

Programma Specifico di Prevenzione



2018



Rilegno

RELAZIONE SULLA GESTIONE 2017

Chi, cosa, come

1.	STRUTTURA DEI CONSORZIATI	11
2.	IMBALLAGGI IMMESSI AL CONSUMO	17
	2.1 Quantitativi immessi al consumo	17
	2.2 Modalità di rilevamento dei dati relativi al Contributo Ambientale Conai	19
	2.3 Imballaggi e loro suddivisione	21
	2.4 Destinazione degli imballaggi	23
3.	GLI ACCORDI E LE CONVENZIONI	24
	3.1 La diffusione delle convenzioni	24
	3.1.1 Comuni	24
	3.1.2 Piattaforme di raccolta	30

I risultati

4.	RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE	33
	4.1 Il riciclo a materia prima	33
	4.1.1 Il riciclo a materia prima – Gestione Rilegno	33
	4.1.2 Il riciclo a materia prima – Gestione Indipendente	46
	4.1.3 Totale riciclo a materia prima (gestione Rilegno + gestione indipendente)	54
	4.2 Gli imballaggi usati	54
	4.2.1 Rigenerazione degli imballaggi di legno usati	54
	4.2.2 Progetto “Ritrattamento degli imballaggi di legno”	59
	4.3 Il compostaggio	62
	4.4 Il Sughero	64
	4.5 Il Recupero energetico	66
	4.6 Il Recupero dei rifiuti di imballaggio Speciali Secondari e Terziari	67
	4.7 I trasporti	69
	4.8 Riepilogo	72
	4.8.1 Dati di riciclo	72
	4.8.2 Dati di recupero energetico	72
	4.8.3 Dati complessivi	72

La certificazione dei dati

5.	CERTIFICAZIONE DATI E CONAI	74
	5.1 La certificazione dei flussi	74
	5.2 La certificazione Sistema Integrato Qualità Ambiente	78
	5.3 Indicatori di Sintesi	79
6.	ATTIVITÀ DI PREVENZIONE	81
7.	ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE	92
8.	VALORI ECONOMICI E FINANZIARI	98
	8.1 Contributo Ambientale	98
	8.2 Contributo Consortile	105
	8.3 Fondo Consortile e Riserve del Patrimonio Netto	106
	8.4 Costi e Ricavi Operativi	111
	8.5 Impiego del Contributo Ambientale	113
	8.6 Riepilogo Dati Economici dell’Esercizio	114

PROGRAMMA SPECIFICO 2018/2020

1.	IMMESSO AL CONSUMO	116
2.	DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI	117
3.	RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE	117
4.	PREVENZIONE	123
5.	COMUNICAZIONE	123
6.	VALORI ECONOMICI E FINANZIARI	124

INTRODUZIONE E SINTESI DELL'ATTIVITÀ 2017

Il presente elaborato, la cui stesura è disciplinata all'art. 223 comma 5 della parte IV, titolo II - gestione degli imballaggi, del Testo Unico Ambientale (D. Lgs 152/2006 e S.m.i.), comprende: la relazione sulla gestione relativa all'anno 2017, con l'indicazione nominativa dei consorziati; il Piano Specifico per l'esercizio 2018 che individua e analizza le linee di intervento e sostegno economico del Consorzio nonché gli obiettivi di filiera; i risultati attesi nel recupero e nel riciclaggio dei rifiuti di imballaggio di legno, con un orizzonte previsionale esteso al quadriennio successivo. È questo pertanto il documento essenziale di rendicontazione e programmazione della gestione del Consorzio Rilegno, in linea con quanto richiesto dalla normativa di settore.

Nella prima parte del documento, Relazione sulla gestione 2017, vengono riepilogati i dati relativi ai soggetti consorziati: i quantitativi immessi al consumo prodotti in Italia o importati, nonché i dati di gestione in termini di avvio a recupero degli imballaggi di legno post consumo risultanti dall'attività in regime di convenzione con le piattaforme, i trasportatori e le aziende riciclatrici, svolta sulla scorta degli accordi sottoscritti con gli Enti Pubblici e le Aziende di Pubblico Servizio aderenti all'Accordo ANCI CONAI. Spazio viene dato anche all'analisi dei progetti speciali attivati dal Consorzio in materia di certificazione qualitativa e quantitativa delle raccolte, alle azioni di prevenzione, nonché ai metodi di identificazione delle modalità di impiego, differenti da quelle tradizionali e di validazione dei dati statistici riportati. Non manca il riferimento alle attività di comunicazione e alla gestione economico-finanziaria.

Nel mese di luglio 2016 è stato pubblicato in G.U. il Decreto Ministeriale 24 giugno 2016 che ha approvato il modello di Statuto-tipo dei Consorzi per la gestione degli imballaggi. Lo schema proposto, seppur esplicitasse in maniera certa la natura privatistica del Consorzio, conteneva ancora alcuni elementi di criticità degni di attenzione. Ritenendo pertanto che il citato DM andasse in contrasto con la norma e con la sentenza del Consiglio di Stato del 2015, a fine 2016 Rilegno, unitamente ad altri 4 Consorzi di filiera, aveva deciso per l'impugnazione, presentando ricorso davanti al TAR Lazio. Sono susseguiti ad inizio anno confronti di sistema con i funzionari ministeriali, al fine di attenzionare gli elementi di criticità palesati e al termine di questo percorso di analisi, in data 23 maggio è stato pubblicato in G.U. il Decreto 3 maggio 2017, correttivo del succitato Decreto. L'Assemblea straordinaria, tenutasi in data 29 novembre 2017, ha quindi adottato il nuovo testo di Statuto consortile in recepimento del suddetto "Statuto-tipo", composto di 25 articoli, nonché il nuovo testo di Regolamento di attuazione dello Statuto. Lo statuto ha rimodulato la composizione delle categorie dei consorziati, secondo la seguente previsione:

a) fornitori e importatori di materiali per imballaggi di legno: «Produttori»;

b) fabbricanti e trasformatori di imballaggi di legno e importatori di imballaggi di legno vuoti: «Trasformatori», così suddivisi nelle seguenti sotto - categorie:

b1 – fabbricanti e importatori di imballaggi per alimenti, b2 – fabbricanti e importatori di imballaggi industriali b3 – fabbricanti e importatori di pallet e riparatori di pallet;

c) i recuperatori e i riciclatori che non corrispondono alla categoria dei produttori, come definite ai sensi dell'art. 218, comma 1, lettere l), m), n) ed o) del decreto legislativo n. 152 del 2006: «Riciclatori e Recuperatori».

Si è passati da due classificazioni, quella dei produttori, così come definita dall'art. 218 del d.lgs. 152/2006, ripartita in 5 categorie e quella dei riciclatori, enti e imprese che riciclano rifiuti di imballaggio di legno, a tre: a) produttori – b) trasformatori – c) riciclatori e recuperatori. Nell'ambito delle nuove categorie produttori e trasformatori, sono presenti tutti i soggetti appartenenti alle vecchie categorie, con la seguente specifica: non è più presente la categoria assegnata esclusivamente agli importatori di materiali e di imballaggi vuoti, rendendosi necessaria la ricollocazione degli stessi nelle nuove categorie, rispettivamente a) e b): b1-b2-b3, con riferimento alla tipologia di imballaggio importato.

Tra le altre novità:

- la nomina dei membri del Consiglio di amministrazione, prevedendo per la categoria a), le sottocategorie b1), b2) b3) e la categoria c) n. 2 amministratori ciascuna. È inoltre nominato n. 1 amministratore in rappresentanza della totalità della compagine consortile e partecipa di diritto, qualora non rieletto, l'ultimo amministratore ad aver ricoperto la carica di Presidente per almeno un triennio;

- la presenza nel Collegio sindacale, composto di quattro membri effettivi e due supplenti, di uno dei componenti effettivi ed uno dei supplenti di designazione Ministeriale e scelti tra i dipendenti dello stesso Ministero, nonché la previsione che il Collegio si ritenga correttamente insediato anche in assenza di designazione Ministeriale;

- l'adozione di un sistema di separazione contabile finalizzato ad evidenziare, nei bilanci, le componenti patrimoniali, economiche e finanziarie relative agli impieghi del contributo ambientale;

- la previsione che il CdA, benché non ne abbia ricevuto regolare richiesta dall'interessato e purché in possesso di comprovate motivazioni, possa deliberare l'esclusione del consorziato che abbia perso i requisiti per l'ammissione al Consorzio, oppure sia sottoposto a procedure concorsuali che non comportino la continuazione dell'esercizio, anche provvisorio, dell'impresa, o in ogni altro caso in cui il consorziato non possa più partecipare alla realizzazione dell'oggetto consortile.

Nel 2017 la compagine consortile ha riscontrato un decremento di 5 unità, come differenza fra 73 nuove iscrizioni e 78 cancellazioni, così complessivamente contando 2.367 unità. Confermato e pari a 10, il numero degli iscritti nella categoria dedicata alle aziende riciclatrici aderenti, seppur non obbligate, al sistema consortile: a tali società consorziate fanno capo 13 distinti stabilimenti, di cui 12 ubicati nel Nord Italia.

Dopo il consistente calo di oltre 23 punti percentuali riscontrato nel 2009, la filiera degli imballaggi di legno continua a registrare rialzi del dato di immesso al consumo complessivo ovvero del quantitativo di imballaggi utilizzati sul territorio nazionale (prodotti vuoti in Italia o importati vuoti/pieni provenienti dall'estero), rispetto al quale vengono valutati i risultati percentuali di recupero della filiera, che complessivamente raggiunge la considerevole cifra di 2.946.000 ton. (variazione di 90.000 ton. circa, equivalente a una crescita del 3,19% rispetto al dato riferito all'esercizio 2016; aggiornamento a marzo 2018). Rispetto a 10 anni prima, risultano in rilevante crescita i dati relativi ai pallet rigenerati e alle importazioni: non ancora colmato il gap nella produzione interna di imballaggi vuoti. Con riferimento alle sole produzioni nazionali, l'incremento è imputabile quasi esclusivamente ai nuovi imballaggi, mentre la reimmissione di pallet usati rigenerati, su cui erano stati rilevati crescenti aumenti quantitativi nel precedente triennio 2014/2016, registra il solo consolidamento dei dati acquisiti nel tempo. In sostanziale aumento le quote di imballaggi di legno importate e dichiarate,

anche per effetto della sempre più efficace azione di controllo sulla corretta applicazione delle dichiarazioni ambientali. Si conferma infine il ricorso, da parte delle aziende utilizzatrici, alle procedure di rimborso per imballaggi acquistati in Italia poi destinati a contenere merci esportate.

Estremamente marcata la crescita del flusso di rifiuti avviati a riciclo meccanico nell'ambito della gestione diretta di Rilegno: sono state infatti riciclate circa 166.000 ton. in più, pari ad un +10% rispetto al 2016, con un dato assoluto a fine anno pari a circa 1.794.000 ton. che ci riavvicina alle performances medie del periodo 2007-2011. L'incremento dei flussi si è distribuito sull'intero esercizio, con la sola eccezione del calo rilevato nel mese di dicembre, addirittura registrando incrementi di flussi nell'ordine del 20% in alcune mensilità. Nel corso dell'anno non si sono rilevate criticità nell'attività di consegna a riciclo, ma sono perdurate le condizioni di mercato già riscontrate nel 2016 che hanno praticamente azzerato il valore del materiale finanche a prevedere un esborso finanziario per il conferimento. Esaminando i dati complessivi di riciclo della filiera legno, aumentano di circa 190.000 tonnellate gli impieghi di legno nazionale e con essi anche la quota ascrivibile ai flussi estranei al circuito consortile, circa 445.000 ton. (che rappresentano appena 1/5 di quanto ritirato dalle aziende riciclatrici consorziate).

Oltre all'incremento dei flussi avviati a riciclo tradizionale, si segnala il consolidamento dell'attività di rigenerazione dei rifiuti di pallet, quantificato ad oggi in 725.000 ton. recuperate, equivalenti, a circa 50 milioni di unità reimmesse al consumo. Includendo anche i marginali impieghi nel processo di compostaggio (più di 32 mila tonnellate), il 2017 si è concluso con un risultato complessivo di riciclo pari al 60,15%, dato in linea con gli esercizi precedenti ed in attesa di poter consuntivare l'effettivo immesso al consumo, il quale potrebbe ridimensionare in piccola parte le performances percentuali. Per quanto attiene l'evoluzione della gestione direttamente attuata dal Consorzio sul territorio nazionale è da rilevare come essa rappresenti circa il 47,8% del quantitativo di imballaggi complessivamente riciclati in Italia (inclusa la rigenerazione dei pallet) e comunque oltre l'80% del riciclo meccanico tradizionale, assicurando a recupero di materia oltre 848.000 ton., con un incremento di quasi 50 mila ton. nell'ultimo anno. La presenza media di imballaggi nei flussi gestiti, quantificata con una costante e puntuale attività di verifica merceologica eseguita sul territorio, ha registrato invece un leggero calo attestandosi al 47,29% (ovvero poco meno di 1 tonnellata su 2 di legno riciclato è rappresentata da imballaggi).

Seppur estranei al calcolo delle percentuali di riciclo, da sempre il Consorzio registra il contributo quantitativo apportato dagli utilizzi a fini energetici, pari a 81.330 ton. circa nel 2017 (in leggera diminuzione). Di questi, una parte marginale (2.160 ton.) ed in calo rispetto al 2016, si riferisce a flussi provenienti da alcune piattaforme ubicate in regioni centro-meridionali e dirottati da Rilegno verso il forno di un importante calcificio nazionale precedentemente alimentato a gas metano, convertito all'utilizzo di legno. La gran parte dei flussi recuperati energeticamente esula dalla gestione consortile ed è rappresentata da rifiuti di imballaggio contenuti nei rifiuti indifferenziati urbani, inceneriti negli impianti di termovalorizzazione e da flussi impiegati alla stregua di biomasse, nella produzione di energia elettrica e/o termica in impianti dedicati autorizzati al recupero di biomasse da rifiuto; detti flussi si richiamano per completezza di informazione. Complessivamente, assommando flussi a riciclo e a recupero energetico, la quota di recupero della filiera Rilegno raggiunge quota 62,91%, confermando i risultati conseguiti negli anni ed il prezioso contributo nel raggiungimento degli obiettivi minimi di recupero dell'intero sistema italiano degli imballaggi.

Il quarto anno di applicazione dell'ultimo Accordo Quadro quinquennale Anci-Conai è stato connotato da un'ordinaria gestione delle relazioni locali, indirizzata al coinvolgimento di realtà

pubbliche ancora estranee al sistema consortile. Le convenzioni complessivamente attive sul territorio a fine 2017 risultano 338, con un incremento dovuto non tanto al coinvolgimento di nuove amministrazioni, bensì alla proliferazione di accordi che coinvolgono singole realtà comunali, precedentemente accorpate. A queste fanno riferimento operativo 4.437 comuni Italiani (8 in più rispetto all'anno precedente), con una popolazione equivalente pari a circa 41.400.000 abitanti. A livello macroregionale viene confermato il trend di diffusione territoriale: al nord risulta servito oltre l'86% della popolazione, al centro il 72% e il 50% dei comuni e al sud, dove si riscontra il minor tasso di adesione, il 41 % degli abitanti e solo il 22% dei comuni. Complessivamente si riscontra un ulteriore incremento dei flussi avviati a recupero (circa 30.000 ton. in più dello scorso anno per circa 592.000 ton. complessive), geograficamente concentrato nelle regioni settentrionali. Sale anche il dato relativo alla quota di imballaggi nei flussi avviati a recupero (+5,2% circa) la cui quantificazione è superiore a 122.000 ton. Nell'ambito dell'attività consortile, i quantitativi provenienti dalla raccolta differenziata effettuata dai gestori del servizio di igiene urbana rappresentano poco meno di un terzo del flusso totale gestito.

Riveste un ruolo di primaria importanza nel sistema organizzato da Rilegno la realizzazione del network delle piattaforme consortili per il ritiro dei rifiuti urbani di provenienza pubblica e dei rifiuti speciali di imballaggio provenienti dal circuito industriale. L'interruzione delle collaborazioni con alcune realtà e il contestuale inserimento di altri operatori del recupero nella rete impiantistica porta a 400 punti di ritiro (4 meno dello scorso anno) capillarmente distribuiti sul territorio ed adeguati all'attuale sviluppo delle raccolte differenziate comunali.

L'attività di Rilegno si è indirizzata alla prevenzione di disagi operativi delle citate piattaforme, affinché non venisse compromessa la continuità dell'azione di ritiro delle frazioni legnose e in particolare dei rifiuti di imballaggio. A tal fine, previa approvazione del Cda, Rilegno e tutte le aziende riciclatrici consorziate hanno sottoscritto una lettera d'intenti volta ad un'operazione straordinaria di ritiro dei rifiuti legnosi giacenti sulle piattaforme di raccolta convenzionate con Rilegno. Tale intervento, messo in atto nel semestre Marzo-Agosto, è stato seguito da un continuo monitoraggio dell'operatività delle piattaforme sino a fine anno, ciò implicando una riduzione dei ricavi analizzata più avanti nel testo, con conseguenti ripercussioni sul bilancio.

