



# Dive Against Debris®

## Corso di Specialità Distintiva



### Guida dell'Istruttore



# Dive Against Debris®

## Guida dell'Istruttore del Corso di Specialità Distintiva

### Ringraziamenti

La Project AWARE Foundation ringrazia Seba Sheavly per il notevolissimo input che ha dato alla realizzazione del programma Dive Against Debris®. Per oltre venti anni, Seba è stata una figura di spicco nella battaglia contro i rifiuti marini, avendo stilato - o contribuito alla realizzazione - dei più importanti rapporti di UNEP, UNESCO, GESAMP, US EPA e National Academy of Sciences. Come Direttrice della Sheavly Consultants, ha fornito servizi di consulenza a Istituzioni fra cui l'European Commission, NOAA Marine Debris e Ocean Conservancy.

Purtroppo, Seba ci ha lasciati nel giugno 2012: la Project AWARE spera che il programma Dive Against Debris® sia visto come perfetto tributo a Seba, che ha lavorato instancabilmente per un oceano più pulito.

Per scaricare gratuitamente questo documento PDF, saperne di più sulla Project AWARE Foundation, inviare commenti o suggerimenti su questo o altri prodotti o programmi della Project AWARE, si prega visitare [www.projectaware.org](http://www.projectaware.org)

© Project AWARE Foundation 2015



Questo lavoro è concesso in licenza secondo la Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License. Per vedere copia di detta licenza, visitare:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

# Indice generale

## Introduzione

Come usare questa guida _____	5
Filosofia e obiettivi del corso _____	5
Opzioni di svolgimento del corso _____	6

## Sezione Uno: Standard del corso

Gli Standard in un colpo d'occhio _____	7
Prerequisiti per l'Istruttore _____	8
Prerequisiti per lo studente subacqueo _____	8
Supervisione e Rapporti _____	8
Luogo, profondità e durata _____	8
Materiali ed Attrezzatura _____	9
Standard della valutazione _____	9
Requisiti e Procedure per la Certificazione _____	10
Collegamenti ad altri corsi _____	10

## Sezione Due: Sviluppo delle Conoscenze

Conduzione	10
Obiettivi di apprendimento	11
Outline dell'insegnamento	12
Il sudicio problema dei rifiuti marini	13
È ora del Dive Against Debris®	16
Fai che la tua indagine conti!	21
Ed ora tocca a te!	27

## Sezione Tre: Immersione in Acque Libere

Conduzione	29
Requisiti d'esecuzione dell'immersione in Acque Libere	29
Linee guida delle immersioni Dive Against Debris® in Acque Libere	30
Considerazioni Generali sulle Acque Libere	30
Immersione in Acque Libere Dive Against Debris®	30

## Sezione Quattro: Ripasso delle Conoscenze Dive Against Debris®

Ripasso delle Conoscenze Dive Against Debris®	32
Chiave Risposte del Ripasso delle Conoscenze Dive Against Debris®	37

## Introduzione

Questa sezione include suggerimenti sull'utilizzo di questa guida, una panoramica della filosofia e degli obiettivi del corso, una tabella che illustra come le varie parti del corso ed i materiali lavorino in sintonia per il massimo successo, ed i modi con cui puoi organizzare ed integrare l'apprendimento dello studente subacqueo.

### Come Usare Questa Guida

Questa guida si rivolge a te, l'Istruttore di Specialità Distintiva Dive Against Debris®; contiene tre Sezioni: la prima contiene gli standard specifici a questo corso, la seconda le possibilità per sviluppare le conoscenze teoriche, la terza considera le sessioni di addestramento facoltativo in acque confinate ed i dettagli delle immersioni in acque libere. Tutti gli standard obbligatori, gli obiettivi per lo studio, le attività ed i requisiti di esecuzione specifici al corso di Specialità Distintiva Dive Against Debris® appaiono in grassetto: **ciò ti assiste nell'identificare con facilità quali siano i requisiti obbligatori che sei tenuto a rispettare quando conduci il corso per la certificazione PADI.** Ciò che non è in grassetto sono raccomandazioni per tua informazione e considerazione. Gli standard generali del corso che si applicano a tutti i corsi PADI si trovano nella Sezione Standard e Procedure Generali del tuo PADI *Instructor Manual*.

### Filosofia e Obiettivi del Corso

Ogni anno, decine di migliaia di animali e uccelli marini muoiono per aver ingerito rifiuti marini, o esserne restati impigliati. I rifiuti marini danneggiano anche gli ambienti, rendendo le aree costiere inospitali e troppo costose da ripulire. Quasi il 70% della spazzatura finita in mare affonda, quindi solo i subacquei hanno le capacità necessarie a rimuoverla.

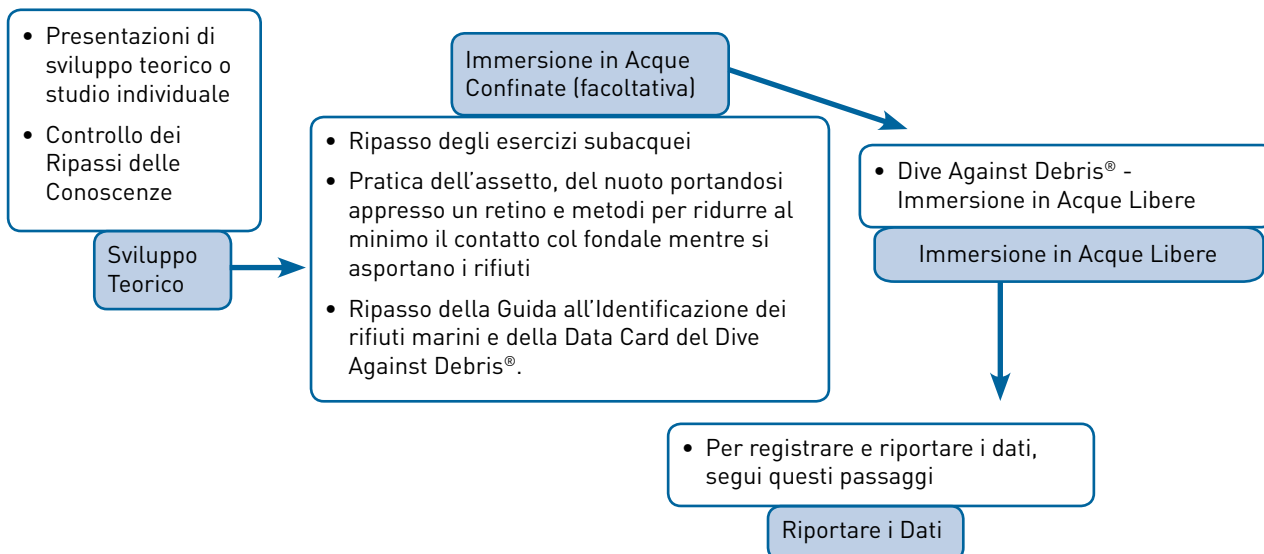
Per ottenere miglioramenti a lungo termine, le persone, le aziende ed i governi devono apportare cambiamenti che impediscano ai rifiuti di entrare in mare: per far sì che i risultati siano i migliori possibili, detti cambiamenti devono derivare da un'accurata valutazione della portata del problema costituito dalla spazzatura marina. Completando indagini Dive Against Debris®, tu ed i tuoi subacquei aiutate a ottenere questa visione dal nostro punto di vista: sott'acqua. I dati che raccogli tramite il Dive Against Debris® aiutano ad indirizzare cambiamenti che proteggano la vita e gli ambienti marini.

Il corso intende fornire agli studenti le conoscenze e le abilità necessarie a completare indagini Dive Against Debris®, incluse la rimozione dei rifiuti trovati sott'acqua e l'invio dei relativi dati alla Project AWARE: i rilevamenti ed i dati inviati nell'ambito del Dive Against Debris® sono essenziali per stimolare cambiamenti - anche e soprattutto politici. Nel tempo, completare regolari rilevamenti Dive Against Debris® nello stesso luogo costituisce il miglior modo per realizzare un database esaustivo così come a identificare le aree maggiormente afflitte dai rifiuti, ove i cambiamenti nella loro gestione devono essere prioritari. Utilizza questo corso per costituire una squadra di rilevatori che completino indagini Dive Against Debris® con regolarità.

Lo sviluppo teorico può avvenire sotto forma di presentazioni formali o attraverso lo studio indipendente, utilizzando la Guida alle Indagini Dive Against Debris®. Per la certificazione PADI è richiesta un'unica immersione didattica: il tempo necessario alla seconda immersione classicamente richiesta dalla maggioranza dei Corsi di Specialità deve essere utilizzato per coinvolgere gli studenti in un'accurata registrazione dei dati e nel suo invio. Tuttavia, mira anche a creare persone in grado di completare indipendentemente gli aspetti non-subacquei di un rilevamento, in modo da ridurre il tuo impegno di tempo nei futuri progetti d'indagine Dive Against Debris®: provvedi a ulteriori immersioni didattiche quanto necessario a che gli studenti raggiungano la padronanza delle abilità d'immersione.

**Nota per l'Istruttore:** per facilitarne la lettura, tutti i materiali del Dive Against Debris® fanno riferimento a "rifiuti marini" e a "mari"; ma anche la spazzatura che giace in laghi, fiumi e altri corpi d'acqua rappresenta un grave problema, e le indagini Dive Against Debris® condotte in ambienti di acqua dolce sono altrettanto valide.

## Opzioni per lo svolgimento del corso



Il diagramma di flusso delle opzioni del corso offre una rappresentazione visiva di come lo sviluppo teorico e l'immersione facoltativa in Acque Confinare supportino le immersioni in Acque Libere.

**Prima di partecipare a immersioni in Acque Libere e riportarne i dati, gli studenti devono completare lo sviluppo ed i ripassi delle conoscenze.**

Per il Corso Dive Against Debris® non è richiesta alcuna immersione in acque confinate: tuttavia, puoi considerare di condurne una che permetta agli studenti di far pratica soprattutto dell'assetto - abilità indispensabile per poter rimuovere con attenzione i rifiuti in totale sicurezza, del modo più appropriato per maneggiare il retino porta-rifiuti e delle abilità necessarie a rilevamenti Dive Against Debris® con la consapevolezza dell'ambiente, in modo sicuro e divertente: potresti valutare di accoppiarla alla sessione del Corso di Specialità PADI Peak Performance Buoyancy.

Per la certificazione PADI è richiesta un'unica immersione in Acque Libere: il tempo necessario alla seconda immersione classicamente richiesta dalla maggioranza dei Corsi di Specialità deve essere utilizzato per dimostrare agli studenti come registrare accuratamente e riportare i dati. **Il fatto che gli studenti vengano coinvolti in tutte le fasi dell'indagine - dalla rimozione dei rifiuti sommersi alla loro registrazione, sino all'invio dei dati. è un requisito per la certificazione\***. Questo coinvolgimento li prepara a svolgere individualmente rilevamenti, ma riduce anche il tuo impegno per i successivi progetti di rilevamento.

