

Il Decreto Legislativo 151 del 2005 sui RAEE: vincoli normativi, obiettivi e impegni futuri per la raccolta e il riciclo

RACCOLTA E TRATTAMENTO DELLE APPARECCHIATURE DI ILLUMINAZIONE

di Luca Bernardi

La sempre maggior diffusione nelle nostre case, come nell'ambito produttivo e lavorativo, di attrezzature e strumenti elettrici ed elettronici, oltre a fornire un importante contributo al miglioramento della qualità della nostra vita, comporta precisi impegni, da parte di tutto il sistema, al fine di garantire un corretto smaltimento di queste tipologie di rifiuti.

In materia di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE), la Comunità Europea ha svolto un ruolo proattivo, definendo una normativa specifica circa la gestione dei rifiuti derivanti da questa tipologia merceologica che si armonizzasse al contesto normativo e ai principi ispiratori già stabiliti in tema di corretto smaltimento dei rifiuti. Ne sono nate due Direttive: 2002/95/CE e 2002/96/CE, che sono state recepite in Italia, congiuntamente, dal Decreto Legislativo 151 del 25 luglio 2005.

■ UN NUOVO ASSETTO NORMATIVO PER IL NOSTRO PAESE

Il Decreto Legislativo 151/2005 definisce così il nuovo assetto normativo ed operativo in materia di gestione dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, che segue e si conforma al sistema di gestione dei rifiuti definito dal cosiddetto "Decreto Ronchi" del 1997. Il Decreto 151 si applica a una serie di strumenti e apparecchiature che sono definiti in due Allegati della legge (1A e 1B). Nel primo Allegato si definiscono le macrocategorie di prodotti (grandi elettrodomestici, piccoli elettrodomestici, apparecchiature informatiche e per le telecomunicazioni, apparecchiature di illuminazione, ecc.), mentre nel secondo Allegato, per ogni categoria, sono semplificati i tipi di prodotti/applicazioni che rientrano nel campo di attuazione delle legge.

Il requisito fondamentale è che questi apparecchi funzionino sfruttando correnti elettriche o campi elettromagnetici. Tali strumenti e prodotti vengono definiti rifiuti (RAEE) quando giungono al termine del loro ciclo di vita e non possono essere più utilmente usati in alcun modo.

Il Decreto stabilisce il criterio di responsabilità in capo ai produttori/distributori di questi prodotti. Questi sono così vincolati all'attuazione della normativa e alla concreta definizione di un sistema efficiente di raccolta e smaltimento dei prodotti a fine vita.

Classificazione: RAEE domestici e RAEE Professionali

I RAEE vengono divisi in due grandi categorie, a seconda che i prodotti che li originano siano utilizzati in ambito domestico o professionale, stabilendo diversi percorsi di recupero e smaltimento. Entrambe le categorie vengono, poi, distinte fra RAEE storici o "nuovi".

Il quadro è il seguente:

- RAEE Domestici (utilizzati nelle case o assimilabili per uso anche se provenienti da altri ambiti): storici se immessi sul mercato prima dell'entrata in vigore della normativa, "nuovi" se immessi dopo tale data;
- RAEE Professionali (provenienti da attività economiche o amministrative): storici se immessi sul mercato prima dell'entrata in vigore della normativa, "nuovi" se immessi dopo tale data.

È, tuttavia, di fondamentale rilevanza specificare che, per quanto concerne i RAEE di apparecchiature di illuminazione, le distinzioni sopra specificate sono prive di significato. Infatti, per le apparecchiature di illuminazione, non vi è distinzione tra RAEE storici o nuovi, né tra RAEE provenienti da utenze domestiche o professionali. Da ciò ne consegue l'obbligo per i produttori di apparecchiature di illuminazione di aderire a un sistema collettivo.

