



Lifelong
Learning
Programme

Con il supporto del Lifelong Learning Programme

Oramai sono passati 9 mesi dall'inizio del progetto Boat DIGEST. Il nostro primo obiettivo è stato raggiunto e sono state raccolte tutte le informazioni necessarie riguardanti la conoscenza del problema dei proprietari e le pratiche correnti di smantellamento. Attualmente stiamo lavorando sulla definizione dei contenuti di moduli sull'informazione e formazione, in accordo con gli input ricevuti.

La nostra prima newsletter è stata pubblicata 4 mesi fa ed adesso siamo tornati per informarvi sui progressi del progetto. In questa pubblicazione puoi leggere i rapporti sulle riunioni nazionali ed interviste per i proprietari di imbarcazioni da diporto e smantellatori, European Boating Association (EBA) e collaborazioni del Boat DIGEST, insieme ai nuovi sviluppi raggiunti in Svezia, Italia o Belgio. Questa edizione della newsletter presenta anche un network di smantellamento.



Feedback da parte dei proprietari e degli smantellatori

Tra gennaio e maggio 2014, come parte delle attività del progetto, i partner del Boat DIGEST hanno svolto una serie di **workshop** ed **interviste** in 5 diversi paesi. Due workshop per smantellatori di imbarcazioni si sono svolti in Francia e Turchia, mentre altri due dedicati ai proprietari hanno avuto luogo in Italia e Gran Bretagna. Inoltre, in Spagna e Gran Bretagna si sono svolte interviste con i proprietari di imbarcazioni da diporto. Di seguito sono riportate le conclusioni di questi incontri.

I **questionari**, sviluppati per raccogliere le pratiche correnti di fine vita dei (1) proprietari di imbarcazioni e (2) smantellatori, sono ancora aperti online (disponibili in Inglese, Francese, Italiano, Spagnolo e Turco).



Questionario per i proprietari di imbarcazioni da diporto



Questionario per gli smantellatori di imbarcazioni da diporto

Il tuo prezioso contributo sarà importantissimo nel fornire al progetto Boat DIGEST una panoramica dettagliata delle pratiche ed attitudini correnti.

I risultati ottenuti dai workshop e questionari saranno pubblicati sul sito web del Boat DIGEST intorno al Luglio 2014.

A) Workshop con gli smantellatori di imbarcazioni



Report dalla Francia

Il 29 Gennaio 2014 a Parigi, l'APER ha riunito i suoi membri per discutere i risultati del riciclo e smantellamento delle navi del network francese. In Francia, dove i piani di smantellamento dell'APER vengono applicati da pochi anni, la capacità stimata delle società di smantellamento è di 400 operazioni per anno, nonostante nel 2013 si sia registrata una lieve diminuzione della domanda.

Allo scopo di offrire nuove soluzioni di riciclo per le società di smantellamento, l'APER sta lavorando con la federazione francese di plastiche & compositi (Fédération de la plasturgie et des composites) e recentemente con la REPROCOVER, un'azienda belga che ha sviluppato un unico processo di riciclo che permette di trasformare rifiuti di (compositi) plastiche termoindurenti in una nuova materia prima (di seguito maggiori informazioni sulla REPROCOVER). Al momento non c'è alcuna soluzione industriale per la valorizzazione materiale dei compositi in Francia, mentre un processo brevettato è disponibile in Italia ma non è utilizzato su scala industriale. La valorizzazione materiale dovrebbe essere svolta in cooperazione con le aziende che producono compositi. Per quanto concerne la vetroresina, il 90% delle aziende praticano una valorizzazione energetica.

Da un punto di vista legale, la Francia sta attuando una procedura per gestire le proprietà perdute o abbandonate (inclusi relitti e barche abbandonate) ma ci sono problemi nell'applicazione pratica del testo. Il network francese APER sta attualmente lavorando con **compagnie d'assicurazione** per organizzare un procedura amministrativa e finanziaria di smantellamento in caso una imbarcazione da diporto sia danneggiata e non più riparabile. In pratica, la compagnia di assicurazione pagherebbe uno smantellatore per l'operazione e il proprietario verrebbe indennizzato. Considerando la fattibilità finanziaria a lungo termine del Sistema, l'APER raccomanda anche che lo smantellamento sia finanziato durante tutta la vita utile dell'imbarcazione, anziché ricadere sulle spalle dell'ultimo proprietario.

