# Il riciclo in Italia dei piccoli apparecchi elettrodomestici

- Con 37.000 tonnellate di rifiuti di PAED (Piccoli Apparecchi Elettronici Domestici) avviati al riciclo nel 2010 a fronte di un immesso sul mercato di 220.000 tonnellate, il tasso di raccolta di questa categoria risulta essere tra i più deboli dell'intero comparto dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, i cosiddetti RAEE. Pur essendo in crescita del 21% rispetto all'anno precedente, esso è infatti di ben 10 punti inferiore alla media nazionale (pari al 26%).
- La valorizzazione dei metalli ottenuti nel 2010 dal riciclo dei PAED è stimata in circa 23,6 milioni di Euro.
- Il tasso di raccolta dei PAED in Italia è tra i più bassi d'Europa: 16,8% contro 26%. Mentre la media di raccolta in UE è di 1kg ogni 4 acquistati, l'Italia si ferma a 1kg ogni 6.
- Negli ultimi dodici mesi 1 italiano su 2 ha acquistato un PAED e 1 su 3 ne ha smaltito almeno 1. Di questi, meno di 1 su 2 sembra averlo fatto in modo corretto.
- L'Italia mostra evidenti carenze strutturali. La densità delle isole ecologiche al Centro e al Sud è di solo 0,3 ogni 10.000 abitanti. Anche l'"uno contro uno" è un tasto dolente: meno del 4% degli italiani ha sfruttato la modalità di ritiro gratuito in punto vendita.
- Gli italiani reclamano la necessità di avere maggiori informazioni sia su questioni tecniche, sia sui benefici del riciclo. Solo 1 italiano su 2 ha utilizzato un centro di raccolta comunale almeno 1 volta nel 2010.

Un gap quantitativo da colmare con l'Europa, una densità di punti di raccolta RAEE da incrementare e, soprattutto, tanto bisogno di informazione da parte dei cittadini: sono questi in sintesi i risultati che emergono dalla ricerca "Gli italiani e il riciclo dei piccoli elettrodomestici (PAED): comportamenti dei consumatori, risultati della raccolta e potenzialità del riciclo" realizzata da ReMedia e GFK Eurisko, in collaborazione con ReMade in Italy e Assoraee.

"Si tratta del primo studio effettuato in Italia sul raggruppamento RAEE chiamato R4" – dichiara Danilo Bonato, Direttore Generale di ReMedia - "quello che contiene le categorie merceologiche a cui appartengono i PAED e su cui il consorzio ha deciso dedicare particolare attenzione. Si tratta infatti – prosegue Bonato – di beni di consumo quali piccoli elettrodomestici per la cura della casa e della persona, personal computer, stampanti, telefoni e cellulari, prodotti per l'home video e la riproduzione musicali, giochi elettronici ed elettroutensili molto diffusi nelle case degli italiani. Il risultato fornisce una fotografia completa della filiera del riciclo a partire dal consumatore finale fino all'utilizzo dei materiali riciclati, passando per i centri di raccolta comunali e gli impianti accreditati per il trattamento."

Partendo da un confronto con l'Europa che evidenzia un ritardo generale nella raccolta di PAED, la ricerca ha esaminato il comportamento dei poco informati consumatori italiani, per poi analizzare nel dettaglio la raccolta dei piccoli apparecchi elettronici domestici, evidenziare i benefici del

riciclo per l'ambiente e capire come vengono riutilizzati i materiali recuperati, derivandone così anche un beneficio economico.

## Il confronto con l'Europa

L'Italia registra uno dei tassi più bassi di raccolta dei PAED (16,8%), al di sotto della media continentale che si attesta al 26%. Il motivo principale di questa differenza sembra essere la densità dei centri di raccolta: in Europa il rapporto è di 1 isola ecologica ogni 10.000 abitanti, mentre in Italia la capillarità risulta inferiore, seppur con delle differenze tra le diverse aree. Al Nord, infatti, la media si avvicina a quella europea (0,8 ogni 10.000 abitanti), mentre Centro e Sud restano a un livello insoddisfacente, con una densità di 0,3 ogni 10.000 abitanti.

Sul fronte dell'informazione anche in Europa c'è molto da fare: l'80% dei cittadini, infatti, conosce la raccolta differenziata dei rifiuti elettronici domestici (RAEE), ma solo il 50% sa che i PAED rientrano in questa categoria e devono essere gestiti da una filiera di operatori specializzati e secondo un flusso tracciabile e sicuro per essere riciclati correttamente.

## Il comportamento dei consumatori

La ricerca ha considerato un totale di 700 interviste domiciliari, rappresentative dell'universo di 50 milioni di italiani per parametri territoriali, anagrafici e socio-culturali. Dallo studio risulta che gli italiani sono grandi consumatori di PAED. Metà della popolazione adulta - circa 23 milioni di individui - acquista mediamente oltre 2 apparecchi in un anno con una prevalenza di cellulari, piccoli elettrodomestici, computer e stampanti. Negli ultimi dodici mesi, il 37% della popolazione adulta si è disfatto di un piccolo dispositivo elettronico o un piccolo elettrodomestico, trovandosi a doverne gestire l'eliminazione. Dei 19 milioni di persone che hanno "buttato" un PAED, solo 8,5 milioni – pari al 42% - hanno adottato un comportamento virtuoso, portando l'apparecchio a fine vita in una piazzola ecologica o chiedendone il ritiro al negoziante. La maggior parte dei cittadini è invece incappata in errori evidenti come gettare il vecchio dispositivo insieme agli altri rifiuti (3,6 milioni) o tenerlo da parte, inutilizzato (5 milioni).