Gli obiettivi di raccolta dei RAEE

Il Decreto di recepimento delle Direttive europee fissa a 4 kg/abitante annuo l'obiettivo di raccolta da raggiungere entro dicembre 2008. Tale quantitativo è da intendersi riferito all'intero comparto dei RAEE, non essendo ancora speci-

ificate le quote quantitative di riciclo per tipologia di prodotto. La normativa individua, inoltre, precisi obiettivi di recupero dei RAEE, che variano a seconda della tipologia merceologica. Nel caso, ad esempio, delle apparecchiature di illuminazione, il Decreto 151/2005 stabilisce come obiettivo di recupero almeno il 70% in peso medio per apparecchio e una percentuale di riciclo e reimpiego delle componenti, dei materiali e delle sostanze in esse contenute pari al 50% del peso medio dell'apparecchio.

Organismi di controllo e indirizzo

Il sistema prefigurato dalla legge si completa con una serie di organismi di indirizzo e controllo quali:

- *Registro Nazionale*, al quale ogni azienda che voglia immettere sul mercato nazionale AEE deve iscriversi;
- *Comitato di Vigilanza e Controllo* sui processi di gestione dei RAEE;
- *Comitato di indirizzo*, che supporta il Comitato di vigilanza;
- *Centro di Coordinamento*, finanziato e gestito dalle imprese per l'ottimizzazione delle attività di competenza dei sistemi collettivi di trattamento e recupero dei RAEE.

Sanzioni

Il sistema di sanzioni previsto dal Decreto è molto vario e punta a colpire e prevenire possibili infrazioni in tutti i principali aspetti operativi del sistema messo in atto dalla legge stessa. In particolare, si segnalano le sanzioni pecuniarie per ogni apparecchiatura che non sia ritirata a titolo gratuito (fino a un massimo di 400 euro per ogni soggetto); la multa fino a 100.000 euro per il mancato rispetto del divieto di porre in commercio (dopo la data del 1° luglio 2006) apparecchiature contenenti sostanze ritenute pericolose e inserite nella legge; la sanzione, fino a un massimo di 100.000 euro, per i produttori che non provvedano ad organizzare un sistema di raccolta separata dei RAEE professionali. È prevista, inoltre, la sanzione al produttore che dopo l'entrata in vigore della normativa, nel momento in cui immette un'apparecchiatura elettrica o elettronica sul mercato nazionale, non preveda a costituire la garanzia finanziaria relativa ai costi per il successivo recupero, trattamento e riciclo. Tale mancanza viene punita attraverso una sanzione pecuniaria da 200 a 1.000 euro per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato.

Cronologia e scadenze della legge

L'entrata in vigore del Decreto 151/2005, inizialmente prevista per il 13 agosto 2006, è stata prorogata al 31 dicembre 2006 per la necessità di procedere con l'emanazione dei Decreti Ministeriali. La mancata emanazione di alcuni dei Decreti attuativi previsti dal Decreto ha determinato una seconda proroga al 30 giugno 2007.



