

Il rifiuto (tecnologico) dove lo metto?

Il ritorno dei RAEE

Ritardi e intoppi normativi hanno rallentato lo sviluppo in Italia di un sistema di recupero dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ma qualcosa sta cambiando...

■ NICOLETTA FERRINI

“Non ti voglio più”. Se ci pensiamo bene, un rifiuto, anche se iper-tecnologico, alla fine incarna sempre queste semplici parole. E questo perché è qualcosa che non funziona o semplicemente che non risponde alle nostre attese. Ecco perché, per quanto piccolo, un rifiuto ci appare sempre come un ingombrante “impiccio”, di cui non vediamo l’ora di liberarci. Esiste qualcosa di più inutile di un rifiuto?

Reverse Logistics: costo o guadagno?

Nonostante la doverosa premessa fatta, la risposta stavolta è sì. Più inutile di un rifiuto, c’è solo un “rifiuto rifiutato”, o meglio non riciclato. Che per questo, oltre che inutile, può diventare nocivo per l’ambiente, e di conseguenza per noi, nonché trasformarsi in un pericoloso boomerang economico. Quanto costa oggi smaltire un rifiuto? Difficile stabilirlo con precisione, ma certamente non

poco. Il nocciolo della questione è che per molto, troppo tempo ci si è focalizzati su di un unico problema: rendere quanto più possibile efficiente la catena che porta un bene dal produttore al suo consumatore finale. Come quello, però, che si è sfinito per raggiungere un’isoletta a nuoto, alla fine anche la logistica si è trovata di fronte una distesa d’acqua tumultuosa ed un inquietante interrogativo aperto: “e adesso come si torna indietro?”.

Ben lungi dall’esaurire la propria vita al momento della sua consegna al consumatore e contrariamente a quanto si è per lungo tempo pensato, un prodotto sussiste e pesa nella catena logistica anche dopo il suo consumo, parziale o totale che sia. Una volta “fatta la sua parte” il bene, divenuto rifiuto, come Pollicino deve ripercorrere all’indietro tutta la supply chain, richiamando alle proprie responsabilità il produttore, il distributore, ma anche i Comuni, gli enti locali e così via. Questo processo di recupero, riuso e riciclo di un prodotto a fine ciclo di vita o di suoi singoli componenti è detta logistica al contrario o inversa, oppure viene chiamata con il più suggestivo nome di reverse logistics.

A differenza della tradizionale logistica, quella inversa aggiunge in maniera preponderante il fattore “imprevedibilità”. Nonostante i più accurati studi economici e di marketing, infatti, resta molto difficile stabilire sia quando cesserà la vita di un prodotto, sia quale sarà il numero di resi, sia quale possa essere l’esatto Life Cycle Cost (*Il costo del ciclo di vita, N.d.R.*) di un prodotto. Non di meno, è fondamentale (e presto sarà obbligatorio per legge - vedi box il Punto sul Decreto Legge 151), che i prodotti non escano del tutto dalla catena logistica. La domanda che oggi ci si pone con sempre maggiore insistenza è: su chi ricadranno i costi aggiuntivi che questo nuovo onere impone?

quello della gestione dei processi. Come spesso avviene la soluzione migliore anche in questo caso si può trovare solo allargando la propria prospettiva di osservazione. Con questo presupposto lo scorso 5 Dicembre è nata l’associazione Onlus RELOADER (REverse, LOGistics And Development of Environment Research, presentata nel corso di un recente convegno sponsorizzato da CEVA Logistics, che è tra i soci fondatori di RELOADER e ha stipulato, lo scorso dicembre, un accordo per il trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), che si propone come “piattoforma tecnologica italiana per la reverse logistics”, il cui fine ultimo è quello di individuare “soluzioni tecnologicamente innovative tanto in fase iniziale di progettazione quanto in fase finale di recupero dei prodotti elettrici ed elettronici, ma non solo”. Questo significa, innanzi tutto, tamponare l’emergenza dell’oggi con una serie di soluzioni più o meno immediatamente attuabili: sviluppare un’agenda strategica che metta a sistema ruoli, funzioni, attori in vista della realizzazione ed ottimizzazione di un’efficiente logistica inversa; creare tavoli di lavoro ed occasioni di confronto tra i diversi soggetti coinvolti e sollecitare lo sviluppo di reti integrate di “nodi logici” (sistemi

informatici per la gestione dei processi) e “nodi fisici” (piattaforme di raccolta e trattamento dei rifiuti), ma soprattutto governate (ossia progettate e dotate di un sistema di governance ampio e condiviso); attuare un’efficace ed



Lo sviluppo sostenibile di un sistema di reverse logistics per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche è una sfida (quasi) tutta da affrontare per aziende ed istituzioni. Parola d’ordine: pianificare

Design for Environment

Il Design for Environment (DfE) propone numerosi strumenti, ognuno dei quali cura una fase particolare della vita di un bene tra cui:

