capitolo 6

Legno

6.1 Andamento del settore a livello nazionale

6.1.1 La filiera del recupero del legno

Per il comparto del legno il mercato è molto concentrato, in quanto composto da imprese di grandi dimensioni altamente internazionalizzate. Una volta arrivato in Italia, il legname viene trasformato dalle numerose società attive nel comparto del legno arredo e, in minor parte, utilizzato per gli imballaggi in pallet. Le diverse tipologie d'imballaggi primari, secondari e terziari sono realizzate da circa 2.000 piccole e medie imprese, presenti su tutto il territorio nazionale che, a causa dell'alta frammentazione del mercato, operano in un ambiente di forte competizione. A queste si aggiungono centinaia di piccole attività dedite al recupero e ricondizionamento o rigenerazione dei pallet usati.
La raccolta degli imballaggi in legno avviene in netta prevalenza presso superfici private (85-90%) quali industria, commercio e grande distribuzione organizzata, essendo imballaggi prevalentemente utilizzati per la movimentazione e il trasporto delle merci. Una minima parte in termini quantitativi, ma comunque diffusa lungo tutto il territorio nazionale è invece intercettata da local utilities, nell'ambito del servizio di igiene urbana. Fulcro del sistema di recupero è il network delle piattaforme consortili, a cui imprese private e amministrazioni comunali possono consegnare gratuitamente gli imballaggi di legno post-consumo: sono oltre 400 le piattaforme convenzionate con RILEGNO che si occupano di organizzare l'avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio in legno che provengono da attività commerciali, artigianali e industriali. All'interno delle piattaforme, il legno raccolto viene sottoposto al trattamento funzionale al riciclo che comprende le fasi di pulizia (eliminazione delle componenti estranee) e di riduzione volumetrica mediante triturazione, macinazione e in alcuni casi pressatura. Questa fase è particolarmente importante, poiché utile a ridurre i costi logistici per il trasferimento dei rifiuti dalle piattaforme alle industrie del riciclo. Al termine dei trattamenti si ottengono i chips che costituiscono la materia prima per i riciclatori.
Il nostro Paese si caratterizza per la presenza di un importante distretto industriale del pannello truciolare che fa si che vi sia una localizzazione degli impianti di riciclo prettamente nelle Regioni del Nord (12 impianti su 13). Con il progressivo avvio di programmi di sensibilizzazione, sviluppo e implementazione delle raccolte pubbliche e conseguente individuazione di nuove piattaforme per il ritiro in tutto il Centro-Sud, aumentano conseguentemente i costi per la logistica. Il riciclo è svolto quasi esclusivamente dai produttori di pannelli in truciolare che ricevono il materiale e lo trasformano in prodotti da destinare al comparto dell'arredamento. Queste imprese, pochi gruppi di dimensioni consistenti in relazione alle altre fasi della filiera, più che della competizione con i diretti concorrenti, vedono incrementare l'interesse esterno per utilizzi diversi del materiale di scarto. Gli imballaggi, infatti, possono essere comunque riparati e immessi nuovamente sul mercato (e tale attività si sta incrementando in maniera sensibile) o destinati, nel rispetto della normativa di settore, direttamente come cippato alla produzione di energia elettrica e/o termica, ovvero trasformati in prodotti combustibili (pallet e bricchetti).

6.1.2 L'immesso al consumo degli imballaggi in legno

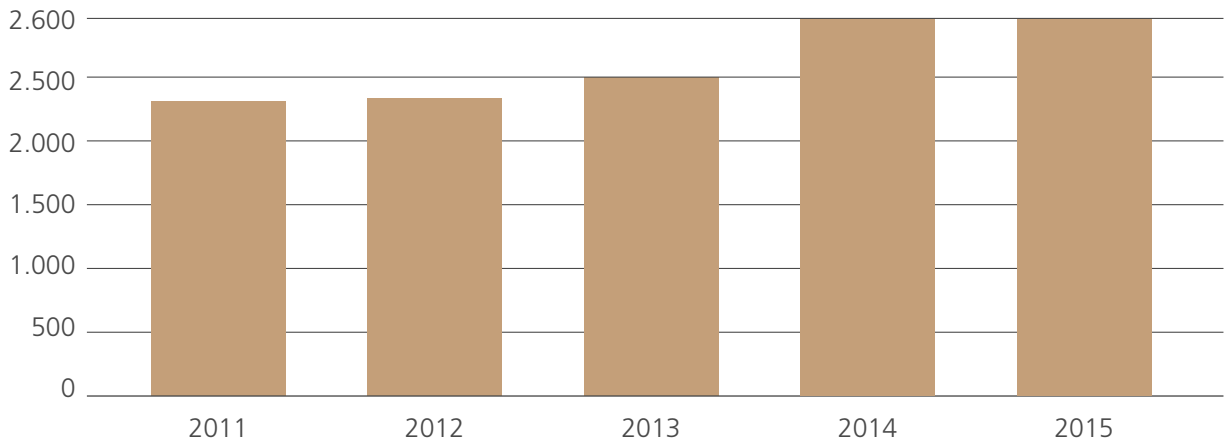
La filiera del legno, con 2.672 kt immesse al consumo, registra un aumento dell'1%. Le tipologie principali di imballaggi in legno sono rappresentate da: pallet, imballaggi industriali (casse, gabbie, bobine) e imballaggi ortofrutticoli. I dati relativi ai nuovi imballaggi immessi al consumo restano sostanzialmente invariati rispetto al 2014, mentre aumenta la quota di imballaggi usati riparati e selezionati, a seguito della contabilizzazione di importanti flussi derivanti dall'applicazione a regime delle procedure agevolative introdotte nel 2012 che stanno portando ancora effetti.

Tabella 6.1. Immesso al consumo degli imballaggi in legno (kt) – 2011/2015

2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
2.306	2.320	2.505	2.634	2.672	1

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Figura 6.1. Immesso al consumo degli imballaggi in legno (kt) – 2011/2015



Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

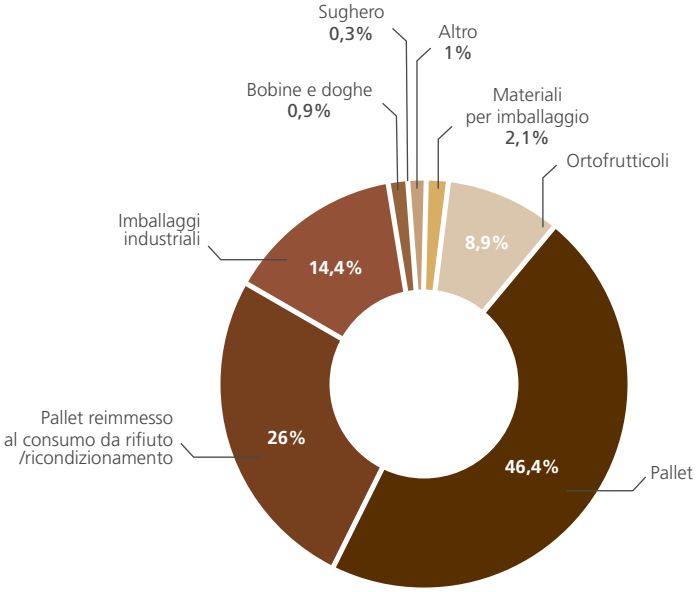
Una rielaborazione delle dichiarazioni del Contributo Ambientale consente di ottenere una suddivisione per tipologia di imballaggio di legno immesso al consumo.

