BRACCONAGGIO DI AUSTROMERLUZZO

GUIDA PER INSEGNANTI: SCUOLA PRIMARIA (Età 8-11 anni

Riassunto della lezione

La pesca intensiva sta svuotando gli oceani, colpendo il 90% delle riserve già sovrasfruttate. Questa lezione si focalizza sulla pesca di frodo dell'austromerluzzo dell'Antartide e dell'austromerluzzo della Patagonia.
Questa lezione durerà circa 45 minuti.

Materiale utile per

Inglese, Geografia, Storia, Matematica, Scienze e Scienze sociali.

Obiettivi di apprendimento

Da questa lezione gli studenti potranno:

- Comprendere lo status attuale dell'oceano e delle zone di pesca.
- Comprendere l'impatto che la pesca INN ha sull'austromerluzzo.
- Imparare il ciclo della vita dell'austromerluzzo.

Prima di cominciare

- Questa lezione è concepita come un'unica lezione completa. Tuttavia, se desideri includere una tua riflessione, porre domande o integrare la tua lezione, può essere interrotta in qualsiasi momento e suddivisa in più parti.
- Come supporto per l'apprendimento, puoi trovare definizioni e termini chiave in fondo alla guida.
- Ogni lezione presenta opzioni di casi studio che mostrano le diverse operazioni di Sea Shepherd, compresi video per fornire agli studenti un'esperienza di prima mano nella conservazione in azione degli oceani.
- A seconda del metodo di lavoro, se in presenza o a distanza, puoi scegliere se aprire un dibattito in classe o usare la piattaforma online.
- La versione digitale di questa lezione ha un'opzione interattiva chiamata "Dispositivi Mobili". Se scegli questa opzione chiedi agli studenti di portare i loro cellulari o tablet a lezione.
- Se scegli la versione interattiva verrà proposto un quiz durante la lezione. Consiglio: usa questa versione interattiva solo in classi composte da massimo 30 studenti.
- Gli studenti possono registrare il proprio dispositivo mobile su www.LessonUp.app. Verrà chiesto loro un codice PIN (che apparirà automaticamente nella slide 3 e sulla parte bassa dello schermo). Gli studenti che si registrano con un nome falso possono essere rimossi dall'insegnante.
- Gli studenti che non hanno un dispositivo mobile possono fare il quiz con un altro studente.

Se l'opzione "Dispositivi Mobili" è ATTIVA, puoi scegliere se le opzioni di suono e condivisione dello schermo possono essere ATTIVATE o DISATTIVATE. Inoltre, puoi decidere di attivare l'opzione "mostra classifica dopo ogni quiz". Così facendo, puoi creare un certo grado di competizione che però potrebbe generare distrazioni. Consiglio: DISATTIVA l'opzione "mostra classifica dopo ogni quiz".
Queste opzioni saranno disponibili anche cliccando sul codice PIN in fondo alla schermata.

© SEA SHEPHERD 2021

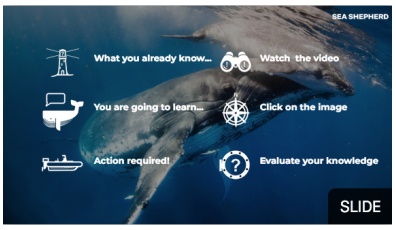
Programma della lezione

Slide 1. Introduzione

Questa lezione è stata programmata da Sea Shepherd. Sea Shepherd è stata fondata nel 1977 ed è un'organizzazione internazionale la cui missione è quella di conservare e proteggere l'ecosistema marino e le differenti specie che lo popolano. Sea Shepherd è attiva in tutto il mondo su numerose questioni che riguardano gli oceani e mette in campo ogni anno campagne di azione diretta. La pesca INN è un tema su cui Sea Shepherd sta lavorando per cercare di fermare la pesca illegale.

Slide 2 Azioni di apprendimento.

Durante la lezione useremo queste icone per identificare le azioni di apprendimento.



Slide 3 Obiettivo della lezione.

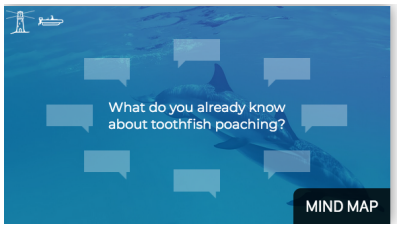
Questa lezione tratta della pesca INN in relazione all'austromerluzzo dell'Antartide e della Patagonia e spiega i metodi utilizzati per far fronte alle attività di pesca illegale.