- Progettazione per il riciclo (Design for Recycling)
- Progettazione per il disassemblaggio (Design for Disassembly)
- Progettazione per la rifabbricazione (Design for Remanufacturing)
- Progettazione dell’efficienza energetica (Design for Energy Efficiency)
- LCA o Lyfe Cycle Assessment

efficiente rintracciabilità di filiera anche nella reverse logistics. Il cuore della reverse logistics, secondo RELOADER, è però attuare uno sviluppo sostenibile che soddisfi le esigenze delle generazioni presenti, senza intaccare quelle delle generazioni future. Per questo, mentre risolviamo la questione dei rifiuti da smaltire oggi è, però, altrettanto fondamentale, pensare già a quelli che inevitabilmente dovremo smaltire domani. La montagna di rifiuti e



Cara vecchia lavatrice: indispensabile per vivere meglio non solo usarla... ma anche smaltirla



Lo stabilimento Whirlpool di Napoli. Ai produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche spetta il compito di organizzare e gestire sistemi di raccolta dei RAEE provenienti dai nuclei domestici



Domenico Iuliano, di Whirpool Europe e Presidente dell'Associazione RELOADER. "Esiste l'opportunità di azzerare i costi della gestione dei RAEE"

resi, che quotidianamente produciamo, non diminuirà con il tempo. Anzi. I dati raccolti in merito dicono esattamente l'opposto. Le problematiche di impatto ambientale e la contemporanea sfida che si sta giocando nella continua ricerca di prodotti sempre più competitivi e performanti trovano oggi una soluzione comune in quel che viene definito Eco-Design ed ancora di più nel cosiddetto Design for Environment (DfE).

Il DfE, in particolare, è un approccio progettuale sistematico che ha il fine di ridurre, fino ad eliminare, gli impatti ambientali derivanti da un prodotto, processo o attività durante il suo intero ciclo di vita.

Il suddetto approccio presuppone, quindi, che fin da oggi siano oggetto di studio e progettazione materiali e sistemi di produzione, in modo che essi tengano conto di quando un prodotto avrà cessato la sua vita - o sarebbe più giusto dire, a questo punto, la sua prima vita (vedi box pagina precedente).

Certamente il DfE vale soprattutto in una prospettiva di almeno dieci anni, mentre oggi ci troviamo di fronte all'urgenza di smaltire quanto è stato prodotto dieci anni fa senza tenere conto del suo riciclo oggi.

Ad ogni modo, è chiaro che le aziende che per prima faranno propri questi nuovi metodi di lavoro se ne avvantaggeranno prima

Il punto sul Decreto Legge 151

Nel nostro Paese la reverse logistics si può considerare come un'emergenza nella più grande emergenza della logistica nazionale, anche se qualcosa si sta muovendo, soprattutto per l'iniziativa di consorzi di produttori di AEE (*Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, N.d.R.* - si veda in proposito anche l'articolo *Il Destino dei RAEE, Il Giornale della Logistica n.2 -2007 pag. 94*). Siamo infatti in ritardo in questa materia sia per quel che riguarda l'applicazione di una normativa in linea con il resto dell'Unione Europea, sia da un punto di vista strutturale di messa in opera di una reverse logistics competitiva e performante. L'indicazione principale scaturita nel corso di un recente convegno organizzato a Roma da RELOADER è quella di "un ritardo cronico dell'Italia, oggi maglia nera europea nella gestione di sistemi di Reverse Logistics, mentre i grandi produttori stanno costruendo, senza rete normativa, gli strumenti produttivi (anche con l'utilizzo di nuovi materiali), informatici (tracciabilità e prodotti) e di collaborazione (consorzi collettivi di imprese) per fare fronte alle sfide di un mercato in rapidissima evoluzione".

Esiste una legislazione in merito (il Decreto Legge n° 151 del 25 Luglio 2004, la cui entrata in vigore, dopo mille proroghe è prevista per il 30 giugno 2007), nata da una costola della normativa EU del 2003 sui RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), che dovrebbe stabilire chi, come, dove e quando deve occuparsi di ciascuna fase del processo di riciclaggio dei differenti rifiuti (nuovi, storici, per uso quotidiano, per uso professionale...). Il Decreto Legge 151, è al momento zoppo. Mancano, infatti, alcuni decreti attuativi fondamentali riguardanti il registro dei produttori

e probabilmente di più. Qualcuno lo ha capito e lo sta, quindi, già facendo.

Hewlett-Packard, per esempio, già produce ed immette sul mercato prodotti, che possano essere parzialmente o completamente riciclati, sia livello di prodotto intero, che di componenti, che di imballaggi.

Entro la metà del 2007, HP centerà l'obiettivo di riciclo nel mondo di circa 450 milioni di Kg di suoi prodotti.

Inoltre, ancora nel 2004 HP, insieme a Braun, Electrolux e Sony, creò il primo sistema paneuropeo per il ritiro e il riciclo di prodotti elettrici ed elettronici usati (European Recycling Platform - ERP), la cui missione è appunto assicurare un'applicazione economicamente sostenibile della Direttiva RAEE, a beneficio dei clienti e dell'ambiente (www.erp-recycling.org).