APPARECCHIATURE DI ILLUMINAZIONE: PRODOTTI OGGETTO DELLA NORMATIVA E DATI DI SCENARIO

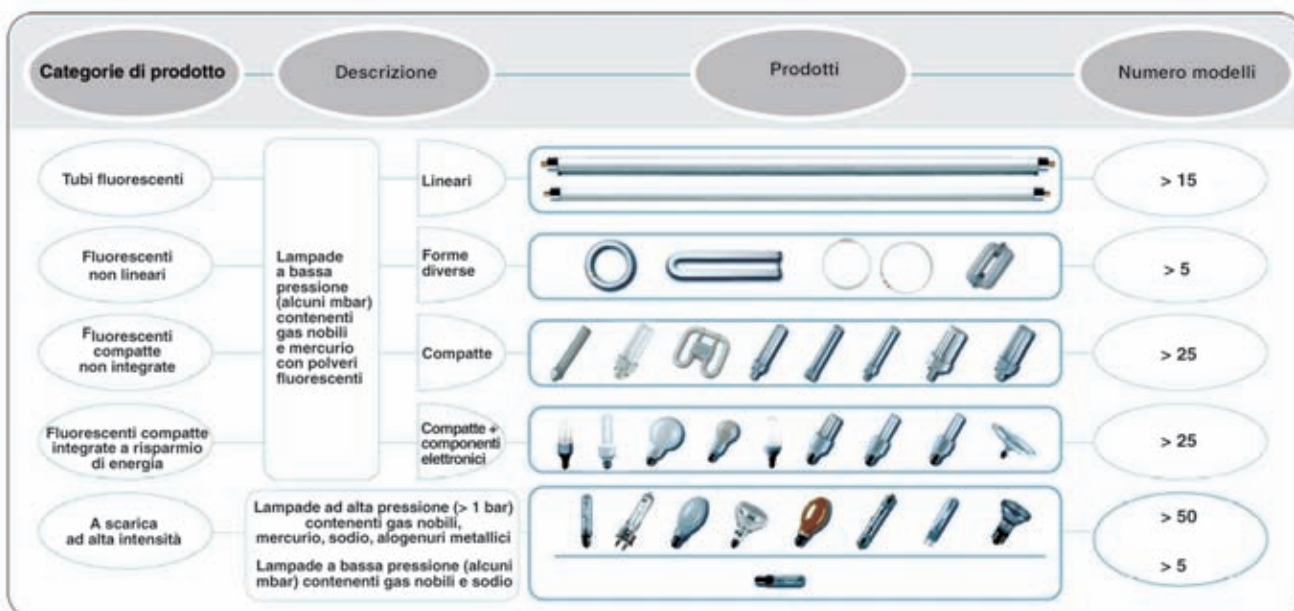
Nell'allegato 1A del Decreto, al punto 5°, si fa riferimento ad "apparecchiature di illuminazione", mentre nel secondo Allegato sono menzionate, per quanto riguarda le apparecchiature di illuminazione, le seguenti tipologie di prodotti:

- apparecchi di illuminazione;
- tubi fluorescenti, lineari e non;
- lampade fluorescenti compatte non integrate;
- lampade fluorescenti compatte integrate a risparmio di energia;
- lampade a scarica ad alta intensità, ad alta o bassa pressione.

Le sorgenti luminose

Tra i rifiuti di illuminazione, hanno un ruolo "speciale" le cosiddette "sorgenti luminose". Con questo termine vengono raggruppate le ultime quattro sottocategorie delle apparecchiature





▲ **Figura 1** re di illuminazione. Si tratta di un universo di riferimento costituito da oltre 120 modelli differenti presenti sul mercato (figura 1). Le sorgenti luminose presentano alcune caratteristiche che le differenziano dal resto dei RAEE. Si tratta di elementi fisici del prodotto ed aspetti gestionali del settore. Tali peculiarità possono essere sintetizzate come segue:

- la parte prevalente, oltre il 95%, è costituita da vetro. Questo comporta che si tratta di: materiale fragile; materiale poco pesante (pari all'1% in peso del totale dei RAEE); materiale che pone problemi di stoccaggio e trasporto;
- contengono al loro interno mercurio o altri materiali potenzialmente pericolosi, quindi, i rifiuti cui essi danno vita sono classificati come pericolosi;

- hanno un ciclo di vita piuttosto lungo (mediamente sei anni), per cui è di fatto impossibile distinguere fra RAEE storici e nuovi;
- è evidente la difficoltà nel distinguere i prodotti destinati a usi professionali da altri destinati a usi domestici, per cui è difficile, quando non impossibile, distinguere la provenienza dei relativi rifiuti.

Con oltre 120 modelli di prodotti differenti, il mercato delle sorgenti luminose in Italia conta oggi, come detto, circa 120 milioni di pezzi. Questo rappresenta una quota consistente, pari al 20%, del mercato europeo, calcolato in circa 600 milioni di sorgenti luminose. L'importanza del mercato illuminotecnico nazionale nel contesto europeo è evidente, inoltre, dalla concentrazione delle sorgenti luminose pro-capite. Con una media nazionale pari a 2 fonti luminose per abitante, in Italia la concentrazione risulta essere il doppio rispetto alla media europea.

Il settore delle sorgenti luminose in Italia costituisce oggi un mercato sufficientemente stabile, caratterizzato da una crescita costante pari all'1,5% annuo. Tale crescita è alimentata principalmente dallo sviluppo nel mercato delle lampade a risparmio di energia, in gran parte sostenuta dalle politiche di incentivazione finalizzate alla sostituzione delle lampade a incandescenza con quelle a basso consumo. Nel mercato italiano si contano ormai oltre 25 modelli diversi di lampade a risparmio di energia, con un aumento del trend di consumo che negli ultimi 6 anni ha raggiunto il 10% del totale delle sorgenti luminose, per un valore complessivo di circa 13 milioni di pezzi.