È stato confermato il valore unitario del Contributo Ambientale sugli imballaggi di legno, pari a 7€/ton., così come le procedure agevolate inerenti i pallet nuovi e usati che prevedono l'assoggettamento al Cac per il 60 % del peso degli imballaggi usati, riparati o semplicemente selezionati ceduti sul territorio nazionale e di assoggettamento per il 40% del peso di imballaggi strutturalmente concepiti per il pluriennale riutilizzo, prodotti e riparati secondo capitoli di circuiti produttivi noti e validati per i quali sussistano requisiti minimi identificati (rientrano in questa fattispecie i pallet a marchio EPAL, per i quali è attivo "PerEpal" quale sistema monitorato di prevenzione e riutilizzo basato su una piattaforma web evoluta).

Anche nel 2017 sono state mantenute le diversificazioni dei corrispettivi alle piattaforme consortili ubicate nelle regioni centro-meridionali. Pertanto, al Nord confermato il valore di 10 €/ton., mentre al Centro 8 e 12€/ton. ed al Sud 7 e 13€/ton a chi rispettivamente opera in regime semplificato ed ordinario. Invariata l'entità dei corrispettivi unitari riconosciuti dai riciclatori a Rilegno, quale valorizzazione economica dei conferimenti a riciclo dei quantitativi gestiti nell'ambito delle convenzioni territoriali. Nell'ambito dell'Accordo Quadro Anci-Conai, il corrispettivo riconosciuto sui flussi di provenienza pubblica è stato confermato a € 3,81 per ogni tonnellata di rifiuto urbano legnoso differenziata. Mantenuite inalterate rispetto all'esercizio precedente le modalità di sostegno economico

al trasporto di quanto proveniente dalle piattaforme dislocate nel centro-sud Italia (in sensibile aumento), che abbiano condiviso il vincolo annuale di conferimento in convenzione ad esclusivo riciclatore. Confermato anche il contributo unitario (pari a 6 €/ton.) riconosciuto ai consorziati riparatori di rifiuti di pallet, nonché ai rigeneratori di cisternette multimateriale per liquidi (pari a 5,25 € a ton), il cui accordo quadro è scaduto a fine anno. L'applicazione di dette condizioni economiche alla gestione operativa consortile, in presenza, come già riportato, di maggiori quantitativi complessivamente intercettati e quindi della componente imballaggio oggetto di contribuzione, di più consistenti flussi di provenienza urbana, oltre che dell'incremento degli oneri di logistica per effetto delle maggiori quantità trasportate dal centro-sud Italia, ha implicato l'aumento dei costi operativi netti. Dal lato dei ricavi se ne riscontrano maggiori legati all'applicazione del contributo ambientale, per effetto dell'innalzamento dell'immesso al consumo, nonché derivanti da contributo consortile in capo ai consorziati, mentre si assiste ad una marcata contrazione di quelli riferiti al posizionamento del materiale legnoso presso le industrie del riciclo consorziate a seguito della sottoscrizione con queste, come accennato in precedenza, della lettera d'intenti per l'operazione straordinaria di ritiro dei rifiuti legnosi giacenti presso le piattaforme convenzionate. Il 2017 si è pertanto concluso con un disavanzo d'esercizio, quantificato nella misura di 2.690.844 €, comunque rispondente all'esigenza di portare le riserve alla soglia del limite massimo stabilito attraverso il sistema di autoregolamentazione, condiviso nel corso del 2016 nell'ambito del sistema Consorzi di Filiera-Conai.

Numerosi gli studi/progetti e le attività di ricerca avviate o proseguite nel corso del 2017. Attivati 3 dei 4 progetti di ricerca definiti in collaborazione con Federlegno-Arredo Eventi Spa (MOCA – Materiale e Oggetti a Contatto con Alimenti di legno: un contenitore di valore culturale e biochimico; Analisi sulla presenza di metalli pesanti nei materiali per imballaggi e pallet di legno; Studio di sistemi di controllo e fungistatici contro lo sviluppo di muffe superficiali su pallet e imballaggi industriali).

In collaborazione con il Politecnico di Milano e più precisamente con i Dipartimenti di Ingegneria Gestionale e di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, è stato istituito un Osservatorio triennale funzionale a supportare Rilegno nell'identificazione di possibili applicazioni innovative per il riciclo del legno.

Perfezionato ed implementato un progetto rivolto alla gestione ed alla tracciabilità dei flussi di rifiuti legnosi in convenzione, tramite l'attivazione di un portale web che ha dotato la filiera di una piattaforma informatica per la condivisione delle informazioni sulla logistica, che attualmente riguarda tutte le regioni del centro-sud. Rilegno ha altresì avviato un percorso finalizzato ad implementare un assesement supply chain, sulla base di un applicativo di Network & Flow Modeling. L'applicativo è anche un potenziale strumento di valutazione ambientale relativamente alle emissioni in atmosfera, attraverso l'analisi di vari indicatori ecologici disponibili (CO2, PM10, NOX, SO2). L'obiettivo finale è quello di stimare l'opportunità ottimale, in termini di numero di viaggi, costi e impatto ambientale, per l'approvvigionamento dei riciclatori.

Ha inoltre avuto inizio la progettazione di un sistema CRM (Customer Relationship Management) finalizzato all'implementazione di un'applicazione che supporti la gestione, l'analisi e l'ottimizzazione delle interazioni con gli stakeholder del Consorzio e i relativi dati. Tale sistema sarà coadiuvato da un sistema di BI (Business Intelligence).

E' stata commissionata infine un'indagine su aspetti relativi alla legislazione vigente in termini di recupero energetico e riciclo di rifiuti legnosi a livello europeo, nonché ai settori di impiego dei medesimi.

Nell'esercizio Rilegno ha intrapreso il percorso per il rinnovo del Sistema Gestione Integrato per la Qualità e l'Ambiente sulla base delle norme ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015. L'adeguamento del SIQA è stato occasione per rivedere in maniera critica la documentazione esistente al fine di razionalizzarla e renderla maggiormente efficace ed efficiente. È proseguita l'attività legata al progetto "Obiettivo Riciclo" che coinvolge Conai, Rilegno e l'ente di certificazione DNV GL, con lo scopo di verificare la conformità delle procedure per la quantificazione dei rifiuti di imballaggi recuperati.

La Legge 205 del 27 Dicembre 2017 - Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018, all'art.1 comma 1134 apporta una modifica all'art. 11 del DLgs 101/2013, spostando, non oltre il 31 dicembre 2018, il termine entro il quale continuano ad applicarsi gli adempimenti e gli obblighi di cui all'art. 190 del D.Lgs 152/2006, nel rispetto del testo previgente alle modifiche apportate al Decreto legislativo n. 205/2010. In tal modo, come previsto all'art. 190 comma 8 del 152, ai fini della comunicazione annuale il Consorzio Rilegno è ancora esonerato dall'obbligo di tenuta del registro di carico e scarico su cui annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti.

Sempre la legge 27 dicembre 2017, n. 205, "legge di bilancio 2018", reca ulteriori misure in materia ambientale. Da segnalare che l'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico ha cambiato la propria denominazione in Autorità per l'energia, reti e ambiente (ARERA), abbracciando funzioni in materia di regolazione del settore dei rifiuti. I nuovi compiti di ARERA potranno impattare sulla valutazione dei corrispettivi per la raccolta differenziata previsti dall'Accordo Quadro ANCI/CONAI e in ragione di ciò, influenzare il sistema di gestione dei rifiuti di imballaggi conferiti al servizio pubblico.

Il 2 dicembre 2015 la Commissione europea ha pubblicato il Pacchetto sull'economia circolare "L'anello mancante – un Piano d'azione europeo per l'economia circolare" che conteneva le proposte di revisione delle principali Direttive sui rifiuti (tra le quali Direttiva quadro e imballaggi). Nel corso degli ultimi due anni queste proposte hanno seguito la procedura prevista per l'adozione delle Direttive europee. La proposta della Commissione, subito dopo la sua pubblicazione, è stata inviata in prima lettura al Parlamento e al Consiglio che hanno avviato i lavori di emendamento ai testi. A marzo 2017 il Parlamento ha votato il Progetto di relazione, preparato dalla relatrice On. Simona Bonafè, che presentava le proposte di emendamento al testo della Commissione. A giugno 2017 è stato approvato il testo di emendamento del Consiglio europeo. Successivamente, è stata avviata la fase di negoziazione, definita trilogia, condotta tra i rappresentanti della Commissione, del Consiglio e del relatore del Parlamento e il 17 dicembre 2017 si è trovato un accordo sui testi delle nuove norme in materia di rifiuti e circular economy. Questi testi, da considerarsi ormai definitivi, seppur in attesa dell'approvazione formale da parte del Consiglio e del Parlamento europeo e della loro pubblicazione, prevedono quali aspetti salienti per l'attività consortile: la responsabilità estesa del produttore (EPR) obbligatoria a partire dal 2025 e la definizione dei relativi requisiti generali minimi; la raccolta differenziata obbligatoria; nuovi obiettivi di riciclo (purtroppo non ambiziosi per il legno: 25% al 2025 e 30% al 2030) e non più di recupero; due punti di rilevazione per il calcolo degli obiettivi, prevedendo strumenti alternativi per garantire l'affidabilità dei dati, tra i quali l'uso di specifiche tecniche sulla misura della qualità dei materiali a riciclo (accorgimenti già in uso dal sistema consortile).

Nel corso del 2017 Presidente e Direttore del Consorzio sono stati auditi da Commissioni parlamentari in 2 occasioni: la prima, nel mese di gennaio, dalla Commissione bicamerale d'inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati (che, a gennaio 2018, ha portato alla redazione del documento denominato "Relazione sui Consorzi e il mercato del riciclo") e la seconda, nel mese di maggio, dalla Commissione Ambiente e Territorio del Senato nell'ambito dell'esame in sede consultiva, circa la relazione della Commissione al Parlamento europeo,

al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, sull'attuazione del piano d'azione per l'economia circolare.

Le attività di comunicazione di Rilegno nel 2017 sono state indirizzate al riposizionamento complessivo del brand, con l'intento di presentare Rilegno come consorzio di riferimento in Italia sui temi dell'economia circolare e della sostenibilità legati al materiale legno e imballaggi di legno. Tra le principali attività mirate al raggiungimento dell'obiettivo si inseriscono:

- il nuovo logo*
- la nuova immagine istituzionale*
- la campagna pubblicitaria di comunicazione*
- il riposizionamento della comunicazione digital*
- il lancio del nuovo sito Rilegno*
- la presenza continuativa di una rubrica sul mondo del riciclo del legno sul Corriere della Sera Buone Notizie*
- il lancio della Rivista Rilegno 20 volta ad affermare il posizionamento del Consorzio come punto di riferimento del mondo legato ai temi della sostenibilità e dell'economia circolare degli imballaggi in legno*
- l'attività di ufficio stampa mirata al rafforzamento del rapporto del Consorzio con le principali testate*
- l'evento per la premiazione del Concorso Legnodingegno alla presenza di istituzioni e imprese del settore*
- la partecipazione alla Design Week con l'esposizione dei progetti vincitori del Concorso Legnodingegno in via Spadari nel cuore di Milano*
- il lancio del concorso Rilegno Photo Contest volto a divulgare e a coinvolgere sul tema legno e riciclo del legno un pubblico nuovo attento a questi temi*
- la partecipazione alla Fiera Ecomondo durante la quale si è svolta la premiazione del Rilegno Photo Contest*
- l'evento celebrativo in occasione dei 20 anni del Consorzio che ha coinvolto tutte le imprese del settore.*

Rilegno ha inoltre contribuito a diversi progetti di comunicazione locale, relativi sia alla raccolta e al riciclo del legno sia alla raccolta del sughero.

Nel corso dell'anno il Consorzio ha proseguito l'attività di collaborazione con il Centro Ricerche Imballaggi Legno e Logistica (CRIL) di Viadana (MN) di cui possiede le quote di maggioranza, nonché nello sviluppo e divulgazione della sua operatività. L'esercizio 2017 del CRIL si è concluso con un utile di € 5.715, confermando l'andamento positivo degli anni precedenti.

Nella seconda parte del documento, partendo dalla fotografia della situazione attuale contrassegnata da un preminente impiego del materiale legnoso in termini di riciclo presso le industrie produttrici di agglomerati lignei e da un marginale impiego in forme alternative di riciclo meccanico, vengono proposte le attività budgetizzate per l'esercizio 2018 nonché i dati previsionali, le tendenze e le ipotesi di sviluppo nel biennio successivo (2019-20) con un'ulteriore indicazione di massima circa l'evoluzione attesa per il biennio successivo (2021-22). Sul territorio nazionale l'imminente avvio di un impianto di riciclo dismesso da alcuni anni e ora in fase di ristrutturazione, dovrebbe favorire il conseguimento di un nuovo equilibrio tra offerta e domanda di rifiuti legnosi. Considerata l'importanza che ha ormai assunto la filiera dell'imballaggio usato negli impieghi degli utilizzatori industriali e commerciali, il settore del riutilizzo e della rigenerazione dei pallet usati sarà oggetto di nuovi percorsi

indagativi, con l'intento di monitorare con sempre più accuratezza, applicazioni che contraddistinguono e qualificano la filiera del legno rispetto agli altri materiali per imballaggio. Anche il tema della prevenzione sarà oggetto di interventi da parte di Rilegno, soprattutto con lo sviluppo di apposite ricerche volte ad indagare l'implementazione della tecnologia RFID negli imballaggi di legno, a supporto della sostenibilità ambientale dei medesimi in termini di riutilizzabilità e di tempo medio di utilizzo.

Rilegno, grazie a 20 anni di esperienza, è l'unica realtà in Italia ed eccellenza in ambito europeo, ad aver acquisito la capacità di gestire processi legati alla prevenzione, alla raccolta, al recupero e al riciclo del legno che vanno oltre gli obiettivi normativi. Anche in ambito comunicativo è necessario investire perché emerga tra tutti gli stakeholders questa consapevolezza e perché gli attori dell'economia circolare, compresi i cittadini e le imprese, continuino la loro importante opera di collaborazione e attenzione all'ambiente ed al legno quale materiale sostenibile. Nel 2018 e negli anni successivi, le attività di comunicazione saranno mirate sia a livello nazionale, che a livello locale, alla conferma del posizionamento del Consorzio Rilegno quale riferimento in Italia, per imprese e cittadini, sui temi della circolarità dell'economia e della sostenibilità ambientale del materiale legno ed in particolare degli imballaggi in legno.

RELAZIONE SULLA GESTIONE 2017

1. STRUTTURA DEI CONSORZIATI

Con l'iscrizione a Rilegno, i Produttori di imballaggi di legno assolvono agli adempimenti previsti in materia di obiettivi di recupero e riciclo dei rifiuti generati dagli imballaggi immessi al consumo sul territorio nazionale, ai sensi dell'art. 221 del D.lgs. 152/2006.

Lo Statuto consortile approvato dall'Assemblea straordinaria del 29.11.2017, in recepimento dello "statuto tipo" emanato con D. M. del 24 giugno 2016 e successivamente modificato dal D.M. 3 maggio 2017, ha rimodulato la composizione delle categorie dei consorziati, secondo la seguente previsione di cui all'art. 2:

- a) fornitori e importatori di materiali per imballaggi di legno: «**Produttori**»;
- b) fabbricanti e trasformatori di imballaggi di legno e importatori di imballaggi di legno vuoti: «**Trasformatori**», così suddivisi nelle seguenti sotto - categorie:
 - b1 – fabbricanti e importatori di imballaggi per alimenti
 - b2 – fabbricanti e importatori di imballaggi industriali
 - b3 – fabbricanti e importatori di pallet e riparatori di pallet;
- c) i recuperatori e i riciclatori che non corrispondono alla categoria dei produttori, come definite ai sensi dell'art. 218, comma 1, lettere l), m), n) ed o) del decreto legislativo n. 152 del 2006: «**Riciclatori e Recuperatori**».

Nella tabella che segue è evidenziato come si sono modificate le categorie.

CATEGORIE VECCHIO STATUTO		CATEGORIE NUOVO STATUTO	
PRODUTTORI (così come definiti all'art. 218 del d.lgs 152/2006) così ripartiti:			
a)	Fornitori di materiali per imballaggio in legno	a)	PRODUTTORI: fornitori e importatori di materiali per imballaggi di legno
b)	Fabbricanti di imballaggi ortofrutticoli in legno	b	TRASFORMATORI - così ripartiti:
c)	Fabbricanti di pallet in legno		-1) fabbricanti e importatori di imballaggi per alimenti
d)	Fabbricanti di imballaggi industriali in legno		-2) fabbricanti e importatori di imballaggi industriali
e)	Importatori di materiali per imballaggio e di imballaggi di legno vuoti		-3) fabbricanti e importatori di pallet e riparatori di pallet
g)	ENTI E IMPRESE CHE RICICLANO rifiuti di imballaggio in legno	c)	RICICLATORI e RECUPERATORI

Si è passati da due classificazioni, quella dei PRODUTTORI, così come definita dall'art. 218 del D.Lgs. 152/2006, ripartita in 5 categorie dalla a) alla e), e quella dei RICICLATORI, enti e imprese che riciclano rifiuti di imballaggio di legno, di cui alla categoria g), a tre categorie: a) PRODUTTORI – b) TRASFORMATORI – c) RICICLATORI e RECUPERATORI.

