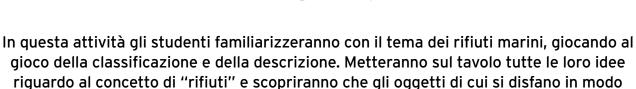


IDENTIFICAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI MARINI



MATERIE

improprio possono diventare rifiuti marini.

Lingua, Arte, Matematica, Scienze e Studi sociali

ETÀ STUDENTI

10-15 anni

DURATA

60 minuti (30 minuti per ogni attività)

OBIETTIVI

- Esercitarsi nelle capacità di descrizione e classificazione.
 - Sviluppare le capacità di espressione e comunicazione.
- Discutere i modi in cui si formano i rifiuti marini e cercare di definirli.

FONTI INTERNET

www.oceanconservancy.org/ICC





ossono definirsi rifiuti marini tutti quei materiali solidi industriali o lavorati, che vengono scaricati, gettati o abbandonati nell'ambiente marino e/o costiero. Si tratta di rifiuti prodotti dall'attività umana, sia sulla terraferma, sia nel mare, che in qualche modo riescono ad invadere l'ambiente marino.

- Gli scarti più comuni che formano poi i rifiuti marini sono la plastica, la gomma, la carta, il metallo, il vetro, la staffa ecc. e si rintracciano quando galleggiano sulla superficie del mare, trascinati dalle correnti sulle spiagge oppure quando giacciono nel fondo del mare.
- I rifiuti galleggianti e/o facilmente trasportabili hanno più probabilità di finire nel mare. Non tutti i rifiuti possono galleggiare, e altri rischiano invece di affondare e di uscire dal campo visivo.
- I rifiuti marini possono essere visibili (macro-rifiuti) o invisibili (micro-rifiuti) all'occhio umano.
- Il tempo che impiega un certo tipo di rifiuto a degradarsi mostra quanto tempo questo rimane intatto o "invecchia" nell'ambiente marino.
- Un metodo di classificazione dei rifiuti marini è attraverso il tipo di attività che li ha generati in origine. Ad esempio la pesca, le imbarcazioni, la discarica illegale, il fumo, ecc.
- Gli oggetti abbandonati nell'ambiente marino si differenziano per il loro impatto potenziale sull'ambiente e sulla vita marina; alcuni di questi sono molto più pericolosi di altri.

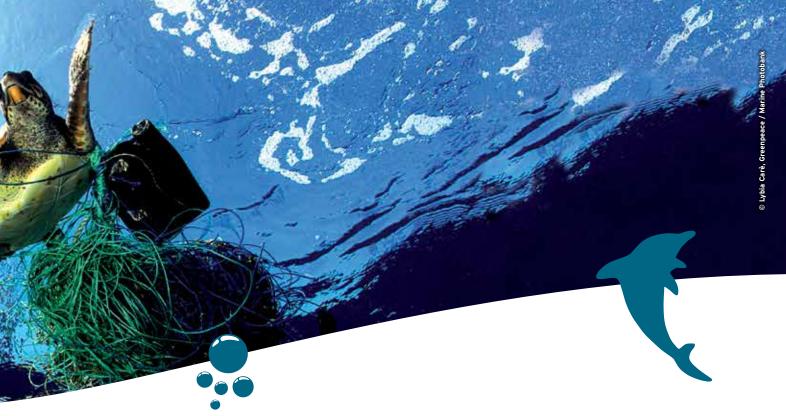
L'era della plastica

Il 20esimo e il 21esimo secolo si caratterizzano come i secoli della plastica. La plastica ha rivoluzionato le nostre vite: pensate solamente a quanti tipi di plastica di oggetti diversi usiamo ogni giorno: vestiti, giocattoli, computer, oggetti da cucina, strumenti e molti altri!