Questi comportamenti non corretti sembrano derivare da una mancanza di informazione, oltre che da distrazione e pigrizia. Le basi non sono purtroppo ancora incoraggianti: **3 italiani su 4 dichiarano di non conoscere il significato del termine RAEE** e, inoltre solo il 17% conosce i contenuti della normativa specifica. Singolare è il livello rilevato di "auto percezione": ben il 57% si ritiene molto o abbastanza informato sulle prassi da seguire per smaltire in modo corretto i PAED. C'è però forte attenzione ai benefici ambientali, e quindi anche per la nostra salute, che possano derivare da una corretta attività di riciclo.

La mancanza di informazione è evidente anche quando si parla di 'uno contro uno', l'obbligo di ritiro gratuito da parte del negoziante: solo il 53% degli italiani ne conosce il significato e soltanto 1 su 5, a fronte dell'acquisto di un nuovo apparecchio elettronico, si è avvalso di questa modalità.

Secondo i consumatori chi è responsabile di un riciclo virtuoso dei PAED? Il 36% assegna una responsabilità condivisa a tutti i soggetti coinvolti. Il 26% indica gli enti pubblici e i Comuni, il 20% fa riferimento alle aziende, mentre il 17% ritiene centrale la propria responsabilità in qualità di consumatore finale, un atteggiamento che si riscontra in particolare nel Nord Est.

#### La raccolta dei PAED

Con **37.000 tonnellate avviate al riciclo nel 2010** a fronte di **220.000 tonnellate di PAED immessi sul mercato**, la raccolta di questi piccoli oggetti a fine vita è più debole rispetto agli altri prodotti, segnando ben 10 punti in meno rispetto alla media nazionale dell'intero comparto RAEE (pari al 26%), ma è comunque in crescita del 21% rispetto all'anno precedente. La raccolta è positiva soprattutto al Nord, dove si raccoglie il 70% dei PAED totali, mentre Centro e Sud faticano.

Grazie alla banca dati di ReMedia relativa ai campionamenti effettuati durante il 2010 sui RAEE gestiti dal Consorzio, è possibile entrare nel dettaglio della raccolta e tracciare un profilo degli apparecchi buttati dagli italiani.

La categoria più rilevante in termini di peso è quella dei prodotti informatici e per le telecomunicazioni - pari a 24.000 tonnellate di pc, fax, stampanti e telefoni - che incidono sul totale per il 66%.

Questa categoria vanta un buon tasso di raccolta, in linea con la media UE, poiché favorita dalla sostituzione di vecchi prodotti con altri nuovi e più leggeri. Seguono i piccoli elettrodomestici e l'elettronica di consumo.

### Riciclare fa bene

Su un totale di 37.000 tonnellate di rifiuti di PAED, sono state ricavate ben **34.000 tonnellate di materiali** (il 92%). Le frazioni quantitativamente più rilevanti sono il Ferro e la Plastica, entrambe sopra il 35%. Lo smaltimento di schede e cavi ha consentito di riciclare importanti quantità di metalli quali rame, oro, argento, alluminio e palladio. Il valore economico complessivo di queste risorse recuperate nel 2010 può essere stimato in circa 23,6 milioni di euro. Per quanto riguarda i benefici ambientali, nel 2010 sono state risparmiate 26.300 tonnellate di TEP ed evitate 54.000 tonnellate di CO2.

Dal punto di vista ambientale, se si riuscisse a raccogliere e riciclare il 100% dei PAED smaltiti dagli italiani, i benefici ambientali sarebbero ancor più significativi:

- 60.000 TEP risparmiate, pari al consumo energetico di una città di 19.762 abitanti
- 120.000 tonnellate equivalenti di CO2 evitate, pari a 73.778 automobili con percorrenza media annua di 12.000 km
- 7 nuovi impianti da realizzare, pari a 395 nuovi occupati nel settore
- oltre 76.400t di materie prime seconde recuperate, di cui 26.350 t di ferro, pari a quasi 4 volte il peso della Tour Eiffel.

#### Tutto si trasforma

Remade in Italy ha svolto in collaborazione con ReMedia un'indagine sulla destinazione dei principali materiali ricavati dal riciclo dei PAED (in totale 34.000 tonnellate di materie potenzialmente commercializzabili), svolgendo interviste presso 15 operatori economici della filiera a valle degli impianti di trattamento. Da questi dati si evince ad esempio che: - dal recupero dell'alluminio si ottengono principalmente componenti per elettrodomestici, mezzi di trasporto e edilizia, oggettistica per casa e ufficio, elementi di arredo, lingotti e laminati; - dagli altri metalli grigi è possibile forgiare padelle, accessori vari, competenti per l'edilizia, semilavorati del settore auto, lingotti laminati; - dai materiali derivanti dal riciclo dei cavi si ottengono semilavorati per componenti elettriche, barre di ottone, granuli e scaglie di gomma per pavimentazioni e isolanti, tappetini per auto, asfalti fonoassorbenti;

dai metalli ferrosi è possibile realizzare componenti vari per l'edilizia, arredamento, oggettistica, profilati, semilavorati del settore auto, lastre e lingotti;
dal recupero del rame è possibile ottenere lingotti per semilavorati per componenti elettriche e altri prodotti per l'edilizia.