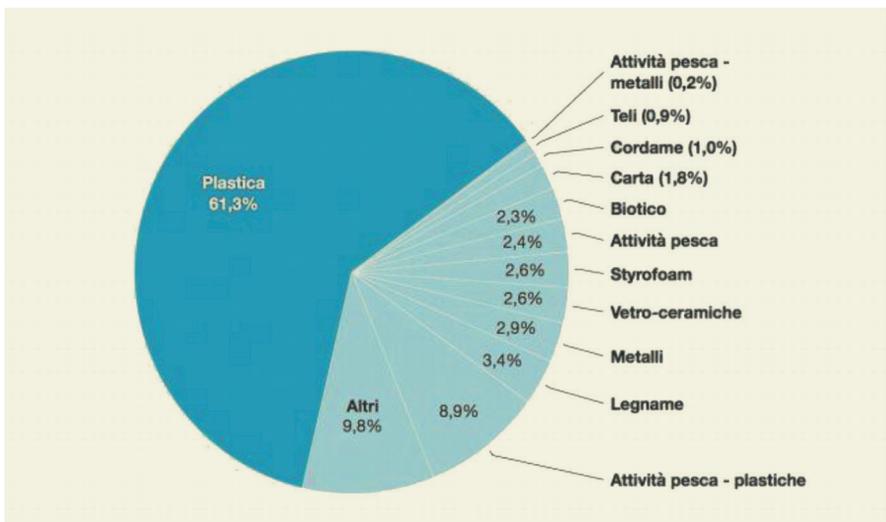
La produzione mondiale di plastica è passata dai 15 milioni del 1964 agli oltre 310 milioni attuali. Ogni anno almeno 8 milioni di tonnellate di plastica finiscono negli oceani del mondo e, ad oggi, si stima che via siano più di 150 milioni di tonnellate di plastica negli oceani. Se non si dovesse agire per invertire la tendenza proseguendo con i trend attuali (*Business As Usual*, fare come se niente fosse) gli oceani potranno avere nel 2025 una proporzione di una tonnellata di plastica per ogni 3 tonnellate di pesce, mentre nel 2050 avremo, in peso, negli oceani del mondo più plastica che pesci.

Dagli anni Cinquanta del secolo scorso, con l'avvio della grande diffusione dell'utilizzo della plastica, abbiamo prodotto 8,3 miliardi di tonnellate di plastica, buttandone in natura circa 6,3 miliardi (come se ogni abitante della Terra lasciasse con se circa una tonnellata di plastica). Il 79% di questa plastica è finita appunto nelle discariche e in tutti gli ambienti naturali, il 12% è stato incenerito e solo il 9% riciclato.

La plastica si trova ormai ovunque: se ne sono trovate tracce nei ghiacci, nelle grandi fosse marine, fino a 10 km di profondità. Se l'andamento della produzione proseguirà nella maniera attuale, la plastica potrebbe raggiungere i 34 miliardi di tonnellate nel 2050, di cui almeno 12 tonnellate costituirebbero rifiuti sparsi in tutti gli ambienti. La plastica costituisce il terzo materiale umano più diffuso sulla Terra dopo l'acciaio e il cemento. Anche il Mediterraneo sta diventando una "zuppa" di plastica, come ricorda uno studio di studiosi del nostro Consiglio Nazionale delle Ricerche apparso su *Nature Scientific Reports*. Si stima che un chilometro quadrato nei mari italiani ne contenga in superficie fino a 10 chilogrammi, in particolare nel Tirreno settentrionale, tra Corsica e Sardegna; attorno alla Sardegna, la Sicilia e le coste pugliesi si stimano almeno 2 kg. Si tratta di valori che superano quelli della famosa isola di plastica presente nel vortice del Pacifico settentrionale, dove in un'area di circa un milione di km quadrati la densità delle microplastiche è di circa 335.000 ogni kmq. Nel Mediterraneo questa cifra giungerebbe a 1,25 milioni. Sacchetti e bottiglie sono alcuni dei prodotti all'origine di questo drammatico fenomeno.