Un settore maturo e sufficientemente consolidato è, invece, quello dei tubi fluorescenti. Negli ultimi 6 anni, infatti, la quota di mercato costituita dalle lampade fluorescenti lineari è rimasta inalterata, risultando pari al 54% del totale delle sorgenti luminose.

Le tipologie di sorgenti luminose oggetto della



Distribuzione sul territorio nazionale dei prodotti di illuminazione

| Aree geografiche | Abitanti | | % assorbimento |
|--|------------|----|----------------|
| | Totale | % | |
| Nord Ovest (Piemonte, Liguria, V. Aosta, Lombardia) | 15.000.000 | 26 | 33 |
| Nord Est (Emilia Romagna, Veneto, Trentino A. A., Friuli) | 11.000.000 | 19 | 23 |
| Centro (Toscana, Marche, Umbria, Lazio) | 11.000.000 | 19 | 19 |
| Sud (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria) | 14.000.000 | 24 | 17 |
| Isole | 6.500.000 | 12 | 8 |

Tabella 1

normativa sui RAEE trovano utilizzo in molteplici contesti d'uso: dalle case private fino all'illuminazione stradale.

Questi prodotti sono, però, principalmente legati ad un uso professionale/industriale, come nel caso delle illuminazioni di uffici, impianti industriali, illuminazione pubblica, ecc. Si stima, infatti, che circa l'80% di questi prodotti sia riconducibile ad un uso non domestico.

L'utilizzo associato prevalentemente ad utenze produttive o del terziario e a fasce di reddito medio/alte per quanto riguarda le utenze domestiche, fa sì che la distribuzione sul territorio nazionale dei prodotti di illuminazione non sia direttamente proporzionale alla popolazione residente (tabella 1).

■ VANTAGGI AMBIENTALI

Giunte al termine del loro ciclo di vita, le lampade fluorescenti sono annoverate nel comparto dei "rifiuti pericolosi" a causa della presenza di sostanze tossiche presenti al loro interno. La Decisione CE 532 del 3 maggio 2000, all'interno dell'Allegato relativo ai rifiuti urbani prodotti da attività commerciali e industriali, riporta il codice 2000121* in riferimento a tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio.

Queste sono composte in massima parte da vetro (il 95% circa), materiali metallici e plastici, cui si aggiungono anche il mercurio e polveri derivate. Questi ultimi elementi rappresentano la componente "pericolosa" dei rifiuti generati dalle apparecchiature di illuminazione. Tale pericolosità deriva dagli effetti nocivi che il mercurio può arrecare alla salute e agli ecosistemi nel momento in cui viene immesso impropriamente nell'ambiente.

La presenza del mercurio nell'atmosfera non rappresenta un fenomeno nuovo per l'ecosistema mondiale. Il recente aumento delle concentrazioni di mercurio nell'atmosfera è, invece, legato al processo di industrializzazione che ha coinvolto l'intero pianeta. Le emissioni atmosferiche a livello mondiale sono cresciute nell'ultimo decennio del XX secolo del 20%. Le cause principali di questo aumento sono legate all'utilizzo del carbone come combustibile nelle cen-

trali elettriche e all'uso del mercurio stesso da parte delle industrie dei metalli, dei cementifici e delle industrie chimiche.

A questi si aggiungono altri settori dove il mercurio ha trovato nuove applicazioni: il sanitario, l'agricoltura e per ultimo, in ordine di tempo, l'elettronica. L'utilizzo del mercurio in apparecchiature elettroniche rappresenta oggi il 22% del consumo mondiale, che ammonta a circa 3.600 tonnellate annue.

Una volta che i prodotti contenenti mercurio giungono a fine vita, se non adeguatamente trattati, costituiscono una delle cause del rilascio di sostanze tossiche e pericolose nell'ambiente che ci circonda. Le piante e alcune specie di pesci rappresentano l'anello finale che causa l'inserimento del mercurio nella catene alimentare dell'uomo, con tutti i rischi per la salute che questa esposizione comporta.