OPZIONE INTERATTIVA – chiedi agli studenti di andare su www.LessonUp.app

Slide 4.Che cosa sai già?

Chiedi agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

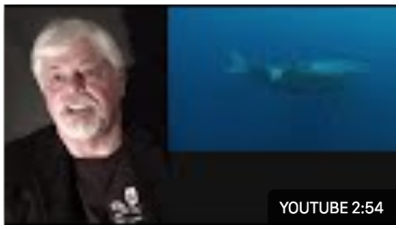
"Che cosa sai già sul bracconaggio di austromerluzzo?"



Slide 5. Oceani vuoti entro il 2050

Gli scienziati stimano che, se non vengono intraprese urgentemente azioni sui problemi che incidono gli oceani e la loro fauna, entro il 2050, l'ecosistema oceanico sarà sull'orlo del collasso, privo di pesci e fauna marina.

Mostra questo video (2.53min), che spiega quanto tutte le specie sono importanti per il nostro pianeta. https://www.youtube.com/watch?v=TLcA31VRlRU



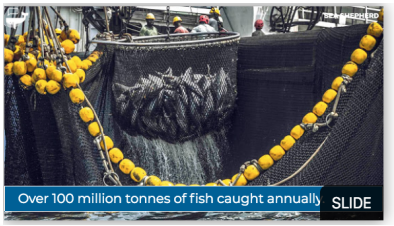
© SEA SHEPHERD 2021

Discuti del video e del suo significato con la classe.

Slide 6. Sovrapesca nell'oceano

Uno dei motivi principali è il fenomeno della sovrapesca nell'oceano. Si stima che ogni anno sono catturati oltre 100 milioni di tonnellate di pesce.

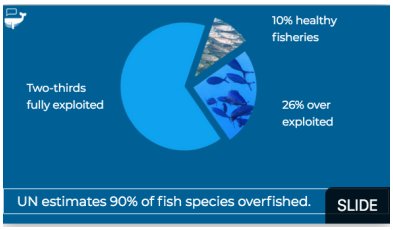
Il pesce è la merce più scambiata al mondo.



Slide 7. Il 90% dell'oceano sovrasfruttato

La slide mostra quanto l'oceano sia già stato sovrasfruttato.

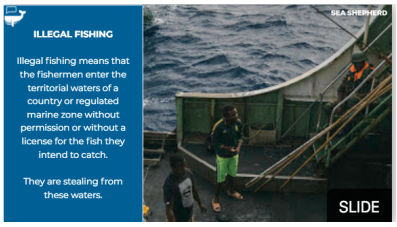
Secondo le Nazioni Unite, due terzi delle industrie ittiche nel mondo sono completamente sfruttate e il 26% sono sovrasfruttate, ciò significa che solo circa il 10% delle industrie ittiche al mondo sono sane.



Slide 8. Pesca Illegale, Non dichiarata e Non regolamentata (INN)

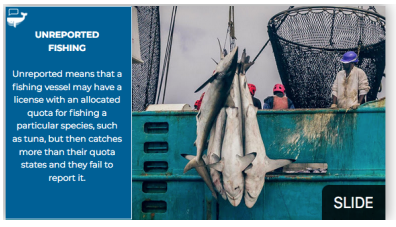
La crescente domanda di pesce favorisce il traffico di pesce illegale. L'attività di pesca INN ha un forte impatto sull'ecosistema oceanico.

Pesca illegale significa che i pescatori entrano in acque territoriali di un Paese o di una zona marina regolamentata senza il permesso o la licenza di pescare il pesce che intendono catturare. In poche parole, stanno rubando da queste acque.



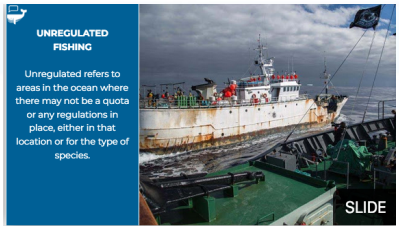
Slide 9. Pesca non dichiarata

Non dichiarata significa che un peschereccio può avere la licenza di pesca con assegnato un contingente per la pesca di una specie particolare, come il tonno, ma in realtà ne cattura un numero superiore al contingente assegnato e non lo dichiara. Quando i pescherecci vengono ispezionati, le informazioni registrate nei giornali di pesca vengono confrontate con quelle che si trovano nelle stive della nave.



