L'Italia del Riciclo 2016

A dicembre 2015 l'adozione del pacchetto sull'economia circolare da parte della Commissione europea ha impresso una nuova spinta al percorso di transizione del sistema economico tradizionale verso un'economia circolare. Con specifico riferimento ai rifiuti, sia le istituzioni che i principali attori dei maggiori comparti manifatturieri sostengono che la prospettiva di una maggiore circolarità dell'economia possa realizzarsi in concreto se fondata su un sistema di contabilità ambientale che monitori ciò che viene effettivamente riciclato e non, più in generale, il flusso avviato in direzione di attività di recupero.

In tal senso è stata introdotta nel Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD), già a partire dal 2014 (comunicazione relativa al 2013), un'apposita sezione per indicare le quantità di materiali prodotti dal recupero di rifiuti e attualmente si dispone del primo triennio di questi dati.

L'approfondimento presentato nel capitolo 1 del presente Rapporto è uno studio esplorativo sulla produzione di Materia Prima Seconda (MPS) attraverso attività di recupero dei rifiuti in Italia e rappresenta il primo esempio di questo tipo di ricerca nel Paese e, allo stato attuale, in Europa. L'obiettivo è analizzare le dimensioni e le caratteristiche del fenomeno, sulla base dei dati da fonte MUD dichiarati dal 2014 al 2016 dai gestori di rifiuti, che, in quanto tali, sono tenuti a trasmettere la dichiarazione senza alcun tipo di eccezione.

Lo studio si concentra su cinque tipologie di materiale: carta, vetro, plastica, legno e organico, che dal punto di vista merceologico rappresentano le matrici più diffuse nella filiera di gestione dei rifiuti.

Con riferimento ai risultati conseguiti nelle diverse filiere nazionali del riciclo si evidenzia che il riciclo degli imballaggi (Tabella 1) si è mantenuto, anche nel 2015, a un buon livello sia in termini assoluti, pari a 8,2 Mt, che percentuali, il 67% dell'immesso al consumo. Si sintetizza di seguito l'andamento nelle diverse filiere nazionali.

Nel 2015 gli imballaggi di **carta e cartone** immessi al consumo crescono del 3,7% rispetto al 2014 e arrivano a 4,6 Mt: la quota avviata al riciclo è di circa 3,7 Mt, pari all'80% dell'immesso al consumo. La raccolta apparente nel 2015 è stata di 6,3 Mt, in aumento del 5% rispetto all'anno precedente. Nell'anno è proseguita la positiva dinamica delle esportazioni di carta e cartoni, che hanno superato i 3,9 Mt, con un aumento del 2,5% rispetto ai volumi 2014, stabilendo un nuovo record: oltre 3,8 Mld€, +4,4% rispetto ai 3,6 Mld€ del 2014. Nell'anno 2015 le importazioni di carte e cartoni hanno superato i 5 Mt, con un aumento del 2,3% rispetto ai volumi 2014 (4,9 Mt). L'andamento dei flussi di carte e cartoni in entrata e di quelli in uscita ha prodotto un saldo positivo di 289 M€, oltre il doppio di quello calcolabile per il 2014 (130 M€). La quota di penetrazione estera in Italia (rapporto tra quantità importate e consumo apparente di carte e cartoni) si è sviluppata ulteriormente nel 2015 stabilendo un nuovo massimo del 50,7%.

Gli imballaggi in **vetro** nel 2015 hanno registrato un incremento dell'immesso al consumo, pari al 2%. La raccolta differenziata degli imballaggi in vetro, gestita da COREVE, aumenta dell'8% rispetto al 2014. Gli imballaggi in vetro avviati al riciclo sono pari a 1,7 Mt, il 3% in più rispetto al 2014 e anche la quota percentuale di avvio al riciclo rispetto all'immesso al consumo ha subito l'incremento di un punto percentuale raggiungendo, nel 2015, il 71%. Le aziende vetrarie italiane hanno garantito la completa valorizzazione della raccolta differenziata dei rifiuti di contenitori in vetro ricorrendo, inoltre, a importazioni per circa 138 kt.

La filiera della **plastica** nel 2015 ha incrementato l'immesso al consumo di imballaggi del 2%, per un ammontare complessivo di 2,1 Mt. La quantità complessiva degli imballaggi avviati al riciclo è pari a 867 kt, il 41% circa dell'immesso al consumo, in aumento del 10% rispetto all'anno precedente. Il comparto delle materie plastiche ha tratto vantaggio dal basso prezzo del petrolio e dall'indebolimento dell'euro, che favorisce l'esportazione di manufatti e il consumo complessivo di polimeri termoplastici vergini che registra una crescita superiore al 3%, con l'imballaggio principale mercato di sbocco, che si sviluppa in misura analoga.