Nonostante i benefici, però, la plastica può avere dei gravi effetti negativi, una volta diventata rifiuto e, in particolar modo, se accede all'ambiente marino. La plastica infatti costituisce dal 60% all'80% di tutti i rifiuti marini rintracciati nei mari europei. Il suo schema e la sua durabilità risulta in una lenta degradazione nell'ambiente. Ciò significa che la plastica può viaggiare per lunghe distanze trascinate dalle correnti oceaniche, dalle onde e della maree, dai venti e dai fiumi e accumularsi col tempo. Gli oggetti in plastica si disgregano gradualmente in pezzi sempre più piccoli, o microplastica, che possono venire ingeriti involontariamente dagli organismi marini, ogni volta che aprono la bocca.

La microplastica può inoltre arrivare al mare direttamente attraverso i prodotti cosmetici e di pulizia personale (abrasivi) i vestiti lavati (microfibre di poliestere) o sottoforma di palline di resina acrilica (anche chiamate "lacrime di sirena"), rilevabili nei materiali grezzi dell'industria della plastica.





Giochi con i Rifiuti Marini

Gioco	Abilità	Descrizione
Indovina cos'è	descrizione	Da una raccolta di oggetti gli studenti ne sceglieranno uno senza dire qual è e poi lo descriveranno usando un numero limitato di parole, ad. Es. 30-40. Dopodiché leggeranno le loro descrizioni e gli altri cercheranno di indovinare di che oggetto/ rifiuto si tratta.
Le 20 Domande	descrizione	I giocatori penseranno a 20 domande riguardo un unico rifiuto, ad esempio, una lattina. Questa attività mostra quante informazioni si possono dedurre anche dall'oggetto apparentemente più insignificante, a seconda del modo in cui lo valutiamo.
"si - no"	descrizione	Gli studenti siederanno in coppia, schiena contro schiena. Il primo terrà un oggetto e l'altro cercherà di indovinare cos'è, facendogli soltanto 10 domande la cui risposta può essere "sì" o "no" (il numero delle domande varia a seconda del tipo di oggetto). Dopo il gioco, gli studenti trarranno conclusioni sull'importanza della classificazione e della sequenza delle domande.
II Museo dei Rifiuti	classificazione	Gli studenti (individualmente o in gruppi da 4) dovranno classificare una serie piuttosto vasta di oggetti, nel maggior numero di modi possibili, come se dovessero esibirli in Museo. Per ogni classificazione, gli studenti spiegheranno i criteri che hanno usato e poi la classe nel suo insieme metterà per iscritto i diversi criteri usati.
II mio gioco		







Materiale e attrezzatura

Vari rifiuti, che siano sicuri e puliti: lattine, carte di caramelle, palloncini, bicchieri di plastica, forchette di plastica, cannucce, ami e reti da pesca, elastici di gomma, resti di carta, ecc.

Istruzioni nel dettaglio

TASK A: Giochi con i rifiuti marini

L'educatore svuoterà una grossa busta piena di rifiuti in mezzo ad un cerchio, e darà agli studenti il tempo di familiarizzare con gli oggetti. A seconda dell'età e dell'esperienza, gli studenti parteciperanno ad uno o più dei seguenti giochi. Dopo i giochi, gli studenti potranno inventare un loro gioco e provarlo in classe.

TASK B: In cerca di una definizione

Mettiamo in moto un po' di idee riguardo la domanda "Cosa sono i 'rifiuti'? Gli studenti creeranno una lista di parole-chiave e di sinonimi (parole con significato simile) per la parola 'rifiuti'. In alternativa, potranno creare una "ragnatela" (una mappa concettuale) sulla lavagna.

E invece riguardo la definizione di "rifiuti marini"? In che cosa è diversa da quella di semplici "rifiuti"? Come fanno questi scarti ad arrivare ai ruscelli, oppure direttamente al mare?

Alla fine, gli alunni discuteranno come le loro attività quotidiane in famiglia generino rifiuti marini, e come avrebbero potuto fare per evitarlo.