Composizione globale dell'inquinamento marino

Il grafico mostra la distribuzione globale dell'inquinamento marino rilevato da più di 1.300 studi scientifici per tipologia di inquinante



Tipi e cause di inquinamento delle acque

Ci sono diversi tipi di inquinamento dell'acqua:

- civile: deriva dagli scarichi delle città quando l'acqua si riversa senza alcun trattamento di depurazione nei fiumi o direttamente nel mare;
- industriale: formato da sostanze diverse che dipendono dalla produzione industriale;
- agricolo: legato all'uso eccessivo e scorretto di fertilizzanti e pesticidi, che essendo generalmente idrosolubili, penetrano nel terreno e contaminano le falde acquifere.

Cause dell'inquinamento delle acque

Gli scarichi industriali contengono una grande quantità di inquinanti e la loro composizione varia a secondo del tipo di processo produttivo. Il loro impatto sull'ambiente è complesso: spesso le sostanze tossiche contenute in questi scarichi rinforzano reciprocamente i propri effetti dannosi e quindi il danno complessivo risulta maggiore della somma dei singoli effetti.

Inquinamento dei mari

L'inquinamento marino è principalmente di origine terrestre, in particolare è una conseguenza dell'immissione di acqua di scarico e di affluenti industriali nei fiumi, che poi portano le sostanze inquinanti al mare. La principale fonte di inquinamento di origine marina è quello da idrocarburi, in particolare delle petroliere, che alcune volte riversano grandi quantità di petrolio nelle acque. Un esempio è il disastro ecologico provocato dall'affondamento della nave *Prestige*, carica di petrolio, vicino alle coste della Spagna e della Francia e quello della petroliera *Jessica*, lungo le coste delle isole Galapagos. Queste hanno provocato gravi problemi ambientali e molti danni all'uomo e alla sua salute a causa dell'arrivo sulle coste delle sostanze inquinanti.

Anno 2020-2021.

Nuova minaccia per l'ambiente marino

Quello che ci protegge danneggia l'ambiente

La gestione dei rifiuti durante il coronavirus è un affare tutt'altro che facile, tra mascherine e guanti infetti da smaltire, la guerra all'usa e getta che rischia di frenare e deroghe ai limiti sul deposito di rifiuti che, tra un decreto e un altro, sono diventate legge. Partiamo dalle certezze: per gestire i rifiuti in questo periodo serve puntare sull'utilizzo, in ambiti non professionali, di mascherine protettive lavabili e riutilizzabili. Perché è questa la strada per evitare di dover affrontare un'emergenza nell'emergenza. Lo ha detto il presidente dell'Istituto Superiore di Sanità, Silvio Brusaferro, davanti alla Commissione parlamentare d'inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti ed è anche la linea dell'Unione europea. Nonostante il Covid-19.



Il punto di vista governativo: Testo unico in materia ambientale

La gestione dei rifiuti alla luce dell'art. 184 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152

Definizione di rifiuti: (classificazione)

1. Ai fini dell'attuazione della parte quarta del presente decreto i rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.
2. Sono rifiuti urbani:
 - a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
 - b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g);
 - c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
 - d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
 - e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
 - f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c), e).

3. Sono rifiuti speciali:
- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
 - b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
 - c) i rifiuti da lavorazioni industriali, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 185, comma 1, lettera i);
 - d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;
 - e) i rifiuti da attività commerciali;
 - f) i rifiuti da attività di servizio;
 - g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
 - h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
 - i) i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
 - l) i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
 - m) il combustibile derivato da rifiuti;
 - n) i rifiuti derivati dalle attività di selezione meccanica dei rifiuti solidi urbani.

Noi alunni prendiamo la parola

Vacatio Legis e Ddl Salvamare

In virtù di questo decreto e successive modifiche non sono stati inquadrati i rifiuti accidentalmente pescati.

Da dove si parte?

Si parte dalla necessità della marineria nazionale, che possiamo vedere nella marineria fanese, di dare un destino ai rifiuti che vengono issati a bordo delle navi involontariamente durante l'attività di pesca.

Abbiamo visitato ed intervistato i promotori ed i tecnici che chiedono una sensibilizzazione verso la raccolta ed il conferimento di questi rifiuti, partendo dal Porto di Fano, uno dei più importanti dell'Adriatico, intervistando:

Presso i locali del Mercato ittico di Fano:

- Paolo Bragagna, presidente Coomarpesca Fano e armatore/comandante del Motopeschereccio Paolo Primo e Rag. Angelo Nardini, segretario e responsabile amministrativo Coomarpesca Fano.