Tabella 6.2. Imballaggi in legno immessi al consumo suddivisi per tipologia (kt) - 2011/2015

	2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
Materiali per imballaggio	61	54	52	53	55	4
Ortofrutticoli	208	203	207	224	238	6
Pallet	1.267	1.076	1.111	1.246	1.240	-0,5
Pallet reimmesso al consumo da rifiuto/ricondi-zionamento	242	425	560	703	694	-1
Imballaggi indu-striali	475	516	520	353	386	9
Bobine e doghe	18	17	22	24	25	2
Sughero	6	4	6	5	7	40
Altro	28	25	26	26	27	3
Totale	**2.306**	**2.321**	**2.505**	**2.634**	**2.672**	**1**

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Figura 6.2. Ripartizione percentuale delle diverse tipologie d'imballaggi in legno immessi al consumo (%) – 2015



Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

6.1.3 La raccolta dei rifiuti di imballaggio in legno

Gli imballaggi di legno presenti nella raccolta differenziata e riconducibili al circuito domestico rappresentano quantitativamente una quota marginale, anche se variegata per tipologia. Si tratta prevalentemente di cassette per prodotti ortofrutticoli, cassette di pregio per vini, liquori e distillati, piccole cassette per alimenti e tappi in sughero. Inoltre, presso le utenze domestiche possono giungere, ma in quantitativi irrisori, pallet e imballi vari in legno, utilizzati per il confezionamento di beni di consumo, quali elettrodomestici e beni durevoli in genere.
Il rifiuto legnoso post-consumo, una volta raccolto dal circuito domestico, viene indirizzato presso stazioni o aree ecologiche attrezzate e poste a servizio dei cittadini e delle aziende. In quei punti di raccolta gli utenti possono conferire tutti i rifiuti a matrice legnosa, quali imballaggi, ingombranti e residui da costruzioni e demolizioni edili. In alternativa, è effettuabile il ritiro a domicilio dei residui legnosi, previo appuntamento, generalmente da concordare con il gestore del servizio. La raccolta di imballaggi tramite cassonetti stradali e/o sacchi in plastica con il sistema multi-materiale, infatti, non viene applicata alla frazione legnosa.
Una quota più rilevante di imballaggi di legno, intercettata dai gestori del servizio pubblico, deriva invece dall'assimilazione ai rifiuti urbani dei rifiuti prodotti dalle aziende del settore industriale, artigianale e grande distribuzione. In questo secondo caso l'imballaggio è costituito per la maggior parte da pallet di varie misure e da casse e gabbie industriali. Dal circuito della distribuzione alimentare provengono, invece, gli imballaggi ortofrutticoli.
Se gli aspetti economici e logistici ne consentono l'applicazione, i gestori del servizio pubblico (per conto dell'amministrazione comunale) garantiscono l'asporto degli imballaggi di legno selezionati dalle aree dedicate ai mercati rionali settimanali. E' un importante servizio di captazione dell'imballaggio usato, e si sta sempre più diffondendo, anche a fronte della necessità per le amministrazioni comunali di perseguire il miglioramento delle proprie performance ambientali, in termini di raccolte differenziate. Dal circuito industriale, infine, la raccolta dei rifiuti legnosi viene garantita essenzialmente mediante il posizionamento di container presso le aziende e con la metodica sostituzione del container pieno con altri vuoti, oppure mediante il servizio di asporto del rifiuto legnoso stoccato a cumulo, grazie a motrici dotate di caricatore meccanico a ragno che prelevano i rifiuti per trasferirli in piattaforma.

Raccolta da superficie pubblica

Nel corso del 2015 si sono presi contatti con tutti i soggetti convenzionati al fine di regolarizzare il rapporto di collaborazione e invitandoli, laddove il rapporto convenzionale sussisteva per il tramite di delega, a prendere diretti

contatti con i singoli Comuni in maniera tale che gli stessi potessero inviare direttamente al Consorzio le deleghe sottoscritte. Si è quindi rilevata la riduzione di 47 convenzioni dovuta anche a controlli minuziosi sulla titolarità della sottoscrizione delle nuove convenzioni. Nel corso del 2015 si è quindi registrato un calo delle convenzioni in essere, dovuto anche al fatto che alcune realtà sono cessate o messe in liquidazione. Per la prima volta, dopo anni di incrementi, il trend di copertura territoriale è risultato in calo con una copertura di poco più 38,5 milioni di abitanti, pari al 65% della popolazione italiana (con riferimento alla popolazione dati ISTAT 2011), coinvolgendo 4.272 Comuni direttamente e indirettamente convenzionati.

Tabella 6.3. Convenzioni comunali (n. e %) – 2014/2015

	2014		2015		VARIAZIONE % 2015/2014
	RILEGNO	% SU DATI ISTAT (2010)	RILEGNO	% SU DATI ISTAT (2011)	
Comuni	4.802	60	4.272	53	-11
Abitanti	42.455.654	71	38.565.955	65	-9
N. convenzioni	349		302		-13

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Comuni (superficie pubblica)

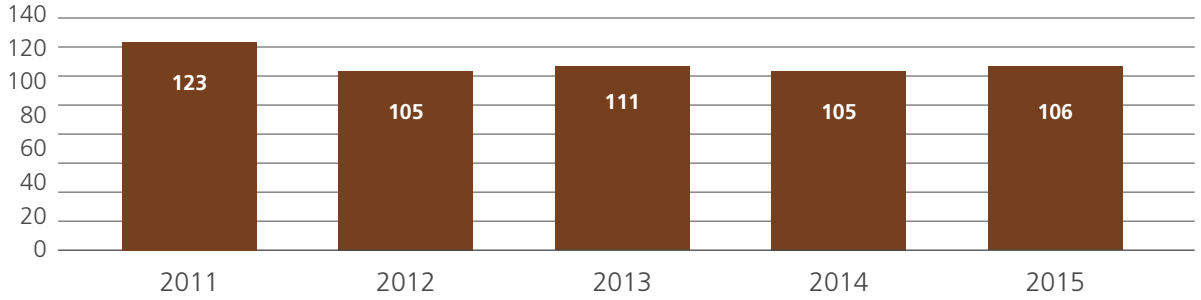
Nonostante il calo delle convenzioni, registrato anche nel corso del 2015, si è avuto un incremento delle quantità complessive di rifiuti legnosi raccolti nell'ambito della privativa comunale e conferiti in convenzione ANCI-CONAI-RILEGNO. Da un'attenta analisi si è rilevato che buona parte dei Comuni persi, circa il 42% sugli 827 non più coperti, facevano capo a convenzioni che non avevano mai conferito materiale da quel territorio comunale. Sul rimanente 58%, facendo un approfondimento sui dati ricevuti nell'anno precedente, è emerso che il quantitativo imputabile a tali realtà consiste di poco più di 18.000 t; pertanto, in linea generale l'apporto dei nuovi territori comunali coperti (295 Comuni per 1,7 milioni di abitanti) e la crescita dei quantitativi di alcune realtà sul territorio ha comunque attestato un trend in aumento. I rifiuti di imballaggi di legno si attestano a 106 kt con un incremento dell'1% rispetto al 2014.

Tabella 6.4. Raccolta d'imballaggi in legno (kt) – 2011/2015

2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
123	105	111	105	106	1

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

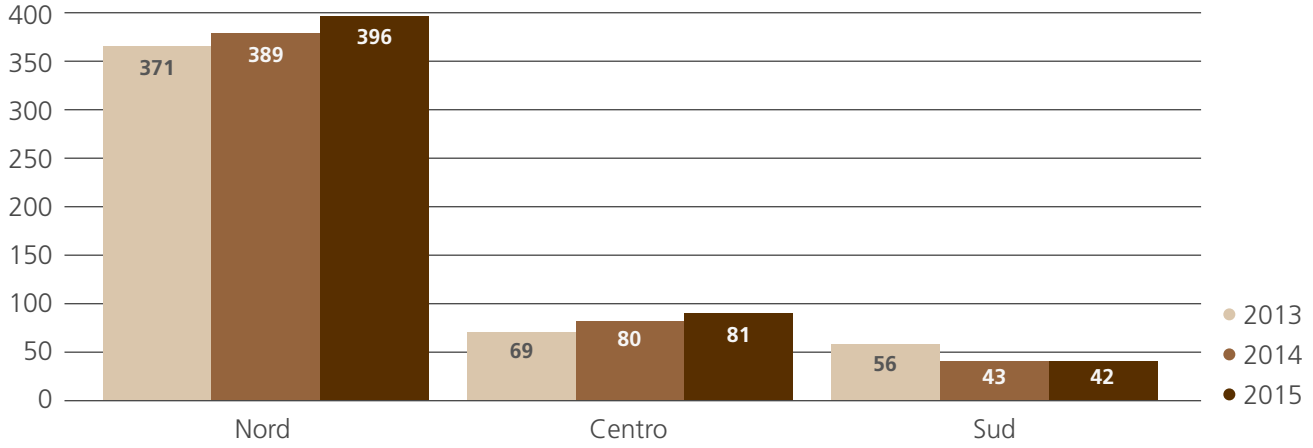
Figura 6.3. Raccolta d'imballaggi in legno (kt) – 2011/2015



Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Rispetto al 2014, il trend della raccolta nel corso del 2015 si è consolidato su tutto il territorio nazionale. Nel 2014 si ebbero notevoli incrementi (dai 4 ai 14 punti percentuali) per quanto riguarda il Nord e il Centro, mentre nel corso del 2015 si evidenzia un incremento di quasi 2 punti percentuali al Nord e poco più di un punto percentuale al Centro. Per quanto riguarda il Sud, come lo scorso anno, si è registrato un calo nell'ordine di 1,6 punti percentuali.

Figura 6.4. Raccolta dei rifiuti legnosi suddivisa per macro-aree (kt) – 2013/2015



Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

L'aumento di quasi 7.000 t al Nord è da imputarsi in parte al rientro in convenzione di alcuni flussi della Regione Emilia Romagna. Anche il Piemonte e la Lombardia rientrano in tale crescita dove si evidenzia rispettivamente un incremento di 1.200 t per la Provincia di Torino e di quasi 6.600 t per le Province di Mantova e Monza-Brianza, a fronte del calo di 4.000 t delle Province di Bergamo e Cremona, dovuto allo spostamento di alcuni flussi verso il recupero energetico. L'unica Regione dove si registra un trend negativo al Nord è il Veneto a seguito del mancato rinnovo di alcune convenzioni.

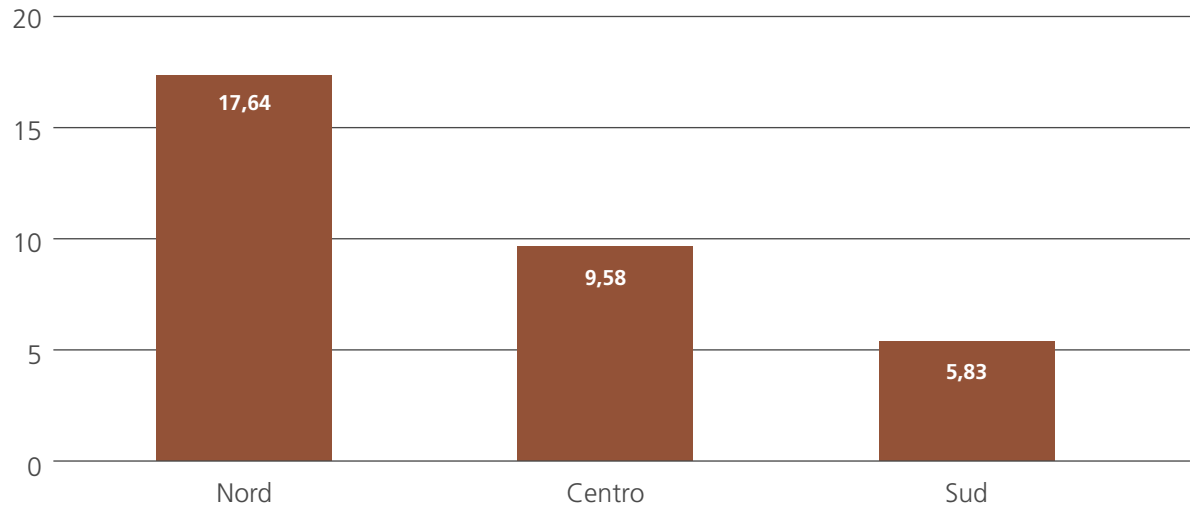
Per quanto riguarda il Centro non si riscontra un forte incremento (poco più di 1 punto percentuale) ma dal dettaglio provinciale si segnala un incremento di quasi 14 punti percentuali sulla Provincia di Roma a fronte del calo di alcune Province, in particolare nelle Marche e in Umbria, che hanno perso poco più di 1.100 t di rifiuti legnosi.

Il trend negativo delle Regioni del Sud è da imputarsi principalmente a Calabria e Puglia (per un totale di quasi 2.200 t di rifiuti legnosi in meno in convenzione) a fronte di Abruzzo e Sicilia che in totale hanno apportato al sistema, rispetto al 2014, quasi 2.000 t in più. Sulle 110 Provincie italiane circa il 25% ha avuto nessuna o una variazione dei dati (incremento/calo) nell'ordine di 1 punto percentuale, per 41 Province (il 37%) si è registrato un calo mentre per il rimanente 38% si è registrato un incremento oltre detta soglia. Con riferimento a quest'ultime, alcune performance degne di nota si evidenziano a Mantova, Catania, Chieti e Arezzo.

Dato il rilevante calo del 9% del numero degli abitanti coperti su tutto il territorio nazionale e il parallelo aumento dei quantitativi raccolti, si ha un aumento del dato pro-capite: a livello nazionale si passa da 12,95 kg/ab a 13,62 kg/ab di rifiuti legnosi raccolti e per quanto riguarda i rifiuti di imballaggio di legno da 2,66 kg/ab si passa a 2,78 kg/ab.

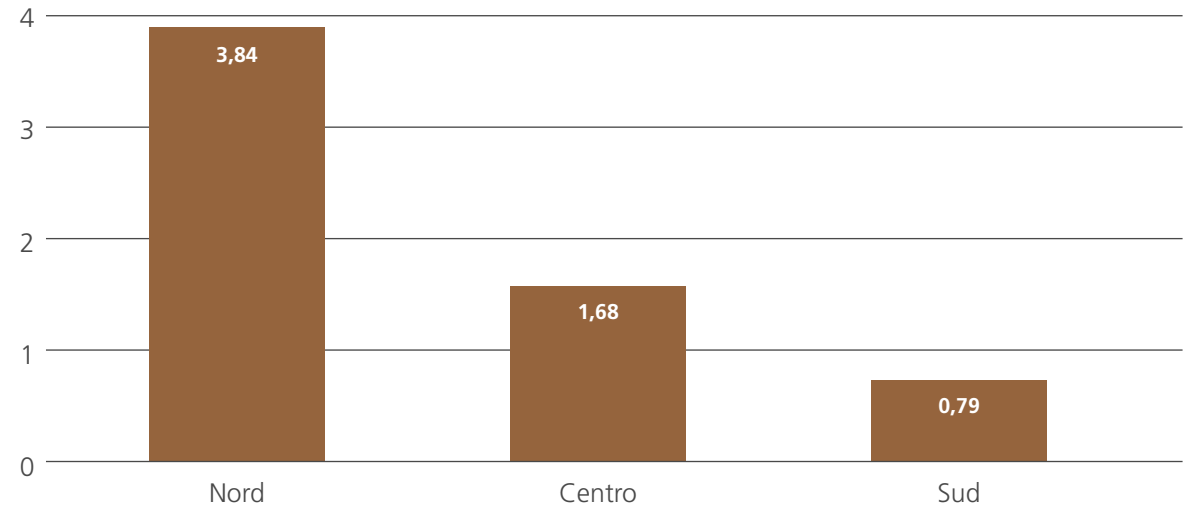
Le attività di controllo, in sede di rinnovo delle convenzioni e in merito alla copertura dei Comuni e del numero degli abitanti, hanno portato ad un drastico ridimensionamento del numero dei Comuni e dei relativi abitanti per convenzioni considerate non operative: infatti, se nel 2014 erano quasi 3 milioni gli abitanti collegati a convenzioni che, nonostante la formalizzazione dell'accordo, non avevano conferito rifiuti legnosi, nel 2015 questo numero scende a 445.000 abitanti.