**\*Nota per l'Istruttore:** l'Istruttore guida gli studenti - in gruppo - attraverso il procedimento di trasmissione dei dati. Per chi è di lingua Inglese utilizza il modulo invio dati online mentre, per quelli di tutte le altre lingue, invia un'email con copia della Data Card completata. È sufficiente un unico invio dati di un'indagine Dive Against Debris®, indipendentemente dal numero degli studenti. Se tu avessi più studenti, accertati di inviare i dati solo una volta: in altri termini, *non devi ripetere l'invio dei dati di uno stesso rilevamento*.

Nell'ambito dell'immersione puoi rimescolare la sequenza degli esercizi, così come puoi aggiungerne quanti altri siano necessari per soddisfare le necessità degli studenti subacquei. Organizza il tuo corso in modo da inserire tecniche ecosostenibili in ogni immersione, andare incontro ai differenti stili di apprendimento dei tuoi studenti, alle necessità logistiche ed alla sequenza che preferisci.

A seconda delle preferenze degli studenti, proponi il corso utilizzando le outline che seguono.

Step	Studio individuale	Teoria presentata dall'Istruttore
1	Studio individuale – serviti della Dive Against Debris® Guida all'indagine	Presentazione sullo Sviluppo delle Conoscenze – serviti delle Lezioni guida per l'indagine Dive Against Debris®
2	Controlla i Ripassi delle Conoscenze	Controlla i Ripassi delle Conoscenze
3	Immersione in a.c. (facoltativa)	Immersione in a.c. (facoltativa)
4	Immersione in a. l.	Immersione in a. l.
5	Per registrare e riportare i dati, segui le cinque fasi indicate nella Dive Against Debris® Guida all'indagine	Per registrare e riportare i dati, segui le cinque fasi indicate nella Dive Against Debris® Guida all'indagine

## Sezione Uno: Standard del Corso

Questa Sezione tratta gli standard, le raccomandazioni ed i suggerimenti per condurre il Corso Dive Against Debris®.

### Gli Standard in “un colpo d'occhio”

Argomento	Standard del Corso
Grado minimo dell'Istruttore	<b>Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor</b>
Prerequisito Età minima	<b>PADI (Junior) Open Water Diver or equivalent</b> <b>12</b>
Rapporto Studenti/Istruttore	<b>8:1 Istruttore, più 2 studenti per ogni assistente certificato – sino ad un massimo di 10 studenti</b>
Luogo, profondità, durata	Profondità: <b>al massimo 18 metri / 60 piedi</b> (30 metri / 100 piedi per gli studenti certificati PADI Advanced Open Water Diver) Ore raccomandate: 12 <b>Minimo di Immersioni in Acque Libere: 1</b>
Materiali ed Attrezzatura	Istruttore: <b>Guida dell'Istruttore Dive Against Debris®</b> <b>Guida all'Indagine Dive Against Debris®</b> <b>Lezioni guida per l'indagine Dive Against Debris®</b> <b>Data Card Dive Against Debris®</b> <b>Guida all'identificazione dei rifiuti marini Dive Against Debris®</b> Modulo invio dati online Dive Against Debris® 10 Consigli per Aiutare i Subacquei a Proteggere l'Ambiente Sottomarino della Project AWARE Studente: <b>Guida all'indagine Dive Against Debris®</b> <b>Data Card Dive Against Debris®</b> <b>Guida all'identificazione dei rifiuti marini Dive Against Debris®</b> Modulo invio dati online Dive Against Debris® 10 Consigli per Aiutare i Subacquei a Proteggere l'Ambiente Sottomarino della Project AWARE

## Prerequisiti dell'Istruttore

Per qualificarsi all'insegnamento del Corso di Specialità Distintiva Dive Against Debris®, si deve essere un PADI Open Water Scuba Instructor – o grado superiore – in Stato di Insegnamento. **Gli Istruttori PADI possono richiedere il grado di Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor dopo il completamento di un Corso Specialty Instructor Training condotto da un PADI Course Director, oppure facendone richiesta diretta a PADI.** Per ulteriori dettagli, fai riferimento a "Specialty Instructor", che trovi nella Sezione Associazioni Professionali del tuo PADI *Instructor Manual*.

## Prerequisiti dello Studente Subacqueo

All'inizio del corso, un subacqueo deve::

1. **Essere certificato come PADI (Junior) Open Water Diver.** Verifica le prerequisite abilità subacquee dello studente partecipante, e permettili di recuperare quanto necessario.
2. **Avere almeno 12 anni.**

## Supervisione e Rapporti

### Immersione in Acque Libere

**Un Distinctive Specialty Instructor Dive Against Debris® in Stato di Insegnamento deve essere presente e controllare tutte le attività. Se un'immersione si svolge a profondità superiori ai 18 metri/60 piedi, l'Istruttore di Specialità deve supervisionarla direttamente.** Altrimenti, lo Specialty Instructor può supervisionare *indirettamente* tutte le immersioni. **Lo Specialty Instructor deve assicurarsi che tutti i requisiti di esecuzione siano stati soddisfatti.**

**Il rapporto nelle immersioni in Acque Libere è di 8 studenti subacquei per Istruttore (8:1), con 2 ulteriori studenti subacquei per assistente certificato – sino ad un massimo di 10 studenti.**

## Luogo, Profondità, Durata

### Luogo

Scegli siti con condizioni ed ambiente adatti al completamento dei requisiti: per suggerimenti sulla scelta di una località adatta al rilevamento fai riferimento alla Sezione "*Scegli il sito del tuo rilevamento*" nella Guida all'Indagine Dive Against Debris®. Fai praticare gli esercizi prima in acque confinate, per preparare gli studenti subacquei ad applicarli poi in acque libere e, in particolare, per aiutarli a padroneggiare le loro abilità nell'assetto.

### Profondità

**18 metri/60 piedi al massimo per studenti certificati PADI (Junior) Open Water Diver.**(21 metri / 70 piedi per quelli certificati PADI Junior Advanced Open Water Diver, e 30 metri / 100 piedi per quelli certificati PADI Advanced Open Water Diver.)

### Durata in ore

**Il corso di Specialità Distintiva Dive Against Debris® Distinctive Specialty prevede una immersione in acque libere, cui seguono la registrazione e l'invio dei dati\*:** ciò può avvenire in un solo giorno. Il numero minimo di ore raccomandate è di 12.



**\*Nota per l'Istruttore:** l'Istruttore guida gli studenti – in gruppo – attraverso il procedimento di trasmissione dei dati. Per chi è di lingua Inglese utilizza il modulo invio dati online mentre, per quelli di tutte le altre lingue, invia un'email con copia della Data Card completata. È sufficiente un unico invio dati di un'indagine Dive Against Debris®, indipendentemente dal numero degli studenti. Se tu avessi più studenti, accertati di inviare i dati solo una volta: in altri termini, non devi ripetere l'invio dei dati di uno stesso rilevamento.

## Materiali ed Attrezzatura

Tutte le risorse del Dive Against Debris®, incluse la Guida dell'Istruttore, la Guida all'Indagine, le Lezioni guida per il rilevamento, la Data Card e la Guida all'Identificazione dei Rifiuti Marini, possono essere scaricate qui: [www.projectaware.org/DiveAgainstDebris](http://www.projectaware.org/DiveAgainstDebris)

Dallo stesso collegamento si può accedere al Modulo Invio Dati Dive Against Debris®.

### Materiali per l'Istruttore

#### Richiesti

- La Guida dell'Istruttore Dive Against Debris®
- La Guida all'Indagine Dive Against Debris®
- Le Lezioni guida per l'indagine Dive Against Debris®
- La Data Card Dive Against Debris®
- La Guida all'Identificazione dei Rifiuti Marini Dive Against Debris®
- Il modulo invio dati Dive Against Debris® online

#### Raccomandati

- I "10 Consigli per Aiutare i Subacquei a Proteggere l'Ambiente Sottomarino" della Project AWARE

### Materiali per lo Studente Subacqueo

#### Richiesti

- La Guida all'Indagine Dive Against Debris®
- La Data Card Dive Against Debris®
- La Guida all'Identificazione dei Rifiuti Marini Dive Against Debris®

#### Raccomandati

- I "10 Consigli per Aiutare i Subacquei a Proteggere l'Ambiente Sottomarino" della Project AWARE
- Il modulo invio dati Dive Against Debris® online

## Standard della Valutazione

**Gli studenti devono acquisire le conoscenze teoriche partecipando a formali presentazioni di Sviluppo delle Conoscenze, oppure tramite studio individuale utilizzando la Guida all'Indagine Dive Against Debris®: puoi valutare ciò che hanno appreso correggendo i loro Ripassi delle Conoscenze. Lo studente subacqueo deve dimostrare le sue conoscenze –accurate ed adeguate - durante l'immersione in acque libere, così come deve eseguire tutti gli esercizi (procedurali e motori) fluidamente, con difficoltà minime e senza stress – salvo sia trascurabile.**

## Requisiti e Procedure per la Certificazione

All'inizio dell'addestramento, i subacquei devono completare il *Continuing Education Administrative Document* PADI. **Non utilizzare il "Liability Release and Assumption of Risk For Dive Against Debris® Event" per gli studenti che completano il corso di Specialità Distintiva Dive Against Debris®**: utilizzerai detto modulo esclusivamente per attività di rilevamento Dive Against Debris® non-didattiche.

Incoraggia i subacquei a fare una donazione per la tutela dei mari scegliendo il loro brevetto PADI nella versione Project AWARE.

Emetti la certificazione PADI dopo che gli studenti subacquei hanno superato con successo il corso di Specialità Distintiva Dive Against Debris®: **per qualificarsi per la certificazione, uno studente subacqueo deve aver raggiunto le conoscenze teoriche partecipando a presentazioni di Sviluppo delle Conoscenze oppure tramite lo studio indipendente, servendosi della Guida all'Indagine Dive Against Debris®, completandone il Ripasso delle Conoscenze, soddisfacendo tutti gli altri requisiti di esecuzione (in grassetto) dell'Immersione in Acque Libere Dive Against Debris® e partecipando alla registrazione ed all'invio dei dati\***.

**L'Istruttore che certifica lo studente deve assicurarsi che siano stati soddisfatti tutti i requisiti per la certificazione.** Per dettagliate informazioni sui Referral (trasferimenti), fai riferimento a "Documenti e Procedure Amministrative" che trovi nella Sezione Standard e Procedure Generali del tuo PADI *Instructor Manual*.

**\*Nota per l'Istruttore:** l'Istruttore guida gli studenti – in gruppo – attraverso il procedimento di trasmissione dei dati. Per chi è di lingua Inglese utilizza il modulo invio dati online mentre, per quelli di tutte le altre lingue, invia un'email con copia della Data Card completata. È sufficiente un unico invio dati di un'indagine Dive Against Debris®, indipendentemente dal numero degli studenti. Se tu avessi più studenti, accertati di inviare i dati solo una volta: in altri termini, *non devi ripetere l'invio dei dati di uno stesso rilevamento*.

## Collegamenti ad altri Corsi

La certificazione nella Specialità Distintiva Dive Against Debris® non è valida ai fini dell'ottenimento dei brevetti PADI Adventure Diver o PADI Advanced Open Water Diver, ma i subacquei possono accreditarla nei confronti del grado PADI Master Scuba Diver.