I sig.ri Bragagna e Nardini hanno dettagliato quelli che sono i tipi di rifiuto che vengono pescati, principalmente plastiche, gomme, e rifiuti metallici, e quelle che sono le difficoltà nel portarli a terra. Continuando hanno poi evidenziato come ad ora tutta la gestione sia lasciata alla loro iniziativa, e le loro proposte per facilitare il loro operato. I pescatori hanno evidenziato come da loro ci sia la piena disponibilità ad operare come i tutori del mare.

- Dott. Simone Cecchettini, responsabile regionale LegaCoop Pesca Marche: Consulente del gruppo Pesce Azzurro Spa ed esperto in materiali alimentari compostabili.

Il Dott. Cecchettini ha spiegato come la Pesce Azzurro Spa ha ridotto l'uso di plastiche monouso introducendo MOCA (Materiali e Oggetti a Contatto degli Alimenti, come definito dal reg. UE 1935/2004) del tutto compostabili, dalle posate ai bicchieri, dalle stoviglie a tutti gli ausiliari monouso.

A bordo del motopeschereccio “Paolo Primo”

- Incontro con l’esperto: Dott. Amedeo Gazzetti: Dottore in Chimica, tecnico e consulente per la marineria Fanese in materia ambientale e di sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il Dott. Gazzetti ha evidenziato le incompletezze del quadro normativo attuale, spiegando quali sono le soluzioni pratiche e normative, a partire dal superamento delle definizioni del Testo Unico Ambientale in vigore (D. Lgs. 152/06 e ss.mm.), per ribadire l’importanza di equiparare i RAP ai rifiuti urbani, unitamente alla adozione di semplici soluzioni pratiche.

La gestione dei R.A.P., ovvero i Rifiuti Accidentalmente Pescati

Ad oggi qualunque rifiuto raccolto dal mare o portato a riva dalla corrente viene considerato rifiuto speciale, e dunque deve essere smaltito con particolari procedure, molto costose e complicate. Impossibile, per ora, gettare le bottiglie di plastica nel contenitore della plastica, il legno col legno, il vetro col vetro, il ferro col ferro, ecc. Tutto andava considerato come un rifiuto da trattare separatamente e smaltito appositamente, con un aggravio di costi e di burocrazia.

E i rifiuti che vengono involontariamente tirati a bordo dei pescherecci assieme al pescato? Questi sono per l’appunto i Rifiuti Accidentalmente Pescati (RAP).

Purtroppo le tonnellate di rifiuti che rimangono impigliate nelle reti dei pescatori, hanno la medesima classificazione dei rifiuti portati dalle mareggiate, e spesso tali rifiuti “pescati” vengono rigettati a mare, e non per scarso senso ambientale dei marittimi, bensì per il fatto che è troppo complicato portarle in banchina, anzi i problemi per i comandanti comincerebbero dalla banchina.

In effetti gestire un rifiuto speciale è differente da un rifiuto urbano: infatti se un rifiuto urbano ha spesso un iter di smaltimento rapido, nel caso di un rifiuto speciale occorre caratterizzare prima lo stesso, ovvero farlo classificare da un tecnico, per poi essere smaltito tramite trasportatori e smaltitori specializzati in rifiuti di natura industriale a dei costi notevolmente superiori, nell’ordine delle centinaia di euro per ogni tonnellata.

In definitiva, allo stato attuale i rifiuti accidentalmente pescati sono considerati come prodotti dalle navi e dunque classificati come rifiuti speciali, col risultato che spesso vengono ributtati in mare.

Diverse iniziative virtuose che già sono state sperimentate, a partire da Arcipelago pulito della Regione Toscana, che partita nel 2018 a Livorno, ha permesso a dei “pescatori spazzini volontari” di raccogliere 18 quintali di rifiuti in 6 mesi, per in un ammontare pari a circa il 6% del pescato!!! Tali rifiuti sono poi stati avviati in gran parte al recupero, cioè al riciclo.

È opinione comune dei marittimi che se tale attività fosse allargata a tutto il territorio di pesca di competenza delle unità navali battenti bandiera italiana, in 20 anni verrebbe ripulito il fondale.