Nell'ambito delle nuove categorie PRODUTTORI e TRASFORMATORI, sono presenti tutti i soggetti appartenenti alle vecchie categorie dalla a) alla e), con il seguente distinguo: non è più presente la categoria assegnata esclusivamente agli importatori di materiali e di imballaggi vuoti, pertanto si è resa necessaria la ricollocazione degli appartenenti alla ex categoria e), tra importatori di materiali, destinati alla nuova categoria a) e importatori di imballaggi destinati alla nuova categoria b): b1-b2-b3, con riferimento alla tipologia di imballaggio importato.

Al 31.12.2017 gli iscritti risultavano 2.367 con un decremento di 5 unità sul 2016, come differenza fra 73 nuove iscrizioni e 78 cancellazioni.

La tabella evidenzia la composizione degli iscritti ripartita per categoria.

CATEGORIE		2017		2016		Variazione
		Nr.	%	Nr.	%	
a)	PRODUTTORI	328	13,86	329	13,87	-1
b)	TRASFORMATORI - così ripartiti:					
b 1)	<i>fabbricanti e importatori di imballaggi per alimenti</i>	292	12,34	300	12,65	-8
b 2)	<i>fabbricanti e importatori di imballaggi industriali</i>	723	30,54	732	30,86	-9
b 3)	<i>fabbricanti e importatori di pallet e riparatori di pallet</i>	1014	42,84	1001	42,20	13
c)	RICICLATORI e RECUPERATORI	10	0,42	10	0,42	0
TOTALE		2.367	100,00	2.372	100,00	-5

La distribuzione degli iscritti all'interno delle categorie fa rilevare un incremento di 13 unità nella categoria b-3) che riguarda i Trasformatori di pallet, si rilevano invece lievi decrementi nelle restanti. Risulta invariato il numero degli iscritti alla categoria c) Riciclatori e Recuperatori.

Nella tabella sottostante si riporta lo storico della distribuzione degli iscritti, con evidenza del numero massimo rilevato per categoria in tutto il periodo.

anno	Categorie *						Totale iscritti
	a)	b)	c)	d)	e)	g)	
1997	3	8	5	2	-	-	18
1998	105	140	463	368	30	16	1.122
1999	260	261	813	770	57	17	2.178
2000	258	255	843	774	59	18	2.207
2001	257	244	844	766	62	20	2.193
2002	258	230	856	755	59	17	2.175
2003	257	221	860	743	56	16	2.153
2004	250	220	853	744	51	15	2.133
2005	296	263	940	825	54	14	2.392
2006	327	235	951	765	44	14	2.336
2007	324	227	937	758	44	14	2.304
2008	314	213	906	750	45	14	2.242
2009	305	204	881	745	47	14	2.196
2010	315	298	892	675	49	15	2.244
2011	312	298	902	697	54	12	2.275
2012	308	299	938	716	52	11	2.324
2013	304	287	956	721	52	9	2.329
2014	306	280	952	711	55	9	2.313
2015	305	285	954	716	57	10	2.327
2016	311	281	981	727	62	10	2.372

(*) **Legenda:**

a) Fornitori di materiali per imballaggio - b) Produttori Imballaggi ortofrutticoli - c) Produttori Pallet
d) Produttori Imballaggi Industriali - e) Importatori di materiali e imballaggi vuoti - g) Riciclatori

Per effetto della intervenuta variazione della composizione delle categorie, per il 2016 viene resa anche la rappresentazione riconciliata con la nuova distribuzione del 2017, nel prospetto seguente.

anno	Categorie *					Totale iscritti
	a)	b-1)	b-2)	b-3)	c)	
2016	329	300	732	1001	10	2.372
2017	328	292	723	1014	10	2.367

(*) **Legenda:**

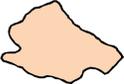
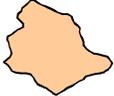
a) Fornitori e importatori di materiali per imballaggio – b-1) Fabbricanti e importatori di imballaggi per alimenti (ortofrutticoli e sughero) - b-2) Fabbricanti e importatori di imballaggi industriali - b-3) Fabbricanti e importatori di pallet e riparatori di pallet - c) Riciclatori e Recuperatori.

Con l'avvio del sistema Conai, dal 1998 si dà corso alla prima massiccia azione di verifiche e controlli sui cosiddetti "aventi obbligo", così progressivamente incrementandosi le iscrizioni fino al 2005. Nel periodo successivo, anche per effetto della crisi economico-finanziaria, il numero dei consorziati fa rilevare una progressiva diminuzione fino a tutto il 2009; in seguito si inverte nuovamente la tendenza che torna ad essere crescente anche in forza di un'ulteriore serie di verifiche, nonostante le numerose cancellazioni, sempre dovute al pesante riflesso della crisi economica.

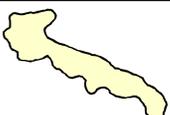
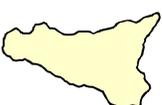
Nelle tabelle che seguono è rappresentata la distribuzione degli iscritti su base regionale, con indicazione intermedia della ripartizione nelle tre macro aree: nord, centro e sud.

<i>REGIONI</i>		CONSORZIATI 2017	% REGIONALE	CONSORZIATI 2016	% REGIONALE
<i>EMILIA ROMAGNA</i>		225	9,51	223	9,40
<i>FRIULI VENEZIA GIULIA</i>		69	2,92	69	2,91
<i>LIGURIA</i>		40	1,69	38	1,60
<i>LOMBARDIA</i>		526	22,22	535	22,56
<i>PIEMONTE</i>		228	9,63	227	9,57
<i>TRENTINO ALTO ADIGE</i>		160	6,76	164	6,91
<i>VALLE D'AOSTA</i>		3	0,13	3	0,13
<i>VENETO</i>		334	14,11	333	14,04
TOTALE NORD		1.585	66,96	1.592	67,12

Nel nord Italia sono ubicate il circa il 67% delle aziende consorziate, con una maggiore concentrazione nella Lombardia che da sola conta quasi un terzo degli iscritti dell'intera area.

<i>REGIONI</i>		CONSORZIATI 2017	% REGIONALE	CONSORZIATI 2016	% REGIONALE
<i>ABRUZZO</i>		33	1,39	34	1,43
<i>LAZIO</i>		83	3,51	83	3,50
<i>MARCHE</i>		58	2,45	57	2,40
<i>MOLISE</i>		5	0,21	6	0,25
<i>TOSCANA</i>		158	6,68	153	6,45
<i>UMBRIA</i>		37	1,56	36	1,52
TOTALE CENTRO		374	15,80	369	15,55

Nel centro Italia la regione che conta il numero maggiore di iscritti è la Toscana e l'intera area comprende un numero di iscritti pari a meno del 16% del totale.

<i>REGIONI</i>		CONSORZIATI 2017	% REGIONALE	CONSORZIATI 2016	% REGIONALE
BASILICATA		15	0,63	15	0,63
CALABRIA		30	1,27	29	1,22
CAMPANIA		98	4,14	98	4,13
PUGLIA		78	3,30	78	3,29
SARDEGNA		73	3,08	75	3,16
SICILIA		114	4,82	116	4,9
TOTALE SUD		408	17,24	411	17,33
TOTALE		2367	100	2.372	100

La maggiore concentrazione di iscritti nell'area Sud si rileva nella Sicilia.

La ripartizione delle iscrizioni nelle tre macro aree mantiene l'assetto dell'esercizio precedente, a conferma che iscrizioni e cancellazioni sono equamente distribuite sul territorio nazionale.

Per quanto riguarda la ripartizione degli iscritti appartenenti alla categoria c) (Imprese di Riciclo) si precisa che nove sono dislocate al NORD fra le province di Pavia, Mantova, Piacenza, Ferrara, Parma, Reggio Emilia e Udine, e una nel SUD, in provincia di Avellino.

2. IMBALLAGGI IMMESSI AL CONSUMO

2.1 QUANTITATIVI IMMESSI AL CONSUMO

Il raggiungimento degli obiettivi di filiera per il riciclo e recupero degli imballaggi di legno post-consumo si determina in funzione dei quantitativi “immessi al consumo”; con tale terminologia sono da intendersi gli imballaggi che, una volta utilizzati sul territorio nazionale, anche se di produzione estera, producono rifiuti sul medesimo territorio. Per convenzione le quantità di rifiuti prodotti in un determinato periodo di tempo, corrispondente all’esercizio solare, si intendono equivalenti alle quantità di imballaggi immessi al consumo nello stesso periodo.

Per la quantificazione del citato immesso al consumo di imballaggi di legno si è tenuto conto delle informazioni derivanti dalle dichiarazioni periodiche (mensili, trimestrali o annuali) di produttori ed importatori di imballaggi relative all’applicazione del Contributo Ambientale, contabilizzate da Conai alla data del 28 febbraio 2018.

In condivisione con il Consorzio Nazionale Imballaggi, per ogni esercizio, il dato relativo all’impresso al consumo può essere oggetto di aggiornamento, contabilizzando in maniera corretta le informazioni quantitative relative alle dichiarazioni pervenute a Conai dopo la data sopra indicata, qualora vi siano significative discrepanze con i dati comunicati con questo documento. Dalla rielaborazione delle informazioni sul 2016 è emerso uno scostamento dell’1,57% tra quanto comunicato lo scorso anno e l’ultima fotografia eseguita (2.855.206 ton.). Tale scostamento risulta superiore al tasso di tolleranza previsto da CONAI nella propria Specifica Tecnica in merito alla determinazione dei dati utili per l’impresso al consumo, che prevede quanto segue: *“Il margine di tolleranza identificato per comunicare le variazioni è pari al $\pm 1.5\%$. Sono però da ritenersi sostanziali e quindi degne di essere considerate effettive per l’aggiornamento dei dati a consuntivo solo laddove presentino una variazione in calo rispetto a quanto dichiarato dai singoli consorzi (principio di cautela) negli obiettivi di riciclo/recupero conseguiti per il singolo materiale”*. Trattandosi, nel caso di specie, di un incremento delle quantità equivalenti e pertanto dell’impresso al consumo, l’applicazione del principio di cautela rende obbligatoria la comunicazione della variazione riscontrata nel documento attuale.

ANNO	Imballaggi di Legno Ton./000	Variazioni
1998	2.050	/
1999	2.396	+ 16,88%
2000	2.479	+ 3,46%
2001	2.532	+ 2,14%
2002	2.603	+ 2,80%
2003	2.663	+ 2,31%
2004	2.787	+ 4,66%
2005	2.788	+ 0,04%
2006	2.852	+ 2,30%
2007	2.860	+ 0,28%

ANNO	Imballaggi di Legno Ton./000	Variazioni
2008	2.720	-4,90%
2009	2.094	-23,01%
2010	2.281	+ 8,93%
2011	2.306	+ 1,10%
2012	2.320	+0.60%
2013	2.505	+7,97%
2014	2.634	+5,15%
2015	2.721	+3,32%
2016	2.855	+4,93%
2017	2.946	+3,19%

Grazie al consolidarsi della crescita nella seconda parte dell'anno, secondo fonti Prometeia, il PIL è aumentato dell'1,5% nel 2017 (+1% nel 2016); rilevabile anche la ripresa degli investimenti, anche nella componente costruzioni.

La ripresa dei consumi interni è proseguita (+1,4%), mantenendo una dinamica simile al 2016 e nonostante il rallentamento del potere d'acquisto provocato dall'accelerazione dell'inflazione (+1,2%). Alla tenuta dei consumi ha contribuito il miglioramento del clima di fiducia delle famiglie, su cui ha influito il "sentiment" positivo sulle prospettive occupazionali e reddituali.

L'evoluzione dei consumi è stata trainata dal rafforzarsi dei servizi quali turismo e tempo libero e dal proseguimento della ripresa degli acquisti di beni, seppur meno vivace dell'anno precedente. I beni durevoli hanno continuato a svolgere un ruolo di traino, mentre la ripresa dei consumi domestici di alimentari e bevande si è confermata contenuta, con queste ultime però sostenute da condizioni climatiche favorevoli.

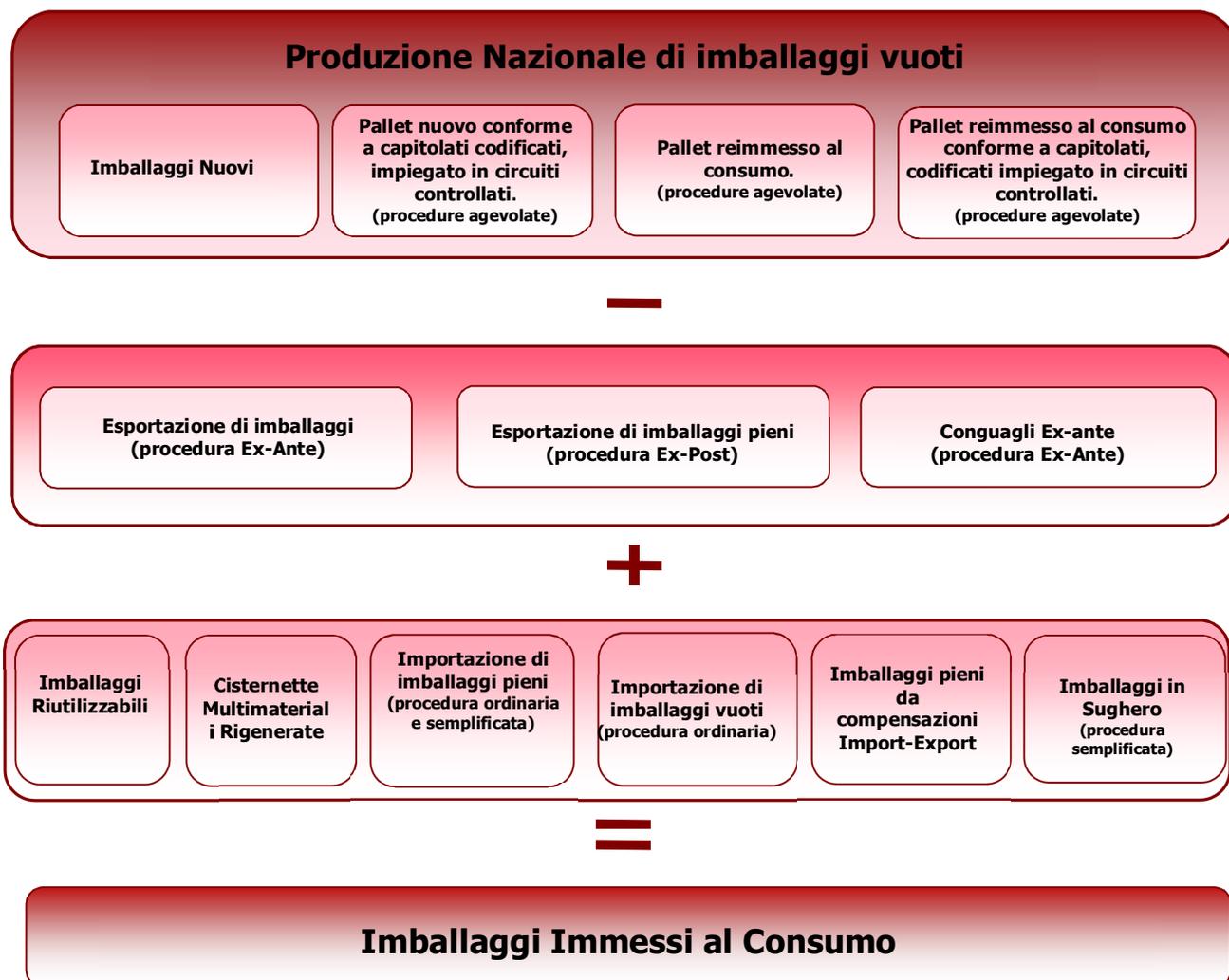
Confermata la robustezza del ciclo economico manifatturiero (il fatturato ha registrato un incremento del 4,1%), grazie a un contesto di domanda migliore delle attese, sia sul fronte interno che internazionale. Il fatturato dei settori non alimentari chiude in crescita del 4,4%, trainato dalla vivacità dei produttori di beni intermedi che hanno beneficiato di un solido impulso sia dalla domanda interna, sia da quella estera. Nello specifico, nel mercato domestico del comparto non alimentare la domanda ha trovato il sostegno degli investimenti manifatturieri, assente ad inizio anno.

Si ricorda che nell'analisi del dato di immesso al consumo occorre distinguere tra evoluzione delle cessioni di imballaggi di legno di nuova produzione e cessioni di pallet usati riparati e/o selezionati.

