



## Progetto ELB-end life boats: aggiornamento sullo stato dell'arte

Le attività finora realizzate hanno permesso di analizzare numerosi aspetti che permettono chiaramente di inquadrare tale iniziativa tra quelle tipiche della Green Economy.

In particolare ELB si riferisce ad una delle maggiori problematiche della società dei consumi. Il trattamento post-consumo dei prodotti è stato già affrontato da prodotti maggiormente diffusi quali quelli afferenti l'automotive.

Affrontare ora un tipo di prodotto quale l'unità nautica, ed in particolare quelle da diporto prodotte negli ultimi 50 anni, ha permesso di considerare in particolare le problematiche connesse al riuso ed al riciclo di prodotti o parti di esso costituiti da FRP (*fiber reinforced plastic*).

La particolarità della plastiche rinforzate sta nel fatto che ben difficilmente esse possano essere riciclate. Attualmente per questi "rifiuti" vengono utilizzate quasi esclusivamente le discariche e la pratica dell'incenerimento (solo in Italia nel 2008 sono state portate a rifiuto, in discarica, circa 300.000<sup>1</sup> Ton).

Per analogia, ovviamente, anche altri prodotti complessi, le roulotte e i camper ad esempio, permettono di indirizzarsi quindi ad affrontare una tematica che una volta risolta potrà offrire soluzioni anche ad altri comparti oltre a quelli della nautica da diporto.

### Stato dell'arte

- UCINA- Confindustria Nautica ha nel 2009 stabilito una specifica convenzione con il CNR-dipartimento di progettazione molecolare per l'approfondimento di studi inerenti la tecnologia di riciclo del FRP ed altre diverse applicazioni;
- La tecnologia di base di riferimento per il riciclo è stata individuata in quella sperimentata e derivata dal WSMC (waste sheet moulding compound); essa utilizza prevalentemente FRP e EPS; tale tecnologia è stata brevettata (il brevetto è ormai

---

<sup>1</sup> Dati ECOCERVED, 2008

scaduto) da un gruppo di ricercatori Italiani, in parte appartenenti all'ICTP/CNR di Pozzuoli;

- UCINA e CNR/ICTP partecipano a "Alleanza Tecnologica, Gestione Sostenibile Rifiuti" presso il MiUR;
- In base alla normativa ambientale vigente la gestione del "prodotto a fine vita" deve essere affrontata attraverso il trattamento di disassemblaggio dei prodotti complessi; uno degli aspetti nodali del progetto ELB è quello della realizzazione di adeguate strutture per detto trattamento; tali impianti dovranno essere localizzati in aree localizzate preferibilmente sul mare;
- Per rendere possibile il trattamento di trasformazione attraverso riciclo del FRP e dell'EPS è necessario che sia realizzata per entrambi i materiali la procedura dell'EoW-end of waste che permetterà che detti materiali possano essere realizzati per altri prodotti;
- Presso l'UNI è stata predisposta una bozza di norma, attualmente in fase di inchiesta pubblica, per il trattamento delle unità nautiche e della attrezzature giunte a fine vita sulla base del progetto ELB;
- Presso l'UNIPLAST è in discussione una bozza di revisione della UNI 10637-13, materie plastiche da riciclo;
- Sono stati avviati studi per il "life cycle thinking" ed il "design for disassembling".

arch. Antimo Di Martino

*consigliere con delega ai temi ambientali*

Napoli 05/02/2012