© SEA SHEPHERD 2021

Slide 10. Pesca non regolamentata



Le aree non regolamentate sono quelle aree dell'oceano in cui potrebbero non esserci contingenti o regolamenti in vigore, né in quella località, né per il tipo di specie. Queste aree dell'oceano non sono soggette ad alcuna regolamentazione. Non sono controllate da un Paese in particolare o non sono parte di alcuna zona regolamentata. I pescherecci possono dirigersi in queste aree consapevoli che nessuno sta pattugliando o monitorando l'attività di pesca.

Regolamentare l'industria della pesca è un grande compito, date le dimensioni degli oceani e la portata delle operazioni di pesca commerciale. In ogni momento là fuori ci sono migliaia di pescherecci illegali.

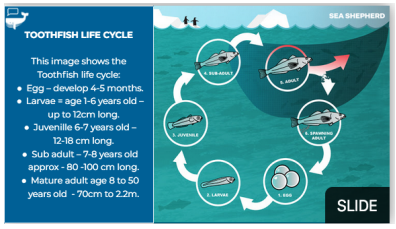
Slide 11. Specie minacciate: l'austromerluzzo

Le operazioni di pesca commerciale prendono di mira le specie di alto valore come l'austromerluzzo.

Sia l'austromerluzzo dell'Antartide che quello della Patagonia sono specie di icefish uniche e longeve che sono particolarmente vulnerabili al sovrasfruttamento a causa della loro lentezza nel raggiungere la maturità sessuale e l'alto valore di mercato.

Sono particolari in quanto vivono in acque antartiche con profondità che vanno tra i 300 metri e i 2.500 metri; sono le acque più fredde della Terra. Come risultato di questo habitat gelido, l'austromerluzzo ha sviluppato nel sangue una specie di proteine antigelo, di cui sappiamo molto poco a causa della limitata una ricerca scientifica

Slide 12. Austromerluzzo: il ciclo di vita



L'immagine mostra il ciclo di vita dell'austromerluzzo:

- Uovo: si sviluppa in 4-5 mesi.
- Larva: età 1-6 anni, fino a 12 cm di lunghezza.
- Piccolo: 6-7 anni, 12-18 cm.
- Giovane adulto: 7-8 anni circa, 80-100 cm.
- Età di maturazione sessuale: dagli 8 ai 50 anni di età, da 70 cm a 2,2 m.

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 13. Pesca illegale

La pesca illegale dell'austromerluzzo ha dimostrato di avere effetti devastanti sulle popolazioni di austromerluzzo, portando alla crisi e alla chiusura di alcune aree di pesca.

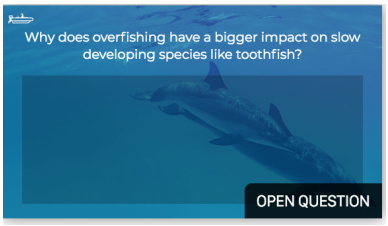
Il 10% di austromerluzzo dell'Antartide e austromerluzzo della Patagonia è catturato illegalmente.

L'austromerluzzo è soprannominato "oro bianco" in quanto è venduto a prezzi elevati. Nei mercati di pesce e ristoranti viene chiamato branzino cileno.

Slide 14. Domanda

Chiedi agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

"Perché la sovrapesca ha un impatto maggiore sulle specie che si sviluppano lentamente come l'austromerluzzo?"



Risposta: la popolazione diminuisce velocemente quando si catturano pesci piccoli e non ancora maturi prima che abbiano la possibilità di riprodursi.

Slide 15. Pesca dell'austromerluzzo

Le operazioni di pesca illegale usano reti da posta.

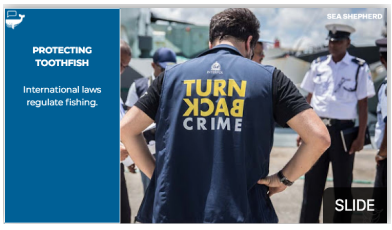
Le reti da posta sono muri di rete disposti in linea retta molto efficaci per catturare i pesci. Utilizzando i galleggianti sulla superficie è possibile regolare la lunghezza delle lenze per impostare le reti a diverse profondità. Di solito si trovano a diversi chilometri sotto la superficie e possono avere molti chilometri di lunghezza.