Per maggiori informazioni sul network francese APER clicca il link seguente:

<http://www.aper.asso.fr/web/portal/website/content/modules/event/index.do?websiteId=1&navigableId=448>



Report dalla Turchia

Il 7 febbraio 2014, 25 partecipanti hanno seguito il workshop organizzato dalla Dokuz Eylul University, Istituto di Scienze e Tecnologie Marine, a Izmir. Durante l'incontro si è giunti alla conclusione che il numero di barche abbandonate nelle marine in questo paese sta gradualmente aumentando. In alcune marine, le imbarcazioni abbandonate occupano già il 2-3% della loro capienza totale. Tali barche non sono registrate ufficialmente e, quando non sono sotto la bandiera turca, può risultare difficile ottenere informazioni sui proprietari.

Riguardo alle infrastrutture da utilizzare per il riciclo di imbarcazioni da diporto, la migliore soluzione sarebbe integrarle all'interno delle strutture dove già si costruiscono le stesse. Coloro che si occupano del riciclo delle barche, infatti, non sono per niente interessati al riciclo di imbarcazioni in plastica rinforzata con fibre di vetro (FRP), a causa dello scarso valore economico del materiale. Anche

l'industria automobilistica ha riscontrato delle difficoltà nel riciclo di tali materiali. Negli impianti di produzione di FRP, viene accumulata una grande quantità di scarti. Questi ultimi vengono inviati ai fornitori o ad impianti di valorizzazione energetica dove vengono bruciati per ottenere energia.

Durante il workshop, sono state discusse anche alcune questioni legali. I partecipanti sono giunti alla conclusione che lo smantellamento di imbarcazioni fa parte della “**gestione di rifiuti pericolosi**”. La legislazione turca in materia di riciclo delle barche, entrata in vigore nel 2004, risulta di non facile applicazione per il riciclo di imbarcazioni da diporto. D'altro canto, nuove bozze di leggi potrebbero essere preparate. La nuova legislazione ambientale che è stata preparata in accordo con la IMO's Hong Kong Convention sulle problematiche di salute e sicurezza occupazionale relative al riciclo delle barche, costituisce una base legale sufficiente con accorgimenti per il riciclo di imbarcazioni da diporto.

I partecipanti hanno espresso anonimamente l'opinione che il riciclo di imbarcazioni da diporto in FRP non può essere considerato come un'attività commerciale, a causa dello scarso valore del rifiuto.



B) Workshop con i proprietari di imbarcazioni da diporto



Report dall'Italia

Durante il workshop organizzato il 21 marzo 2014 a Roma, il maggior argomento di discussione è stato lo smantellamento di imbarcazioni da diporto in Europa in generale e nello specifico in Italia. È stata analizzata la fattibilità del riciclo di rifiuti provenienti da barche usate, mentre il Consiglio Nazionale delle Ricerche italiano (CNR) ha mostrato alcuni esempi sulle operazioni di smantellamento degli aeromobili.

I partecipanti al workshop sono giunti alla conclusione che sebbene i proprietari siano a conoscenza del problema causato dalle barche abbandonate, essi non sanno come gestirlo poiché non c'è sufficiente informazione sulle società di smantellamento attive in Italia che potrebbero occuparsi delle imbarcazioni alla fine della loro vita utile. Allo stesso tempo, quando intervistati sulle alternative alla decostruzione, la maggioranza di partecipanti ha risposto che non ce ne sono, mentre meno di un terzo pensa che ci siano delle alternative possibili. I proprietari di barche hanno anche sottolineato il fatto che possiedono informazioni troppo esigue riguardo le loro responsabilità in relazione allo smantellamento fisico ed amministrativo delle imbarcazioni non più utilizzabili. L'incontro in questione non è riuscito a dare una soluzione ad una delle problematiche più cruciali, quella che riguarda la **responsabilità finanziaria**. La maggior parte dei proprietari presenti ha sostenuto di non essere pronta a pagare lo smantellamento, mentre il 23% di essi lo farebbe. Cercando di stabilire un prezzo accettabile, il range era tanto vario quanto il numero di partecipanti, dal 5% del prezzo della barca, fino a prezzi compresi tra i 100 e 10'000 EURO.