Il riciclo e il trattamento del mercurio all'interno delle sorgenti luminose si traduce in vantaggi duplici. Insieme ad una gestione adeguata delle sostanze pericolose, il processo di raccolta permetterà anche il riciclo e il successivo riutilizzo del mercurio recuperato. Grazie a tecnologie e impianti di ultima generazione, testati e





ormai disponibili sul mercato, è possibile oggi recuperare tutto il mercurio presente all'interno delle sorgenti luminose.

La raccolta differenziata dei rifiuti delle fonti luminose evita, inoltre, che questi siano trattati alla pari dei rifiuti solidi urbani. Si riduce così l'inquinamento derivante da emissioni di mercurio.

Presenza del mercurio nelle lampade

La presenza di mercurio all'interno delle sorgenti luminose varia a seconda della tipologia di lampada: le lampade fluorescenti lineari contengono fra i 3 ed i 30 milligrammi (mg) di mercurio, le fluorescenti compatte fra 5 e 10 mg, mentre le lampade a scarica ad alta intensità possono contenere fino a 20÷50 mg di mercurio. Tradotto in cifre, per recuperare 100 grammi di mercurio sarà necessaria 1 tonnellata di rifiuti di lampade fluorescenti.

■ STOCCAGGIO E RECUPERO DELLE APPARECCHIATURE DI ILLUMINAZIONE

I rifiuti di apparecchiature di illuminazione, siano questi sorgenti luminose o apparecchi di illuminazione, intercettati dal sistema di raccolta, confluiscono tutti presso appositi impianti di riciclaggio. La prima fase del riciclo comporta lo stoccaggio dei rifiuti all'interno dell'impianto,

dove i beni a fine vita raccolti vengono suddivisi in base alle caratteristiche di ciascun prodotto. Una volta divisi, i rifiuti di illuminazione sono organizzati e ordinati in appositi pallet e successivamente destinati al processo di riciclo.

All'interno dei rifiuti di illuminazione, i quantitativi maggiormente recuperati sono quelli delle sorgenti luminose. Attraverso tecnologie all'avanguardia e strumenti di ultima generazione, è possibile recuperare e riciclare quasi il 99% delle componenti presenti all'interno delle lampade fluorescenti.

Il trattamento e riciclo delle sorgenti luminose viene attualmente effettuato attraverso due metodologie, che utilizzano tecnologie differenti: taglio e separazione dei componenti la prima, frantumazione e separazione la seconda.

Taglio dei terminali

Il metodo "Taglio dei terminali" (*End Cut Technology*) viene applicato alle lampade lineari. Inserite all'interno dei macchinari, i terminali della lampada (componenti metalliche, rottami d'acciaio, alluminio e ottone e residui di vetro) vengono tagliati e raccolti separatamente. Le sostanze fluorescenti e il mercurio vengono, invece, estratti dal tubo di vetro attraverso un getto d'aria compressa, per poi essere raccolti e recuperati attraverso speciali filtri. In funzione della tecnologia applicata, le differenti qualità di polvere fluorescente possono essere identificate, rimosse e raccolte separatamente.

Il processo si conclude con il lavaggio del vetro, successivamente tritato e privato dei resti metallici mediante un separatore di metalli.

