

## La seconda vita delle lampadine

Nasce in Italia il Consorzio per il recupero e lo smaltimento di apparecchiature di illuminazione.

di Martina Gerbino



Lampade a basso consumo: vittoria per il risparmio. Ma rimane un problema: terminata la vita utile, cosa ne è della lampada? L'Europa è intervenuta da tempo con una direttiva (2002/96/CE) che ha come oggetto appunto i Raee, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche "che dipendono per un corretto funzionamento da correnti elettriche o campi elettromagnetici". Il loro volume cresce tre volte di più di ogni altro tipo di rifiuti (in Italia, ciascuno ne produce 14 kg) e contengono sostanze nocive come il mercurio. L'obiettivo, nell'ottica del riciclo, è il recupero, la cui organizzazione è affidata dalla direttiva stessa ai produttori.

In Italia, la ricezione è avvenuta con il Decreto Legislativo 151/05, basato sul concetto di responsabilità distribuita: sono chiamati in causa non solo i produttori, ma anche i comuni, che sono tenuti a organizzare aree attrezzate per la raccolta "in modo da permettere ai detentori finali e ai distributori di conferirvi gratuitamente

te i rifiuti". Il primo tassello è il consumatore, chiamato a depositare gli apparecchi esausti in luoghi appositi (l'elenco è su [www.cdraee.it](http://www.cdraee.it)). L'altro soggetto coinvolto è il distributore, in quanto è stato stabilito il ritiro dei Raee "in ragione di uno contro uno" (D. Lgs. 151/05): per ogni Aee acquistato è possibile dare indietro l'apparecchio esausto.

Il protagonista, però, resta il produttore: tutti i costi e le responsabilità connesse alla gestione dei Raee sono a suo carico. Da qui la scelta di organizzarsi in consorzi. Uno di essi sta guadagnando visibilità: Ecolamp, cioè il Consorzio per il recupero e lo smaltimento di apparecchiature di illuminazione. Nato il 19 ottobre 2004 da General Electric, Filometallica, Leuci, Osram, Philips e Sylvania, conta tra gli aderenti oltre 130 produttori e circa l'85% del mercato di sorgenti luminose. Segue l'intero percorso di recupero, dalla raccolta al riciclo. È impegnato in attività di educazione ambientale e comunicazione. Non è a scopo di lucro: la rete è

finanziata con il versamento di una quota al momento dell'adesione e tramite un Eco-contributo. Quest'ultimo non è una tassa, ma un importo *visible fee* (chiaramente segnalato) di circa 0,17 euro, che va sommato al prezzo di vendita di ogni Aee di illuminazione.

Quali Raee interessano Ecolamp? La normativa, in riferimento al settore illuminotecnico, si rivolge ad apparecchiature di illuminazione (lampadari) e sorgenti luminose (lampade a scarica), mentre rimangono escluse le lampade a incandescenza.

La raccolta avviene tramite speciali contenitori (circa 12.000 unità), forniti in comodato gratuito dal consorzio; ne esistono due versioni, di cui una specifica per tubi lineari. I contenitori saturi entrano poi in un sistema di trasporto che prevede fasi di stoccaggio, per l'ottimizzazione dei carichi e per la differenziazione dei rifiuti. Giunti agli impianti, i rifiuti vengono messi in sicurezza per quanto riguarda le sostanze tossiche e stoccati in base alla dimensione. Si passa poi al trattamento vero e proprio. Gli apparecchi, per la presenza di diversi materiali (ferro, plastiche), sono smontati nelle varie componenti: si recupera circa il 90% del prodotto.

Sulle sorgenti si lavora con due metodi: "taglio dei terminali" e "triturazione e separazione". Il primo, per tubi lineari, prevede l'eliminazione delle parti terminali in metallo e l'estrazione di mercurio e sostanze fluorescenti con aria compressa. Il secondo metodo si applica a lampade di ogni forma, triturate e suddivise nelle varie componenti; metalli e vetro sono lavorati e le polveri fluorescenti raccolte a parte. La comune fase finale è la distillazione delle sostanze fluorescenti per il recupero del mercurio. La percentuale di materiale riciclato ammonta al 99%. Tra i materiali recuperati, il vetro è il più commercializzato, per la facilità di reimpiego, specie in edilizia (isolanti e lana di vetro), ma non si esclude un futuro utilizzo nella produzione delle lampade. Menzione particolare per il mercurio: la quantità impiegata si recupera totalmente e la qualità del mercurio riciclato è equivalente a quella della sostanza pura.

Citiamo, infine, anche altri consorzi: Ecodom, nell'area degli elettrodomestici, e Re.Media, per tutti i Raee, nonché per giocattoli, orologeria, strumenti musicali, pile e accumulatori. ■