Figura 6.5. Raccolta pro-capite dei rifiuti legnosi per macro-area (kg) – 2015



Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Figura 6.6. Raccolta pro-capite dei rifiuti legnosi d'imballaggio per macro-area (kg) – 2015

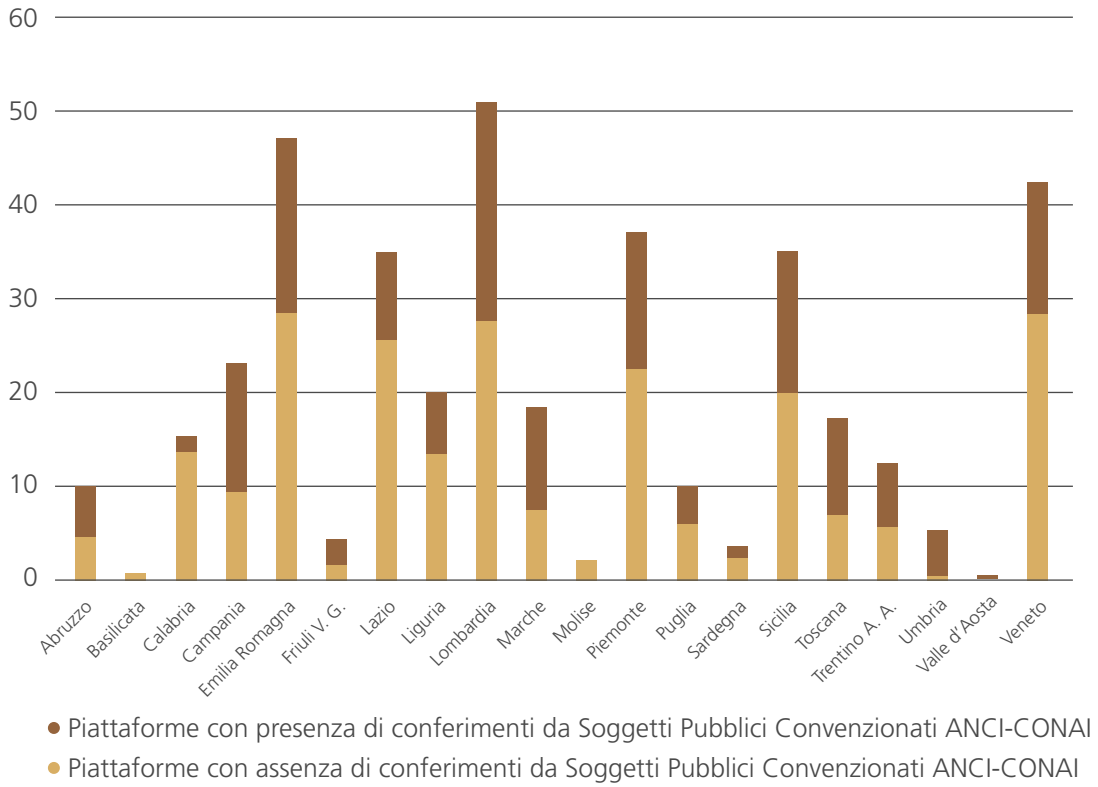


Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Piattaforme di raccolta

Il Consorzio ha individuato, al 31 dicembre 2015, su tutto il territorio nazionale, ben 405 piattaforme di raccolta (impianti in grado di garantire il conferimento dei rifiuti di imballaggio di legno), 16 in più rispetto al precedente anno. Quando si parla di diffusione delle piattaforme di raccolta è opportuno considerare anche numerose imprese pubbliche (S.p.A. e non solo) che, parallelamente all'attività di gestione del servizio pubblico di raccolta rivolto alle utenze domestiche, effettuano sul territorio di competenza l'intercettazione delle frazioni di imballaggio di legno di provenienza industriale, commerciale e artigianale assimilate ai rifiuti urbani attraverso delibera comunale o identificate quali rifiuti speciali e quindi fuori del regime di privativa comunale. La situazione distributiva delle piattaforme convenzionate con il Consorzio evidenzia come la maggiore concentrazione si riscontri prevalentemente nelle Regioni del Nord Italia. La Lombardia, con 52 punti convenzionati, risulta la Regione maggiormente coperta seguita da Emilia Romagna (48) Veneto (43) e Piemonte (38). Tuttavia il dato che va sottolineato è quello relativo alla distribuzione capillare: ad oggi tutto il territorio nazionale risulta coperto da piattaforme convenzionate con il Consorzio presso le quali è possibile conferire rifiuti di imballaggio. Di queste, almeno 170 ritirano legno post-consumo da raccolta differenziata anche dai gestori del servizio pubblico convenzionati con il Consorzio secondo gli accordi ANCI-CONAI.

Figura 6.7. Distribuzione regionale delle piattaforme (n.) – 2015



Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Dati complessivi di raccolta

Prosegue per il secondo anno consecutivo l'incremento della raccolta. Rispetto all'esercizio precedente, il 2015 ha infatti registrato una ripresa del 2%, equivalente a circa 35.000 t. Ad un primo semestre caratterizzato da incrementi ancora più elevati, è seguita una parte finale d'anno in linea con i dati del 2014: la contrazione del secondo semestre è da imputarsi sia alla temporanea contrazione nei ritiri di alcuni impianti, sia alla destinazione a recupero termico verso un impianto umbro, dietro regia del Consorzio, di flussi raccolti nelle Regioni Centro-meridionali.
Il citato aumento del legno gestito corrisponde, nei numeri, alla quota parte assorbita dal nuovo operatore del riciclo attivo da inizio anno nel settore di nicchia della produzione di elementi per pallet. Pertanto le industrie tradizionali del recupero, operanti esclusivamente nella produzione di agglomerati lignei, hanno confermato i ritiri dei medesimi flussi del 2014.

Tabella 6.5. Raccolta dei rifiuti legnosi e presenza di imballaggi in legno (kt e %) – 2011/2015

	2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
Rifiuti legnosi	1.797	1.465	1.403	1.534	1.569	2
% di presenza d'imballaggio	47	47	48	49	50	1

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

6.1.4 Il riciclo dei rifiuti di imballaggio in legno

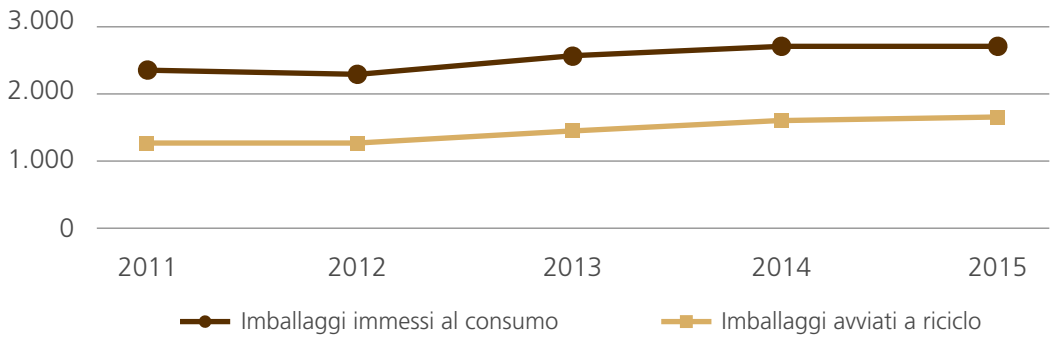
I rifiuti legnosi raccolti sul territorio nazionale nell'ambito delle collaborazioni territoriali instaurate da RILEGNO con piattaforme private e Amministrazioni comunali subiscono passaggi successivi che ne consentono la trasformazione in rinnovata materia prima, utilizzati in prevalenza nella realizzazione di agglomerati a base legno, quali pannelli truciolari e in Medium Density Fibreboard (MDF), indispensabili per la fabbricazione di gran parte di mobili e complementi di arredo prodotti in Italia.
Il legno proveniente dal circuito del recupero in minima parte viene usato anche come elemento base nella preparazione di pasta cellulosica destinata alle cartiere e come materia prima per la realizzazione dei blocchi in legno-cemento per l'edilizia in applicazione di bioarchitettura.
Gli imballaggi in legno avviati a riciclo nel 2015 hanno raggiunto il 61% dell'immesso al consumo, registrando un incremento, rispetto al 2014, di 2 punti percentuali.