Slide 16. Proteggere la fauna marina dalla pesca illegale

In molti Paesi e regioni vigono leggi e regolamenti adottati per regolare l'attività di pesca e proteggere gli ecosistemi marini. Questi regolamenti aiutano a fornire un quadro per l'industria della pesca legale e le basi su cui le forze dell'ordine possono monitorare e far rispettare i crimini di pesca.

Norme internazionali

In acque internazionali vigono regolamenti concordati tramite le Nazioni Unite, incluse restrizioni sull'uso di reti da pesca derivanti nelle acque internazionali.



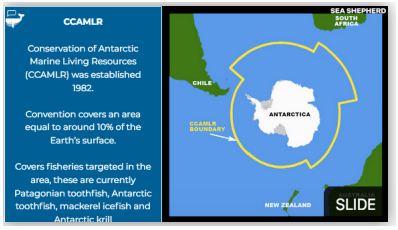
© SEA SHEPHERD 2021

Slide 17. ORGP

Le Organizzazioni Regionali per la Gestione della Pesca (ORGP) sono organismi internazionali che aiutano a regolare l'attività di pesca. La cooperazione tra diversi Paesi sulla gestione di alcune specie altamente migratorie è importante.

Quando una specie si sposta tra diversi Paesi e acque internazionali, la gestione della pesca da parte di un singolo Paese corre il rischio che la specie venga rapidamente sovrasfruttata. Fissare contingenti per la regione aiuta a proteggere le specie da questo pericolo e crea un quadro per contrastare l'attività di pesca illegale in queste aree geografiche.

Slide 18. Caso Studio – CCAMLR



La zona dell'Oceano Antartico intorno all'Antartide è stata a lungo un'area che ha attratto pescatori e bracconieri illegali a causa del facile accesso a un gran numero di pesci e balene, con conseguente forte domanda di specie come il krill e l'austromerluzzo di questa regione. Tuttavia, lo sfruttamento di queste specie rischia di danneggiare l'ecosistema e lasciare le altre specie marine senza fonti di cibo.

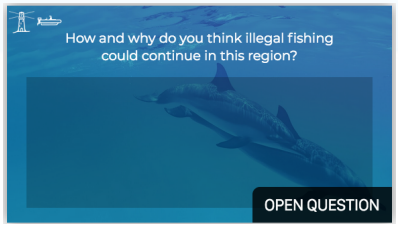
Nel 1982 entra in vigore la Convenzione per la protezione delle risorse marine viventi in Antartide (CCAMLR), con l'obiettivo di conservare la fauna marina antartica e proteggere gli ecosistemi dalla sovrapesca. La Convenzione copre un'area pari a circa il 10% della superficie terrestre.

La Convenzione copre le aree di pesca mirate nella zona, che attualmente sono l'austromerluzzo della Patagonia, l'austromerluzzo dell'Antartide, lo sgombro icefish e il krill antartico.

Ogni tipo di pesca ha un limite di cattura stabilito che mira a garantire la sostenibilità a lungo termine della pesca. Viene stabilito anche dove e quando queste catture hanno luogo, per gestire l'impatto su ogni ecosistema regionale. Tutte le catture devono essere segnalate alla CCAMLR al fine di monitorare e controllare adeguatamente le catture effettive.

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 19. Domanda



Mentre alcuni Paesi seguono queste restrizioni e operano nel rispetto delle linee guida stabilite dalla Convenzione, altri non lo fanno e operano illegalmente nell'area.

Chiedi agli studenti di rispondere usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

"Perché e in che modo la pesca illegale potrebbe essere ancora praticata in questa regione?"

Possibili risposte:

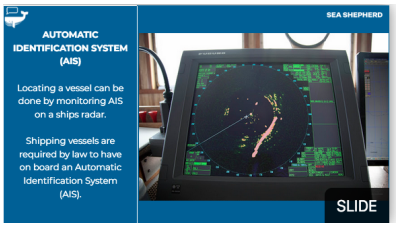
- Le specie come l'austromerluzzo fanno guadagnare molti soldi.
- La regione della CCAMLR è una vasta area e non molti Paesi sono disposti a pattugliare queste acque alla ricerca di operazioni illegali.

Slide 20. Rilevare e fermare la pesca illegale.