# Sezione Due: Sviluppo delle Conoscenze

## Condizione

Ogni anno, i rifiuti marini – la spazzatura che finisce in mare – uccidono decine di migliaia di animali e uccelli marini: distruggono habitat e danneggiano infrastrutture, rendendo le spiagge inospitali, pericolose da frequentare e troppo costose da ripulire. I "cleanup" subacquei giocano un ruolo importante, rendendo i mari più sicuri per la vita che vi si trova, ma soluzioni a lungo termine – che impediscano ai rifiuti di arrivare in acqua – si otterranno solo tramite comportamenti: per raggiungere questo obiettivo, le persone, le aziende e i governi devono gestire meglio la spazzatura tramite cambiamenti politici, alle infrastrutture, ai regolamenti e ai comportamenti. Per stimolare detti cambiamenti dobbiamo avere una chiara visione della portata del problema "rifiuti marini" e, attraverso il Dive Against Debris®, i subacquei aggiungono a detta visione la loro importante prospettiva: quella subacquea, appunto.

Con tutto ciò bene in mente, usa questo corso per addestrare i subacquei a completare indagini Dive Against Debris® - dalla loro pianificazione sino alla registrazione e l'invio dei dati ottenuti: grazie a questo Corso creerai una squadra di subacquei pronti a partecipare alle tue regolari indagini Dive Against Debris®, che potranno unirsi ad altri rilevamenti e – se si tratta di subacquei più esperti – organizzare autonomamente le proprie indagini.

## Obiettivi di Apprendimento

Alla fine dello sviluppo teorico, gli studenti saranno in grado di spiegare:

### Il sudicio problema dei rifiuti marini

I rifiuti marini: Il danno fatto, cosa accidenti sono, da dove arrivano e come i subacquei possano contribuire alla soluzione del problema.

- **Descrivi i danni causati dai rifiuti marini alla vita naturale, agli habitat ed agli ambienti costieri**
- **Spiega e definisci cosa sono i rifiuti marini**
- **Descrivi il percorso dei rifiuti sino al mare**
- **Spiega i cambiamenti necessari a impedire che la spazzatura finisca in mare, e come i subacquei li stimolino grazie al Dive Against Debris®**

### È ora del Dive Against Debris®

Realizzare un rilevamento Dive Against Debris®: frequenza, siti, profili ed attrezzatura; utilizzo della fotografia e sapere che cosa si deve lasciare in loco.

- **Descrivi gli attributi importanti per un rilevamento Dive Against Debris®**
- **Identifica le considerazioni per impostare il profilo di un'immersione di rilevamento**
- **Descrivi l'impiego di fotografie in un'indagine Dive Against Debris®**
- **Identifica i criteri per decidere quando lasciare in loco un determinato oggetto**

### Fai che la tua indagine conti!

I cinque facili passi per massimizzare i benefici arrecati all'ambiente da un'indagine Dive Against Debris®.

- **Descrivi le cinque fasi per registrare e riportare ciò che hai rilevato in un'immersione d'indagine**

### Ed ora tocca a te!

Considerazioni finali sul Dive Against Debris® e come unirsi al movimento globale dei subacquei della Project AWARE che tutelano il nostro pianeta oceano.

- **Identifica altre peculiarità del Dive Against Debris®**
- **Spiega come fare per unirti al movimento globale dei subacquei Project AWARE**

# Sviluppo delle Conoscenze

## Outline per l'insegnamento

I suggerimenti rivolti a te, il Dive Against Debris® Distinctive Specialty Course Instructor, appaiono nei box delle note.

### Introduzione al Corso

#### 1. Presentazione dello Staff e degli studenti

**Nota per l'Istruttore:** presentati e presenta gli assistenti; se non conosci gli studenti, spiega le tue esperienze di cleanup o rilevamenti subacquei.

Anche gli studenti devono presentarsi, e spiegare perché sono interessati a questo corso. Rompi il ghiaccio ed incoraggia un'atmosfera rilassata.

Se applicabile, fornisci orari, date e luoghi delle presentazioni in classe, delle acque confinate e dell'immersione in acque libere.

Ripassa, con gli studenti, le altre abilità subacquee che potrebbero desiderare possedere come Dive Against Debris® Diver: attraverso altro addestramento con corsi di specialità, queste potrebbero includere il PADI Peak Performance Buoyancy Diver, il PADI Search and Recovery Diver, il PADI Digital Underwater Photographer, e/o il PADI Underwater Navigator.

Inoltre, potresti discutere con loro altre specialità incentrate sulla tutela che potresti insegnar loro quali le Specialità AWARE Shark Conservation, AWARE Coral Reef Conservation o Project AWARE.

#### 2. Obiettivi del corso – questo corso ...

- a. darà le abilità e le conoscenze necessarie ad asportare i rifiuti marini,
- b. fornirà informazioni sul problema dei rifiuti marini,
- c. vi dimostrerà come completare un rilevamento Dive Against Debris®, dalla pianificazione dell'immersione all'invio dei dati.
- d. vi mostrerà come i subacquei stiano stimolando cambiamenti che impediscano alla spazzatura di finire in mare grazie al Dive Against Debris®.

#### 3. Panoramica del Corso

- a. Presentazioni in classe e immersione in acque confinate (facoltativa).
- b. Immersione in acque libere: effettueremo un'immersione in acque libere.
- c. Certificazione
  - Dopo aver completato con successo questo corso, riceverete la certificazione PADI di Specialità Distintiva Dive Against Debris®.

- La certificazione attesterà che siete qualificati a:
  - i. Completare rilevamenti Dive Against Debris®: sceglierne le località, pianificare, organizzare, eseguire e registrare immersioni d'indagine Dive Against Debris®, registrarne e inviarne i dati; immersioni che devono essere condotte in condizioni simili – se non migliori – di quelle effettuate durante l'addestramento.
  - ii. Richiedere il grado Master Scuba Diver, sempre che siate anche PADI Advanced Open Water Diver, PADI Rescue Diver (o possediate certificazioni equivalenti emesse da altre organizzazioni didattiche), siate titolari di altre quattro certificazioni di Specialità PADI ed abbiate registrato 50 immersioni.

**Nota per l'Istruttore:** Usa il PADI Student Record File o il Continuing Education Administrative Document. Spiega tutti i costi ed i materiali del corso e cosa non è incluso in detti costi (uso attrezzature, costi imbarcazioni, etc.). Spiega quali attrezzature devono già possedere gli studenti subacquei e che cosa fornirai tu. Tratta e rivedi i punti della programmazione e della presenza.

4. Requisiti della classe
  - a. Completa la documentazione
  - b. Costo del corso
  - c. Attrezzatura necessaria
  - d. Programma e presenze

## Il Sudicio Problema dei Rifiuti Marini

Il problema costituito dai rifiuti marini e come i subacquei possano collaborare a scongiurarlo.

### Il Danno Fatto

Ogni anno, decine di migliaia di animali e uccelli marini muoiono per aver ingerito rifiuti marini (spazzatura), o esserne restati impigliati. Le ricerche hanno mostrato che i rifiuti marini hanno influito su 693 specie marine: tutte le specie conosciute di tartarughe di mare, oltre la metà di tutte le specie di mammiferi marini e quasi i due terzi di tutti gli uccelli marini hanno ingerito rifiuti marini o vi sono restati impigliati.

Molte delle morti in natura avvengono quando animali e uccelli mangiano rifiuti marini: se si conficca nella sua gola, un pezzetto di tali rifiuti può far soffocare un animale. Una volta inghiottito, quasi qualsiasi tipo di rifiuto marino - soprattutto se di plastica, non può essere digerito, e uno stomaco pieno di plastica fa sì che l'animale non senta più di aver bisogno di nutrirsi, arrivando così alla morte per digiuno.

In alcune specie di tartarughe marine, di uccelli, otarie e altri mammiferi marini, quasi tutti gli individui avevano plastica nei loro stomaci: uno studio condotto sulle procellarie del nord trovate morte sulle spiagge ha dimostrato che il 95% aveva plastica nello stomaco. Ogni uccello aveva ingerito una media di 35 pezzetti di plastica.

I rifiuti marini si attorcigliano anche a pinne, code, ali e finiscono in gola, causando lesioni, soffocamento e annegamento. Uno studio ha stimato che da 50.000 a 90.000 otarie muoiono ogni anno per essere restate impigliate in rifiuti marini, e i ricercatori stessi avvertono che detto studio possa sottostimare il numero degli animali morti che, essendo affondati, non possono essere osservati.

I rifiuti marini danneggiano gli ambienti, causando ulteriori impatti agli animali che li abitano: quelli di grandi dimensioni sfregano contro le scogliere – anche se non c'è molto movimento ondoso – provocando notevoli danni: fogli e sacchetti di plastica soffocano i letti di posidonia e le mangrovie, mentre le reti da pesca e le lenze si avvolgono sui reef spezzando coralli, spugne e anemoni.

I rifiuti marini hanno un impatto diretto anche sulla salute e sull'economia umana: spiagge inquinate sono ben poco attraenti da frequentare o visitare e, se vi si trovano vetri rotti o articoli per l'igiene personale, presentano un elevato rischio per la salute. I Comuni costieri rimuovono la spazzatura dalle spiagge, e poi ne addebitano i costi alla comunità locale, anche se i rifiuti potrebbero essere arrivati da zone ben al di fuori dei confini comunali.

I rifiuti marini danneggiano imbarcazioni da diporto e navi commerciali, che a volte richiedono costose riparazioni o l'intervento di servizi di soccorso.

Spesso, tutti noi vediamo rifiuti marini sulle spiagge, ma quasi il 70% della spazzatura è già affondato sul fondale: di conseguenza, la necessità di risolvere la questione rifiuti è davvero urgente.

## **Cosa accidenti sono i rifiuti marini?**

I rifiuti marini non sono null'altro che la nostra spazzatura finita in mare. Da quella quotidiana – sacchetti di plastica, incarti di cibo, bottigliette di bevande e mozziconi di sigaretta – sino a batterie d'automobile, stoviglie, gigantesche reti da pesca e rifiuti industriali. Insomma, tutto ciò cui permettiamo di arrivare al mare, e che trasforma le nostre splendide scogliere, spiagge e prati di posidonia in vere e proprie discariche.

Molto di ciò che gettiamo, inclusa la plastica, non è biodegradabile: quest'ultima, invece, si rompe in pezzetti sempre più piccoli, che costituiscono un pericolo per la vita marina, perché sono facilmente scambiati per cibo.

Entro il 2025 potrebbero finire in mare qualcosa come 250 milioni di tonnellate di plastica: i prodotti di scarto di una popolazione in aumento stanno soffocando il nostro pianeta oceano.

## **Una definizione di rifiuto marino**

Rifiuto marino è qualsiasi materiale - solido, ripetitivo, realizzato o elaborato dall'uomo - finito, gettato o abbandonato nell'ambiente costiero o marino. I rifiuti marini sono oggetti, fabbricati o usati da qualcuno, deliberatamente gettati in mare, in un fiume o su una spiaggia; portati indirettamente in mare da fiumi, liquami, temporali o tempeste di vento; oppure persi accidentalmente, incluso ciò che viene perduto in mare col tempo brutto.