Tabella 6.6. Rifiuti d'imballaggi in legno complessivamente avviati al riciclo e percentuale rispetto all'immesso al consumo (kt e %) - 2011/2015

	2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
kt	1.272	1.257	1.400	1.553	1.633	5
%	55	54	56	59	61	2

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Figura 6.8. Confronto tra gli imballaggi in legno avviati a riciclo e l'immesso al consumo (kt) – 2011/2015



Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Una parte dei flussi in ingresso alle aziende riciclatrici aderenti al Consorzio, non riconducibile agli operatori aderenti al network consortile, viene dalle stesse gestita del tutto autonomamente e i relativi dati comunicati annualmente a RILEGNO: vengono pertanto rilevate le quantità di imballaggi post-consumo avviate a riciclo meccanico (produzione di agglomerati lignei, pasta cellulosica, blocchi di legno-cemento per edilizia, elementi per assemblaggio pallet) e presenti all'interno dei suddetti flussi eterogenei a matrice legnosa.
I rifiuti di legno gestiti da terzi non sono oggetto di periodiche ispezioni merceologiche, ma sono confrontabili con quelli gestiti dal sistema consortile, almeno in considerazione dei codici CER utilizzati per l'avvio a recupero. Le informazioni sulle caratteristiche fisiche e merceologiche derivanti dall'operatività consortile, che scaturiscono da frequenti e ripetute ispezioni sui flussi di rifiuti legnosi consegnati in convenzione alle medesime aziende riciclatrici, consentono infatti di ottenere informazioni funzionali anche all'identificazione della componente di rifiuti di imballaggio presente nei flussi avviati a riciclo al di fuori del sistema RILEGNO, ovvero in gestione di terzi.

Tabella 6.7. Dettaglio dei rifiuti avviati a riciclo (kt e %) - 2014/2015

	2014		2015		VARIAZIONE % 2015/2014
	kt	% su immesso al consumo	kt	% su immesso al consumo	
Riciclo a materia prima - gest. RILEGNO	751	29	789	30	5
Riciclo a materia prima - gestione di terzi	138	5	140	5	1
Rigenerazione	644	24	677	25	5
Compostaggio gestione RILEGNO	3	0,11	2	0,04	-52
Compostaggio indipendente	17	1	26	1	53
Riciclo totale	**1.553**	**59**	**1.633**	**61**	**5**

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Tabella 6.8. Riciclo d'imballaggi in legno distinti per tipologia di gestione (kt e %) - 2014/2015

2014				2015				VARIAZIONE % 2015/2014		
Totale	**Cons.**	**Indip.**	**Cons./ totale**	**Totale**	**Cons.**	**Indip.**	**Cons./ totale**	**Totale**	**Cons.**	**Indip.**
1.553	754	799	**49%**	1.633	790	842	**48%**	5	5	5

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Il riciclo meccanico agglomerati lignei

Il settore nazionale dei pannelli in legno include vari prodotti quali i pannelli truciolari, di fibre legnose, compensati, listellari, Oriented Stand Board (OSB) e lamellari. Limitandosi all'analisi delle prime 30 realtà operanti in tale settore in termini di affari, la produzione a volume (circa 3,7 milioni di metri cubi) è poco più che stabile nel 2015, mentre il giro d'affari totale dell'industria dei pannelli in legno ha mostrato un modesto +1,5% rispetto al 2014, raggiungendo un valore di 1.393,5 M€. Quasi la metà in valore è da ricondurre all'area dei pannelli truciolari (in cui i primi 4 produttori rappresentano l'80% del mercato), area più affine al circuito operativo RILEGNO in quanto rappresenta la quasi esclusiva modalità di destino del legno post-consumo raccolto sul territorio nazionale (solo in parte inferiore al 5% in peso dei volumi complessivi, il rifiuto legnoso viene altresì impiegato in aree differenti ovvero nella produzione di MDF). Nello specifico settore del pannello truciolare risulta iscritta al Consorzio la totalità delle aziende che processano in tutto o in parte rifiuti legnosi pre e post-consumo. Tale area ha mostrato un leggero incremento dei volumi produttivi e stabilità dei prezzi di vendita della maggioranza delle tipologie di prodotto. Complessivamente l'area è cresciuta a valore dell'1,9%.

Il mercato interno complessivo dell'area pannelli ha mostrato un segno positivo e ha raggiunto nel 2015 un valore di 1.691,5 M€ (+2,9%): oltre il 60% della domanda interna di pannelli in legno (valutata intorno ai 5,3 milioni di metri cubi) riguarda i pannelli truciolari. Il risultato raggiunto è abbastanza soddisfacente, in quanto a volume i consumi risultano più dinamici, per il ritorno all'utilizzo del legno come materia prima naturale e rinnovabile in molti settori, soprattutto nel campo dell'edilizia eco-sostenibile.

Le vendite all'estero, che complessivamente assorbono poco più del 30% della produzione complessiva del settore, sono cresciute del 2,6% e fra i vari pannelli prodotti, quelli truciolari hanno fatto registrare i maggiori incremen-

ti (+5,2%). Riguardo l'export è comunque importante dire che l'andamento delle esportazioni mostra, a livello di singoli Paesi, una certa volatilità in quanto influenzato da numerose variabili socio-economiche e politiche.
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).
Nello specifico, per la produzione di pannelli truciolari, nel 2015 si sono registrate forti riduzioni dei prezzi del legno/rifiuto legnoso processato (-14,7%): in calo anche il prezzo delle colle ureiche (-6,3%) e dell'energia elettrica (-9,2%). La diminuzione dei succitati costi e in particolare delle materie prime legnose di scarto ha comportato per molte aziende del truciolare un miglioramento dei margini pur contenendo i prezzi di listino dei pannelli.
A livello europeo i consumi di pannelli truciolari in Europa sono rimasti, nel 2015, complessivamente stabili, pari a circa 35,5 milioni di metri cubi. La Germania si conferma il principale consumatore di pannelli truciolari, assorbendo il 16,1% della domanda complessiva, seguita da Polonia, Turchia e Italia (fonte: Databank – Cerved Group).

