



C4

CONOSCI
SENTI
AGISCI!

per fermare i rifiuti marini

POSSIAMO PERMETTERCI I RIFIUTI MARINI?

In questa attività gli studenti lavorano ad un determinato caso-studio, presentando le implicazioni economiche dei rifiuti marini. In seguito analizzeranno queste implicazioni, traendo le informazioni da una lista di parametri ad esse correlati.

MATERIE

Studi Ambientali, Lingua, Economia Politica

ETÀ DEGLI STUDENTI

14-15 anni

DURATA

2 ore

OBIETTIVI

- Lavorare ad un caso-studio, presentando gli effetti economici dei rifiuti marini.
 - Analizzare le informazioni attorno ad una questione conflittuale/multidimensionale e trarre le conclusioni.
 - Rafforzare la capacità di prendere decisioni

SEZIONE C

ESPLORARE
GLI IMPATTI



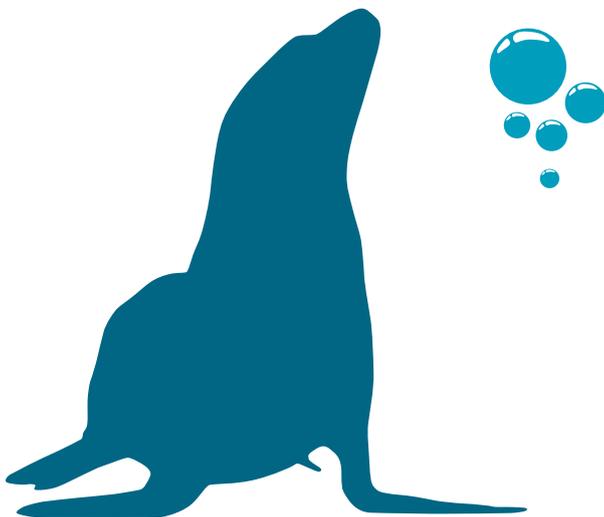


L'ambiente marino ha un valore economico significativo in tutto il mondo, poiché sostiene e supporta una serie di attività per le singole comunità locali, tra cui la pesca, la navigazione commerciale e il turismo. Senza dubbio, i rifiuti marini hanno delle implicazioni economiche a lungo raggio, che da una parte riducono i benefici economici derivanti dalle attività marine e costiere dall'altra possono aumentare i costi associati a queste attività. In pratica, l'estesa gamma di impatti dei rifiuti marini rende estremamente complessa la misurazione dei costi economici totali. Soprattutto, è più facile testare direttamente gli impatti economici come l'aumento dei costi di pulizia rispetto che considerare le implicazioni economiche derivanti dalla degradazione degli ecosistemi e o da una qualità di vita più scarsa.

CASO STUDIO: L'impatto economico dei rifiuti marini nelle Isole Shetland, (Regno Unito)

Le Isole Shetland, a metà strada tra la parte continentale del Regno Unito e la Norvegia, è un gruppo di oltre 100 isole, con una popolazione di circa 22.000 persone, che vivono in sole 15 isole abitate. Con più di 2.700 km di costa, le Shetland dipendono fortemente dalle risorse marine, che sono fondamentali per il sostentamento degli abitanti. Di media, i rifiuti marini costano all'economia delle Shetland circa 1 milione di euro l'anno, se si guarda all'aumento dei costi e alle perdite delle industrie chiave che fanno leva sull'ambiente marino.

Da quando la pesca è diventata una delle industrie principali delle Shetland, si è fatta portatrice del fardello più pesante in termini di spese e perdite dovute ai rifiuti marini. I guadagni perduti a causa del tempo speso a rimuovere i rifiuti marini dalle reti costituiscono una proporzione piuttosto alta dei costi totali. Questa è una preoccupazione particolare, date le restrizioni Europee in corso sul numero di giorni massimo in cui alla imbarcazioni è concesso stare in mare per la pesca.





**CONOSCI
SENTI
AGISCI!**

per fermare i rifiuti marini



Inoltre i rifiuti marini rappresentano un problema largamente diffuso per i crofter locali*, per quanto riguarda i costi di rimozione ma anche i danni causati al bestiame, alla proprietà e all'attrezzatura. Poiché molti imprenditori delle Shetland operano su piccola scala, i rifiuti marini costituiscono uno sforzo ulteriore per l'impiego del loro tempo e i loro margini di guadagno.