Un modo per ridurre la sovrapesca è rilevare e fermare le operazioni di pesca illegale e monitorare il pescato dei pescherecci legali.

Per fare ciò, quali strumenti possono essere utilizzati?

Slide 21. Sistema di Identificazione Automatica (AIS)



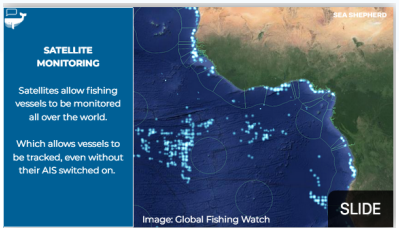
La localizzazione di un peschereccio può essere eseguita monitorando l'AIS su un radar di una nave. Le navi da pesca sono tenute per legge ad avere a bordo un Sistema di Identificazione Automatica (AIS), che mostra la posizione e i dettagli di identificazione della nave. Monitorando la posizione dei pescherecci, le autorità possono rilevare l'attività illegale nelle aree protette, come le riserve marine.

Le navi che operano illegalmente hanno spesso l'AIS spento, il che significa che i loro dettagli di identificazione e posizione non possono essere tracciati e collegati a loro.

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 22.Monitoraggio con satellite

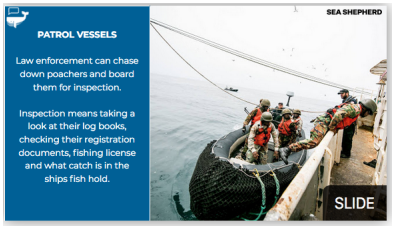
I satelliti permettono ai pescherecci di essere monitorati in tutto il mondo. Il monitoraggio con satellite permette alle navi di pattuglia per le attività illegali di localizzare potenziali attività illegali nelle aree protette.



Slide 23. Navi pattuglia

Il miglior modo per scoraggiare le attività illegali è pattugliare l'oceano.

L'utilizzo di un pattugliatore più veloce dei pescherecci consente alle forze dell'ordine di inseguire i bracconieri e salire a bordo delle loro navi per svolgere un'ispezione. Svolgere un'ispezione significa osservare i loro giornali di bordo, controllare i documenti di registrazione, la licenza di pesca e il pescato nella stiva della nave.

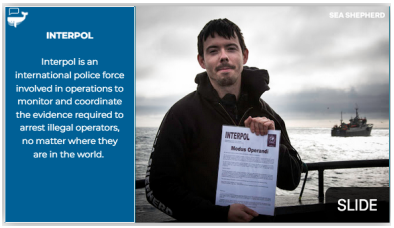


Agenzie delle Forze dell'Ordine

Ogni Paese ha le sue autorità, come le agenzie di pesca, la guardia costiera, la marina militare o i marines, che monitorano le attività di pesca e affrontano il problema dell'attività INN. Nelle aree come l'Oceano Antartico, che sono vaste e remote, ci sono meno possibilità che le forze dell'ordine pattuglino, lasciando tali aree aperte ai bracconieri per le incursion.

Slide 24.INTERPOL

L'Interpol è una forza di polizia internazionale coinvolta nelle operazioni per monitorare e coordinare le prove necessarie per arrestare gli operatori illegali, indipendentemente da dove si trovino nel mondo. L'Interpol può intervenire contro i pescherecci con le Purple Notice, chiedendo ai Paesi membri di trattenere la nave una volta che questa entra nelle loro acque.



I pescherecci illegali sono spesso molto preparati, potrebbero essere provvisti di documenti che mostrano che la nave è registrata in più Paesi.

Laddove siano state raccolte prove contro un operatore illegale, con l'obiettivo di perseguire la nave o non può essere localizzata, l'Interpol può intervenire con il cosiddetto Purple Notice.

© SEA SHEPHERD 2021

Il Purple Notice serve per fornire informazioni su modi operandi, procedure, oggetti, dispositivi o posti nascosti usati dai criminali. Ciò significa che l'Interpol cerca informazioni sulle attività e prove contro di loro, come le attrezzature da pesca usate per l'attività illegale. Potrebbe essere che la nave abbia tentato di eludere un'indagine sulle loro attività fuggendo da un porto o acque di un Paese, oppure hanno falsi dettagli di registrazione.

Slide 25.Domanda

Chiedi agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

"Perché dovremmo proteggere specie come l'austromerluzzo?"