La rigenerazione dei pallet di legno usati

Il D.Lgs. 152/2006, art. 218, comma 1 e s.m.i., definisce come riciclaggio il "ritrattamento in un processo di produzione dei rifiuti di imballaggio per la loro funzione originaria o per altri fini [...]". Pertanto un pallet, individuato come lo strumento principale nell'ambito della movimentazione logistica, una volta escluso a fine impiego dal circuito degli utilizzatori, può essere sottoposto, previa cernita, a un processo di rigenerazione.
Comunemente, tale processo consiste nella sostituzione degli elementi rotti (tavole e tappi o blocchetti), per consentire all'imballaggio usato e non direttamente reimpiegabile di acquistare le caratteristiche che lo rendono nuovamente in grado di svolgere la sua funzione originaria, al pari di un imballaggio di nuova produzione.
Il processo di selezione e rigenerazione dei pallet è una pratica diffusa tra le imprese consorziate a RILEGNO: numerosi produttori di imballaggi nuovi la svolgono quale attività accessoria, come completamento di un servizio ulteriore fornito ai propri clienti. A questi si affiancano aziende che hanno il proprio core-business nel ritiro dei pallet dagli utilizzatori, con successiva cernita, riparazione e eventuale rilavorazione (ovvero la costruzione di pallet assemblando componenti derivati dallo smontaggio degli stessi non più reimpiegabili).
Grazie all'interrogazione della banca dati informatica "extranet Cores" gestita dal CONAI si desume che, nel 2015, 397 imprese hanno effettuato almeno una cessione di pallet ricondizionati con applicazione del Contributo Ambientale. Di queste, le prime 31 hanno generato il 50% del flusso totale mentre le prime 93 hanno generato l'80% del flusso totale di pallet reimmessi al consumo.
Il quantitativo complessivo immesso al consumo sul territorio nazionale nel 2015 ammonta a 689.105 t (dato al netto delle quantità relative ai pallet utilizzati per le cisternette, i quali vengono recuperati al 100%), con un incremento del 5% rispetto al dato del 2014, pari a 656.033 t, secondo la rielaborazione delle dichiarazioni dello stesso anno dovuta ad uno scostamento superiore al tasso di tolleranza condiviso con CONAI.
L'incremento percentuale, non eccessivo ma continuo, è sostanzialmente imputabile alla fase finale di applicazione delle procedure agevolate introdotte nel 2013. Si prevede dunque che nell'analisi dei dati 2016 non si registreranno ulteriori aumenti percentualmente rilevanti.
Le operazioni di ritrattamento degli imballaggi e in particolare dei pallet, producono inevitabilmente uno scarto di lavorazione, costituito dalle parti (assi e tappi) danneggiate e non più recuperabili. Tali scarti vengono normalmente avviati a riciclo come rifiuti, anche tramite impianti di recupero quali le piattaforme, per il successivo impiego nella produzione di agglomerati lignei (pannelli truciolari) e vengono contabilizzati separatamente dal sistema RILEGNO.
Al fine di determinare la quota di scarto del processo di riparazione, RILEGNO effettua, sistematicamente e sin dal 2007, analisi qualitative di natura operativa presso aziende riparatrici, attraverso un monitoraggio periodico e campionario dell'attività di selezione/cernita e riparazione di pallet usati.
Dal 2008 al 2015 sono stati analizzati ben 8.496 pallet, nel corso di 83 ispezioni svolte su un campione di 49 aziende

distribuite sul territorio nazionale.
Ai fini del processo di certificazione si è condiviso di considerare tutti i risultati elaborati dal 2008 al 2015, facendo emergere con questa metodica di calcolo un tasso medio ponderato di riparazione pari a 9,8%, e un tasso medio ponderato di riparazione con nuovi elementi pari a 6,36%.
Tale valore di 6,36%, relativo alla parte sostituibile con sole componenti nuove, viene pertanto applicato solo su metà degli imballaggi complessivamente dichiarati dalle aziende consorziate; il quantitativo da attribuire quale quota di imballaggi rigenerati per l'anno 2015 risulta quindi essere di 677.300 t.

6.1.5 Il recupero dei rifiuti di imballaggio in legno

RILEGNO da anni ha commissionato a Digicamere Scarl il monitoraggio dei rifiuti legnosi avviati a recupero energetico. L'ultima indagine è stata conclusa nel mese di febbraio 2016 sui dati più recenti a disposizione, ovvero i MUD 2015, riferiti alla gestione dei rifiuti effettuata nel corso dell'anno 2014.
L'oggetto dell'indagine era l'individuazione delle aziende che per almeno un codice CER tra quelli relativi ai rifiuti legnosi (030105, 150103, 170201, 191207, 200138), avessero svolto trattamenti R1 (utilizzazione principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia – All. C alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006).
Nell'ambito della suddetta indagine sono stati analizzati i quantitativi relativi a 39 impianti di cui si è avuta evidenza, dalla lettura del MUD, di un effettivo recupero energetico R1. La quota complessiva di rifiuto legnoso recuperato ammontava a oltre 232.000 t, delle quali, adottando le metodologie di quantificazione previste nella Specifica Tecnica consortile, è stato ricondotto a imballaggio post-consumo circa il 14,5%.
Si precisa che i flussi avviati a tali impianti sono esterni alla gestione diretta e pertanto su di essi non sono eseguite analisi merceologiche analoghe a quelle messe in atto nella gestione consortile sui flussi a riciclo. L'ipotesi che sottintende alla costruzione del dato è che vi sia una sufficiente omogeneità, in termini di presenza di imballaggio, tra le codifiche dei flussi avviati a recupero energetico e i flussi ricevuti dalle piattaforme.
Per la quantificazione del dato complessivo di recupero energetico sono considerati sulla base dei dati storici, piccoli quantitativi utilizzati per la produzione di calore nei processi produttivi di agglomerati lignei presso le aziende riciclatrici consorziate (da confermare contestualmente all'invio da parte di questi impianti delle schede MUD ufficiali), nonché isolati casi di recupero dei rifiuti di imballaggio per la produzione di pellet a uso industriale. Il dato accertato, seppur secondo stime, ammonta a circa 38.000 t.
Oltre al recupero energetico di rifiuti legnosi, rendicontato con le modalità appena esposte, nel presente documento si è tenuto conto anche delle seguenti attività:

- incenerimento di rifiuti solidi urbani con recupero energetico;
- preparazione di Combustibile Solido Secondario (CSS) derivato da rifiuti solidi urbani e frazione secca.

L'analisi di tali flussi è in capo a CONAI, che si avvale del supporto tecnico di IPLA S.r.l. La determinazione della componente lignea viene desunta dall'elaborazione dei dati relativi alle quantità, sia di rifiuto urbano indifferenziato, sia di CSS prodotto a partire dal rifiuto urbano, destinate a termovalorizzazione nonché dal successivo incrocio con la percentuale di imballaggi presenti nei flussi trattati in ciascun impianto, determinata a seguito di sessioni annuali di analisi merceologiche. È stata mantenuta invariata l'impostazione generale della relazione, con alcune modifiche non sostanziali. Nel 2015 sono state riattivate da parte di CONAI diverse convenzioni con impianti di termovalorizzazione/trattamento, che hanno permesso sia di poter effettuare la caratterizzazione merceologica del rifiuto indifferenziato termovalorizzato o del CSS prodotto, sia di poter disporre dei dati aggiornati circa i quantitativi di rifiuto termovalorizzato/trattato.
Per il calcolo vengono prese in considerazione le sole informazioni quantitative relative agli impianti operativi nel 2015 e rispondenti ai criteri di efficienza di recupero del contenuto energetico di cui al D.Lgs. 152/2006, così come modificato dal DM Ambiente 7 agosto 2013. Complessivamente, il valore dei quantitativi trattati dai 60 impianti oggetto di analisi ammonta a oltre 4.530 kt, di cui solamente 500 kt sono non certe e quindi stimate. Il dato complessivo comunicato da CONAI ammonta a 43 kt.

Tabella 6.9. Rifiuti d'imballaggio in legno avviati al recupero energetico e percentuale rispetto all'immesso al consumo (kt e %) - 2011/2015

	2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
kt	84	72	73	88	82	-6
%	4	3	3	3	3	-0,2

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Nel 2015 i rifiuti di imballaggio in legno complessivamente avviati a recupero energetico sono pari a 82 kt (gestione RILEGNO + gestione indipendente), il 6% in meno rispetto al 2014.
Dopo un anno di sospensione, a luglio 2015 sono ripresi i conferimenti di scarti legnosi impiegati come combustibile primario per l'alimentazione di uno dei 3 forni oggi attivi presso uno stabilimento di produzione di calce, ubicato in Provincia di Terni. Sono state coinvolte, in questa terza annualità, solo alcune piattaforme prossime all'impianto finale di impiego per complessive 1,6 kt di imballaggio di legno (sola gestione RILEGNO), integrate con rifiuti legnosi di altra natura conferiti congiuntamente agli imballaggi. Le richieste di legno triturato restano inferiori a quelle contrattualizzate a regime.