## **Da dove arrivano?**

La spazzatura arriva nei mari sia da terra sia dal mare stesso, ma la maggioranza dei rifiuti nei nostri oceani arriva dalla terra ferma: ma ... non importa da dove provengono, perché sono gli uomini a produrli – per un incidente, per mancanza di attenzione o volontariamente.

I rifiuti giungono in mare a causa di una loro gestione mancante o scarsa: contribuiscono al problema dei rifiuti marini le discariche cittadine prossime alla costa, i legnami scaricati direttamente e senza trattamento e una scarsa gestione dei rifiuti edili o industriali.

Anche la nettezza urbana costituisce uno dei problemi principali: spazzatura, gettata magari a migliaia di chilometri/migliaia sulla terra ferma arriverà nel mare, dilavata, attraverso i sistemi fognari e i flussi pluviali, oppure a causa del vento. E ... spesso ... noi ne accorciamo il viaggio lasciandola sulla spiaggia o vicino ad un fiume.

Sebbene la maggior parte dei rifiuti inizi il suo viaggio sulla terraferma, sempre di più ne vengono gettati volontariamente in mare- oppure persi accidentalmente - da barche e navi, da condotte di gas/petrolio e da aziende di acquacoltura.

Una volta arrivati in mare, ogni anno causano la morte di decine di migliaia di animali e uccelli marini che li scambiano per cibo o ne restano impigliati; ma danneggiano anche ambienti quali le barriere coralline.

### **Possiamo fermare lo scempio?**

Il problema dei rifiuti marini sembra davvero gigantesco: i subacquei, possono realmente fare la differenza?

Ma sicuro, possiamo! Lavorando insieme localmente, nazionalmente e in campo internazionale sui molti cambiamenti necessari a risolvere questo scempio:

- Cambiamenti politici, che portino ad una miglior gestione dei rifiuti da parte delle persone, delle aziende e dei governi.
- Cambiamenti delle infrastrutture, per bloccare fisicamente la spazzatura prima che raggiunga il mare.
- Cambiamenti nei regolamenti, per gestire meglio le cose che facciamo e il modo in cui le facciamo – dalla produzione all'uso, al riciclaggio ed all'eliminazione
- Cambiamenti nelle attitudini e nei comportamenti, in modo da poter ripensare, ridurre, riutilizzare e riciclare, mettendo così fine a questo scempio.

### **Dive Against Debris®, Immergersi per un Cambiamento**

Quando voi ... Dive Against Debris®, vi immergete per far cambiare le cose. Ecco come:

- Rendendo l'oceano più sicuro per le forme di vita
  - I rifiuti marini che rimuovete non potranno più nuocere ad animali o all'ambiente marino.
- Raccogliendo dati che
  - Migliorano la gestione della spazzatura aiutando a convincere persone, governi e aziende ad agire contro quella che finisce in mare.
  - Espandono ciò che sappiamo su tipi e quantità di rifiuti nei nostri mari.
  - Costruiscono la conoscenza sugli impatti che i rifiuti marini hanno sugli ambienti sommersi.
- Sostenendo il lavoro dei leader Project AWARE che operano nelle loro comunità
  - I Leader Project AWARE stanno lavorando, nelle loro comunità, su cambiamenti che possano impedire alla spazzatura di arrivare in mare.
  - Se ritenete di essere in grado di guidare un'azione contro i rifiuti marini nella vostra comunità, mettetevi in contatto con la Project AWARE.
- Convincendo gli altri della necessità di cambiare
  - Parlate a tutti dei vostri interventi Dive Against Debris® e della spazzatura che vedete sott'acqua.
  - La vostra voce può cambiare l'opinione pubblica, e far sì che tutti chiedano un intervento per i rifiuti marini.
  - Potete aiutare a cambiare le abitudini delle persone, in modo che gettino meno rifiuti nell'ambiente.

## **Realizzato appositamente per i subacquei**

Il Dive Against Debris® è stato realizzato da subacquei per subacquei: infatti, solo loro hanno l'addestramento, le conoscenze e le capacità necessarie a rimuovere i rifiuti marini sommersi.

Si stima che oltre il 70% della spazzatura che entra in mare giaccia sui fondali e, sebbene moltissima sia fuori della portata dei subacquei ricreativi, abbiamo comunque il potere di rimuovere direttamente quella che troviamo.

Il problema dei rifiuti marini è davvero grande, ma la potenza mondiale dei subacquei Project AWARE è notevole: attraverso il Dive Against Debris®, i subacquei stanno rivestendo un ruolo di primo piano nel mantenere i nostri oceani puliti e sani.

## **È ora del Dive Against Debris®**

Pianifica la tua immersione – Immergiti secondo il tuo piano

È la regola d'oro dell'immersione: pianifica la tua immersione e immergiti secondo il tuo piano! Questa Sezione vi suggerisce come preparare e portare a termine il vostro rilevamento Dive Against Debris®. Ciò che segue riguarda come riportare i vostri dati.

### **Pianifica la tua immersione**

#### **Le indagini a lungo termine sono quelle che offrono i risultati migliori**

Le vostre indagini acquisiranno ancor più valore se raccoglierete i dati di uno stesso sito con regolarità, in un certo periodo di tempo. Indagini regolari permetteranno di:

- Preparare argomentazioni più potenti per ottenere un cambiamento.
- Aiutare a identificare i locali andamenti stagionali, come quelli causati dal tempo meteorologico o dalla stagione turistica.

Non ci sono requisiti su quanto spesso dobbiate ripetere un'indagine: tutti i dati sui rifiuti marini sommersi hanno il loro valore. Tuttavia, per massimizzare i vostri risultati, valutate di condurne una al mese – o una ogni due mesi - nello stesso sito. Come minimo, nello stesso sito e alla stessa ora, cercate di condurre almeno un rilevamento ogni stagione dell'anno.

Ovviamente, se durante una qualsiasi altra immersione trovate un qualche rifiuto, potete rimuoverlo e farne rapporto attraverso il Dive Against Debris®. Non ci vuole molto per aiutare l'ambiente marino.

### **Scegliete il sito della vostra indagine**

Per scegliere il sito del vostro rilevamento, considerate quanto segue:

- Scegliete un sito in cui poter tornare con regolarità
  - Le vostre indagini acquisiranno più valore se, per un certo tempo, raccoglierete dati dallo stesso sito
- Scegliete un sito adatto alle capacità e all'esperienza di tutti i partecipanti
- Fate rilevamenti in laghi d'acqua dolce e fiumi.
  - Indagini Dive Against Debris® in ambienti di acqua dolce sono altrettanto importanti



- Se necessario, ottenete - dal proprietario terriero o altre autorità - il permesso di immergervi e rimuovere rifiuti marini
  - Ciò include le indagini Dive Against Debris® all'interno di aree marine protette, ad esempio i parchi marini, dove i regolamenti locali possono proibire la rimozione dei rifiuti.

Per unirvi ad un'indagine Dive Against Debris® già in corso, potete contattare il vostro locale dive center PADI oppure eseguire una ricerca sulla Action Map della Project AWARE:

[www.projectaware.org/DiveAgainstDebris](http://www.projectaware.org/DiveAgainstDebris)

## **Profili delle immersioni di rilevamento**

Pianificate il vostro rilevamento Dive Against Debris® in modo che sia sicuro e divertente: prendete in considerazione i livelli di esperienza di tutti i subacquei.

- La vostra considerazione primaria è la sicurezza
  - Seguite tutte le normali regole dell'immersione sicura
  - Immergetevi entro i limiti di capacità ed esperienza vostra e del compagno
  - Considerate di impiegare un sub di sicurezza - in barca o sulla spiaggia.
- Tempo di fondo e profondità
  - Impostate il vostro personale limite di fondo e la vostra profondità in base alle condizioni locali e all'esperienza dei subacquei
  - Restate ben entro i limiti di non decompressione della tabella o del computer subacqueo
- Assetto
  - Assicuratevi che voi ed il vostro compagno siate zavorrati adeguatamente per mantenere l'assetto neutro durante tutta l'immersione.
  - Accertatevi che tutta la tua attrezzatura sia idrodinamica e ben fissata.
- Area dell'indagine
  - Non stabilite un'area da scandagliare: provate a coprire la stessa zona ogni volta che svolgete un rilevamento in quel luogo
  - Considerate l'uso di bandierine segna-sub, per delimitare la vostra zona (seguite i protocolli locali per l'utilizzo di una bandiera segna-sub).
- Partecipanti
  - Tutti i subacquei lavoreranno in coppia
  - Riportate ciò che hanno trovato i subacquei partecipanti alla medesima immersione di rilevamento su di una sola Data Card
- Strategie di coppia
  - Ambedue i subacquei della coppia hanno la responsabilità di monitorare l'immersione
  - Prima dell'immersione, ripassare le comunicazioni e la procedura in caso di separazione della coppia
  - Discutete il ruolo dei subacquei, ad esempio:
    - Il Sub 1 porta il retino
    - Il Sub 2 rimuove i rifiuti/scatta fotografie

## **Pulizia di un fondale o di una spiaggia?**

I rifiuti marini sono ovunque: sott'acqua, sulla spiaggia, in acqua poco profonda, impigliati tra le mangrovie. Ed allora, lo sapete quali dati dovete riportare tramite il Dive Against Debris®? La facile risposta è che, se per raccogliere i vostri rifiuti marini vi serve l'attrezzatura subacquea, beh ... li potete riportare tramite il Dive Against Debris®.

Per gestire la spazzatura raccolta sulla terra ferma, o in acqua bassa - ma senza attrezzatura, leggere "Se i nostri amici fanno una bella pulizia terrestre?" (pagina 28)

## **Immergetevi secondo il Vostro piano**

Durante la vostra immersione raccogliete i rifiuti marini che trovate, ma quando tornate a terra li dovete smistare, catalogare e registrare.

- Per sistemare i rifiuti marini nel retino, lavorate col compagno
- Non usate il vostro GAV come mezzo per sollevare oggetti pesanti
- Non riempite eccessivamente il retino, e non trasportate più di 4 kg/7libbre senza servirvi di un pallone da sollevamento: oggetti che pesino oltre 4 kg/7libbre devono essere rimossi solo da subacquei addestrati all'uso di palloni da sollevamento, ad esempio quelli certificati come PADI Search and Recovery Specialist.
- Non usate palloni da sollevamento senza addestramento/esperienza: la rimozione di oggetti pesanti richiede un addestramento adeguato e l'impiego di palloni da sollevamento.

## **Attrezzatura**

La giusta attrezzatura aiuterà a rendere la vostra immersione sicura e divertente.

### **Attrezzatura richiesta**

- Retino, per la raccolta dei rifiuti marini
  - di rete, per permettere all'acqua di fuoriuscire
- Attrezzo/coltello subacqueo
- Guanti, per proteggere le mani
  - Assicuratevi che nel sito del rilevamento sia permesso l'uso dei guanti
  - Se non avete guanti subacquei, vanno benissimo anche quelli per giardinaggio

### **Attrezzatura Raccomandata**

- Forbici
  - vedi *Reti da pesca, lenze e cime*
- GPS
  - vedi *Coordinate GPS del sito dell'indagine*
- Bilance per pesare
  - vedi *Fase 1: Peso*
- Fotocamera subacquea
  - vedi *Scatta fotografie che raccontino una storia*
- Contenitore per oggetti taglienti
  - vedi *Oggetti taglienti*
- Lavagnetta pulita e matita

## **Assetto**

È particolarmente importante, durante un'indagine Dive Against Debris®, prestare attenzione ad assetto ed inclinazione (trim): mantenete l'attrezzatura – così come corpo e pinne – ben distanti dal fondale; ancor più importante, mentre rimuovete i rifiuti e li sistemate nel retino, siate sempre coscienti dell'inclinazione del vostro corpo e – se il caso – correggetela.