L'impresso al consumo degli imballaggi di legno per l'anno 2017 registra un incremento del 3,19%, pari a 90.000 ton. circa.

2.2 MODALITÀ DI RILEVAMENTO DEI DATI RELATIVI AL CONTRIBUTO AMBIENTALE CONAI

Le modalità di rilevamento e di formazione dei dati attinenti all'impresso al consumo, riferite alle informazioni detenute da Conai e condivise con il consorzio Rilegno, sono schematizzabili come segue.



Le informazioni possono essere rielaborate al fine di ricondurre il dato relativo all'immesso al consumo alle varie tipologie di dichiarazione adottate dai produttori/utilizzatori.

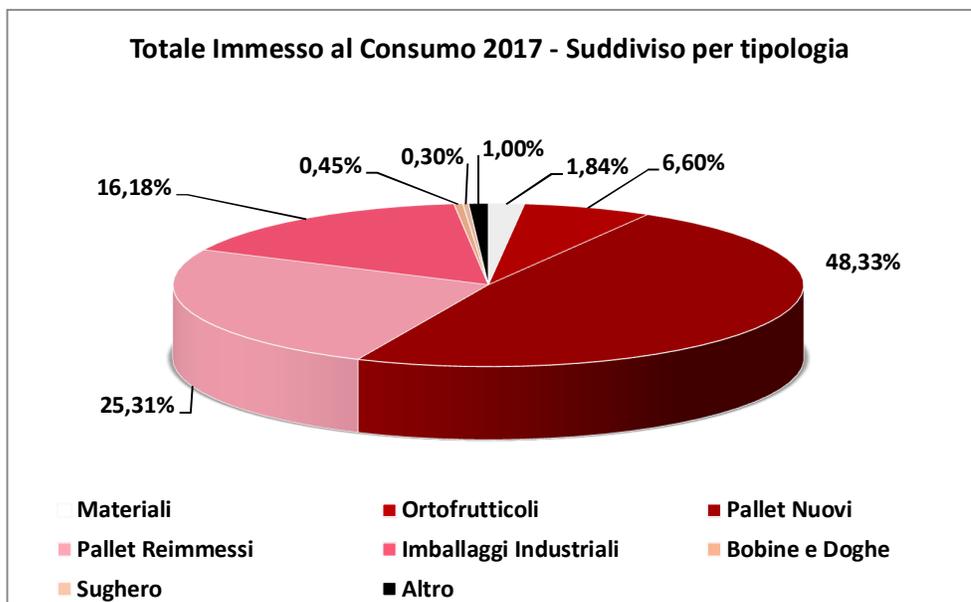
IMMESSO AL CONSUMO	Anno 2017	Anno 2016	Var. 17/16
	Ton./000		
Imballaggi nuovi vuoti	1.929,606	1.877,599	2,77%
Imballaggi usati vuoti	745,667	748,612	-0,39%
Rimborsi ex-post	132,360	150,451	-12,02%
Conguagli ex-ante	67,473	54,310	24,24%
Importazione vuoti e pieni (procedura ordinaria)	387,062	326,748	18,46%
Importazione pieni (procedura semplificata)	62,295	73,183	2,77%
Compensazioni import-export	21,577	33,825	-36,21%
Totale	2.946,374	2.855,206	3,19%

L'incremento assoluto (+3,19%) degli imballaggi assoggettati deve essere ricondotto, relativamente alle aziende consorziate, esclusivamente alle nuove produzioni, piuttosto che ai pallet usati, selezionati o cerniti e venduti sul territorio nazionale. Rilevanti gli incrementi dei flussi di imballaggi vuoti e pieni importati, di certo per effetto della ripresa dei consumi interni, ma soprattutto per l'intensa attività di controllo sulle dichiarazioni dei contributi ambientali che ha fatto emergere alcune importanti sacche di evasione. In leggero calo il ricorso alle procedure semplificata in fase di importazione, anche per la maggiore onerosità delle stesse rispetto alle alternative dichiarazioni ordinarie.

In sensibile aumento (+8%), anche nel 2017, il ricorso a forme successive di recupero e rimborso dei contributi ambientali versati contestualmente all'acquisto, da parte degli utilizzatori di imballaggio. Segnatamente, le procedure di rimborso ex-post si riferiscono ai contributi già versati durante l'anno, ma rimborsati da Conai in quanto riferibili ad imballaggi effettivamente usciti dai confini territoriali, mentre i conguagli ex-ante richiamano i quantitativi esportati in misura superiore rispetto alle quote di plafond che le aziende utilizzatrici hanno dichiarato a inizio anno a Conai ed ai propri produttori.

Non sono oggetto di specifici approfondimenti le quantità riferibili alle varie tipologie di imballaggio in legno impiegato nelle fasi di importazione; altresì non vi è una chiara evidenza, dalle dichiarazioni del Contributo ambientale, della natura degli imballaggi acquistati nel 2017 con assoggettamento al Cac e poi oggetto di rimborso del medesimo a fine esercizio, a seguito del loro impiego per merci destinate all'estero. Partendo da questi due livelli di indeterminazione nella ricostruzione delle informazioni quantitative per tipologia dell'immesso al consumo annuo e comunque sempre non

alterando il dato complessivo utilizzato ai fini della contabilizzazione del raggiungimento dei target di riciclo e recupero, possiamo ipotizzare, con ragionevole margine di certezza, che la suddivisione del citato immesso al consumo sia coerente con le informazioni riportate nel grafico seguente:



2.3 IMBALLAGGI E LORO SUDDIVISIONE

L'imballaggio è il contenitore protettivo che consente la manipolazione, il trasporto e lo stoccaggio delle merci, dalla materia prima al prodotto finito, permettendone la consegna all'utilizzatore finale e assicurandone una corretta, a volte anche accattivante ed attraente, presentazione. Ciascun imballaggio ha come compito primario quello di essere funzionale ed efficace e in seconda battuta di essere gradevole.

Il termine generico "imballaggio in legno" raggruppa diverse tipologie di contenitore (botti, fusti, bobine, barili, casse e cassette, imballaggi industriali, pallet, ma anche tappi di sughero, cassetine per piccoli alimenti, ecc.). Gli imballaggi in legno, realizzati totalmente con materiale legnoso, sia esso di risulta o vergine, si possono classificare per tipologie e destinazione e appartengono a tre macro-categorie: Pallet, Imballaggi Industriali, Imballaggi Ortofrutticoli (benché altre tipologie di imballaggio possano non essere riconducibili a queste categorie principali).

I legnami destinati alla fabbricazione dei contenitori devono essere meccanicamente resistenti ovvero garantire la forza con la quale il legno si oppone alla deformazione oppure alla separazione delle sue parti strutturali e devono rispettare alcuni parametri relativi alla densità. Dunque il legno deve essere comprimibile, flessibile (elastico), duro (resistente al taglio); per rispondere a queste caratteristiche i legni maggiormente usati nella produzione di imballaggio provengono dal pioppo, dal faggio, dall'abete, dal pino, dalla betulla ed in minor misura, dal larice, dall'ontano e dal castagno.

In alternativa, nella fabbricazione degli imballaggi, da qualche anno si usano anche pannelli di legno compensato, MDF e OSB. I primi sono ampiamente utilizzati per la costruzione di casse rigide e pieghevoli, destinate al trasporto di beni strumentali e durevoli, mentre i pannelli dello stesso materiale sono impiegati come fondi o spondine per le cassette ortofrutticole. I pannelli in OSB vengono invece utilizzati in alternativa al compensato nella produzione di casse pieghevoli e imballaggi industriali di varia natura, in quanto meno costosi.

Alcune tipologie di imballaggi legnosi possono rientrare in un circuito di riutilizzo, rispondendo a specifiche caratteristiche di resistenza, durata, sollecitazione agli urti. Esistono sistemi cauzionali, in particolare per i pallet, che ne consentono un utilizzo multiplo prima della loro degradazione a rifiuti. Inoltre, sempre per pedane e bancali, è contemplata la possibilità di rigenerazione e ritrattamento che ne consente la reimmissione nel circuito distributivo (se ne tratta successivamente in questo documento).

- **PALLET**



I pallet, la cui produzione è estremamente variegata, sono imballaggi rigidi, monomateriale, costruiti mediante assemblaggio di tavole segate e blocchetti di legno segato o di truciolare, la cui funzione primaria è quella di semplificare il trasporto e la logistica delle merci. Esiste una grande varietà di pallet piatti: pallet ad un piano e a due piani, reversibili e non reversibili, a due vie e quattro vie, a travetti incavati e con piano inferiore a perimetro, ecc..

Mentre è comunemente detto “pallet bianco” quello non soggetto a capitolati specifici e a marchiatura di qualità, i pallet marchiati sono invece generalmente riconducibili alla grande famiglia dei pallet “a capitolato” (il più noto è denominato EUR-EPAL).

Il pallet “bianco”, detto anche “fuori standard” ovvero non rispondente a specifiche indicazioni di capitolato, bensì realizzato su richiesta e disegno specifico, può essere suddiviso in pallet a perdere e pallet ad uso limitato.

- **IMBALLAGGI INDUSTRIALI**



Gli imballaggi industriali rappresentano un sistema di gestione specializzato e la loro caratteristica peculiare è rappresentata dalla predisposizione delle aziende produttrici alla gestione del servizio di collocazione dei prodotti nei contenitori appositamente progettati. Il contenitore ha come caratteristica la custodia di prodotti industriali, soprattutto macchinari ed impianti in genere. Le principali tipologie sono:

- **contenitori di legno** (casse in versione tradizionale e pieghevole, nonché gabbie)
- **supporti di legno e selle**
- **bobine** (per l'avvolgimento e la posa di cavi).



- **IMBALLAGGI ORTOFRUTTICOLI**

Sono i contenitori utilizzati nelle fasi di raccolta, confezionamento, stoccaggio, trasporto e vendita di frutta e verdura. Sono imballaggi prodotti mediante assemblaggio di semilavorati che vengono ricavati dalla sfogliatura o segazione di tronco di pioppo e/o di conifera oppure prodotti con legno compensato o con pannelli a matrice legno (MDF, fibrolegnosi).

Le tipologie di cassette possono essere ricondotte a tre principali famiglie: **plateaux**, **cassette aperte**, **gabbie**, di cui i formati più comuni sono 30x40 cm, 30x50 cm, 40x60 cm; le altezze sono variabili.

Una citazione va fatta anche per la categoria dei Box-pallet (o bins), contenitori per prodotti ortofrutticoli costituiti da segati in legno accostati, di capacità variabile in funzione del bene contenuto, impiegati nella raccolta, conservazione e distribuzione dei prodotti ortofrutticoli.

- **ALTRI IMBALLAGGI**

Ci sono anche altre tipologie di imballaggio impiegate per il trasporto ed il confezionamento di beni di varia natura. In particolare si segnalano i piccoli imballaggi da vendita (per vini, formaggi, confezioni di lusso o particolari tese ad evidenziare la naturalità dei prodotti, ecc.) e i tappi di sughero, particolarmente indicati per la chiusura di vini di qualità.

2.4 DESTINAZIONE DEGLI IMBALLAGGI

Le tipologie di imballaggi sopra illustrate hanno destinazioni diverse, ma non univoche. Si può pertanto introdurre un ulteriore criterio di suddivisione per destinazione, che tiene conto dei principali circuiti a cui gli imballaggi affluiscono: distributivo–commerciale, produttivo oppure domestico.

Circuito distributivo: si tratta del circuito commerciale a cui fanno riferimento i grossisti e mercati generali, la G.D.O., i dettaglianti della media e piccola distribuzione.

Circuito produttivo: è il circuito cui fanno riferimento tutte le aziende di produzione e lavoro. La maggior parte degli scambi fra queste aziende riguarda semi-lavorati, prodotti industriali da assemblare ad altri prodotti, forniture di materiali per il settore edile.

Circuito domestico: è il circuito cui fanno riferimento le abitazioni private e rappresenta il fine-vita per le diverse tipologie di imballaggi che giungono al consumatore, residuale.

3. GLI ACCORDI E LE CONVENZIONI

3.1 LA DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI

Rilegno, sottoscrivendo nel 2017 ben 738 convenzioni su tutto il territorio nazionale, ha instaurato collaborazioni e proficue sinergie sia con operatori privati, riconosciuti quali *Piattaforme Rilegno* che effettuano la raccolta di rifiuti di legno sul territorio, garantendone il successivo avvio a riciclo, sia con singoli comuni, loro aggregazioni o gestori ambientali (soggetti pubblici e privati responsabili delle politiche e dei piani di sviluppo dei sistemi di raccolta e recupero dei rifiuti di legno) che garantiscono l'avvio a riciclo, per lo più tramite *Piattaforme Rilegno*, dei rifiuti legnosi provenienti dalla raccolta differenziata.

È ancora vigente quanto concordato nel 2014 in merito alla sottoscrizione dell'Accordo di Programma Quadro, valido per il quinquennio 1/4/14 – 31/3/19, volto a definire l'entità dei corrispettivi da riconoscere ai comuni convenzionati per i "maggiori oneri" della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio. Attualmente e nel corso del 2017 si è proceduto in regime di proroga dei testi di convenzione e sono iniziate le consultazioni per la definizione del nuovo Accordo Quadro che avrà validità dal 01/04/2019.

3.1.1 COMUNI

La copertura territoriale rilevata nel 2017 coinvolge 4.437 comuni direttamente e indirettamente convenzionati. Nelle tabelle e grafici seguenti vengono presentati in formato grafico i suddetti dati. Si evidenzia che, come ogni anno, il dato ISTAT per il numero dei comuni è riferito all'anno di valutazione mentre il numero degli abitanti è riferito all'anno precedente.

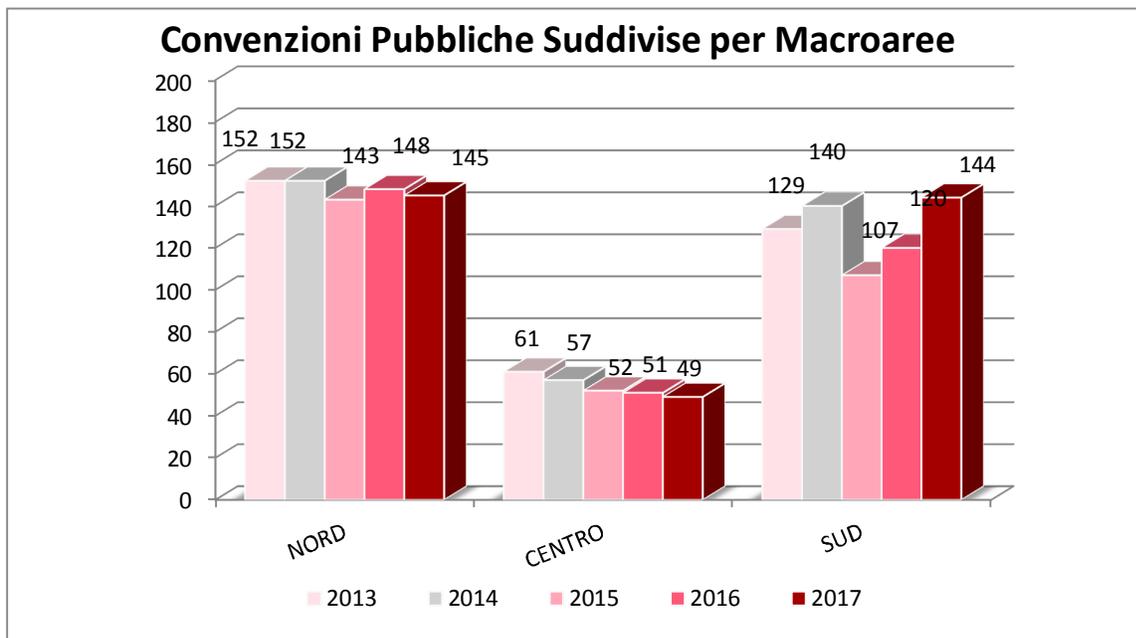
	ANNO 2016		ANNO 2017		Var. 17/16
	RILEGNO	% su ISTAT	RILEGNO	% su ISTAT	
Comuni	4.429	55,34%	4.437	55,58%	0,18%
Abitanti	41.004.924	67,45%	41.386.582	68,22%	0,93%
Num. Convenzioni	319		338		5,96%

Poche le convenzioni che nel 2017 non hanno proseguito la collaborazione, per poco più di 130.000 abitanti; sono invece stati attivati ben 30 nuovi rapporti convenzionali, equivalenti ad una copertura di circa 60 pubbliche amministrazioni, per un totale di oltre 730.000 abitanti.

Nel corso dell'anno, come sempre, si è provveduto ad aggiornare i trasferimenti di convenzioni dovuti ad accorpamento di società, passaggi di deleghe, fusione di comuni, ecc.. Risulta infatti che a fine 2016 si siano chiusi rapporti convenzionali con 8 realtà (per 244 comuni con complessivamente oltre 2.200.000 abitanti), che hanno trasferito il rapporto ad altro soggetto, per questo non registrandosi riduzioni di copertura.