Tabella 6.10. Rifiuti di imballaggi in legno avviati al recupero complessivo (riciclo + recupero) e percentuale rispetto all'immesso al consumo (kt e %) – 2011/2015

	2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
kt	1.356	1.329	1.474	1.641	1.715	5
%	59	57	59	62	64	2

Fonte: Programma Specifico di Prevenzione maggio 2016 RILEGNO

Nel 2015 i rifiuti di imballaggio in legno complessivamente avviati a recupero (riciclo + recupero), sono pari a 1.715 kt (gestione RILEGNO + gestione indipendente), il 5% in più rispetto al 2014.

Il recupero dei rifiuti di imballaggio speciali secondari e terziari

Le 400 piattaforme per il recupero dei rifiuti di imballaggio sono attrezzate per il recupero di ogni tipologia di rifiuto legnoso, sia esso di provenienza urbana, quali ingombranti domestici, cassette per ortofrutta da raccolte mercatali o imballaggi assimilati ai rifiuti urbani, sia esso catalogato quale rifiuto speciale, in quanto derivante da attività produttive, industriali, artigianali, commerciali e della grande distribuzione, costruzioni e demolizioni edili, rappresentati da imballaggi secondari e terziari post-consumo e altro. Nel 2015 le suddette piattaforme hanno avviato a recupero, sotto la regia del Consorzio, circa 1.482 kt. Di queste solo 432 kt sono riconducibili alle convenzioni locali sottoscritte in applicazione dell'Accordo quadro ANCI-CONAI. Della parte residuale, ma prevalente in termini quantitativi, non conoscendo la natura dei singoli flussi intercettati dalle piattaforme, si può comunque ipotizzare che solo una quota minoritaria (stimabile in circa 100 kt tra imballaggi e frazioni merceologiche similari) possa essere il frutto di conferimenti da raccolte differenziate comunali, attuate in assenza di relativa convenzione con RILEGNO. La filiera del legno, in cui si trova ad operare il Consorzio RILEGNO, ha una peculiarità che la contraddistingue dalle altre filiere del recupero degli imballaggi: questi ultimi sono impiegati in maniera prevalente nel trasporto, movimentazione e mantenimento di beni destinati ad aziende utilizzatrici e pertanto a circuiti differenti da quello urbano. Nei fatti la

maggior parte dell'attività di avvio a recupero pianificata dal sistema consortile riguarda rifiuti da imballaggio non confluiti nella raccolta differenziata urbana. La carenza di sufficienti soluzioni alternative di impiego, l'inadeguato valore commerciale del rifiuto di legno nell'attuale mercato delle materie seconde, la disequilibrata distribuzione geografica degli impianti finali di recupero, nonché il basso peso specifico di questo materiale che rende più onerosi i trasporti, sono elementi per cui le aziende utilizzatrici di imballaggi, che si devono occupare di gestire tali rifiuti, non considerano tale attività economicamente remunerativa, a differenza di quanto può accadere con altri materiali quali cartone ondulato, metalli ferrosi e non, alcune plastiche flessibili e in film. Gli utilizzatori di imballaggi, quindi, non riuscendo direttamente a cedere dietro corrispettivo ai raccoglitori cosiddetti indipendenti e ai riciclatori i propri rifiuti, fruiscono e si avvalgono del network delle piattaforme di raccolta accreditate con il sistema consortile, evitando così oneri di smaltimento e, in più, sostenendo i costi per il trasporto presso di esse con automezzi debitamente autorizzati.
Alla luce delle informazioni appena riportate, la provenienza di oltre 950 kt di rifiuti legnosi raccolti dalle piattaforme consortili può essere ricondotta a superfici private di produzione e di queste, grazie all'intensa attività di ispezioni merceologiche eseguita presso gli operatori in convenzione, oltre 660 kt sono qualificabili come imballaggi secondari e terziari. L'impegno organizzativo e finanziario del Consorzio a sostegno del corretto recupero di questa importante mole di rifiuti ora valorizzabili, da intendersi sia in termini di corrispettivi erogati alle piattaforme per lo svolgimento dell'attività di ritiro locale sia di contributi al trasporto per i lotti raccolti nelle zone maggiormente distanti dai punti finali di trasformazione, fornisce un essenziale contributo al perseguimento dell'obiettivo nazionale di riciclo. A ciò va infine associato anche l'ulteriore sforzo economico prodotto dal Consorzio nel sostenere le attività di rigenerazione di una quota rilevante di pallet usati e cisternette (quasi 100 kt nel complesso) che, seppur dismessi dalle aziende utilizzatrici, non hanno preso la strada del riciclo meccanico, bensì sono stati intercettati da operatori qualificati che vi intervengono con azioni di riparazione (sostituzione di alcuni elementi) per ripristinarne l'uso e destinarli nuovamente alla loro funzione originaria.

6.2 Problematiche e potenzialità di sviluppo del settore

Si descrivono di seguito le previsioni sui risultati di riciclo e recupero dei rifiuti d'imballaggio per il triennio 2016-2018. Tali previsioni, essendo frutto di un'analisi dei dati, a partire dalla serie storica, e di considerazioni in merito all'andamento dei mercati, potrebbero essere soggette a possibili variazioni alla luce della volatilità del contesto economico.

6.2.1 Obiettivi sull'immesso al consumo, riciclo e recupero per il triennio 2016-2018

L'elaborazione delle dichiarazioni del Contributo Ambientale Consortile (CAC), relative al primo bimestre 2015 e riferite alla produzione nazionale di centinaia di aziende, evidenzia un leggero rialzo della produzione destinata al mercato interno. Nell'elaborazione del presente programma triennale, l'analisi armonizzata delle informazioni macro-economiche citate a inizio capitolo, le nuove definizioni agevolate per l'emersione di attività e quantità nel settore dell'usato, nonché l'evoluzione quantitativa desunta da una quota seppur poco significativa di dichiarazioni del CAC, induce ad ipotizzare per il periodo 2016-2017-2018 un rialzo dell'immesso pari rispettivamente all'1,3%, 1,3% e 0,4% sull'esercizio precedente.

Tabella 6.11. Previsioni sull'immesso al consumo (kt) – 2016/2018

2016	2017	2018
2.710	2.740	2.750

Fonte: PGP CONAI giugno 2016

La previsione di avvio a riciclo in convenzione per il 2016 è di una variazione positiva del dato consolidato nel precedente esercizio, nonostante la presumibile ripresa dei conferimenti a recupero energetico, prevista nella seconda parte dell'anno.

Tabella 6.12. Previsioni di riciclo e percentuale rispetto all'immesso al consumo (kt e %) – 2016/2018