## **Oggetti taglienti**

State attenti agli oggetti che potrebbero tagliarvi o pungervi, ad esempio siringhe, bottiglie rotte e lattine metalliche.

- Prima di rimuoverli, considerate attentamente la sicurezza di tutti i partecipanti
- Per riporre oggetti taglienti, usate un robusto contenitore dotato di coperchio sicuro
- State molto attenti se dovete rimuovere articoli medici affilati: siringhe, aghi, scalpelli, bisturi e aghi da sutura.

## **Scattate fotografie che raccontino una storia**

Scattare fotografie non è un requisito dell'indagine, ma queste sono eccellenti per convincere i non subacquei – e chi prende le decisioni – che quello dei rifiuti marini è un problema reale: le vostre foto possono illustrare l'impatto sugli ambienti e sulla vita marina, ed aiutano a realizzare una galleria immagini che mostri alla gente la portata del problema.

Ci sono due tipi di foto che potete scattare:

### 1. Fotografie che aiutino a spiegare i vostri dati:

Queste foto ci aiutano a identificare il rifiuto che avete visto; allegatele ai dati della vostra indagine quando li riportate online. Se possibile, fornite un riferimento visivo, come ad esempio un metro o uno snorkel. Esempi di questo tipo di foto sono:

- Rifiuti marini che danneggiano l'ambiente
- Animali impigliati
- Oggetti che non riuscite a identificare
- Rifiuti marini sommersi
- Oggetti che non avete rimosso

### 2. Fotografie che raccontino la vostra storia:

Usate questo tipo di fotografie per pubblicizzare ancor più i vostri interventi, ringraziare i partecipanti e reclutare volontari: assicuratevi di caricarle nel vostro blog relativo ai rilevamenti su My Ocean (vedi pagina 27). Le vostre immagini possono essere utilizzate per rimarcare i problemi subacquei presso il pubblico generale: puoi anche considerare di condividerle in altri siti di social media quali Facebook® o ScubaEarth®, oppure servitevene per illustrare la vostra storia sui giornali locali:

- Scatti di gruppo – tutti i compagni, assieme alla spazzatura che è stata raccolta
- Subacquei in azione
- Subacquei che contano e registrano i rifiuti
- Uno scatto sulla riva, con tutta l'immondizia raccolta

## **Suggerimenti per scattare (buone) foto:**

- Non sprecate troppo tempo per scattare foto, così evitate di alterare ciò che significa Durata dell'Indagine: migliorate le vostre abilità e conoscenze fotosub procurandovi ulteriore addestramento tramite la Specialità PADI Digital Underwater Photography
- Seguite i "10 Consigli per Aiutare i Subacquei a Proteggere l'Ambiente Sottomarino" della Project AWARE

## **Cose da lasciare sul posto**

Spesso, sui rifiuti marini cresce rapidamente vita marina e, altrettanto spesso, animali marini trovano casa dentro qualche rifiuto. In questi casi, dovrete decidere se asportare o no il rifiuto: a volte, vale la pena di arrecare un piccolo disturbo per breve tempo, e rimuovere un rifiuto marino potenzialmente pericoloso; in altri, è decisamente meglio lasciare l'oggetto dove si trova ... sul fondo.

Ecco qualche punto da considerare quando decidete se rimuovere o no un rifiuto marino.

Se non siete sicuri, lasciatelo sul posto.

## **La vostra considerazione primaria è la sicurezza**

Se non siete sicuri che sia possibile rimuovere qualcosa in totale sicurezza, lasciatelo lì.

Non toccate o rimuovete armi o munizioni: segnalate il punto e informate le autorità.

Fate molta attenzione – o lasciate sul posto – oggetti arrugginiti che potrebbero ferirvi o a quelli che perdono sostanze chimiche, e che potrebbero farvi male qualora entrassero in contatto con la pelle o con l'attrezzatura.

## **Materiale di costruzione**

Oggetti quali bottiglie di vetro e lattine di acciaio non provocano molto danno all'ambiente quindi, se rimuoverli, significa disturbare la vita marina potete lasciarli sul posto.

Considerate di rimuovere oggetti non naturali che, rompendosi in pezzetti sempre più piccoli, potrebbero danneggiare animali marini anche se, facendolo, provocherete un disturbo temporaneo: in questi casi, sarà il vostro buon senso a farvi fare ciò che è meglio. Tra gli oggetti di questa categoria ci sono plastica rigida, nasse e materiali da imballaggio.

Se ad un rifiuto marino sono attaccate uova, marcatene la posizione e tornate per rimuoverlo (sempre che le uova si siano già schiuse).

## **Contenuto degli oggetti**

Se un oggetto contiene sostanze chimiche, potrebbe perdere e – di conseguenza – farvi male; dovrebbe essere rimosso solo se è possibile farlo in sicurezza: tra gli esempi batterie d'auto, di camion e di imbarcazioni; contenitori di oli, carburanti e sostanze chimiche; latte di vernice; filtri carburante e apparecchiature elettroniche.

Se rimuovere un oggetto potenzialmente pericoloso non è più che sicuro, segnalatene la posizione e fate rapporto.

## **Reti da pesca, lenze e corde**

Rimuovere reti da pesca, lenze e cime può rivelarsi pericoloso.

- Se entra in gioco la vostra sicurezza, non provate a farlo

Rimuovere oggetti come questi può essere difficile, soprattutto se si sono avvolti a coralli o ci sono coralli che sono cresciuti su di loro.

- L'approccio migliore potrebbe essere quello di rimuovere selettivamente le parti accessibili, e lasciare sul posto quelle che sono state ricoperte.
- Forbici robuste ed affilate tagliano lenze e reti leggere provocando meno disturbo di un coltello subacqueo, in quanto non bisogna segare nulla.

## Fai che la tua indagine conti

La vostra indagine Dive Against Debris® vi ha portato a questa fase - riportare i vostri dati.

Ecco le cinque facili fasi per far sì che la vostra indagine conti:

- Fase 1: Pesare
- Fase 2: Smistare
- Fase 3: Registrare
- Fase 4: Eliminare
- Fase 5: Riportare

### Fase 1: Pesare

Pesate tutti i vostri rifiuti marini mentre sono ancora retino: se quest'ultimo - di per sé - pesasse eccessivamente, pesatelo quando è vuoto, e poi sottraete questa cifra dal peso totale (rete + rifiuti): così arriverete al peso reale della sola spazzatura.

- Per pesare i rifiuti, vanno benissimo bilance per pesca o da cucina
- Se non avete una bilancia, potete sempre stimare il peso
- Registrate il peso in chilogrammi o libbre

### Fase 2: Smistare

Per rendere più facile la trascrizione dei rifiuti marini sulla Data Card del Dive Against Debris®, li abbiamo raggruppati in base al materiale con cui sono realizzati: vuotate il retino, e sistemate i rifiuti in mucchietti secondo queste nove categorie:

- Plastica
- Vetro & Ceramica
- Metallo
- Gomma
- Legno
- Tessuto
- Carta/Cartone
- Materiali misti
- Altri rifiuti che non rientrano in alcun'altra categoria.

Smista i vostri rifiuti al riparo dal vento, per evitare che questi possano rientrare in acqua, e svuotate il retino su di una stuoia robusta: ciò vi permetterà di tenerli raggruppati.

### Fase 3: Registrare

Per registrare ogni oggetto che avete trovato nella Data Card del Dive Against Debris®, lavorate per mucchietti: per un aiuto a identificarlo correttamente, usate la Guida all'Identificazione dei Rifiuti Marini Dive Against Debris®.

- Ogni rifiuto conta per uno, non importa la sua dimensione
- Cercate il tuo rifiuto nelle categorie per materiale di costruzione, ad esempio:
  - Se avete trovato una forchetta di plastica, cercate nella categoria *Materiali Plastici* e trovate *tazze, piatti, forchette, coltelli, cucchiari*
  - In quella casella, marcate I
  - Se trovate una seconda forchetta di plastica – o un altro oggetto della stessa categoria – marcate II nella casella
  - Continuate ad usare il sistema di conteggio che vi piace di più, ad esempio: III III II = 12
- Pezzi misti di rifiuti marini possono essere conteggiati nella categoria *Frammenti* – vedi alla fine di ogni categoria di materiale nella Data Card
- Per contare molti piccoli pezzi (2,5 cm/1 pollice e più piccini) vedere la casella *Troppo Piccoli per essere Contati*, qui sotto
- Inserite tutto ciò che tutti i subacquei hanno trovato nella stessa immersione di rilevamento in un'unica Data Card
  - Una sola coppia di rilevatori subacquei, oppure dieci coppie, registrate tutti i rifiuti su di una sola Data Card

### Troppo piccoli per poterli contare?

A volte, potreste rimuovere una grande quantità di piccoli pezzetti dello stesso rifiuto, ad esempio un mucchietto di pallini di plastica, oppure oggetti di plastica rigida che si sono disgregati in molti piccolissimi frammenti; in questi casi, potrebbero esserci troppi pezzetti da contare. Ed allora? Come registrarli?

Il metodo per registrare molti piccoli pezzetti (soprattutto più piccoli di 2,5 cm/1 pollice) consiste nel metterli su di una stuoia rigida – al riparo dal vento – e suddividerli in mucchietti approssimativamente della stessa dimensione; poi, contate il numero di pezzi di un mucchietto e moltiplicatelo per il numero dei mucchietti: otterrete il totale. Registrate questi piccoli pezzi come “Frammenti”, nella relativa categoria di materiale di costruzione.

### Altre informazioni sul rilevamento

Completa il resto della Data Card per registrare importanti informazioni sulla vostra indagine.

### Luogo del sito del rilevamento

Informazioni che ci aiuteranno a verificare che il sito della vostra indagine sia posizionato accuratamente sulla mappa:

- Nome della strada più vicina (se applicabile)
- Città
- Provincia
- Nazione

## Coordinate GPS del sito dell'indagine

Accurate informazioni GPS sono essenziali per riportare i vostri dati: questi vengono inseriti in un contesto geografico, ed aiutano ad assicurarvi che la vostra indagine sia correttamente mostrata nella Mappa Dive Against Debris® della Project AWARE. Potete facilmente riportare le Coordinate GPS del sito del vostro rilevamento anche senza possedere un GPS: usate la funzione "point-and-click" della mappa che trovate online nel Modulo di invio Dati del Dive Against Debris®:

- Trascinate la mappa per trovare la vostra Nazione
- "Zoom" sulla vostra località
- Individuate il sito del rilevamento e cliccate sulla mappa
- Le coordinate GPS del sito del vostro rilevamento saranno registrate automaticamente
- Ciò funziona meglio con siti d'indagine vicini a punti di riferimento

Per utilizzare un'unità GPS, ad esempio se il sito del rilevamento non è vicino a terra – quindi sarebbe arduo localizzarlo correttamente con il solo point-and-click della mappa, comportatevi così:

- Impostate l'unità dal GPS su:
  - Map Datum WGS84
  - Trascrivete i rilevamenti in gradi decimali
- Immersioni dalla barca:
  - Prendete il rilevamento GPS quando la barca è attraccata – o si trova esattamente sopra – al sito del rilevamento (attenti agli altri sub in acqua)
- Immersioni da riva:
  - Prendete il rilevamento sulla riva, quanto più vicino al sito della vostra indagine.