Frantumazione e separazione

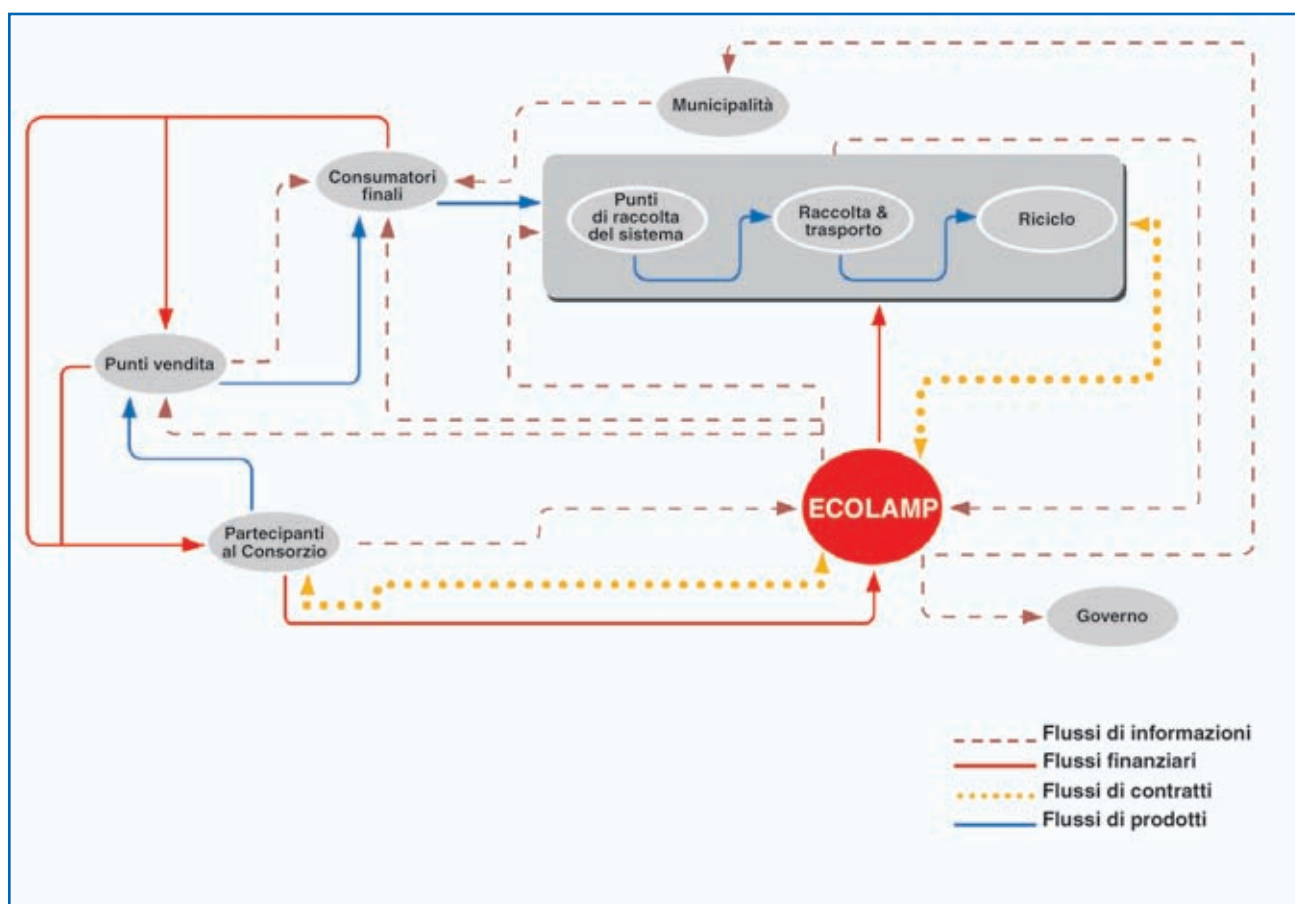
Il metodo della "Frantumazione e Separazione" (*Crush and Separation Technology*) viene applicato a tutte le lampade con forma lineare e non. Questa tecnologia prevede la triturazione delle sorgenti luminose e la successiva separazione e trattamento delle singole componenti attraverso appositi macchinari. I materiali di scarto, quali metalli e vetri, subiscono un successivo trattamento, mentre le polveri fluorescenti, separate nei diversi stadi dai materiali residui, sono raccolte in appositi contenitori.

Distillazione del mercurio

La fase finale del processo di riciclo delle sorgenti luminose prevede che le polveri fluorescenti contenenti mercurio siano recuperate e trattate attraverso un apposito processo di distillazione.