Il particolare dinamismo in merito alla copertura convenzionale ha apportato al sistema l'incremento oltre 380.000 abitanti serviti conseguendo un risultato, in termini di copertura totale, del 68%, quasi l'1% in più rispetto all'anno precedente. Da evidenziare un particolare lavoro

effettuato per il Sud, dove si è registrato un incremento del numero delle convenzioni pari al 20%, così incrementandosi di quasi il 3% il numero di comuni coperti e del 5% il numero degli abitanti serviti.



Di seguito si espongono in forma tabellare i dati di copertura di tutto il territorio nazionale, suddividendo il numero degli abitanti in classi al fine di evidenziare come la maggior copertura riguardi in particolare comuni di medio-grandi dimensioni.

Dettaglio ITALIA

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2016	Numero	%su ISTAT 2017
meno di 5.000	5.229.317	52,10%	2.905	52,17%
da 5.000 a 20.000	11.639.285	63,97%	1.198	63,22%
da 20.000 a 100.000	11.189.340	61,66%	294	62,03%
da 100.000 a 500.000	5.992.365	86,23%	34	85,00%
oltre 500.000	7.336.275	100,00%	6	100,00%

Dettaglio NORD

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2016	Numero	%su ISTAT 2017
meno di 5.000	4.100.323	73,28%	2.349	72,70%
da 5.000 a 20.000	8.003.480	83,78%	856	83,51%
da 20.000 a 100.000	5.562.378	87,66%	152	87,86%
da 100.000 a 500.000	3.414.182	100,00%	20	100,00%
oltre 500.000	2.826.435	100,00%	3	100,00%

Dettaglio CENTRO

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2016	Numero	%su ISTAT 2017
meno di 5.000	545.809	45,49%	246	41,14%
da 5.000 a 20.000	1.800.760	65,56%	172	63,94%
da 20.000 a 100.000	2.560.144	63,70%	66	66,00%
da 100.000 a 500.000	1.237.658	100,00%	7	100,00%
oltre 500.000	2.864.731	100,00%	1	100,00%

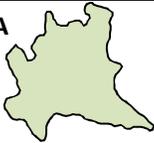
Dettaglio SUD

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2016	Numero	%su ISTAT 2017
meno di 5.000	584.744	17,93%	310	17,83%
da 5.000 - 20.000	1.772.145	28,43%	170	28,29%
da 20.000 - 100.000	3.108.852	35,81%	76	37,81%
da 100.000 - 500.000	1.342.204	58,33%	7	53,85%
oltre 500.000	1.648.509	100%	2	100,00%

Distribuzione Regionale

NORD

I dati del NORD risultano confermati rispetto al 2016 ed infatti non si hanno variazioni sostanziali. I rapporti di collaborazione sottoscritti nel corso dell'ultimo accordo Anci-Conai non hanno subito scostamenti, sia in termini di copertura di numero di abitanti che numero dei comuni. Vale la pena segnalare che oltre 150 comuni, per un totale di oltre 370.000 abitanti sono stati coinvolti in passaggi/fusioni di convenzioni che ha modificato il rapporto di collaborazione contrattualmente, ma senza modificare la copertura sul territorio.

Regione	Comuni Serviti			N°	Abitanti		Num. Convenzioni
	N°	2017 su ISTAT 2017	2016 su ISTAT 2016		2017 su ISTAT 2016	2016 su ISTAT 2015	
FRIULI V. GIULIA 	187	86,57%	86,57%	1.176.917	96,37%	96,36%	7
VALLE D'AOSTA 	74	100%	100%	127.329	100%	100%	1
TRENTINO ALTO ADIGE 	118	40,27%	41,84%	546.485	51,60%	51,99%	9
LIGURIA 	76	32,34%	34,89%	1.083.375	68,96%	69,15%	6
LOMBARDIA 	1.061	69,62%	69,63%	7.914.224	79,08%	78,79%	64
PIEMONTE 	1.092	90,92%	90,52%	4.192.611	95,19%	95,12%	23
VENETO 	449	77,95%	75,30%	4.476.293	91,07%	90,55%	24
EMILIA ROMAGNA 	323	97,00%	96,71%	4.403.792	99,00%	98,90%	11
TOTALE NORD	3.380	75,92%	75,68%	23.921.026	86,19%	86%	145

Distribuzione Regionale

CENTRO

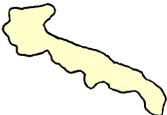
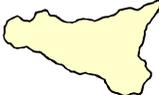
Anche per quanto riguarda il centro Italia, come lo scorso anno, si ha una sostanziale conferma dei dati di copertura che superano il 74% del numero degli abitanti serviti. L'unico dato da segnalare riguarda la regione Marche dove si è registrata, con il passaggio di deleghe ad altro operatore, la perdita di 9 comuni per un totale di poco più di 20.000 abitanti, rilevando un decremento dell'1,48%. Altra particolarità che si protrae nel tempo è l'assenza di copertura nella Provincia di Massa Carrara.

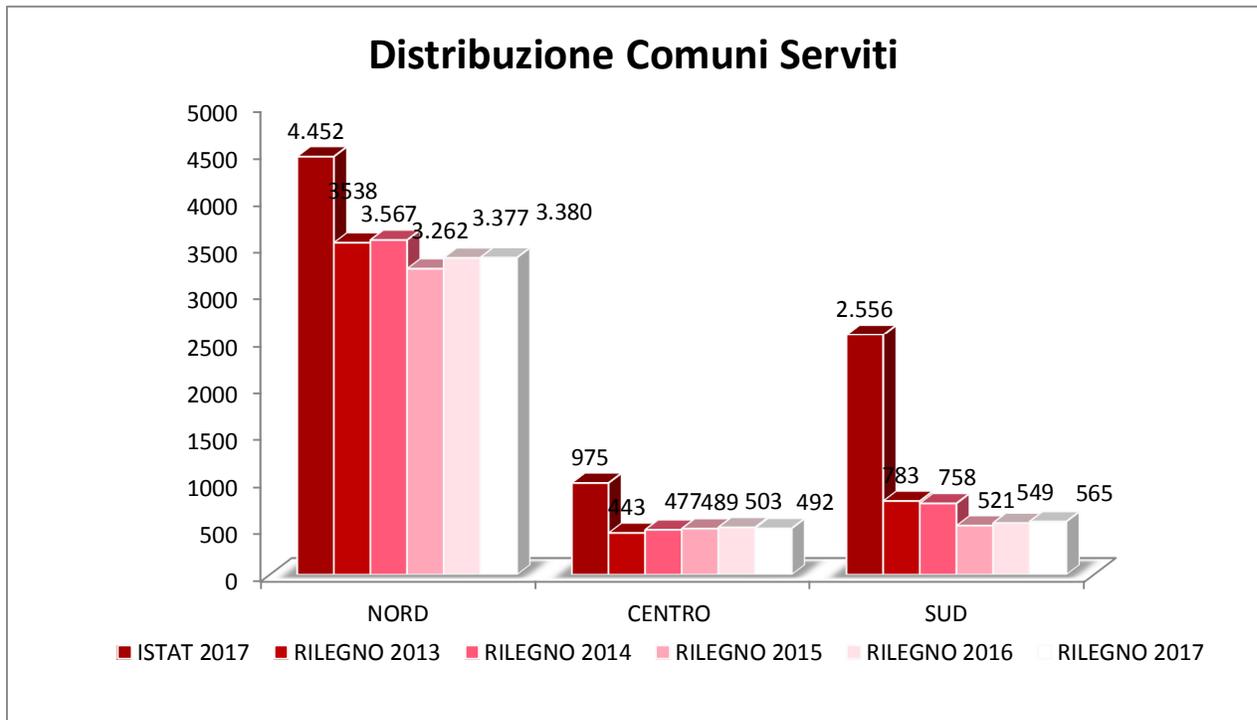
Regione		Comuni Serviti			Abitanti			Num. Convenzioni
		N°	2017 su ISTAT 2017	2016 su ISTAT 2016	N°	2017 su ISTAT 2016	2016 su ISTAT 2015	
MARCHE		186	81,22%	82,63%	1.431.675	92,74%	93,70%	14
TOSCANA		192	69,57%	69,53%	2.978.549	79,55%	79,23%	11
UMBRIA		57	61,96%	61,96%	733.928	82,35%	82,30%	6
LAZIO		57	15,08%	15,08%	3.864.950	65,64%	65,87%	18
TOTALE CENTRO		492	50,46%	51,07%	9.009.102	74,65%	74,80%	49

Distribuzione Regionale

SUD

Relativamente al Sud il 2017 è stato un anno nel quale si è registrato un notevole incremento, +5% in termini di numero di abitanti serviti e quasi un 3% di aumento per i comuni coperti. La sottoscrizione della convenzione con il comune di Campobasso ha incrementato di circa 50.000 unità la copertura del Molise, andando a coprire quel territorio con rapporto convenzionale diretto quando, nel corso degli anni passati, i pochi comuni coperti erano gestiti da convenzioni fuori Regione.

Regione	Comuni Serviti				Abitanti			Num. Convenzioni
	N°	2017	2016	N°	2017	2016		
		su ISTAT 2017	su ISTAT 2016		su ISTAT 2016	su ISTAT 2015		
ABRUZZO 	162	53,11%	52,79%	746.076	56,24%	55,26%	10	
MOLISE 	4	2,94%	2,21%	85.603	27,43%	11,49%	1	
PUGLIA 	113	43,80%	43,80%	2.029.377	49,77%	49,35%	30	
BASILICATA 	16	12,21%	12,98%	75.383	13,14%	14,01%	1	
CALABRIA 	55	13,45%	13,69%	523.513	26,57%	26,66%	9	
CAMPANIA 	90	16,36%	15,45%	2.567.935	43,89%	39,78%	46	
SARDEGNA 	49	13,00%	11,14%	368.728	22,24%	18,92%	6	
SICILIA 	76	19,49%	18,46%	2.059.839	40,59%	39,47%	41	
TOTALE SUD	565	22,10%	21,48%	8.456.454	40,57%	38,53%	144	
TOTALE COMPLESSIVO	4.437	55,58%	55,34%	41.386.582	68,22%	67,45%	338	



Delle **338** convenzioni, oltre il 55% è gestito direttamente da comuni o loro aggregazioni (Consorzi di Bacino, ATO, Comunità Montane, ecc.), mentre il 45% è gestito da soggetti differenti, ai quali è stata affidata un'apposita delega: Aziende Speciali (ex municipalizzate), cooperative di servizi e soggetti gestori.

Si evidenzia infine, per quanto riguarda la copertura territoriale, che esistono realtà le quali, nonostante abbiano sottoscritto la convenzione, al momento della stesura di questo documento non hanno ancora comunicato i conferimenti relativi al 2017. Sono convenzioni a cui fanno capo **180** Comuni, per un totale di oltre 1 milione di abitanti. Per questo il Consorzio, come sarà chiarito successivamente, non conteggia tali convenzionamenti nella determinazione del valore pro-capite di rifiuti legnosi.

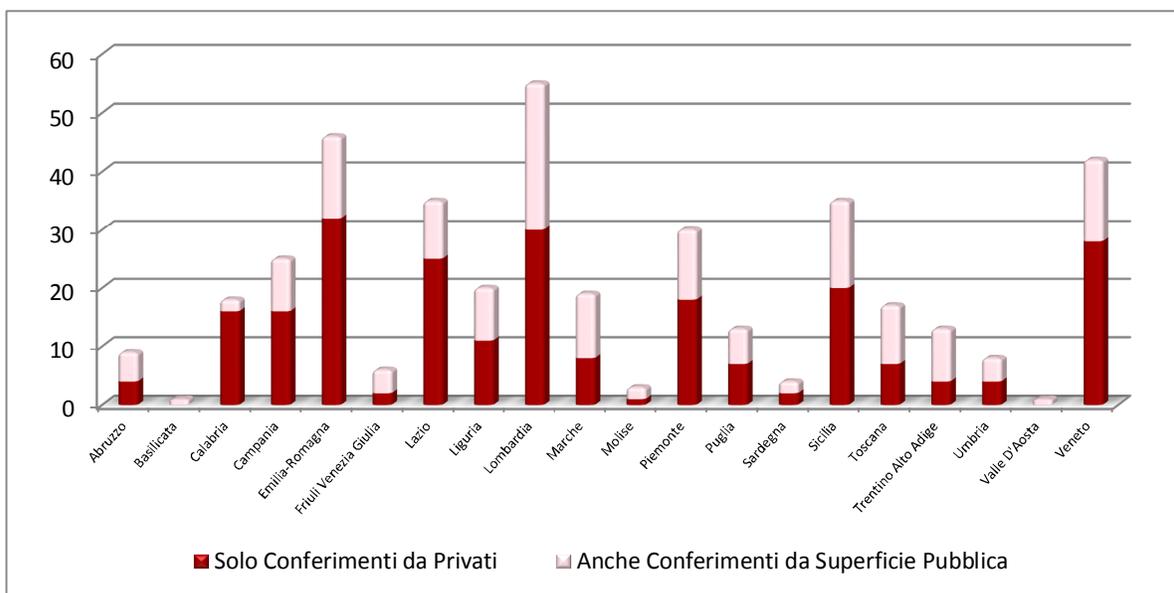
3.1.2 PIATTAFORME DI RACCOLTA

Il Consorzio ha individuato, al 31 dicembre 2017, su tutto il territorio nazionale, ben 400 piattaforme di raccolta, numero praticamente invariato rispetto al precedente anno.

Quando si tratta di diffusione delle piattaforme di raccolta (intendendo con questa definizione gli impianti in grado di garantire il conferimento dei rifiuti di imballaggio di legno) è opportuno considerare anche numerose imprese pubbliche (S.p.A. e non solo) che, parallelamente all'attività di gestione del servizio di raccolta rivolto alle utenze domestiche, effettuano, sul territorio di competenza, l'intercettazione di imballaggi di legno di provenienza industriale, commerciale ed artigianale assimilati ai rifiuti urbani attraverso delibera comunale o identificati 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 55 punti convenzionati, risulta la regione maggiormente coperta seguita da Emilia Romagna (46), Veneto (42), Sicilia e Lazio (35).

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 165 ritirano legno post consumo da raccolta differenziata anche dai gestori del servizio pubblico convenzionati con il Consorzio secondo gli accordi Anci-Conai.



Le piattaforme in convenzione con Rilegno sono attrezzate per effettuare il servizio di ritiro presso le utenze private che lo richiedono, a fronte di un eventuale corrispettivo per il servizio svolto pattuito fra le parti; l’obbligo di ricezione gratuita è circoscritto alla sola frazione di imballaggio. I conferimenti possono avvenire nei luoghi e negli orari condivisi con Rilegno, resi pubblici per il tramite delle pubblicazioni periodiche consortili e del sito web www.rilegno.org.

La prima riduzione volumetrica dei rifiuti di imballaggio e degli altri scarti legnosi avviene generalmente proprio presso le piattaforme, tramite pressatura, frantumazione, triturazione o cippatura. Trattasi di servizio richiesto dal Consorzio, funzionale anche al successivo impiego produttivo, per ridurre gli oneri di trasporto dalla piattaforma all’impianto finale di riciclo, nell’ottica di una maggiore razionalità ed economicità del sistema.

Il trasporto infatti rappresenta una voce rilevante nel capitolo dei costi complessivi, sostenuti da Rilegno per rendere il sistema efficiente nell’ottica di un progressivo potenziamento della raccolta e di maturazione nelle aree storicamente meno sviluppate. La grande capacità di riciclo del Paese nel “settore legno” è geograficamente, oltre che storicamente, concentrata nel nord Italia, con una limitata capacità di lavorazione al Centro ed al Sud. Ciò comporta che il Consorzio, per garantire la raccolta su tutto il territorio nazionale, continui a farsi carico dei maggiori oneri di trasferimento dei rifiuti legnosi provenienti dalle piattaforme di dette zone, fino all’impianto di riciclo. Nel caso del Sud Italia è evidente come i rifiuti raccolti vengano trasportati anche per lunghe tratte con

considerevoli costi di trasporto. Senza l'intervento economico del Consorzio, il ritiro delle partite di rifiuti provenienti dal Sud Italia, da parte delle industrie del riciclo concentrate a Nord, sarebbe inattuabile poiché antieconomico ed il mancato trasporto comprometterebbe quindi la raccolta differenziata degli stessi rifiuti.

4. RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE

4.1 IL RICICLO A MATERIA PRIMA

4.1.1 IL RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO

Come di consueto si provvede ad esplicitare le informazioni quantitative dei flussi di rifiuti lignei avviati a riciclo: in questo paragrafo, indicate con la voce "Gestione Rilegno", saranno esclusivamente analizzate le quantità di rifiuti di imballaggio, avviate a riciclo come materia prima, che transitano dal circuito attivato dal Consorzio per il tramite del sistema operativo delle convenzioni e sulle quali è prevista l'erogazione di contributi economici a favore dei singoli gestori della raccolta.