## Durata del rilevamento

Assicuratevi di registrare accuratamente la Durata della vostra Indagine: un dato non preciso sminuirà ciò che avete trovato.

La Durata dell'Indagine (Survey Duration) è la media del tempo trascorso da tutte le coppie sott'acqua, rimuovendo rifiuti marini.

- Registrate la Durata dell'Indagine in minuti: ad esempio 45 minuti, 115 minuti, etc.
- Non includete il tempo necessario a nuotate in superficie, discese e risalite
- Non includete il tempo dei partecipanti non subacquei, o impiegato a smistare/registrare i rifiuti

## Calcolare la durata del vostro rilevamento

Esempio 1.

Voi ed il tuo compagno lavorate in coppia - per rimuovere rifiuti sommersi - per 43 minuti: alla vostra indagine non partecipano altri subacquei.

Durata dell'indagine = 43 minuti

Esempio 2.

Tre squadre di subacquei (due coppie nelle Squadre A e B, tre sub nella Squadra C) rimuovono i rifiuti in immersione per la seguente durata:

Squadra A	42 minuti
Squadra B	48 minuti
Squadra C	51 minuti
Somma dei tempi dell'indagine	141 minuti

$141 \text{ minuti (tempo totale dell'indagine)} / 3 \text{ squadre di subacquei} = 47 \text{ minuti}$

Durata dell'indagine = 47 minuti

### **Numero dei partecipanti**

Conteggiate esclusivamente i subacquei impegnati nella raccolta sott'acqua:

- Contateli individualmente, non a coppie
- Non includete chi agisce esclusivamente in superficie, ad esempio il sub di sicurezza o amici che fanno il cleanup della spiaggia mentre voi siete sott'acqua

### **Moto ondoso**

Riportate la condizione delle onde nel giorno della vostra indagine:

- assenti (poco o nulla, alt. 0-0,1 metri/0-4 pollici)
- leggere (piccolissime, alt. 0,1-0,5 metri/4-19 pollici)
- minime (piccole, alt. 0,5-1,25 metri/19 pollici-4 piedi)
- moderate (con altezza superiore a 1,25 metri/4 piedi)

### **Area Controllata**

Questa informazione ci aiuta a comprendere la densità di rifiuti del vostro sito.

Un modo facile per calcolare l'area consiste nell'usare su Google Map uno strumento "point-and-click" come quello che trovate qui:

[www.daftlogic.com/projects-google-maps-area-calculator-tool.htm](http://www.daftlogic.com/projects-google-maps-area-calculator-tool.htm)

- Riportate l'area in metri o piedi quadrati

Se non potete usare detto strumento online, calcolando l'area dell'indagine ricordatevi che:

- moltiplicando "base" per "altezza" calcolate l'area di forme quadrate o rettangolari
- se non potete davvero fare il calcolo o non riuscite a misurare in alcun modo, potete sempre fare una stima



## **Substrato Dominante**

Descrivete il fondale su cui avete trascorso il maggior tempo dell'indagine:

- sabbia
- limo (fango)
- ghiaia
- roccia
- corallo
- posidonia
- altro (si prega descrivere)

## **Ecosistema**

Descrivete l'ecosistema marino in cui avete svolto l'indagine:

- reef corallino
- scogliera rocciosa
- kelp
- mangrovia
- posidonia
- altro (si prega descrivere)

**La differenza fra Substrato Dominante ed Ecosistema:** se state facendo il vostro rilevamento su di un reef corallino, e trascorrete la maggior parte della sua Durata nuotando sulla sabbia - fra "panettoni" di corallo - come *Substrato Dominante* riportate *Sabbia* e, come *Ecosistema*, riportate *Reef Corallino*. Se, nello stesso sito di rilevamento, trascorrete la maggioranza del tempo nuotando sopra i coralli, riportate Corallo come Substrato Dominante, e Reef Corallino come Ecosistema.

## **Animali impigliati**

Riportate gli animali che trovate impigliati ed il tipo di rifiuto in oggetto: se è possibile, identificatevi col nome della loro specie; se non lo conoscete, usatene il nome comune - ad esempio "foca". Scattate fotografie agli animali impigliati: le caricherete quando riporterete i vostri dati.

## **Ambito di profondità dell'indagine**

Riportate le profondità - massima e minima- alle quali avete rimosso rifiuti.

- Può essere inferiore alla massima profondità di quell'immersione
- Come profondità minima, non riportate 0 metri o piedi: i rifiuti galleggianti non rientrano in questa indagine

## **Condizioni atmosferiche della settimana precedente**

Riportate forti venti, tempeste, piogge intense o qualsiasi altro evento che possa aver trasportato i rifiuti nel vostro sito o lontano da questo.

## **Oggetti che rappresentano un problema locale**

Elencate i tre tipi di rifiuti che considerate un problema della vostra zona, e spiegateci perché.

## I più insoliti oggetti trovati

### Informazioni ulteriori

Descrivete brevemente gli eventi che potrebbero aver contribuito ai rifiuti che avete trovato; se disponibili, fornite collegamenti a notizie:

- Uragani, demolizione di edifici, feste o celebrazioni in strada, spettacoli pirotecnici, etc.

### Fase 4: Eliminare

Li avete rimossi e contati: gran bel lavoro! Ora, prendetevi un minuto per eliminare i rifiuti nel modo più appropriato, così che non possano tornare in acqua.

- Smistateli per essere riciclati, se nella vostra zona c'è questo servizio
- Piccole quantità possono essere gettate nei cassonetti stradali
- Se saranno determinate entità locali a raccogliere la vostra spazzatura:
  - Mettetevi d'accordo prima di iniziare l'indagine
  - Se lasciate ciò che avete trovato perché sia raccolto da entità locali, assicuratevi che i sacchi siano stati ben chiusi
- Portateli nella discarica locale

Abbiate familiarità con le locali leggi relative all'eliminazione della spazzatura. Molte entità locali hanno procedure speciali per eliminare rifiuti che contengono materiali pericolosi quali tubi al neon, candele "cyalume" e contenitori con oli, sostanze chimiche, combustibili o vernici: per informarvi su come comportarvi con simili oggetti, contattate le Autorità della vostra zona.

### Fase 5: Riportare

La vostra indagine Dive Against Debris® vi ha portato a questa fase: riportare i vostri dati online\*.

**\*Nota per l'Istruttore:** l'Istruttore guida gli studenti – in gruppo – attraverso il procedimento di trasmissione dei dati. Per chi è di lingua Inglese utilizza il modulo invio dati online mentre, per quelli di tutte le altre lingue, invia un'email con copia della Data Card completata. È sufficiente un unico invio dati di un'indagine Dive Against Debris®, indipendentemente dal numero degli studenti. Se tu avessi più studenti, accertati di inviare i dati solo una volta: in altri termini, *non devi ripetere l'invio dei dati di uno stesso rilevamento.*

### Invio di dati in Inglese: servitevi del Modulo Invio Dati online

Tutti i dati in Inglese devono essere inviati tramite il modulo invio dati online:

[www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData](http://www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData)

- Per usare detto modulo, per prima cosa "loggatevi" nel vostro profilo My Ocean, o createne uno nuovo (vedi pagina successiva).
- Seguite le istruzioni sul modulo e, se servono chiarimenti, fate riferimento alla Guida all'Indagine.

## **Prima di inviare i dati, sarà richiesto di confermare la Dichiarazione del Rilevatore Dive Against Debris®:**

Ho letto la Guida all'indagine Dive Against Debris®, e i dati che sto riportando sono stati raccolti sott'acqua durante un'immersione completata da una o più squadre di subacquei. Ho compreso che devo includere solo i dati sui rifiuti raccolti qui, sott'acqua, che i dati di immersioni ripetute devono essere riportati attraverso invii separati, e quelli relativi a ciò che ho raccolto a terra possono essere condivisi attraverso la comunità My Ocean. Comprendo che i dati che invio saranno visualizzati nella Mappa Dive Against Debris® dopo un controllo, sempre che soddisfino il procedimento interno di controllo qualità della Project AWARE.

## **Invio dati NON in Inglese - spedite un'email con copia della vostra Data Card completata**

Per tutte le lingue diverse dall'Inglese, siete pregati inviare un'email - con copia della vostra Data Card Dive Against Debris® debitamente compilata - a [diveagainstdebris@projectaware.org](mailto:diveagainstdebris@projectaware.org). Accertatevi di averne compilati per bene tutti i campi dati.

## **Ed ora tocca a voi!**

Ora siete pronti a unirti ai subacquei AWARE, di tutto il mondo, impegnati a raccogliere I rifiuti marini: insieme, possiamo bloccare questo scempio!

Iniziate le vostre regolari indagini Dive Against Debris®:

- Scegliete il vostro sito e iniziate l'indagine Dive Against Debris®
- Registrare i vostri dati e diciteli cosa avete trovato
- Ripetetele nello stesso luogo, quanto più spesso possiate farlo – ad esempio ogni mese, ogni due mesi, o almeno una volta a stagione
- Parlate agli altri del problema dei rifiuti marini
- Fate qualcosa per prevenire, ridurre e gestire i rifiuti di casa vostra o nella vostra comunità

## **Qualche riflessione finale sul Dive Against Debris®**

### **Condividete ciò che fate**

My Ocean ([www.projectaware.org/MyOcean](http://www.projectaware.org/MyOcean)) è il sito di eco-networking della Project AWARE – assolutamente unico – dove i leader AWARE agiscono per la tutela dei mari. Per riportare i dati delle vostre indagini Dive Against Debris®, postare i racconti delle vostre attività e iniziare a cercare partecipanti alle vostre indagini, create un profilo My Ocean.

Aiutate a far cambiare i comportamenti che inquinano i nostri mari con la spazzatura:

- Raccontate la vostra indagine Dive Against Debris® nella vostra pagina su My Ocean
  - Pubblicate blog e caricate fotografie e video
- Diffondete la vostra pagina My Ocean attraverso Facebook, Twitter e altri siti di social networking
- Condividete ciò che fate per proteggere il mare attraverso la vostra pagina su My Ocean
- Fate che i media scrivano della vostra indagine Dive Against Debris®, in modo che anche altri possano scoprire il problema dei rifiuti marini

### **Riportate i siti puliti**

Trovare un sito d'immersione senza rifiuti sommersi è un rilevamento importante, perché aiuta a identificare un nuovo problema qualora sorgesse: quando inviate i vostri dati, marcate l'opzione "Il sito della nostra indagine subacquea non presentava detriti".