La filiera del **legno** nel 2015 ha immesso al consumo 2,7 Mt d'imballaggi, con un incremento dell'1% rispetto all'anno precedente. La raccolta dei rifiuti legnosi, gestiti da RILEGNO, aumenta dell'1% rispetto al 2014, mentre la quantità di rifiuti d'imballaggio in legno avviati al riciclo, pari a 1,6 Mt, è aumentata del 5% ed è pari al 61% dell'immesso al consumo. Le vendite all'estero, che complessivamente assorbono poco più del 30% della produzione del settore, sono cresciute del 2,6%. Cresce, d'altro canto, la concorrenza estera, con l'import che nel 2015 ha segnato un progresso del 5,4%, connesso soprattutto alle importazioni di pannelli truciolari (+7,5% in fatturato e 7,2% in metri cubi) che già avevano fatto registrare un notevole rialzo nel 2014 (+40% circa rispetto al 2013). In termini di fatturato e di metri cubi i principali Paesi importatori risultano essere Austria, Slovacchia, Francia, Ungheria Germania. Complessivamente le importazioni del settore soddisfano quasi il 43% dei consumi interni (fonte Databank – Cerved Group).

L'immesso al consumo d'imballaggi in **alluminio** aumenta nel 2015 del 5% e il riciclo si riduce dell'1% raggiungendo le 46,5 kt, corrispondenti al 70% dell'immesso al consumo. Nel 2015 i risultati di raccolta differenziata dei rifiuti di alluminio gestiti nell'ambito dell'Accordo quadro ANCI-CONAI sono cresciuti del 3% rispetto alle prestazioni del 2014. Si è registrata una riduzione della disponibilità di rottami pre-consumo sul mercato interno (con esportazioni in aumento) e un incremento delle importazioni, in uno scenario sempre più caratterizzato da una progressiva razionalizzazione delle produzioni industriali, che tendono a minimizzare gli scarti di produzione in parallelo al fenomeno della delocalizzazione produttiva. Secondo la banca dati Istat "Coeweb - Statistiche del commercio estero" nel 2015 i cascami e rottami di alluminio esportati sono stati pari a 144 kt, quantità in netta crescita rispetto all'anno precedente. Da segnalare che le esportazioni aumentano verso i Paesi europei, e consuntivano il 76% del flusso totale export; in diminuzione di conseguenza l'export verso Paesi extraeuropei.

L'immesso al consumo d'imballaggi in **acciaio** nel 2015 è cresciuto del 2% arrivando a 474 kt. La raccolta degli imballaggi in acciaio nel 2015 è cresciuta rispetto ai quantitativi del 2014 e si attesta a 410 kt. Le quantità raccolte da superficie pubblica (55%) sono maggiori di quelle raccolte da superficie privata (45%), segno ulteriore della crisi del settore industriale, tuttavia la quota di raccolta da superficie privata ha registrato un incremento di 10 punti percentuali rispetto al 2014, a scapito della raccolta da superficie pubblica. Anche la quantità di rifiuti d'imballaggio avviati al riciclo è cresciuta passando da 336 kt nel 2014 a 348 kt nel 2015, con un incremento del 4%. Per quanto riguarda la provenienza del rottame ferroso consumato in Italia, nel 2015 il 66% è risultato di provenienza nazionale, il 21% di importazione da Paesi UE, e il restante 13% da Paesi terzi.

Tabella 1 Avvio a riciclo degli imballaggi (kt e % su immesso al consumo) - 2013/2015

	2013		2014		2015		VARIAZIONE % DELLE QUANTITÀ 2015/2014	VARIAZIONE % DELLE PERCENTUALI 2015/2014
	kt	%	kt	%	kt	%		
Acciaio	320	76	336	72,5	348	73,4	4	1
Alluminio	44	67	47	74	46,5	70	-1	-4
Carta	3.531	85	3.482	80	3.653	80	5	0
Legno	1.400	56	1.553	59	1.633	61	5	2
Plastica	751	37	790	38	867	41	10	3
Vetro	1.596	71	1.615	70	1.661	71	3	1
Totale	**7.642**	**67**	**7.823**	**66**	**8.208**	**67**	**5**	**1**

Fonte: Elaborazione Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati CONAI

Nel 2015 l'immesso al consumo degli **pneumatici** nel mercato del ricambio è stato di 369,9 kt. Nello stesso anno sono stati gestite 333,6 kt di PFU, il 5% in più rispetto al 2013, di cui: il 55% è stato destinato a recupero energetico e 45% al riciclo con recupero di materia. Nel 2015 si stima siano state recuperate dagli PFU oltre 141,6 kt di materie, di cui il 76,3% di gomma, il 23,5% di acciaio e lo 0,2% di fibra tessile.

Le quantità di **Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE)** immesse sul mercato italiano nel 2015 sono state, in peso, pari a 795 kt, con un incremento del 2% rispetto all'anno precedente. Nell'anno sono state raccolte complessivamente 249 kt di Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE), con un incremento dell'8% rispetto al 2014. Il valore di raccolta pro-capite media nazionale è stato di 4,10 kg/ab (leggermente superiore ai 4 kg/ab fissati come target). La percentuale di RAEE raccolti rispetto all'immesso al consumo complessivo è stata del 31%. Con riferimento a ciascun singolo Raggruppamento, la percentuale di quantitativi raccolti rispetto al relativo immesso al consumo è: il 43% di R1 (frigoriferi e congelatori), il 24% di R2 (lavatrici, lavastoviglie, forni), il 174% di R3 (televisori e monitor), il 15% di R4 (piccoli elettrodomestici, elettronica di consumo) e l'14% di R5 (lampade e altre sorgenti luminose). Le percentuali sopra esposte sono da considerarsi come indicative, poiché a determinare il rapporto tra RAEE raccolti e AEE vendute intervengono numerose variabili, quali la vita media dell'apparecchiatura, il tasso di sostituzione (alcune apparecchiature vengono acquistate non in sostituzione di quelle vecchie) o la differenza di peso tra apparecchiature nuove e vecchie (emblematico il caso dei televisori a schermo piatto rispetto a quelli a tubo catodico).