Trattamento degli apparecchi di illuminazione

Nel caso degli apparecchi di illuminazione, vale a dire i lampadari, il trattamento segue processi differenti rispetto alle sorgenti luminose. Composti in prevalenza da componenti plastiche e metalliche, gli apparecchi di illuminazione subiscono specifici processi di smontaggio e



▲ Figura 2

separazione delle parti, attraverso cui è possibile recuperare quantità considerevoli dei materiali presenti nella componente elettronica e nei supporti.

Commercializzazione dei materiali recuperati

I processi di riciclo e trattamento dei rifiuti di apparecchiature di illuminazione consentono di recuperare quantitativi considerevoli di materiali, pari a circa il 90% dell'intero prodotto, pensando così ad una loro successiva reintroduzione nel mercato. Il vetro costituisce al momento il materiale con le maggiori potenzialità commerciali, potendo essere riutilizzato nel campo dell'edilizia (lane di vetro e isolanti), nel settore della vetrificazione delle piastrelle e, in futuro, anche nella produzione delle lampade stesse. Polveri di mercurio e residui metallici, sebbene presenti in quantità minime all'interno delle sorgenti luminose, sono caratterizzati dalle medesime qualità dei corrispettivi materiali presenti in commercio. Una volta intercettate e convogliate quote significative di rifiuti di illuminazione sarà, quindi, possibile prevedere un loro successivo impiego.

IL SISTEMA DI RACCOLTA PROPOSTO DAL CONSORZIO ECOLAMP

Il Decreto Legislativo 151/2005, come abbiamo visto, riconosce, per la prima volta, in materia di RAEE la responsabilità del produttore per i beni immessi sul mercato giunti a fine vita. I produttori sono così vincolati all'attuazione della nor-

mativa e alla concreta definizione di un sistema di raccolta e smaltimento dei prodotti a fine vita. A questo proposito, gli scopi statutari del Consorzio Ecolamp prevedono che sia tenuto a organizzare e gestire un efficiente ed efficace sistema operativo per la raccolta e il trattamento dei rifiuti da apparecchiature di illuminazione (figura 2).

Ecolamp, come dettato dal Decreto, ha individuato nelle piazzole o isole ecologiche a disposizione dei Comuni i luoghi dove andare ad intercettare le apparecchiature di illuminazione dismesse.

Di conseguenza, sta studiando un sistema logistico di raccolta che consenta di disporre i propri contenitori presso questi centri di conferimento.

Il Consorzio è responsabile della gestione e supervisione di tutte le operazioni relative al processo di raccolta, trattamento e riciclo delle apparecchiature di illuminazione. Le singole attività operative sono, invece, terziarizzate, a fronte di uno schema operativo costituito mediante la selezione di fornitori qualificati a svolgere il servizio di trasporto e trattamento dei rifiuti pericolosi.

La procedura di selezione delle aziende partner del sistema di raccolta trattamento e riciclo è avvenuta sulla base di rigidi criteri di efficacia, efficienza ed economicità.

Ecolamp si rivolgerà, infatti, ad aziende in possesso delle necessarie competenze e dei requisiti tecnici e normativi indispensabili per lo svolgimento delle attività richieste.

I contenitori per la raccolta

La supervisione del processo di raccolta da parte del Consorzio Ecolamp vede la sua premessa indispensabile nel controllo e proprietà da parte del Consorzio stesso dei contenitori per la raccolta. Questi costituiscono, infatti, l'asset fondamentale dell'intero sistema logistico.

Al fine di semplificare il processo di raccolta, Ecolamp ha previsto l'adozione di due format di contenitori, entrambi conformi agli standard europei, da distribuire sull'intero territorio nazionale. Un format è adibito alla raccolta dei tubi fluorescenti lineari, mentre un secondo format più compatto è destinato alla raccolta del resto delle sorgenti luminose, caratterizzate appunto da forme diverse. Il contenitore è stato studiato per rispondere alle esigenze di tutti i soggetti della filiera che saranno chiamati a operare con queste tipologie di rifiuti.

Misure standard e compatte e un sistema di ganci sono stati studiati per conferire al contenitore una facilità di movimentazione, riducendo notevolmente i tempi e i costi impiegati dagli addetti ai lavori.

Il numero complessivo dei contenitori che verranno posizionati capillarmente su tutto il territorio nazionale raggiungerà, nel corso dei primi anni di operatività del sistema di raccolta e riciclo, le 10.000/12.000 unità circa.