## **Dive Against Debris® - Ogni immersione, ogni volta**

I vostri dati valgono di più se li raccogliete con regolarità nello stesso sito d'indagine: comunque, grazie al Dive Against Debris®, potete riportare anche la spazzatura che trovate in una qualsiasi immersione, in qualsiasi momento.

## **Se i vostri amici fanno una bella pulizia “terrestre”?**

È fantastico abbinare la vostra indagine subacquea alla pulizia di una spiaggia o di un lungomare ma, nel Dive Against Debris®, riportate esclusivamente i rifiuti sommersi trovati dai vostri subacquei. Se i vostri amici completano una pulizia “terrestre”:

- Radunate la spazzatura trovata a terra in un punto diverso da quella trovata sott'acqua
- Nel Dive Against Debris® classificate, registrate e riportate esclusivamente i rifiuti trovati sott'acqua

## **Fornite un Feedback**

Condividete con noi le vostre esperienze Dive Against Debris®.

- Inviare commenti e suggerimenti a [www.projectaware.org/contact](http://www.projectaware.org/contact)

## **Unitevi al movimento Project AWARE**

La Project AWARE Foundation è un movimento - a livello mondiale - di subacquei che proteggono il nostro pianeta oceano “un'immersione dopo l'altra”. Per scoprire gli ultimi appelli, le petizioni e le attività cui potete partecipare per aiutare a proteggere il nostro pianeta oceano, visitate [www.projectaware.org](http://www.projectaware.org)

## **Combattete i “Big Two” (I grandi due)**

La Project AWARE si sta concentrando sui due maggiori problemi nella tutela dell'oceano, e i subacquei sono nella privilegiata posizione di poter apportare un cambiamento a lungo termine:

### **1. Squali e Razze in pericolo**

Molte popolazioni di squali e razze sono sull'orlo dell'estinzione, essenzialmente a causa della pesca eccessiva: unitevi alle campagne Project AWARE in corso, e aiutate a proteggere le specie di squali e di razze più vulnerabili del mondo. Scoprite di più su questi problemi, e apprendete di più sugli squali della vostra zona - e su ciò che potete fare per aiutare a proteggerli - diventando subacquei AWARE Shark Conservation: per i dettagli, chiedete al vostro Dive Centre o Resort PADI.

### **2. Rifiuti marini**

Solo i subacquei hanno le capacità necessarie a rimuovere i rifiuti marini che trovano sott'acqua: le pulizie dei fondali (cleanup) aiutano ma, per provocare un cambiamento definitivo, dobbiamo impedire che la spazzatura possa arrivare al mare. I subacquei possono collaborare riportando i dati sui rifiuti marini grazie al Dive Against Debris®. Voi potete far sentire la vostra voce sul problema dei rifiuti sommersi, aiutando così a ridurre il loro devastante impatto sulla vita e sugli ambienti marini

## **Siate Subacquei AWARE**

Prendetevi cura dei nostri mari ogni volta che vi immergete: seguite i “10 Consigli per Aiutare i Subacquei a Proteggere l'Ambiente Sottomarino” della Project AWARE.

## Sezione Tre: Immersione in Acque Libere

### Conduzione

Per il Corso Dive Against Debris® Diver non sono richieste sessioni in acque confinate, e tuttavia potreste voler sviluppare le capacità dei vostri studenti subacquei in condizioni che non aggiungano difficoltà all'apprendimento di nuove abilità: ad esempio, potreste far praticare loro – in una sessione in acque confinate e antecedentemente alla loro prima immersione in acque libere – esercizi sull'assetto e tecniche per rimuovere i rifiuti marini; detta sessione in acque confinate potrebbe includere anche uno "scuba skills review".

In questa immersione didattica, gli studenti subacquei dimostrano di poter completare un'indagine Dive Against Debris® - dalla pianificazione alla rimozione dei rifiuti marini sommersi, seguite dalla registrazione e dalla trasmissione dei dati: detto addestramento conferirà loro le abilità, le conoscenze e l'esperienza necessarie a completare indagini Dive Against Debris®. Potete servirvi di questo Corso Dive Against Debris® Diver per formare squadre di rilevatori che torneranno con regolarità per partecipare ai vostri futuri rilevamenti o svolgerne per conto proprio.

Tutte le informazioni che vi servono per condurre indagini Dive Against Debris® si trovano nella Guida all'Indagine Dive Against Debris®: sfruttatela come risorsa principale durante l'addestramento e quando svolgete immersioni di rilevamento.

Il tempo di fondo di ciascuna immersione non deve superare i limiti di non decompressione indicati dal Recreational Dive Planner o – se utilizzati – dai computer di ciascun subacqueo. **Per qualificarsi per la certificazione, senza considerare come condurrete le immersioni in acque libere, gli studenti subacquei devono dimostrare i seguenti requisiti di esecuzione.**

### Immersione in Acque Libere

#### Requisiti di Esecuzione

**Entro la fine dell'immersione Dive Against Debris® in acque libere, gli studenti subacquei saranno in grado di:**

Dive Against Debris® Immersione in Acque Libere

- **Pianificare e completare un'immersione subacquea per asportare rifiuti dal fondale**
- **Dimostrare capacità di giudizio decidendo di rimuovere rifiuti marini sott'acqua**
- **Dimostrare tecniche e comportamenti d'immersione responsabili e appropriate per ridurre al minimo gli effetti negativi sull'ambiente**
- **Completare le cinque fasi della registrazione e dell'invio dei dati derivanti da rilevamenti Dive Against Debris®**

Se gli studenti possono utilizzare fotocamere (sia subacquee che convenzionali)

- **Scattare fotografie appropriate all'invio dei dati ed alla promozione dell'evento**

## Linee guida delle immersioni Dive Against Debris® in Acque Libere

### Considerazioni generali sulle Acque Libere

1. Coinvolgete gli studenti subacquei nelle attività di pianificazione dell'immersione: conducete una discussione sulla scelta di un sito adatto al rilevamento e sui metodi per asportarne i rifiuti sommersi dato il numero di squadre disponibili.
2. Conducete un briefing approfondito perché, se lo fate perfettamente, permetterete una migliore esperienza di apprendimento: ripassate – con gli studenti – la Sezione “È ora di ... Dive Against Debris®” della Guida all'Indagine Dive Against Debris® e aggiungete altre informazioni come richiesto per condurre nella tua zona un'immersione sicura.
3. Se disponibile, assegnate allo Staff compiti logistici, e considerate di impiegare un subacqueo di sicurezza che controlli da terra.
4. Sottolineate la priorità della sicurezza personale sulla rimozione dei rifiuti marini.
5. Dopo l'immersione, coinvolgete tutti gli studenti nella registrazione dei rifiuti trovati: dimostrate come la spazzatura possa essere pesata, smistata e registrata rapidamente, sempre che i subacquei lavorino tutti insieme – suddividendosi i compiti. Sviluppate una strategia che si riveli efficace basandovi sui tipi e la quantità di rifiuti trovati nel vostro sito.
6. Concludete dimostrando come gli studenti che parlano Inglese possano trasmettere i dati servendosi del modulo invio online del Dive Against Debris®. Mostrate ai subacquei come impostare i personali profili My Ocean, in modo da poter riportare i dati delle loro indagini successive al corso: informate chi non parla o scrive in Inglese che, quando condurrà successive indagini Dive Against Debris®, dovrà inviare copia della sua Data Card compilata con un'email a [diveagainstdebris@projectaware.org](mailto:diveagainstdebris@projectaware.org). Per ogni indagine Dive Against Debris® è richiesto l'invio dei dati relativi: se state guidando un gruppo di studenti, siate certi di inviare solo un modulo dati – specifico al rilevamento condotto durante questo corso. *Non dovete inviare più volte i dati della stessa indagine.*

### Dive Against Debris® Immersione in Acque Libere

Se gli studenti possono utilizzare fotocamere (sia subacquee che convenzionali)

- Scattare fotografie appropriate all'invio dei dati e alla promozione dell'evento
  - a. Briefing
    1. Sequenza dell'immersione – rivedere i compiti
  - b. Procedure pre-immersione
  - c. Compiti subacquei
    1. Pianificare ed eseguire un'immersione con ARA per rimuovere i rifiuti marini sommersi.
      - Seguite ciò che è indicato nella Sezione *È ora del Dive Against Debris®* della Guida all'Indagine Dive Against Debris®.
      - Ricontrollate il piano di sicurezza dell'immersione e sottolineate la priorità della sicurezza personale sulla rimozione dei rifiuti.
      - Identificate i pericoli locali e l'area che non rientra nell'indagine.
      - Assicuratevi che tutti i subacquei dispongano dell'attrezzatura adatta, inclusi guanti (se permessi) e retini porta-rifiuti di dimensione ragionevole.
    2. Dimostrare capacità di giudizio dovendo scegliere se rimuovere rifiuti marini.

- Rivedete con gli studenti la Sezione “*Cose da lasciare sul posto*” della Guida all'Indagine Dive Against Debris®.
3. Dimostrare tecniche subacquee appropriate e responsabili, così come comportamenti che riducano al minimo effetti negativi per l'ambiente.
- Completare l'immersione mantenendo assetto e inclinazione (trim) ottimali, non toccando il fondale ed evitando impatti con qualsiasi organismo.
  - Seguire i *10 Consigli per Aiutare i Subacquei a Proteggere l'Ambiente Sottomarino* della Project AWARE.
4. Completare le cinque fasi per registrar e riportare i dati di indagini Dive Against Debris®.
- Segui la Sezione “*Fai che la tua indagine conti*” della Guida all'Indagine Dive Against Debris®.
  - Per massimizzare il loro apprendimento, prepararli a condurre future indagini e spingerli a partecipare ad eventi futuri, coinvolge tutti gli studenti nelle cinque fasi

Se gli studenti possono utilizzare fotocamere (sia subacquee che convenzionali)

5. Scattare fotografie appropriate all'invio dei dati e alla promozione dell'evento.
- Rivedete con gli studenti la Sezione “*Scattare fotografie che raccontino la storia*” della Guida all'Indagine Dive Against Debris®.
- d. Procedure post-immersione
- e. Debriefing
- Discutete con gli studenti l'esperienza del rimuovere rifiuti sott'acqua – hanno incontrato qualche difficoltà? C'è qualcosa che, nella prossima immersione, farebbero in modo diverso?
  - Discutete le decisioni degli studenti sul rimuovere/lasciare i rifiuti.
  - Discutete l'esperienza degli studenti mentre asportavano i rifiuti pur minimizzando impatti negativi sull'ambiente. L'aver rimosso rifiuti ha cambiato il loro modo d'immergersi? Serve loro altro addestramento per aiutarli a migliorare questa loro nuova funzione?
  - Discutete il procedimento di registrazione ed invio dei dati\*: vedono un modo più efficace per registrarli in occasione di indagini future?
  - Discutete i criteri dei tipi di fotografie da caricare con i dati e di quelle da pubblicare nel personale profilo My Ocean della Project AWARE o condividere su social media quali Facebook® o ScubaEarth®
- f. Registrare l'immersione (l'Istruttore firma i log book).