Report dalla Spagna

Tra marzo ed aprile 2014, si sono svolte in Spagna 68 **interviste** bilaterali con i proprietari di imbarcazioni da diporto, allo scopo di ottenere informazioni sullo stato di conoscenza attuale tra gli stessi delle pratiche di fine vita delle barche. Il Centro Tecnologico LEITAT ha visitato le marine nelle seguenti regioni: Port Esportiu Port Olímpic (Barcelona, Catalonia), Port de Mataró (Mataró), Port Forum (SantAdrià de Besòs, Barcelona), Marina Badalona (Badalona) e Port de Masnou (Masnou).



Report dalla Gran Bretagna

L' 8 maggio 2014, l' Università di Strathclyde in Scozia ha organizzato un workshop con i proprietari di barche alla Kip Marina a Inverkip (Scozia). L'evento è stato pubblicizzato da diverse organizzazioni come Clyde Cruising Club, Caledonia Sailing e Royal Yachting Association (RYA) ed ha dato modo ai partecipanti di fornire le loro opinioni e punti di vista sulla questione delle pratiche di fine vita e sul riciclo di imbarcazioni da diporto.

Sfortunatamente, a causa dell'inaspettato maltempo, l'affluenza di partecipanti è stata bassa ma il feedback ricevuto dal gruppo riunito è stato veramente utile per ottenere un'idea delle pratiche ed opinioni dei proprietari di imbarcazioni da diporto in Gran Bretagna. L'opinione generale dei proprietari al meeting, è stata che i casi di imbarcazioni abbandonate nelle marine inglesi sono rari e la questione del loro riciclo non è così problematica come risulta nei paesi del Sud Europa.

Nelle marine in Gran Bretagna, le imbarcazioni tendono ad essere di età più giovane e sono di solito vendute a successivi proprietari, spesso nell' Est Europa e perfino lontano in India. Tuttavia, tutti i proprietari sono stati d'accordo nel dire che non c'è sufficiente informazione disponibile su cosa dovrebbero fare per preparare le barche alle opzioni di fine vita, come cercare servizi di riciclo e a quale costo.



Il consorzio Boat DIGEST integrerà tali feedback nello sviluppo delle prossime fasi del progetto che riguarderanno la creazione di un modulo informativo che aiuti i proprietari di imbarcazioni quando viene raggiunto il fine vita utile della loro barca.

Stai cercando una struttura per lo smantellamento? Dai un'occhiata alla nostra mappa



Quando una barca raggiunge la fine della sua vita utile, è spesso complicato trovare come smaltire l'imbarcazione in maniera responsabile e rispettosa dell'ambiente.

Dopo aver identificato le società di smantellamento che si occupano di imbarcazioni in Europa, il progetto Boat DIGEST è orgoglioso di annunciare la creazione di una mappa online che mostra i **siti di smantellamento esistenti in diversi paesi europei**.

L'obiettivo di questa mappa è di fornire informazioni ai proprietari di barche e di dare visibilità alle società di smantellamento che sono spesso non molto conosciute nella comunità nautica in Europa. Questa mappa sarà anche d'aiuto nell'attrarre nuove opportunità di business aiutandoti ad identificare i vari attori coinvolti in Europa.

Dai uno sguardo alla mappa qui: <http://www.boatdigest.eu/dismantling-network.asp>

Boat DIGEST si prefigge di aggiornare la mappa in maniera regolare. Se sei uno smantellatore di imbarcazioni da diporto o lavori per una società di gestioni di FRP e vorresti apparire su questa mappa europea, o se conosci un'organizzazione di riciclo/smantellamento interessata a farlo, **contattaci a contact@boatdigest.eu**. Ti contatteremo a breve e inseriremo gratuitamente le informazioni che ci hai fornito sul nostro sito web.