	2016	2017	2018
kt	1.650	1.660	1.670
%	60,9	60,6	60,7

Fonte: PGP CONAI giugno 2016

Anche i quantitativi avviati a recupero energetico, così come accade per i rifiuti di imballaggio di legno sottoposti a riciclo organico, sono riconducibili in prevalenza a rifiuti indifferenziati e ad operatori con i quali non intercorrono rapporti di collaborazione, per i cui flussi non vi è conoscenza diretta. Risulta pertanto necessario accedere a banche dati nazionali per ricostruire i quantitativi di rifiuti legnosi combusti e le relative destinazioni. Un'informazione quantitativa attiene ai flussi di rifiuti urbani avviati a termovalorizzazione e a produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS), la cui identificazione verrà garantita e certificata da CONAI mediante l'esecuzione di ispezioni merceologiche a bocca d'impianto, laddove possibile, nonché mediante apposite indagini di settore attivate in collaborazione con l'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (IPLA), primario istituto di ricerca settoriale. Verrà inoltre rinnovata anche nel 2016 la collaborazione con Digicamere - Camera di Commercio di Milano per l'espletamento delle indagini sui dati MUD dei gestori di impianti di combustione finalizzate all'individuazione delle matrici lignee dagli stessi impiegate. Trattasi di flussi estranei al network consortile, pertanto la quota di imballaggi verrà stimata nel rispetto delle procedure codificate nel processo di valutazione condiviso da CONAI, RILEGNO e l'ente di certificazione dei flussi individuato da CONAI. Per questi, di entità inferiori a 35 kt/anno (l'1,5% circa dell'immesso al consumo), verranno attivati canali informativi diretti con gli operatori rilevati dall'indagine, al fine di qualificare la matrice lignea combusta.
È crescente l'interesse per la quota di imballaggio post-consumo ai fini dell'impiego nella produzione di cippati per combustione in caldaie industriali. Anche questi flussi potranno essere oggetto di approfondimenti, tenuto comunque conto dell'elevata frammentazione degli operatori della raccolta coinvolti nonché della estraneità, nella maggioranza dei casi, al circuito consortile. Dopo una sospensione di circa 12 mesi, a luglio 2015 è stata ripristinata la fornitura, comunque a regime ridotto rispetto alle potenzialità dell'impianto, al calcificio di rilevanza nazionale ubicato in Umbria, dove il rifiuto legnoso viene impiegato quale combustibile primario in forni appositamente modificati per poter essere alimentati a legno, in alternativa al tradizionale gas metano. Oltre a ciò, ma dal secondo semestre 2016 e solo all'esito di un periodo sperimentale di fornitura, potranno essere avviate nuove collaborazioni per l'utilizzo di legno post-consumo raccolto nelle Regioni meridionali quale combustibile per la produzione di energia elettrica in una centrale di prossimità. Aumenterà pertanto la quota di recupero energetico gestita direttamente da RILEGNO.

Tabella 6.13. Previsioni di recupero energetico e percentuale rispetto all'immesso al consumo (kt e %) – 2016/2018

	2016	2017	2018
kt	84	105	105
%	3	4	4

Fonte: PSP RILEGNO maggio 2016

6.2.2 Trend in atto nel 2016

Per il 2016, in previsione di una congiuntura economica di poco più favorevole, si stima un leggero incremento dei volumi di produzione che, considerando una sostanziale stabilità dei prezzi di vendita, porterebbero il giro d'affari complessivo del settore a crescere dell'1,3%, con una dinamica migliore sia della domanda interna che di quella este-

ra. Continuerà inoltre ad aumentare l'apporto delle importazioni. Si sottolinea che l'andamento della domanda nel settore dei pannelli in legno è in parte influenzato dai provvedimenti legislativi a sostegno dell'industria del mobile e dell'edilizia, principali mercati di sbocco degli operatori (incentivi e/o detrazioni fiscali per l'acquisto di mobili, lavori di nuova edilizia, riqualificazione del patrimonio abitativo, etc.). La Legge di Stabilità 2016 ha recepito la richiesta di FederlegnoArredo di rinnovare anche per il 2016 il "Bonus Mobili", la detrazione fiscale del 50% introdotta a giugno 2013, che consente di acquistare arredamento ed elettrodomestici a condizioni agevolate a fronte di una ristrutturazione edilizia. È inoltre stata confermata per tutto l'anno in corso la detrazione del 50% per i lavori di recupero del patrimonio edilizio e quella del 65% per i lavori di risparmio energetico, detrazioni che torneranno al 36% dal primo gennaio 2017. Novità assoluta per il 2016 sarà il Bonus per le giovani coppie, la detrazione Irpef del 50% per l'acquisto di mobili da parte di giovani coppie fino a un tetto massimo di 16.000 euro. A differenza del Bonus Mobili, questa nuova misura non è vincolata alla realizzazione di lavori di ristrutturazione edilizia, piuttosto all'acquisto di una nuova abitazione. Possono beneficiarne coppie di cui almeno un componente abbia non più di 35 anni.
Dal lato dell'offerta, dopo le fuoriuscite dal settore di alcuni importanti players, che hanno portato a una parziale redistribuzione delle quote di mercato, non sono attesi, almeno a breve termine, eventi di rilievo, se non la prosecuzione dell'attività di riorganizzazione interna da parte degli operatori, in particolare di quelli di maggiore dimensione. Per snellire la struttura produttiva e renderla maggiormente adeguata alle nuove esigenze del mercato, che richiede lotti di minore dimensione rispetto al passato, molte imprese attive nel settore sono infatti impegnate in profondi processi di razionalizzazione, che spesso contemplano anche un ridimensionamento dell'occupazione. Le strategie commerciali si volgono alla ricerca di nuovi segmenti di utilizzo dei pannelli, soprattutto nell'ambito dell'arredo-mobile e dell'edilizia (pannelli strutturali, per rivestimenti, etc.), e a una maggiore internazionalizzazione del business, mediante lo sviluppo dell'export e la diversificazione dei mercati geografici di vendita. Le politiche di vendita degli operatori sono orientate soprattutto alla soddisfazione della clientela attraverso un rapporto prezzo/qualità in linea con il mercato. In particolare le aziende cercano di studiare e sviluppare, collaborando con gli stessi clienti, le soluzioni di prodotto più idonee alle specifiche esigenze di impiego, rispettose della salute del consumatore e della salvaguardia dell'ambiente. Importante è inoltre garantire ai clienti un servizio di consegna sicuro e rapido, offrendo anche la dovuta assistenza post-vendita. La semplificazione e riduzione dei costi passa necessariamente attraverso un'attenta politica di approvvigionamento delle materie prime, l'attività di razionalizzazione e riorganizzazione dei processi interni, l'utilizzo di tecniche e procedure evolute in grado di contenere gli oneri di produzione e logistica, il recupero interno degli scarti di lavorazione e l'eliminazione dei possibili sprechi, la limitazione dei consumi energetici.
Per migliorare la redditività le aziende sono inoltre sempre più focalizzate sui prodotti a elevato valore aggiunto, mentre viene ridotta in maniera sensibile la produzione di manufatti a bassa marginalità (questa tendenza si riscontra in tutte le principali aree d'affari). Un altro aspetto di forte criticità riguarda la solvibilità della clientela che impone una delicata scrematura della stessa, spingendo in alcuni casi le aziende a rinunciare alla vendita piuttosto che affrontare il rischio di non recuperare i propri crediti. Non ultimo, cresce l'impegno degli operatori in materia di responsabilità sociale e ambientale, attraverso il mantenimento di elevati livelli di sicurezza degli impianti, la maggiore efficienza energetica e la tutela del territorio. Nella gestione consortile, nel corso dei primi tre mesi del 2016 i flussi avviati a riciclo in convenzione hanno fatto registrare un incremento del 3,6% rispetto all'avviato a riciclo registrato nel medesimo periodo 2015 (380 kt rispetto alle 367 kt del 2015). Leggendo le sole informazioni riferibili alla componente di imballaggio, si riscontra una variazione più contenuta, nell'ordine di 1 kt, per effetto del decremento del loro peso percentuale sul legno complessivamente recuperato (pari al 50% circa nel 2016 a fronte del 51,4% nel 2015). La previsione di avvio a riciclo in convenzione per il 2016 è di una variazione positiva del dato consolidato nel precedente esercizio, nonostante la presumibile ripresa dei conferimenti a recupero energetico, riferibili all'intero esercizio e non solo a parte di esso. Da fine 2015 vengono registrati interessi da parte di industrie del riciclo estere, ubicate in prevalenza nelle Regioni orientali, all'acquisizione di scarti legnosi raccolti sul territorio nazionale, per la loro trasformazione in pannelli truciolari. Pare che tale fenomeno non sia da considerarsi estemporaneo, il Consorzio si attiverà quindi per acquisire informazioni quantitative e aggiornare le statistiche di riciclo, seppur il processo finale di recupero avvenga fuori dai confini nazionali.