Con la proposta di legge C. 907 dell'11.07.2018, chiamato anche DDL Salvamare, recante “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” – attualmente fermo in Commissione Ambiente al Senato – i pescatori potranno finalmente portare a terra la plastica accidentalmente finita nelle reti. Finora erano costretti a ributtarla in mare perché altrimenti avrebbero compiuto il reato di trasporto illecito di rifiuti, sarebbero stati considerati produttori di rifiuti e avrebbero dovuto anche pagare per lo smaltimento.

Il provvedimento, invece, equipara i rifiuti accidentalmente pescati a quelli prodotti dalle navi. Sarà il comandante della nave che approda in un porto a conferire “gratuitamente” i rifiuti accidentalmente pescati in mare all'impianto portuale di raccolta.

La rapidità della approvazione è importante per far sì che i rifiuti plastici non si degradino ulteriormente in microplastiche, che a quel punto non sarebbero più pescabili dalle attrezzature di lavoro.

Il DDL Salvamare deve essere approvato subito, è un'opera fondamentale per la tutela del mare e non solo, anche per la difesa del patrimonio lavorativo legato al mare ed a ciò che ci dona. Al momento è stato fatto il passaggio alla Camera dei Deputati, però non c'è una data per la approvazione definitiva in Senato.

Conclusioni

Quello che occorre fattivamente ad ora sono pochi punti essenziali:

1. La messa in dimora di “isole ecologiche” dedicate unicamente ai RAP, e posizionate in tutti i porti con traffico marittimo di navi da pesca. Tali punti di raccolta potrebbero essere posti anche in porti non a vocazione di pesca (es. commerciali, passeggeri, etc.) in modo da favorire il conferimento nel caso i cui l'imbarcazione da pesca si trovi lontano da porti attrezzati.
2. Classificazione e caratterizzazione dedicata dei RAP, con modifiche al Testo unico ambientale mirate a non far classificare i RAP come derivanti da attività produttive, ma assimilabili ai rifiuti da raccolta urbana, o meglio ai rifiuti raccolti durante la pulizia di strade e ambienti urbani.
3. I costi di caratterizzazione, conferimento e smaltimento dei RAP vanno attribuiti alle amministrazioni, preferibilmente alle Regioni, in quanto alcuni comuni ospitanti porti dedicati alla pesca non avrebbero fondi e strutture per assolvere a tale compito

Allegati al progetto: <https://youtu.be/guOBLYV9VCY>

Senato&Ambiente

Acquisire notizie, informazioni e documentazione, confrontare dati, formulare proposte.

Studenti di ogni parte d'Italia conducono indagini conoscitive a tutela del proprio territorio, dell'ambiente, della sostenibilità.



Il Senato della Repubblica cura con particolare impegno il rapporto con i giovani, nell'intento di fornire loro maggiori strumenti di comprensione dei meccanismi istituzionali e legislativi, e di promuovere la loro conoscenza dei valori su cui si fonda la Costituzione italiana.

Ogni anno il Senato promuove, anche in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, appositi bandi di concorso cui le scuole di ogni ordine e grado possono partecipare mettendosi in gioco per la realizzazione di progetti ed elaborati da sviluppare nel corso dell'anno scolastico.

Materiali didattici, approfondimenti e informazioni su attività e iniziative del Senato per le scuole sono disponibili sul sito www.senatoragazzi.it

«Ad oggi qualunque rifiuto raccolto dal mare o portato a riva dalla corrente viene considerato rifiuto speciale e dunque deve essere smaltito con particolari procedure, molto costose e complicate. I rifiuti che vengono involontariamente tirati a bordo dei pescherecci assieme al pescato sono per l'appunto i Rifiuti Accidentalmente Pescati (RAP).

La nostra indagine, quindi, parte dalla necessità della marineria nazionale, che possiamo vedere nella marineria fanese, di dare un destino ai rifiuti che vengono issati a bordo delle navi involontariamente durante l'attività di pesca.

Abbiamo visitato ed intervistato i promotori ed i tecnici che chiedono una sensibilizzazione verso la raccolta ed il conferimento di questi rifiuti, partendo dal Porto di Fano, uno dei più importanti dell'Adriatico, e abbiamo formulato ipotesi e proposte per una soluzione sostenibile del problema.»

La scheda del progetto e i materiali elaborati dagli studenti sono disponibili all'indirizzo www.senatoragazzi.it/iniziative/progetto/175/



Senato della Repubblica