RIEPILOGO COMPLESSIVO RACCOLTA/RICICLO A MATERIA PRIMA

Prosegue, per il quarto anno consecutivo, l'incremento dei flussi gestiti in convenzione e avviati a riciclo. Rispetto all'esercizio precedente, il 2017 ha infatti registrato un rialzo pari a 10 punti percentuali circa, equivalente a oltre 166.000 ton. in più di materiale recuperato, sfiorando i picchi di raccolta raggiunti negli anni 2007 e 2010. L'incremento dei flussi si è distribuito sull'intero esercizio, con la sola eccezione del calo rilevato nel mese di dicembre, addirittura registrando incrementi di flussi nell'ordine del 20% per alcune mensilità. Nel corso dell'anno non sono state rilevate criticità nell'attività di consegna a riciclo, segno del buon esito della lettera d'intenti sottoscritta tra Rilegno e le aziende riciclatrici consorziate, volta a evitare situazioni di collasso nella gestione degli approvvigionamenti delle piattaforme convenzionate

Le industrie tradizionali del recupero, operanti per la quasi totalità nella produzione di pannelli truciolari, hanno sensibilmente aumentato i ritiri rispetto al 2016. Da rilevare inoltre, come positivo, il sostanzioso incremento percentuale dell'impiego di rifiuti legnosi, in sostituzione del legno vergine, da parte di un operatore attivo nella produzione di pannelli truciolari sottili, così come la messa a regime dei ritiri di materiale postconsumo da parte del consorzio produttore di blocchi per pallet, nonché la leggera ripresa degli impieghi da parte dell'unico riciclatore meridionale, dopo un 2016 caratterizzato da un pesante ridimensionamento della propria produzione, costituita da elementi per la realizzazione di imballaggi ortofrutticoli.

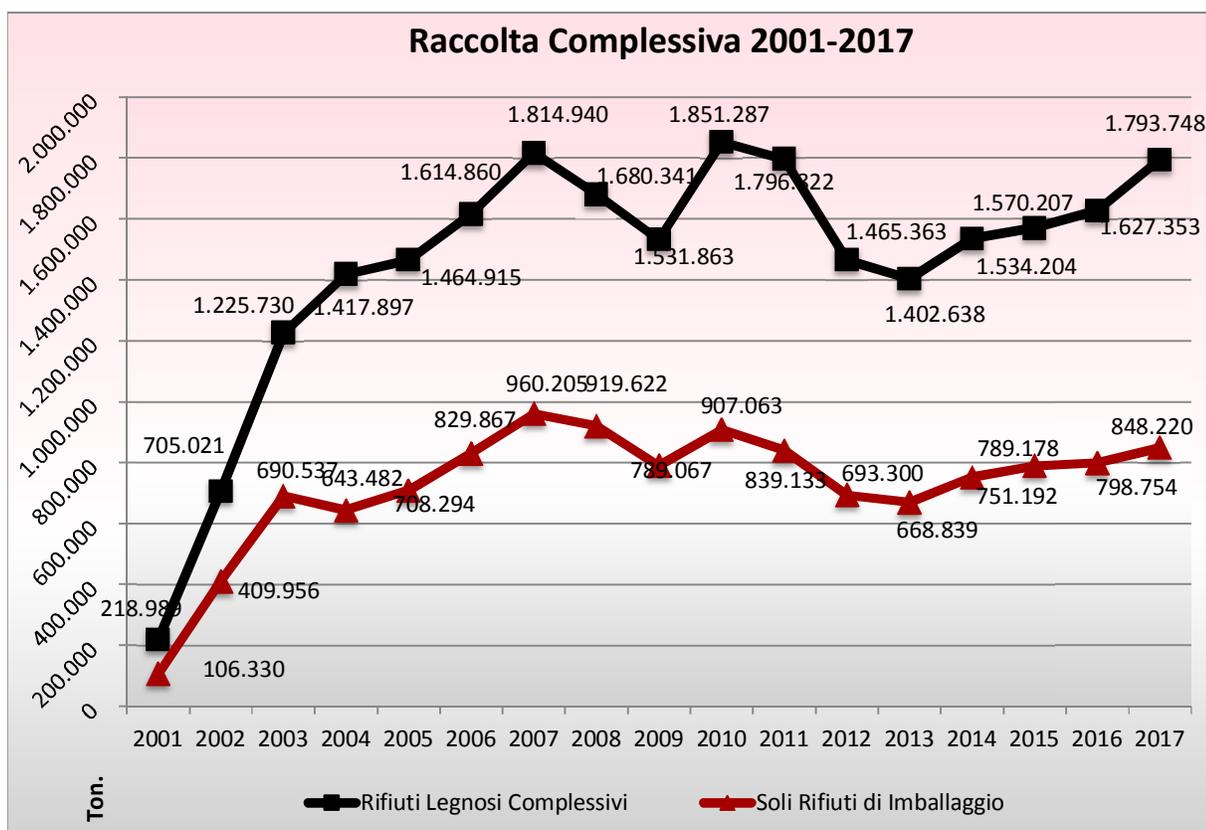
	2015	2016	2017	Var. 17/16
	Ton.			
TOT. RIFIUTI LEGNOSI	1.570.207	1.627.353	1.793.748	10,22%
di cui RIFIUTI di IMBALLAGGIO	789.178	798.754	848.220	6,19%
% di presenza di imballaggio	50,26%	49,08%	47,29%	

Per quanto riguarda la quota di imballaggi, nel 2017 si è riscontrato un aumento non proporzionale quantificabile in quasi 50.000 ton. pari ad un +6,19%. La contestuale riduzione della presenza

percentuale degli imballaggi nel flusso gestito, ultimamente equivalente al 47,29% ma pari al 49,08% nel 2016, risulta dovuta al maggior peso nelle raccolte delle frazioni similari ed al perfezionamento delle rilevazioni eseguite in sede di ispezione merceologica.

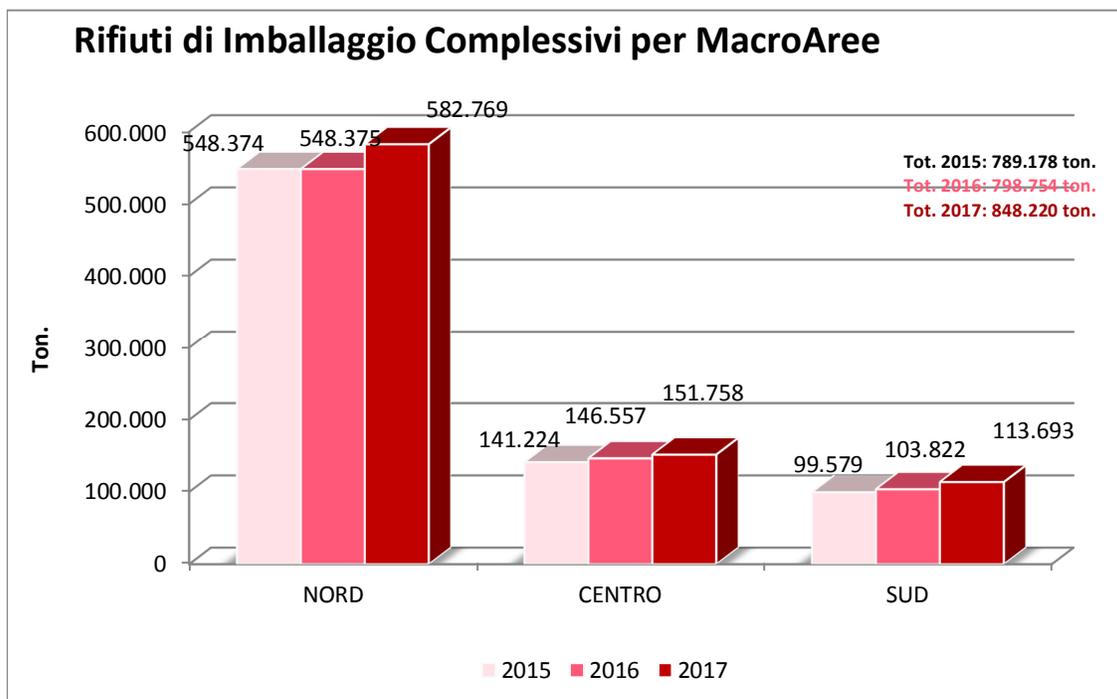
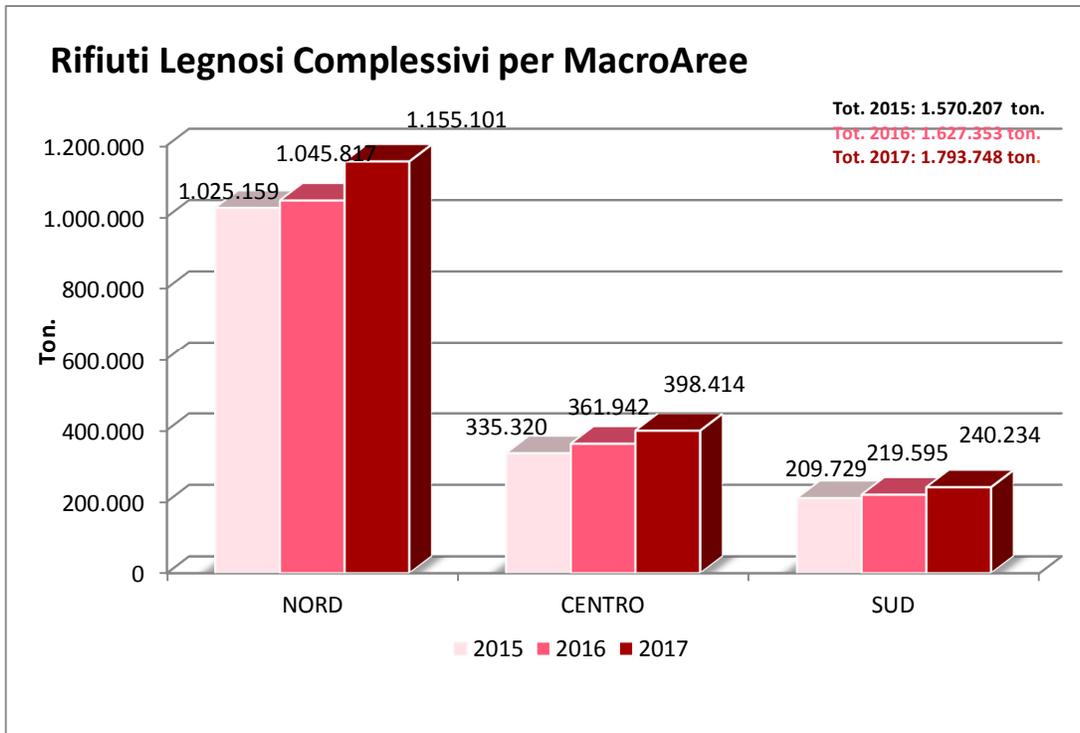
L'evoluzione quantitativa della raccolta dei rifiuti di legno e dei rifiuti di imballaggio negli ultimi 16 anni è ben illustrata di seguito: ad una raccolta gestita in continua evoluzione sino al 2007, data la concomitante crisi economico-finanziaria, è seguito un lungo periodo dagli esiti altalenanti, sfociato nel minimo storico registrato nel 2013 e a cui ha fatto seguito un costante trend di crescita sino allo scorso anno.

L'evoluzione quantitativa della raccolta dei rifiuti di legno e dei rifiuti di imballaggio negli ultimi 16 anni è ben illustrata di seguito: ad una raccolta gestita in continua evoluzione sino al 2007, data la concomitante crisi economico-finanziaria è seguito un lungo periodo con esiti altalenanti, sfociato nel minimo storico registrato nel 2013 e a cui ha fatto seguito un costante trend di crescita sino allo scorso anno.

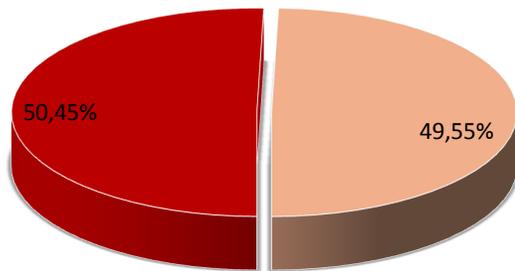


Resta sempre una notevole differenza fra l'ammontare della raccolta del legno a Nord e nel resto d'Italia. Rispetto agli esercizi precedenti, nel 2017 l'incremento dei flussi gestiti è da ascrivere in misura prevalente ai maggiori conferimenti provenienti dalle regioni settentrionali, dove è stato possibile rilevare un incremento di oltre 10 punti percentuali (pari a 110 mila tonnellate in più riciclate). Al centro Italia si è assistito a medesime performances in termini percentuali, che hanno però interessato minori quantitativi gestiti. Al Sud invece l'incremento medio è stato di poco inferiore a 7 punti percentuali. La forte disuguaglianza quantitativa, si ricorda, è conseguenza di una maggiore attività di trasformazione del legname, di più numerose attività industriali, commerciali e

di movimentazione merci, che nel 2017 hanno registrato un sensibile incremento, nonché di una più radicata cultura della raccolta differenziata del legno usato in ambito domestico, ormai presenti e mature in tutto il settentrione. L'incremento che si continua a registrare negli altri territori, con particolare enfasi nelle regioni meridionali, è in parte ascrivibile ad una maggiore attenzione al corretto recupero di rifiuti di natura industriale per quanto la parte prevalente dei flussi emergenti sia riconducibile al contesto urbano, grazie all'avvio, seppur a macchia di leopardo, di adeguate modalità di raccolta differenziata e laddove esse non sono ancora implementate, alla sempre più estesa selezione di rifiuti ingombranti misti provenienti dal territorio urbano, eseguita dalle piattaforme convenzionate, riducendosi così i flussi smaltiti in discarica.

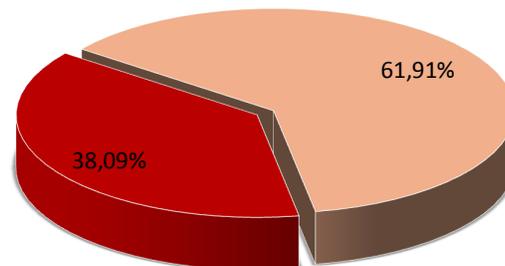


Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2017 al NORD



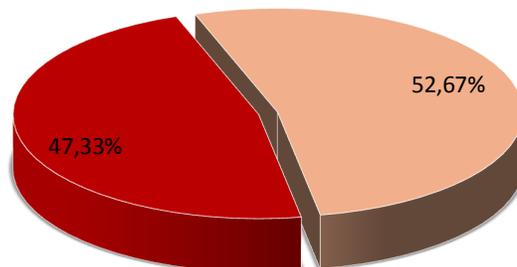
■ Rifiuti di Imballaggio di Legno ■ Altri Rifiuti Legnosi

Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2017 al CENTRO



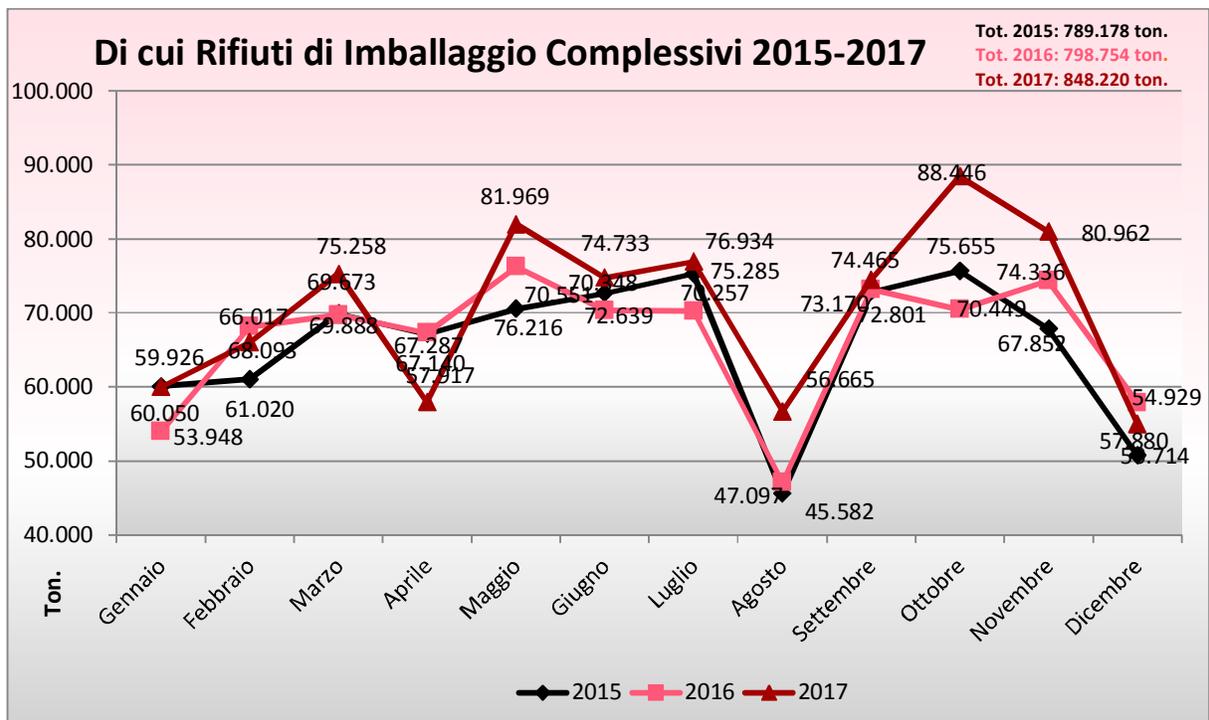
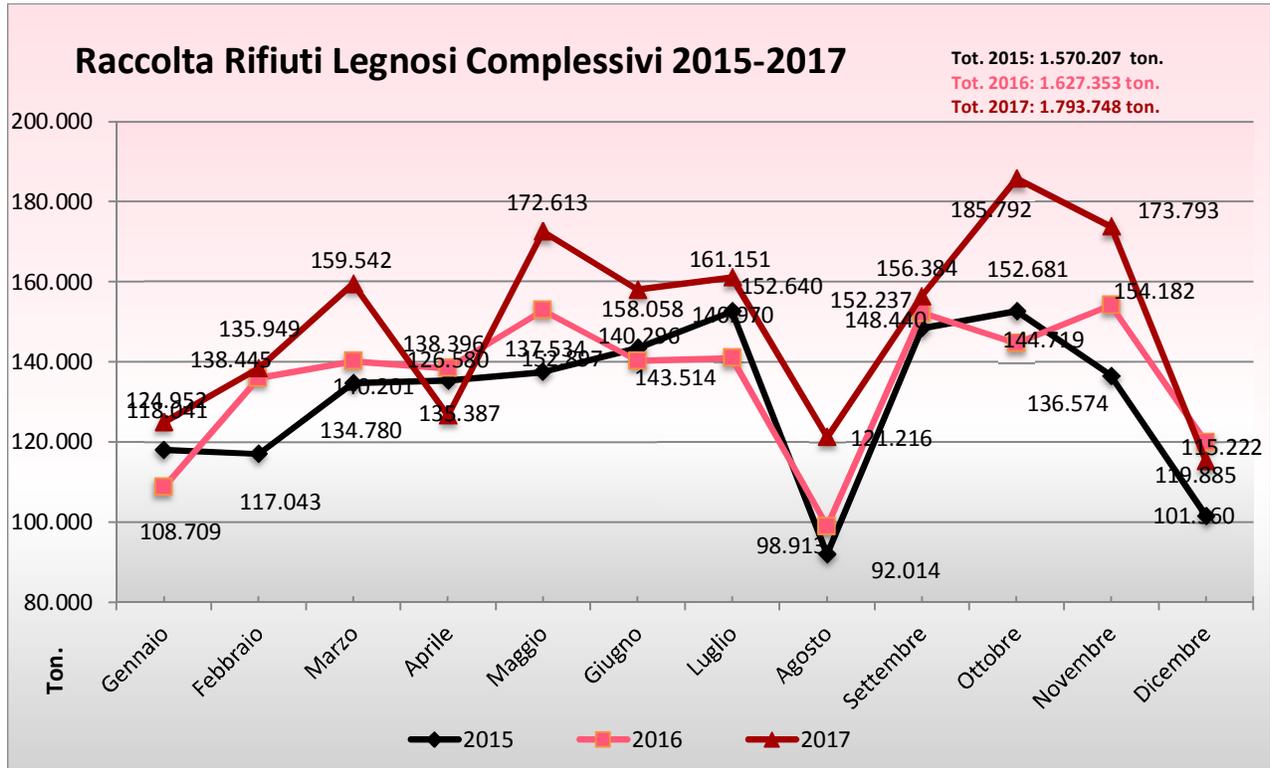
■ Rifiuti di Imballaggio di Legno ■ Altri Rifiuti Legnosi

Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2017 al SUD



■ Rifiuti di Imballaggio di Legno ■ Altri Rifiuti Legnosi

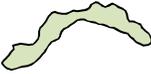
Come anticipato, la mensilizzazione della raccolta della gestione consortile rappresentata in forma grafica, rende evidente il buon andamento del 2017, con performances di riciclo più marcate nel primo semestre.



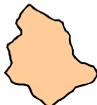
DATI QUANTITATIVI COMPLESSIVI, SUDDIVISI PER REGIONE

La diversificazione regionale della raccolta di rifiuti legnosi sottolinea le variazioni sia dei dati quantitativi di raccolta, sia dei relativi valori economici.

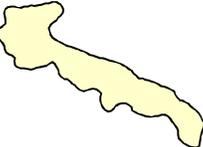
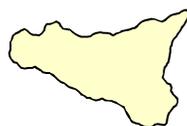
NORD

	Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2017
	2017 Ton.	Var. % 17/16	2017 Ton.	% Presenza di Imballaggio	
FRIULI V. GIULIA 	94.179	12,60%	31.279	33,21%	€ 323.275,43
VALLE D'AOSTA 	4.789	10,51%	1.061	22,15%	€ 10.610,57
TRENTINO ALTO ADIGE 	40.267	31,43%	14.109	35,04%	€ 141.091,56
LIGURIA 	51.731	11,10%	24.968	48,27%	€ 257.579,79
LOMBARDIA 	442.506	14,60%	205.891	46,53%	€ 2.109.413,43
PIEMONTE 	146.521	6,07%	88.266	60,24%	€ 923.295,91
VENETO 	134.320	5,43%	75.210	55,99%	€ 740.926,59
EMILIA ROMAGNA 	240.786	5,15%	141.985	58,97%	€ 1.490.288,99
TOTALE NORD	1.155.101	10,45%	582.769	50,45%	€ 5.996.482

CENTRO

		Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2017
		2017 Ton.	Var. % 17/16	2017 Ton.	% Presenza di Imballaggio	
MARCHE		142.917	15,57%	38.994	27,28%	€ 378.880,87
TOSCANA		133.647	0,62%	66.929	50,08%	€ 794.588,48
UMBRIA		21.508	24,46%	14.374	66,83%	€ 179.658,28
LAZIO		100.341	13,80%	31.460	31,35%	€ 333.753,72
TOTALE CENTRO		398.414	10,08%	151.758	38,09%	€ 1.686.881

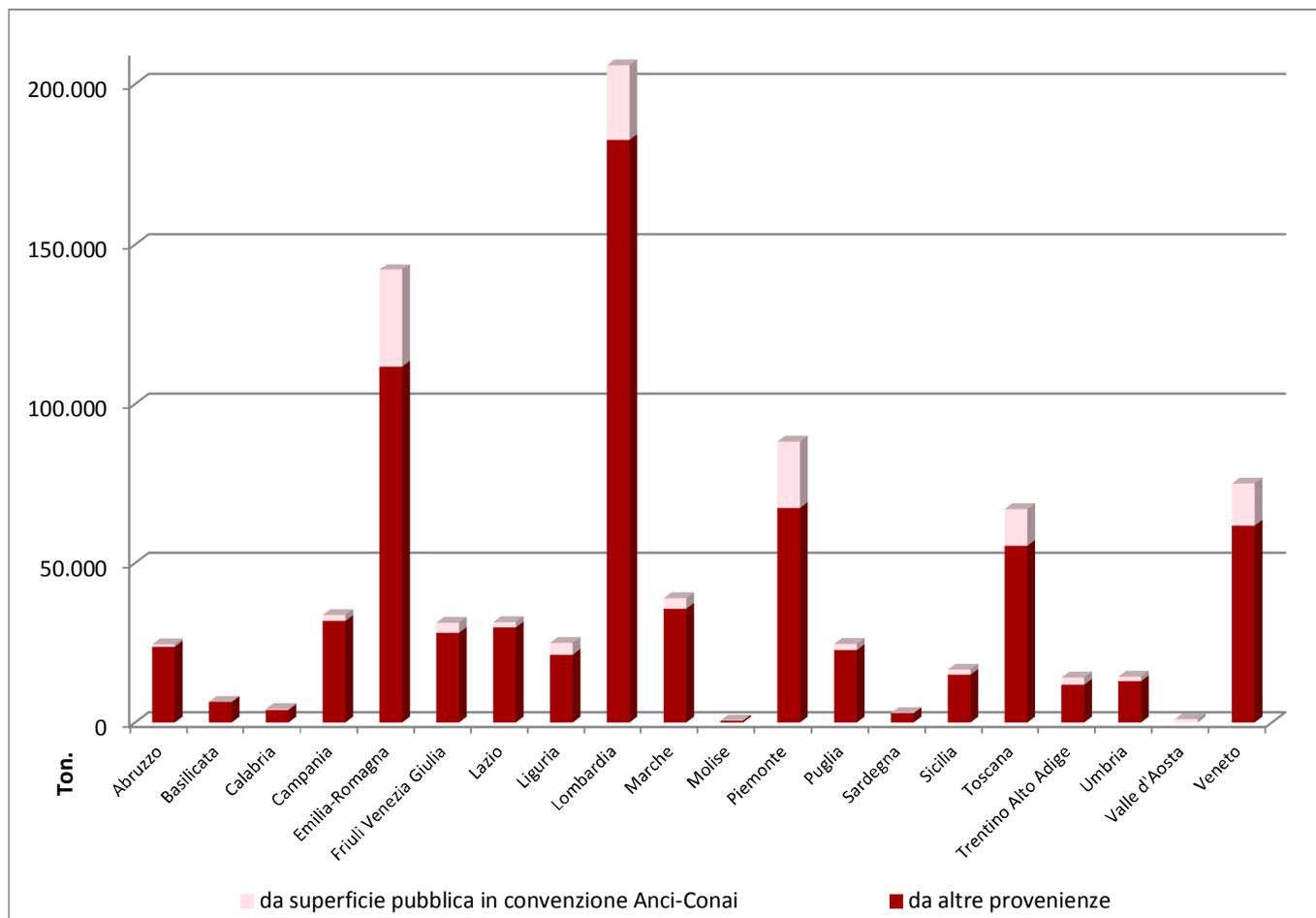
SUD

	Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2017
	2017 Ton.	Var. % 17/16	2017 Ton.	% Presenza di Imballaggio	
ABRUZZO 	49.312	21,44%	24.501	49,69%	€ 252.152,62
MOLISE 	1.163	999,00%	595	51,19%	€ 5.017,09
PUGLIA 	50.451	19,52%	24.647	48,85%	€ 385.074,04
BASILICATA 	7.495	-17,46%	6.456	86,13%	€ 45.189,03
CALABRIA 	8.492	10,67%	4.259	50,15%	€ 49.276,99
CAMPANIA 	79.621	-6,73%	33.692	42,32%	€ 404.340,89
SARDEGNA 	6.665	28,88%	2.963	44,46%	€ 26.184,63
SICILIA 	37.035	26,05%	16.579	44,77%	€ 147.779,28
TOTALE SUD	240.234	9,40%	113.693	47,33%	€ 1.315.015
TOTALE COMPLESSIVO	1.793.748	10,22%	848.220	47,29%	€ 8.998.378,19

Nel 2017 la provenienza di flussi di rifiuto da imballaggi conferiti da realtà in convenzione Anci-Conai si attesta al 14% sul totale gestito da Rilegno. Tale dato è rilevato dalla conoscenza di informazioni

relative ad ogni produttore convenzionato, arricchita dall'evidenza dei flussi raccolti dai Comuni italiani con marcate distinzioni da regione a regione; il rimanente 86% di rifiuti di imballaggio di legno complessivamente gestiti nel 2017 proviene da superfici non pubbliche.

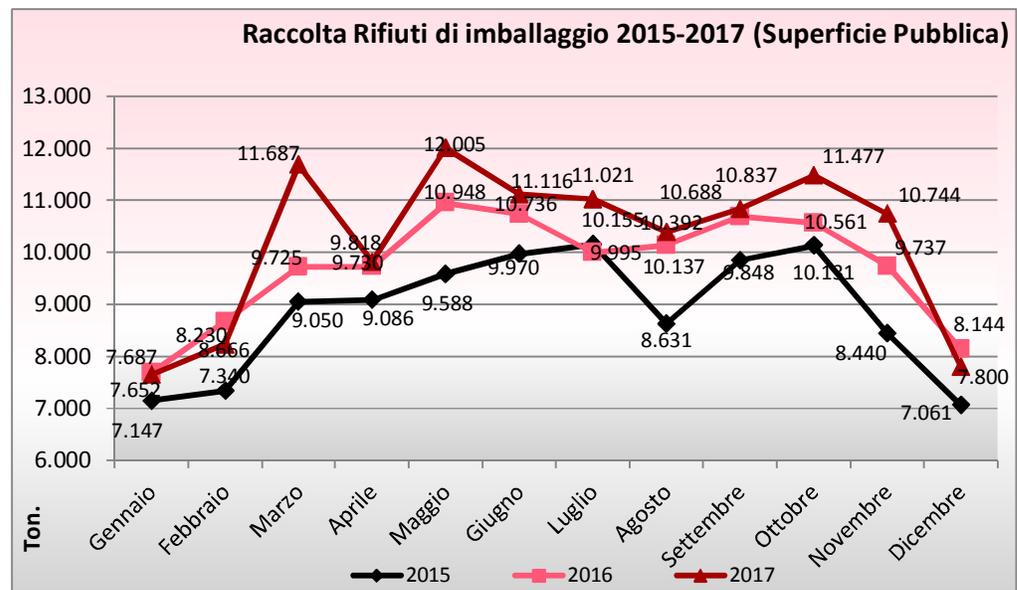
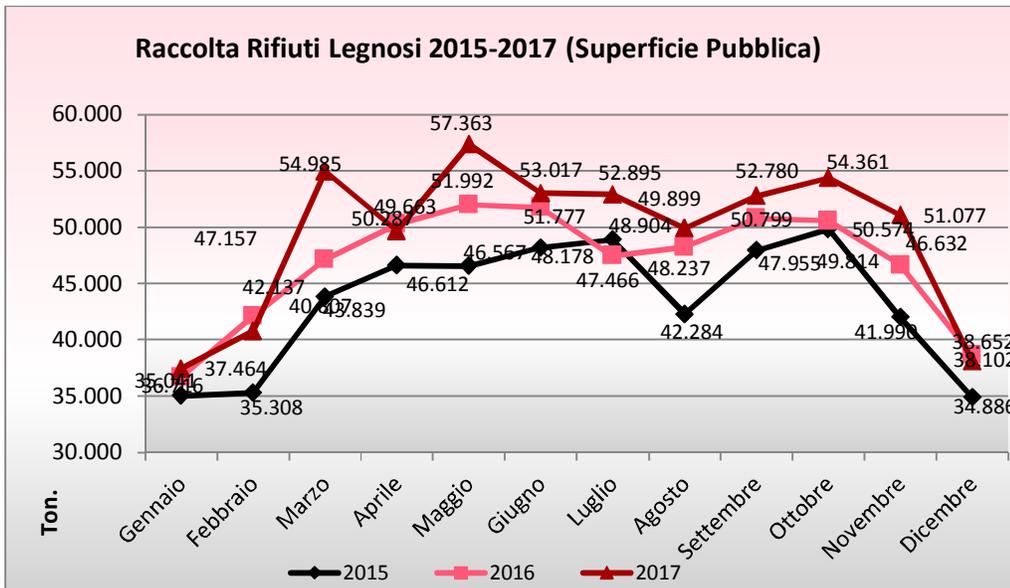
Provenienza dei rifiuti di imballaggio di legno



COMUNI (SUPERFICIE PUBBLICA)

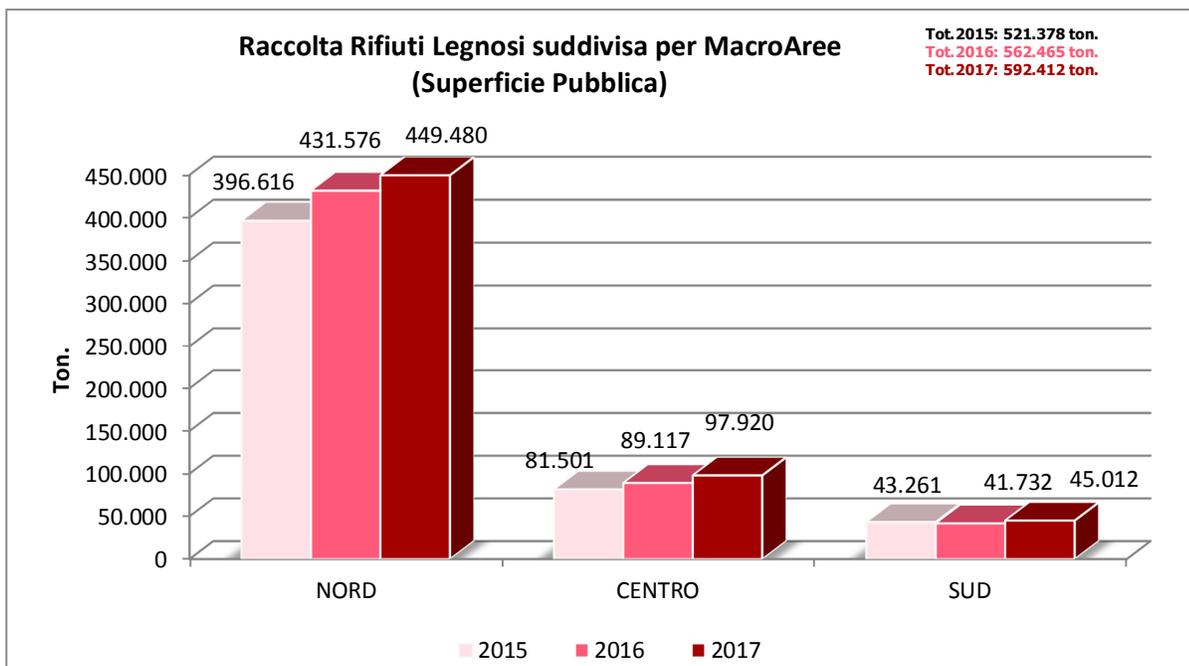
Anche nel corso del 2017 si è assistito ad un notevole incremento delle quantità complessive di rifiuti legnosi raccolti nell'ambito della privativa comunale e conferiti in convenzione Anci-Conai-Rilegno. L'aumento di circa 30.000 ton. registrato, dell'ordine di un più 5%, è per lo più da attribuirsi al rientro nel sistema consortile di alcune grandi realtà. Anche il dato 2016 ha subito un aggiornamento di circa 2.500 ton., lo 0,45% del dato complessivo, dovuto alla ricezione di informazioni nell'ultimo periodo. Vale la pena sottolineare che, alla data di redazione, alcuni dati risultano ancora previsioni non essendo stata emessa la fattura dell'ultimo trimestre 2017, per tali valori, da parte dei soggetti convenzionati; tale dato consiste di circa 17.000 Ton (quasi il 3% sul totale). Da successivi controlli si è rilevato che i quantitativi solitamente indicati come previsioni non si discostano da quanto poi consuntivato: nel corso del 2017 infatti, le previsioni effettuate durante l'anno precedente, hanno avuto una copertura superiore al 90%.