Stoccaggio e trasporto

Al fine di semplificare la gestione dei rifiuti di apparecchiature luminose intercettati, è prevista la costituzione di una serie di stoccaggi intermedi.

Il quantitativo, previsto nell'ordine delle 30 unità, e la disposizione è stata studiata in funzione di una copertura capillare del territorio nazionale, con una maggiore concentrazione nelle aree caratterizzate da tassi più elevati di raccolta.

I rifiuti, raccolti presso tutti i centri di raccolta presenti nel Paese, verranno convogliati verso appositi centri di stoccaggio intermedio. Una volta raggiunti questi centri, i contenitori saranno poi indirizzati verso gli impianti di trattamento e riciclaggio.

Gli stessi contenitori saranno parte essenziale di un sistema informatico di tracciabilità. Questo consente una mappatura costantemente aggiornata dello stato della raccolta, intervenendo con azioni specifiche laddove i risultati non dovessero essere in linea con le attese.

Soggetti coinvolti nella raccolta

Il Decreto Legislativo 151/2005 individua tre categorie di soggetti cui vengono attribuiti oneri specifici all'interno del sistema di raccolta:

- i produttori, i soggetti con maggiori obblighi, cui compete la pianificazione e gestione di sistemi di raccolta;
- i Comuni, categoria quantitativamente maggiore (8.101), cui la legge impone l'allestimento gratuito di centri di raccolta dei RAEE domestici;
- i distributori, cui compete per legge il ritiro gratuito del prodotto usato all'atto dell'acquisto di uno nuovo.

■ Il consorzio Ecolamp

Il Consorzio Ecolamp, per il recupero e lo smaltimento di apparecchiature di illuminazione, è stato costituito il 19 ottobre del 2004 per volontà delle principali aziende del settore illuminotecnico nazionale. Scopo del Consorzio è l'implementazione di un sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti derivanti da apparecchiature di illuminazione, oltre che la corretta informazione e sensibilizzazione su questo argomento, nel pieno rispetto del Decreto Legislativo 151 del 2005.

Il Consorzio Ecolamp, che non ha fini di lucro, è costituito con lo scopo di offrire ai consorziati e agli altri soggetti interessati un servizio di raccolta e riciclo dei rifiuti su basi eque, trasparenti e non discriminatorie.

A tutti i soggetti sarà così consentito di operare in conformità alla normativa nell'esecuzione delle politiche ambientali inerenti lo smaltimento dei rifiuti. Al fine di raggiungere gli obiettivi di raccolta e recupero previsti dal Decreto, il Consorzio Ecolamp affianca al già citato sistema logistico una comunicazione mirata e coordinata.

Si pone, infatti, come obiettivo anche la sensibilizzazione degli operatori del settore illuminotecnico, dei soggetti coinvolti nella filiera del riciclo e dell'opinione pubblica in generale circa i vantaggi derivanti dal riciclo e recupero delle apparecchiature di illuminazione.

Attraverso la definizione di una fitta rete di accordi con aziende partner esperte e qualificate nel settore del trasporto e trattamento dei rifiuti, Ecolamp offre ai propri consorziati una gamma completa di servizi connessi al processo di raccolta, trattamento, recupero e riciclaggio delle apparecchiature di illuminazione:

- predisposizione e interazione con i punti di raccolta preposti al conferimento dei RAEE di apparecchiature di illuminazione sul territorio nazionale;
- trasporto delle apparecchiature di illuminazione raccolte presso selezionati centri di stoccaggio temporanei e successivo trasferimento presso l'impianto di riciclo;
- selezione e predisposizione di centri di stoccaggio intermedi;
- riciclo e trattamento delle apparecchiature di illuminazione presso impianti appositamente selezionati.

Tra i propri soci fondatori, il Consorzio Ecolamp annovera le maggiori aziende, nazionali e internazionali del settore illuminotecnico che operano nel mercato italiano: General Electric, La Filometallica, Leuci, Osram, Philips e Sylvania, in rappresentanza di una quota di mercato che si attesta al 70% circa.