**\*Nota per l'Istruttore:** l'Istruttore guida gli studenti – in gruppo – attraverso il procedimento di trasmissione dei dati. Per chi è di lingua Inglese utilizza il modulo invio dati online mentre, per quelli di tutte le altre lingue, invia un'email con copia della Data Card completata. È sufficiente un unico invio dati di un'indagine Dive Against Debris®, indipendentemente dal numero degli studenti. Se tu avessi più studenti, accertati di inviare i dati solo una volta: in altri termini, *non devi ripetere l'invio dei dati di uno stesso rilevamento.*







7. Elenca i quattro criteri che devi seguire quando decidi se rimuovere o no un oggetto sommerso, e descrivine brevemente uno.
  - 1.
  - 2.
  - 3.
  - 4.
  
8. Quali tipi di dati sui rifiuti marini devi riportare attraverso un'indagine Dive Against Debris®?
  1. Tutti i rifiuti marini del sito, non importa dove li ho trovati – a galla, sul fondale o sulla costa.
  2. Solo i rifiuti marini che ho recuperato dal fondale facendo un'immersione ARA.
  3. I rifiuti marini che ho recuperato dal fondale facendo un'immersione ARA e quelli raccolti da altri, sulla spiaggia e nello stesso momento,
  
9. Perché, a proposito del sito del tuo rilevamento, devi registrarne e inviarne accurate coordinate GPS?

10. Descrivi come puoi ottenere le coordinate GPS del sito del tuo rilevamento con e senza un GPS:

11. Riempi lo spazio: la durata dell'indagine (Survey Duration) è \_\_\_\_\_ del tempo trascorso da tutte le squadre mentre, sott'acqua, rimuovevano i rifiuti di uno stesso sito.

12. A proposito della durata dell'indagine, quanto dovresti riportare se le due coppie di sub della squadra A asportano rifiuti sommersi per 42 minuti e i tre sub della Squadra B fanno contemporaneamente la stessa cosa - e nello stesso punto - per 52 minuti?

13. Le cinque fasi necessarie alla registrazione e all'invio dei dati rilevati in un'immersione d'indagine sono:

*Fase 1 -*

*Fase 2 -*

*Fase 3 -*

*Fase 4 -*

*Fase 5 -*

14. Tra le fasi qui sopra, scegli quella in cui devi registrare e riportare i dati e descrivila dettagliatamente:
15. Spiega come puoi unirti al movimento globale dei subacquei Project AWARE e dare il tuo contributo.
- 1.
  - 2.
  - 3.

Dichiarazione dello Studente: ho completato questo Ripasso delle Conoscenze al meglio delle mie capacità, ed ogni domanda cui ho risposto in modo errato o incompleto mi è stata spiegata ed ora ho compreso ciò che avevo sbagliato.

Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

# Dive Against Debris®

## Ripasso delle Conoscenze

### Chiave delle risposte

Rispondi alle seguenti domande: il tuo Istruttore le controllerà con te.

1. Descrivi brevemente da dove arrivano i rifiuti marini?

*La spazzatura arriva nei mari sia da terra sia dal mare stesso, ma la maggioranza dei rifiuti nei nostri oceani arriva dalla terra ferma: ma ... non importa da dove provengono, perché sono gli uomini a produrli – per un incidente, per mancanza di attenzione o volontariamente.*

*I rifiuti giungono in mare a causa di una loro gestione mancante o scarsa: contribuiscono al problema dei rifiuti marini le discariche cittadine prossime alla costa, i legnami scaricati direttamente e senza trattamento e una scarsa gestione dei rifiuti edili o industriali.*

*Anche la nettezza urbana costituisce uno dei problemi principali: spazzatura, gettata magari a migliaia di chilometri/miglia sulla terra ferma arriverà nel mare, dilavata, attraverso i sistemi fognari e i flussi pluviali, oppure a causa del vento. E ... spesso ... noi ne accorriamo il viaggio lasciandola sulla spiaggia o vicino ad un fiume.*

*Sebbene la maggior parte dei rifiuti inizi il suo viaggio sulla terraferma, sempre di più ne vengono gettati volontariamente in mare - oppure persi accidentalmente - da barche e navi, da condotte di gas/petrolio e da aziende di acquacoltura.*

2. Elenca e descrivi brevemente tre esempi di danni causati dai rifiuti marini alla vita naturale, agli habitat, agli ambienti costieri, a quelli locali e alla salute dell'uomo.

1. *Uccide gli animali -*
2. *Danneggia gli habitat -*
3. *Ha impatto diretto sulla salute dell'uomo -*

3. Elenca i tipi di cambiamenti necessari - a livello locale, nazionale o internazionale - per impedire che la spazzatura finisca in mare. Supporta almeno uno di questi con un esempio specifico di cui sei a conoscenza o hai esperienza:

*Cambiamenti politici, che portino ad una miglior gestione dei rifiuti da parte delle persone, delle aziende e dei governi.*

*Esempio: una regolare raccolta dei rifiuti con accesso a regimi di riciclaggio.*

*Cambiamenti nelle infrastrutture, per bloccare fisicamente la spazzatura prima che raggiunga il mare.*

*Esempio: blocco dei rifiuti trasportati nelle condotte di drenaggio*

*Cambiamenti nei regolamenti, per gestire meglio le cose che facciamo e il modo in cui le facciamo - dalla produzione all'uso, al riciclaggio ed all'eliminazione.*

*Esempio: un' aumentata responsabilità dei produttori implementata a piccoli apparecchi elettronici da consumo.*

*Cambiamenti nelle attitudini e nei comportamenti, in modo da poter ripensare, ridurre, riutilizzare e riciclare, mettendo così fine a questo scempio.*

*Esempio: schemi dei container di deposito dove esista un incentivo finanziario per il riciclaggio di imballaggi usati.*

4. Elenca le sei considerazioni chiave della pianificazione di un'Indagine Dive Against Debris® e della realizzazione del profilo di un'immersione di rilevamento
  - *La sicurezza è la considerazione primaria*
  - *Tempo di fondo e profondità*
  - *Assetto*
  - *Area dell'indagine*
  - *Numero di partecipanti*
  - *Strategie di coppia/squadra*
5. Elenca e descrivi le tue considerazioni sull'assetto in vista e durante la tua indagine Dive Against Debris®:
  - *Controllare che io e il mio compagno si sia zavorrati adeguatamente per mantenere l'assetto neutro durante tutta l'immersione.*
  - *Assicurarmi che tutta la mia attrezzatura sia ben fissata ed idrodinamica*
  - *Mantenere attrezzatura e corpo lontano dal fondale, incluse le pinne*
  - *Ancor più importante, essere sempre consapevole della posizione del mio corpo –se necessario correggerla - mentre asporto i rifiuti e li sistemo nel retino.*
6. Descrivi i due tipi di fotografie che puoi scattare durante le tue indagini Dive Against Debris®, e come queste possano patrocinare un mare più pulito:
  1. *Foto che spieghino i miei dati:*
    - Rifiuti marini che danneggiano l'ambiente*
    - Animali impigliati*
    - Oggetti che non riesco a identificare*
    - Rifiuti marini sommersi*
    - Oggetti che non ho rimosso.*
  2. *Foto che raccontino la mia indagine:*
    - Scatti di gruppo*
    - Subacquei in azione*
    - Subacquei che contano e registrano i rifiuti*
    - Scatti in superficie della spazzatura che ho rimosso.*

7. Elenca i quattro criteri che devi seguire quando decidi se rimuovere o no un oggetto sommerso, e descrivine brevemente uno.

*La sicurezza è la considerazione primaria*

*Se non sono sicuro che sia possibile rimuovere qualcosa in totale sicurezza, meglio lasciarlo lì.*

*Non tocco o rimuovo armi o munizioni: segnalo il punto e informo le autorità.*

*Lascio in loco o faccio molta attenzione ad oggetti arrugginiti che potrebbero ferirmi o a quelli che perdono sostanze chimiche, e che potrebbero farmi male qualora entrassero in contatto con la pelle o con l'attrezzatura.*

*Materiale di costruzione*

*Oggetti quali bottiglie di vetro e lattine di acciaio non provocano molto danno all'ambiente quindi, se rimuoverli significa disturbare la vita marina, posso lasciarli sul posto.*

*Considero di rimuovere oggetti non naturali che, rompendosi in pezzetti sempre più piccoli, potrebbero danneggiare animali marini anche se, facendolo, provocherò un disturbo temporaneo: in questi casi, sarà il mio buon senso a farmi fare ciò che è meglio. Tra gli oggetti di questa categoria ci sono plastica rigida, nasse e materiali da imballaggio.*

*Contenuto dell'oggetto*

*Se un oggetto contiene sostanze chimiche, potrebbe perdere e – di conseguenza – farmi male; dovrebbe essere rimosso solo se è possibile farlo in sicurezza: tra gli esempi batterie d'auto, di camion e di imbarcazioni; contenitori di oli, carburanti e sostanze chimiche; latte di vernice; filtri carburante e apparecchiature elettroniche.*

*Se rimuovere un oggetto potenzialmente pericoloso non è più che sicuro, ne segnalo la posizione e faccio rapporto.*

*Reti da pesca, lenze e corde:*

*Rimuovere reti da pesca, lenze e cime può rivelarsi pericoloso: quindi non lo faccio senza prima essere certo che sia sicuro*

*Rimuovere oggetti come questi può essere difficile, soprattutto se si sono avvolti a coralli o ci sono coralli cresciuti su di loro.*

- *L'approccio migliore potrebbe essere quello di rimuovere selettivamente le parti accessibili, e lasciare sul posto quelle che sono state ricoperte.*
- *Forbici robuste ed affilate tagliano lenze e reti leggere provocando meno disturbo di un coltello subacqueo, in quanto non bisogna segare nulla.*

8. Quali tipi di dati sui rifiuti marini devi riportare attraverso un'indagine Dive Against Debris®?
2. *Solo quelli che ho raccolto dal fondo durante l'immersione ARA.*
9. Perché, a proposito del sito del tuo rilevamento, devi registrarne e inviarne accurate coordinate GPS?

*Accurate informazioni GPS sono essenziali per riportare i miei dati: questi vengono inseriti in un contesto geografico, ed aiutano ad assicurarmi che la mia indagine sia correttamente mostrata nella Mappa Dive Against Debris® della Project AWARE.*





13. Le cinque fasi necessarie alla registrazione e all'invio dei dati rilevati in un'immersione d'indagine sono:

*Fase 1. pesare*

*Fase 2. smistare*

*Fase 3. registrare*

*Fase 4. eliminare*

*Fase 5. riportare*

14. Tra le fasi qui sopra, scegli quella in cui devi registrare e riportare i dati e descrivila dettagliatamente:

- *Vedi pagine 21-27 della Guida dell'Istruttore*

15. Spiega come puoi unirti al movimento globale dei subacquei Project AWARE e dare il tuo contributo.

a. *My Ocean*

b. *Prendo/insegno la Specialità AWARE Shark Conservation*

c. *Dive Against Debris®*

Dichiarazione dello Studente: ho completato questo Ripasso delle Conoscenze al meglio delle mie capacità, ed ogni domanda cui ho risposto in modo errato o incompleto mi è stata spiegata ed ora ho compreso ciò che avevo sbagliato.

Nome \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_