Nel 2015 per le **pile e accumulatori** si registra, rispetto al 2014, da un lato, una riduzione dell'immesso al consumo dell'1% per le pile portatili e, dall'altro, un incremento del 12% per gli accumulatori industriali e dell'11% per gli accumulatori per veicoli. Nel 2015 sono state raccolte 10 kt di pile e accumulatori portatili e 160 kt di accumulatori industriali e per veicoli. Anche per l'anno 2015 si è raggiunto e superato l'obiettivo di raccolta imposto dal decreto per le pile portatili (25% sull'immesso al consumo) arrivando al 41% di raccolta rispetto all'immesso al consumo, pari a un incremento di 2 punti percentuali rispetto al 2014.

Gli **oli minerali usati** immessi al consumo nel 2015 sono stati pari a 386 kt, in calo dello 0,3% rispetto al 2014. L'olio usato raccolto e avviato al riciclo è sceso dello 0,4%, arrivando al 43% dell'immesso al consumo. Occorre tenere conto che l'olio immesso al consumo, in buona parte, si distrugge durante l'uso, per combustione e perdite, di conseguenza l'olio usato residuo raccoglibile si attesta attorno al 45-50% dell'immesso al consumo. Per gli **oli e grassi animali e vegetali** invece si dispone solo del dato, comunque significativo, della quantità raccolta e avviata al riciclo che è cresciuta da 54 kt nel 2014 a 62 kt nel 2015 (+15%).

La **frazione organica** che da sempre rappresenta la porzione principale dei rifiuti urbani avviati a recupero, di anno in anno ha incrementato il suo peso rispetto al totale del rifiuto che entra nel circuito della raccolta differenziata, con una percentuale che è cresciuta dal 36,6% del 2010 al 42,7% nel 2014. Nel 2014 la raccolta di umido e di verde ha raggiunto quota 5,7 Mt all'anno. Considerando l'evoluzione dal 2010 al 2015, il CIC stima che la quantità di frazione organica raccolta abbia superato, nel 2015, le 6 Mt, con un incremento del 34% tra il 2011 e il 2015 e del 5,5% rispetto al 2014. Secondo stime e proiezioni CIC sulla base dei rapporti ISPRA degli anni precedenti, gli impianti di compostaggio produrranno nel 2016 circa 1,8 Mt di ammendate compostato, contro le 1,3 Mt prodotte nel 2014.

Per i **rifiuti inerti** da costruzione e demolizione si dispone dei dati ISPRA che stimano per il 2014, una produzione di tali rifiuti pari a 50 Mt, in aumento del 5% rispetto al 2013. Dall'analisi dei dati di produzione di rifiuti speciali, in funzione delle diverse attività economiche, si evidenzia che il maggior contributo alla produzione dei soli rifiuti speciali non pericolosi nel 2014 è dato dal settore delle costruzioni e demolizioni, con una percentuale pari al 40% del totale. A livello di macro-area geografica, i rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione rappresentano, nell'anno 2014, il 44% dei rifiuti complessivamente prodotti nel Nord e il 38% di quelli prodotti nel Centro Italia, e il 38% di quelli prodotti al Sud.

La raccolta differenziata di **rifiuti tessili**, relativa al 2014, è stata pari a 124 kt, con un incremento del 12% rispetto al 2013. Anche l'andamento della raccolta differenziata pro-capite è in aumento in Italia, arrivando nel 2014 a una media nazionale di 2 kg/ab.

Sulla base dei dati ISPRA disponibili, nel 2014, il tasso di reimpiego e riciclo dei **veicoli fuori uso** raggiunge l'83% del peso medio del veicolo, superando il target dell'80% previsto per il 2006 dall'art. 7, comma 2, del D.Lgs. n. 209/2003, ma ancora molto lontano dal target previsto al 1° gennaio 2015 (95%). Il recupero totale, comprensivo delle quantità avviate a recupero di energia, è ancora al limite dell'85% del peso medio dei veicoli previsto per il 2006. Il rifiuto prodotto dagli impianti di frantumazione rappresenta la frazione principale avviata a smaltimento e costituisce uno tra i maggiori problemi dell'intera filiera.

Sulla base dei dati ISPRA disponibili, nel 2014, la raccolta differenziata di **cartucce e toner** esausti, svolta dai Comuni, è stata pari a 214,9 t, di cui 20,6 t di cartucce e toner classificate come rifiuti pericolosi (circa il 10% del totale) e 194,3 t classificate come rifiuti non pericolosi (circa il 90% del totale).