L'industria dell'acquacoltura delle Shetland ha sperimentato dei costi relativamente bassi, che ammontano al solo 1,2% dei costi totali dei rifiuti marini nelle Shetland. Allo stesso modo, il settore del servizio di salvataggio non devono affrontare costi eccessivamente alti, perché la guardia costiera ha rilevato solo un'imbarcazione con un elica rovinata, nel 2008. La stazione energetica "Lerwick Power Station" ha riportato pochi problemi relativi ai rifiuti marini da cui sono emersi zero costi, alla fine. Purtroppo è stato impossibile effettuare un'analisi dei costi significativa riguardo l'impatto finanziario dei rifiuti marini sia sull'industria del turismo o di porti turistici all'interno del perimetro delle Shetland.

La risposta attiva delle Shetland ai rifiuti marini si presenta sotto forma dell'evento annuale (ancora in atto) Voar Redd Up (o "pulizie di primavera", nel dialetto locale) in cui i volontari puliscono le spiagge e i bordi delle strade in cui si sono accumulati rifiuti durante l'anno. In quanto

evento di pulizia di comunità più esteso in Scozia, il Da Voar Redd Up è stato responsabile della rimozione di oltre 1.000 tonnellate di rifiuti e ha ricevuto diversi premi tra cui il Dubai International Award (ONU) che premia le migliori pratiche per il miglioramento dell'ambiente e delle condizioni di vita in tutto il mondo.

Nel 2009 i volontari del Redd Up hanno trascorso più di 8.250 ore a rimuovere 65 tonnellate complessive di rifiuti marini su tutto il territorio delle Shetland. Nel 2009, il costo esecutivo di Da Voar Redd Up è stato stimato essere di 55.000 euro, in base al valore del tempo dei volontari e una piccola donazione di una compagnia privata che ha coperto alcuni costi operative. Questa cifra potrebbe essere anche sottostimata per i reali costi totali del Redd Up perché non comprende alcun contributo da parte dello Shetland Amenity Trust, che non organizza l'evento né si occupa dei costi di smaltimento dei rifiuti raccolti, che sono invece coperti dal comitato locale, lo Shetland Islands Council.

***Crofter: Un crofter è colui che si occupa, lavorandola, di un piccolo appezzamento di terra noto come "croft" (mediamente circa 5 ettari). La maggior parte dei "croft" non riesce a sostenere una famiglia o fornire un impiego a tempo pieno, per questo molti crofter si dedicano anche ad altre occupazioni per guadagnare la maggior parte del loro reddito (ad esempio: turismo di piccola scala)





Materiale e attrezzatura

Quaderni e penne

Istruzioni nel dettaglio

1. In gruppi da quattro, gli studenti esamineranno il caso-studio sugli effetti economici dei rifiuti marini nelle Isole Shetland, Regno Unito.
2. Supponiamo che stiano lavorando per il governo locale delle Shetland. La questione dei rifiuti marini e in particolare dei suoi effetti economici è al momento tra i punti all'ordine del giorno del governo, che intende programmare possibili azioni risolutive da svolgersi nei mesi a venire.
3. Gli studenti leggeranno la lista " Domande di analisi del problema" e discuteranno i concetti che non hanno capito.
4. Gli studenti selezioneranno metà delle domande dalla lista di "Domande sull'analisi dei problemi" che considerano le più rilevanti in merito all'impatto e al costo dei rifiuti marini. Discuteranno le domande nei propri gruppi e prepareranno un tema di una pagina che il loro "supervisore" possa discutere al prossimo consiglio municipale.
5. L'educatore raccoglierà gli elaborati finali e informerà la classe sugli elementi/domande sulla questione dei rifiuti marini che gli studenti hanno ritenuto più importanti.
6. Si darà inizio ad una discussione in classe che esamini il perché gli studenti abbiano dato maggiore importanza a determinate domande piuttosto che ad altre.

Ci sono domande più popolari, selezionate cioè da più gruppi in classe?



Attività extra

Un gioco di ruolo sul consiglio comunale: si imposta un dibattito in classe in cui gli studenti possano presentare e difendere le posizioni del membro della comunità che rappresentano.