La chiave del discorso impostato da RELOADER è, quindi, che limitarsi ad affrontare la questione della reverse logistics come semplice processo di smaltimento e ri-



Silvia Costa, assessore alla formazione della Regione Lazio, presente al convegno di presentazione dell'associazione RELOADER

ciolaggio significa non aver chiaro il problema, ma soprattutto perdere un'importante opportunità di trasformare il comune rifiuto da onere in valore. La sfida, secondo Domenico Iuliano presidente di RELOADER, nonché direttore dello stabilimento Whirpool di

(in pratica la definizione delle modalità d'iscrizione al registro da parte di chi dovrà operare il riciclaggio e del suo funzionamento) ed il comitato di vigilanza e controllo. Una norma prevede che dal prossimo 13 agosto 2007 i produttori saranno obbligati a gestire i rifiuti storici domestici (non solo i propri rifiuti, ma una quota del totale), mediante sistemi collettivi in tutte le fasi di reverse logistics. In attesa di un quadro normativo di standard europeo, che renda possibile il riciclo e il riuso di prodotti elettrici ed elettronici secondo norme chiare, precise e comunemente riconosciute e condivise ed in mancanza di una mappatura chiara delle migliaia di centri collettivi di raccolta sparpagliati in Italia (si stima che in Italia che ve ne esistano almeno 5.000 non "mappati", non controllati e comunque al di fuori di qualunque standard riconosciuto), alcuni si sono arrangiati all'"italiana maniera". Il 16 marzo scorso, in sede ANIE (Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche) un gruppo di produttori ha dato vita al primo centro di coordinamento di sistemi collettivi, i cui compiti principali sono creare un'interfaccia unica tra le tantissime piazzole sparse sul territorio nazionale, garantire che tutta l'Italia sia uniformemente servita, costruire una vera e propria carta geografica dei diversi sistemi collettivi nazionali, definendone innanzitutto le principali caratteristiche e successivamente i livelli operativi. In attesa che le normative vengano completate, ufficializzate ed applicate, l'iniziativa privata si è data il compito di gettare le prime basi per una standardizzazione dei sistemi, delle regole e dei processi di diversi sistemi collettivi.



Priorità assoluta per risolvere l'emergenza RAEE: ottimizzare il processo di smaltimento dei rifiuti e progettare prodotti facilmente riciclabili

Napoli, è scritta in particolare in un dato: oggi il costo del recupero/riciclo dei prodotti giunti a fine ciclo è circa il 15% del valore commerciale del prodotto.

Tuttavia, con il recupero di questo stesso prodotto attraverso la reverse logistics, il produttore potrebbe recuperare fino al 20% del suo valore. "Esiste l'opportunità di azzerare i costi per la gestione dei RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)" ha detto Iuliano nel corso di un recente convegno RELOADER, - "ottimizzare il processo ed integrare il sistema significa far sì che, laddove c'è un potenziale valore, si possano appunto azzerare costi, se non addirittura recuperare costi". Iuliano suggerisce, pertanto, di considerare la questione della reverse logistics, creando un parallelo, della serie "corsi e ricorsi storici", con quel che è stata la "qualità" 20/30 anni fa.

All'epoca, infatti, le aziende si trovarono "l'obbligo di fare qualità" sospesa sopra le proprie teste come un'inevitabile e costosa spada di Damocle. Con il tempo, però, la qualità da semplice costo è divenuta un vero e proprio valore aggiunto, imprescindibile ed irrinunciabile. Lo stesso, secondo Domenico Iuliano e la associazione che egli rappresenta, può avvenire anche per la reverse logistics. Dismettere l'esistente da un punto di vista economico, trasformando il costo in valore, è possibile, però, solo operando contemporaneamente una gestione efficace ed ottimizzata dello smaltimento dei rifiuti di oggi ed un'accurata progettazione di un prodotto facilmente riciclabile domani.

Solo così alla domanda "quanto costa smaltire un rifiuto?", come per la qualità, potremo presto rispondere serenamente: assolutamente nulla. ■

Cos'è RELOADER (www.reloaderalia.it)

"Industria, logistica, ricerca e servizi per l'individuazione di soluzioni tecnologicamente innovative da applicare tanto in fase iniziale di progettazione, quanto in fase finale di recupero dei prodotti elettrici ed elettronici giunti alla fine del loro ciclo di vita": questa la mission apertamente dichiarata dall'Associazione RELOADER (REverse LOGistics And Development of Environment Research) costituita a Roma, il 5 Dicembre scorso. RELOADER, che si propone oggi come "piattaforma tecnologica italiana per la reverse logistics", è attiva sia dal punto di vista della ricerca per il recupero degli apparecchi elettrici ed elettronici giunti alla fine del ciclo di vita (RAEE), sia per quel che riguarda lo studio sull'innovazione degli imballaggi e sul recupero dei veicoli agricoli e dei motoveicoli soggetti a incentivazione. RELOADER "vuole essere un incubatore di idee, progettualità e partnership a livello nazionale ed europeo. Per questo è una struttura aperta a tutti gli operatori che condividano questi obiettivi".