Il progetto Boat DIGEST dà il benvenuto all'EBA nel suo Comitato Consultivo

Il team del progetto Boat DIGEST è lieto di annunciare che la **European Boating Association – EBA**, l'associazione che rappresenta gli utilizzatori di imbarcazioni da diporto, ha deciso di unirsi al **comitato consultivo** del progetto. In occasione dell'Assemblea Generale dell'EBA a Palma di Maiorca (Spagna) il 25-26 aprile 2014, il progetto Boat DIGEST è stato presentato a tutti i suoi membri e l'EBA è stata invitata a farne parte.

Alla presenza di oltre 30 rappresentanti dall'Europa, la European Boating Industry (partner del Boat DIGEST) ha presentato i principali obiettivi del progetto, i suoi partner e gli incarichi assegnati, le azioni già intraprese e le attività future. I partecipanti sono stati incoraggiati a fornire i loro feedback e suggerimenti compilando il questionario disponibile online e contattando direttamente i partner del progetto per scambiarsi idee. Questa offerta di cooperazione è giunta tempestivamente dal momento che l'EBA sta gestendo i propri gruppi di lavoro sul fine vita delle imbarcazioni dal punto di vista dell'utilizzatore.

Giancarlo Olimbo, Presidente del **Gruppo di Lavoro dell'EBA sul Fine Vita delle Imbarcazioni**, ha sottolineato l'importanza di spostarsi da un "approccio di smaltimento" ad un "approccio di riciclo", dove i rifiuti delle barche possono essere riutilizzati in nuovi prodotti, citando l'esempio della tecnologia dell'up-cycling sviluppata in Italia e di cui si riportano informazioni in questa newsletter.



Nuovi sviluppi in Svezia: lancio di un sistema nazionale per il riciclo di imbarcazioni da diporto

La Sweboat (Federazione delle Industrie Marine Svedesi) insieme alla Båtskroten Sverige AB (la prima società svedese di riciclo di barche) ed alla Stena Recycling AB (la principale società di riciclo svedese con una rete nazionale di più di 100 filiali) ha iniziato un progetto con lo scopo di costruire un **sistema nazionale diffuso per il riciclo di imbarcazioni da diporto**. Il progetto, che dovrebbe durare fino alla seconda metà del 2015, è finanziato dai suoi membri e con il denaro proveniente dalla Agenzia Svedese per la Crescita Economica e Regionale – Tillväxtverket, e dalla Agenzia Svedese per la Gestione Marina e dell'Acqua – Havsoch Vattenmyndigheten.

L'obiettivo è di fornire agli utilizzatori un sistema operativo dove le imbarcazioni usate siano gestite in maniera sicura e rispettosa dell'ambiente. L'esistenza di tale sistema dovrebbe ridurre il verificarsi di barche abbandonate lungo le sponde dei fiumi e nelle natura. Inoltre, tale sistema dovrebbe aiutare a sbarazzarsi dei relitti che occupano i campi ed a creare nuovi depositi di barche in molti siti, attualmente pieni di rifiuti. Lo sviluppo di questo nuovo servizio per i consumatori potrebbe anche contribuire alla creazione di posti di lavoro e di un nuovo mercato.

BACKGROUND

La navigazione è stata uno dei mezzi di trasporto svedesi sin dagli anni Venti. Due milioni di persone nel paese hanno accesso a una flotta stimata di 880000 imbarcazioni da diporto. La Svezia si colloca al quarto posto nella lista del rapporto “barche per persona” nel mondo. Il periodo culmine della navigazione in Svezia è iniziato negli anni Settanta quando la produzione di imbarcazioni è esplosa e diverse centinaia di migliaia di barche di plastica sono state vendute nel paese. Le imbarcazioni fatte di FRP hanno una vita molto lunga ed anche le navi degli anni Settanta, se ben mantenute, sono ancora utilizzabili oggi. A causa della durata delle imbarcazioni ed ai relativamente alti prezzi di rivendita, non si è sentita la necessità di un sistema di riciclo per le imbarcazioni da diporto per molto tempo, ma il cambio di domanda dei proprietari di barche e la rapida diminuzione del prezzo di rivendita a causa della crisi economica, hanno cambiato le circostanze e i comportamenti dei proprietari.