Slide 26. Domanda

Chiedi agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

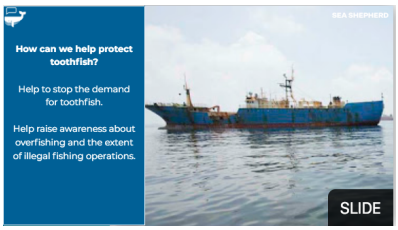
"Come può essere rilevata l'attività INN?"

Slide 27. Come possiamo aiutare a proteggere l'austromerluzzo?

Mentre Sea Shepherd lavora con le forze dell'ordine per fermare i bracconieri, chiunque nel suo piccolo può fare qualcosa per aiutare.

Come puoi aiutare a proteggere l'austromerluzzo?

- Aiuta a fermare la domanda di austromerluzzo, che spinge i bracconieri ad agire.
- Aiuta a fare luce sulla sovrapesca e l'entità delle operazioni di pesca illegale.



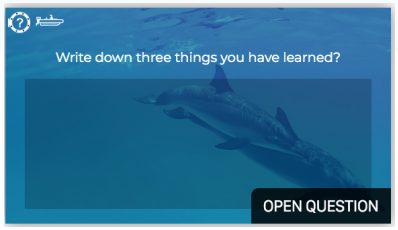
Ti viene in mente un altro modo in cui aiutare?

© SEA SHEPHERD 2021

Slide 28. Che cosa hai imparato?

Chiedi agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

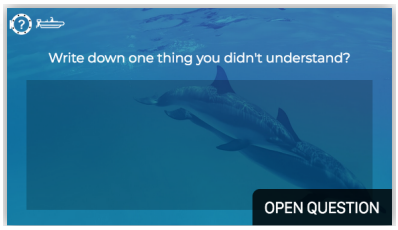
"Scrivi tre cose che hai imparato."



Slide 29. Che cosa non hai capito?

Chiedi agli studenti di rispondere alla seguente domanda usando www.LessonUp.app o discutine in classe.

"Scrivi una cosa che non hai capito."



Slide 30. Il prossimo step

Per approfondire lo studio sull'industria del bracconaggio di austromerluzzo è disponibile il caso studio Operazione Icefish di Sea Shepherd, che documenta la nostra campagna per localizzare sei navi per il bracconaggio di austromerluzzo, la ricerce del famigerato bracconiere Thunder per 110 giorni e il nostro lavoro per rimuovere 72 km di reti da imbrocco dall'acqua.

Slide 31. Chiusura

Opzioni Casi Studio

Caso Studio – Operazione Icefish

© SEA SHEPHERD 2021

Definizioni chiave

INN – Pesca illegale non dichiarata e non regolamentata

Pesca illegale - significa che i pescatori entrano in acque territoriali di un Paese o di una zona marina regolamentata senza il permesso o la licenza di pescare il pesce che intendono catturare.

Non dichiarata -significa che un peschereccio può avere la licenza di pesca con assegnato un contingente per la pesca di una specie particolare, come il tonno, ma in realtà ne cattura un numero superiore al contingente assegnato e non lo dichiara.

Non regolamentata - fa riferimento a quelle aree dell'oceano in cui potrebbero non esserci contingenti o regolamenti in vigore, né in quella località, né per il tipo di specie.

AIS – Sistema di Identificazione Automatica.

CCAMLR - Convenzione per la protezione delle risorse marine viventi in Antartide.

Ecosistema - comunità biologica di organismi interagenti e il loro ambiente fisico.

Estinzione - lo stato o il processo di estinzione. Non più esistente.

Sovrapesca - depauperamento delle risorse ittiche a causa di una pesca eccessiva.

Popolazioni sovrasfruttate - ridotto il numero di pesci in un'area specifica a causa della pesca eccessiva. Sebbene questi numeri possano ancora essere considerati sostenibili, alla fine potrebbero portare al collasso della pesca.

Bracconaggio - caccia o cattura illegale (di mammiferi marini o pesci) non propria o violazione della protezione ufficiale.

ORGP - Organizzazioni Regionali per la Gestione della Pesca.

IL TUO FEEDBACK

La tua opinione è importante e vorremmo sapere cosa ne pensi di questa lezione e delle attività. Commenti, suggerimenti o richieste di ulteriori informazioni possono essere inviati a education@seashepherdglobal.org.

© SEA SHEPHERD 2021