Alla ricerca di soluzioni innovative

Mentre si affronta il problema delle imbarcazioni che raggiungono la fine della loro vita utile, è di cruciale importanza individuare le **tecnologie di riciclo** ed i **sistemi di gestione** che aiuteranno a mantenere sostenibile il nostro ambiente. Gli esempi dell'Italia e del Belgio mostrano che certi metodi per raggiungere questo obiettivo sono già disponibili.

In Italia, UCINA ed il partner del Boat DIGEST CNR (Dipartimento di Progettazione Molecolare del Consiglio Nazionale delle Ricerche Italiano) insieme con il DSA dell'Università di Genova e SDA Bocconi stanno lavorando già da un certo tempo sullo sviluppo e valutazione di soluzioni di gestione dei rifiuti.

L'idea è di riutilizzare e riciclare i materiali disassemblati, in particolare la plastica rinforzata con fibre di vetro (FRP), applicando tecnologie basate sul criterio waste/sheet/moulding/compound (WSMC). Queste tecnologie permettono di ottenere lamine di composito termoplastico attraverso la miscelazione di diversi tipi di polimeri, come FRP o polistirene (EPS). Quest'ultimo rappresenta una grossa fetta dei rifiuti urbani, di cui un'alta percentuale proviene dagli imballaggi. Come risultato del processo, viene prodotto un materiale “**tecnocomposito**” con notevoli performance meccaniche, il quale può essere riciclato indefinitamente dopo l'uso.

La soluzione italiana può essere introdotta non solo nel settore delle imbarcazioni ma anche in altri campi, dove la FRP è usata in grandi quantità o in settori che utilizzano il polistirene (EPS). Il vantaggio potrebbe essere una riduzione dei costi di gestione rifiuti e l'acquisto di materie prime secondarie ad un prezzo più economico. La creazione di un “ciclo di ritorno” potrebbe riflettersi in una diminuzione del valore delle materie prime.

In Belgio, dopo diversi anni di ricerca, la società REPROCOVER ha sviluppato una tecnica unica che permette di **convertire rifiuti di (compositi) plastiche termoindurenti**, come poliesteri, Bachelite, epossidica, poliuretano e **rifiuti di fibre di vetro in una nuova materia prima**.

Rifiuti industriali non-termoplastici (compositi) vengono spezzati, macinati e setacciati in piccoli granuli (con un diametro di massimo 6 mm). Un simile processo di riciclo viene svolto per i rifiuti di fibra di vetro. In seguito, entrambe le sostanze sono seccate e miscelate insieme. Questa nuova “materia prima” viene poi miscelata con polioli ed isocianati, versati e pressati in stampi, innescando una reazione chimica (processo di pressatura a freddo).

Il prodotto della REPROCOVER è riciclato o riutilizzato al 100% (la polvere di riciclo viene venduta come additivo per il calcestruzzo), ed è basato sul principio “dalla culla alla culla”, che illustra la “sostenibilità” del prodotto.

Per avere maggiori informazioni, dai un'occhiata a <http://www.reprocover.com/en>



Con il supporto del Life Long Learning Programme dell'Unione Europea.

Questo progetto è stato finanziato con il supporto della Commissione Europea. Questa pubblicazione/comunicazione riflette solo le opinioni dell'autore, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che può essere fatto delle informazioni contenute all'interno. Grant Agreement 2013-1-ES1-LEO05-67616.

www.boatdigest.eu



Questa è la seconda pubblicazione della newsletter del Boat DIGEST. Boat DIGEST è un progetto di 2 anni finanziato dall'UE con lo scopo di migliorare le pratiche di smantellamento delle imbarcazioni in Europa e di diffondere la conoscenza di tale problema all'interno della comunità nautica.

Hai ricevuto questa newsletter perché o ti sei iscritto alla nostra mailing list o i partner del Boat DIGEST hanno fornito i tuoi contatti. Se preferisci non ricevere la newsletter del Boat DIGEST, **per favore clicca qui per cancellarti dalla mailing list.**

Puoi trovare maggiori informazioni sul progetto Boat DIGEST sul sito **www.boatdigest.eu**



Questo progetto è stato finanziato con il supporto della Commissione Europea. Questa pubblicazione/comunicazione riflette solo le opinioni dell'autore, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che può essere fatto delle informazioni contenute all'interno. Grant Agreement 2013-1-ES1-LEO05-67616.