	2015	2016	2017	Var. 17/16
	Ton.			
TOT. RIFIUTI LEGNOSI	521.378	562.425	592.412	5,33%
di cui RIFIUTI di IMBALLAGGIO	106.447	116.754	122.781	5,16%
% di presenza di Imballaggio	20,42%	20,76%	20,73%	



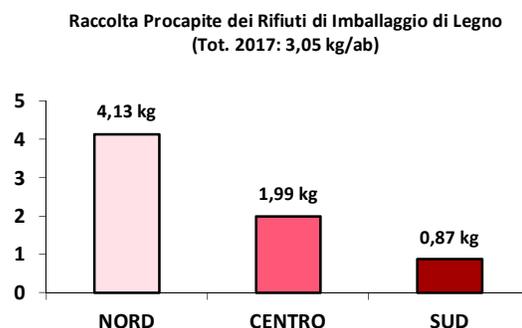
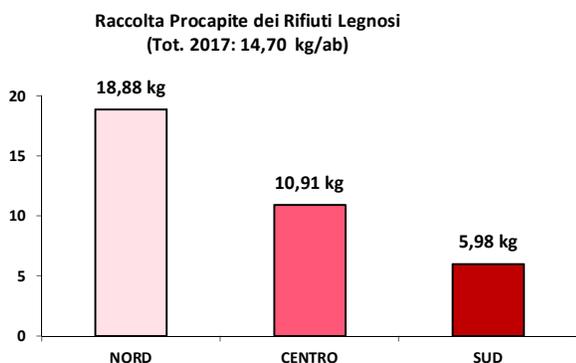
ANDAMENTO QUANTITÀ CONFERITE - ANNO 2017

Come indicato in precedenza, a livello nazionale si è registrato un incremento di oltre il 5% delle quantità conferite e diversamente dallo scorso anno, tutte le macroregioni hanno registrato un andamento positivo: Nord +4%, Centro +10% e Sud +8%.

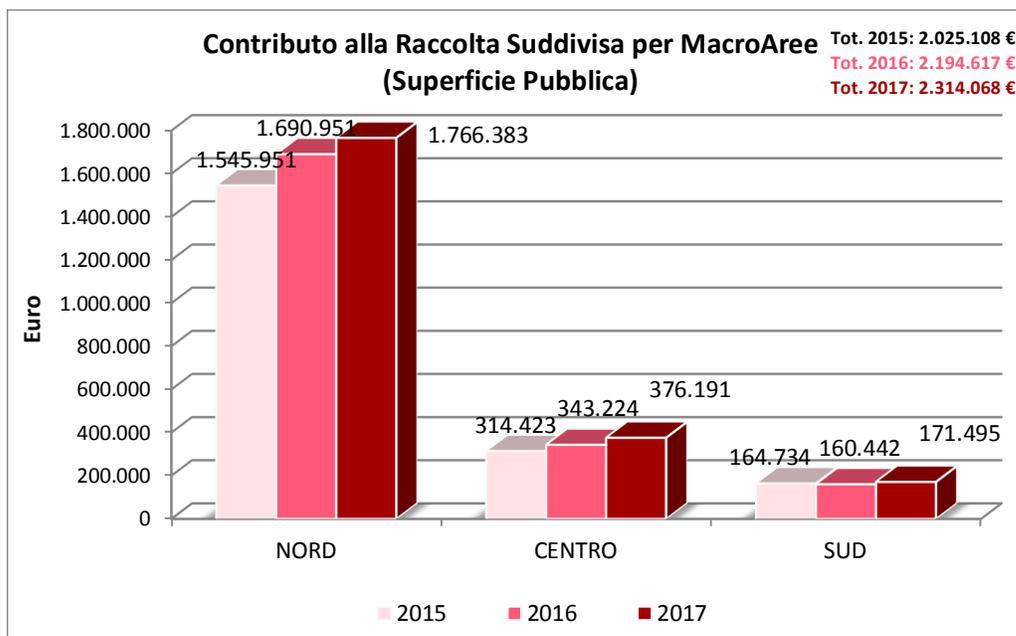


L'incremento del Nord di circa 18.000 ton. è da imputarsi alla riattivazione del rapporto convenzionale con alcune grandi realtà che, da metà del 2016, hanno ripreso i conferimenti in convenzione. Infatti, sia per il Veneto che per il Friuli Venezia Giulia, si è avuto un incremento della raccolta del 10%. Anche per quanto riguarda la Valle D'Aosta, l'Emilia Romagna e il Trentino Alto Adige si è registrato un incremento nell'ordine del 7%. Uniche realtà che hanno avuto uno scostamento negativo risultano la Liguria e la Lombardia, ma detto scostamento è davvero marginale e sotto il 5%. Il centro è la zona che ha registrato l'incremento maggiore in particolare grazie alla regione Lazio, la sola convenzione sottoscritta con Ama spa ha infatti apportato quasi 5.000 ton. in più al sistema. Tale contributo, +32% rispetto al 2016, sarebbe riconducibile a diversi fattori: apertura di nuove isole ecologiche, contestuale aumento degli scarrabili in dotazione a vecchie e nuove strutture e nuovi sistemi di raccolta del mercatale. Anche per la regione Umbria e Marche l'incremento è stato rilevante, da un 7% ad un 10%. Per il Sud, contrariamente agli anni passati, dove si è sempre registrato un trend negativo, nel 2017 si è registrata un'inversione di tendenza quantificabile in un incremento di oltre 3000 ton. (+8%). In tale zona rimangono regioni nelle quali i dati risultano sempre in calo, Calabria e Basilicata, mentre in tutte le altre si rileva un incremento che va dal 9% al 15%, sino a raggiungere il 20% del Molise, la copertura del capoluogo del quale è risultata di notevole importanza per il sistema nel suo complesso.

Per quanto riguarda il dato pro-capite, si passa da un 13,89kg/Ab ad un 14,70kg/Ab di rifiuti legnosi raccolti, circa il 6% in più rispetto al precedente anno; mentre per quanto riguarda i rifiuti di imballaggio di legno si passa da un 2,89kg/Ab ad un 3,05kg/Ab. Come ogni anno, per il conteggio del dato pro-capite non si tiene conto del numero degli abitanti relativo alle convenzioni sottoscritte delle quali non si abbia però ricevuta l'evidenza di rifiuti legnosi raccolti ed avviati a riciclo. Le convenzioni considerate "non operative" nel 2017 sono aumentate rispetto lo scorso anno, risultano infatti 33 convenzioni contro le 20 dello scorso anno, a cui fanno capo 184 comuni per un totale di poco più di 1 milione di abitanti.



L'aumento dei quantitativi ha fatto registrare un incremento dei contributi riconosciuti nell'ordine del 5,447% (circa 120.000€ in più). Rispetto l'incremento dello scorso anno, si tratta del 30% in meno. Dalla suddivisione per macroarea dei contributi, seppur lo scorso anno si registrò un lieve calo nel sud (dovuto al calo della raccolta), quest'anno si è assistito ad un incremento del 7%. Al centro ed al nord l'incremento è in linea con l'aumento dei quantitativi, +10% e +4%.



MODALITÀ OPERATIVE DI RACCOLTA

Gli imballaggi di legno presenti nella raccolta differenziata adottata nel circuito domestico rappresentano una quota marginale, anche se discretamente variegata per tipologia. Si tratta prevalentemente di cassette per prodotti ortofrutticoli, cassette di pregio per vini, liquori e distillati, piccole cassette per alimenti (l'esempio tipico è quello della cassetta di formaggi) e tappi in sughero. Presso le utenze domestiche possono inoltre giungere, seppur in quantitativi irrisori, pallet e imballi vari utilizzati per il confezionamento di beni di consumo quali elettrodomestici e beni durevoli in genere.

Il rifiuto legnoso post consumo, una volta separato nel contesto domestico, viene tendenzialmente consegnato presso le stazioni o aree ecologiche comunali attrezzate, poste a servizio dei cittadini e delle aziende. In tali punti di raccolta gli utenti possono conferire tutti i rifiuti a matrice legnosa, quali imballaggi, ingombranti ovvero mobili e complementi d'arredo in disuso e residui da lavori di costruzione e demolizione edilizia. In alternativa, laddove il Comune lo abbia attivato e comunque nell'intento di evitare l'abbandono di rifiuti su suolo pubblico, viene proposto il servizio di ritiro a domicilio dei residui legnosi previo appuntamento, generalmente da concordare con il gestore del servizio. Non si ha evidenza di raccolte di imballaggi tramite cassonetti stradali dedicati, stante la scarsa diffusione territoriale che pregiudica l'esecuzione di un sistema efficiente; anche l'intercettazione in ambito domestico unitamente ad imballaggi di altra tipologia, tramite sistemi di raccolta multimateriale, non trova riscontro sul territorio nazionale.

Una quota più rilevante di imballaggi di legno, intercettata dai gestori del servizio pubblico, consegue invece dall'assimilazione ai rifiuti urbani dei rifiuti prodotti dalle aziende del settore industriale, artigianale e grossa distribuzione. In tal caso l'imballaggio intercettato dal gestore del servizio di igiene urbana 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.

Si sta sempre più diffondendo il servizio di asporto dedicato alle cassette per ortofrutta prodotte nelle aree urbane dedicate ai mercati rionali settimanali. Si tratta di un'importante modalità di captazione di ingenti quantitativi di imballaggio usati, selezionati e individuati localmente che, seppur in via prioritaria mosso dall'esigenza di garantire il decoro di aree dedicate alla viabilità pubblica, consentono di perseguire il miglioramento delle performances ambientali in termini di raccolta differenziata.

Dal circuito industriale infine la raccolta dei rifiuti di imballaggio di legno viene garantita essenzialmente mediante il posizionamento di container presso le aziende e con la metodica sostituzione dei container pieni 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. In alternativa gli utilizzatori di imballaggi possono conferire direttamente i propri rifiuti legnosi, con mezzi propri o di terzi appositamente incaricati, presso le piattaforme aderenti al network consortile.

4.1.2 IL RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE INDIPENDENTE

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 qui 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 di 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, 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 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.

Le quantità di rifiuti di imballaggio gestite da terzi vengono determinate sulla base di due tipologie di informazioni fornite dai riciclatori, ovvero:

- le dichiarazioni a preconsuntivo delle aziende riciclatrici consorziate a Rilegno, con le quali vengono anticipate informazioni sulle tipologie, i quantitativi e le provenienze dei materiali legnosi avviati al riciclo meccanico. La richiesta viene riscontrata nei primi mesi dell'anno in tempo utile per la redazione del presente documento, restando inteso che i dati saranno successivamente sostituiti dalle informazioni reali;
- le schede del Modello Unico di Dichiarazione (MUD), trasmesse dalle stesse aziende riciclatrici consorziate solo dopo il formale inoltro alle Camere di Commercio competenti territorialmente. L'informazione quantitativa riportata verrà validata in occasione della redazione del documento di settembre, previsto dalla normativa vigente.

Confrontando i dati del 2017 e del 2016, si registra un sostanzioso incremento dei ritiri di rifiuti legnosi di provenienza nazionale, quantificabile in circa 188.000 ton.

Su 2.239.000 ton. provenienti da operatori della raccolta distribuiti sull'intero territorio nazionale, la quota gestita in convenzione rappresenta l'80,1% (1.794.000 ton.) di quanto in ingresso agli stabilimenti delle realtà consorziate. L'incremento generale dei flussi a riciclo è da ascrivere in misura prevalente ai maggiori flussi in gestione diretta mentre, nel 2017, i quantitativi extra-consortili sono saliti a 445.000 ton.

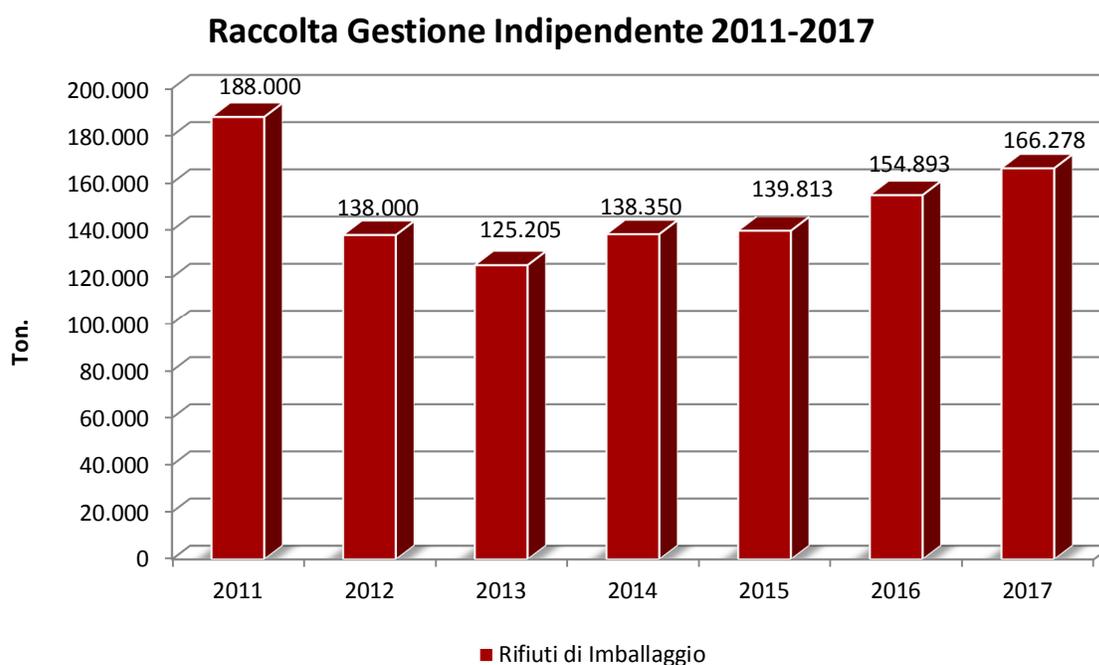
Approfondendo l'analisi dell'informazione posseduta, con particolare attenzione ai 5 codici CER identificativi delle frazioni lignee, si nota che il rapporto tra flussi gestiti da terzi e flussi complessivamente riciclati, rispettivamente per i CER 03.01.05, 15.01.03, 17.02.01, 19.12.07 e 20.01.38, risulta essere il seguente: 61%, 27%, 22%, 12% e 6%. Ricordiamo che il Cer 03.01.05 identifica gli scarti delle industrie della lavorazione del legno e che la sua elevata presenza nei flussi al di fuori della regia consortile indica una prevalente provenienza da operatori differenti dagli impianti di trattamento e recupero di rifiuti.

Esportazione di rifiuti legnosi

Nell'ambito dell'incarico affidato a Digicamere Scrl - Camera di Commercio di Milano anche quest'anno si è provveduto a indagare il flusso di rifiuti legnosi prodotti da operatori del recupero nazionali e inviati all'estero per le successive operazioni di riciclaggio. L'elaborazione ha messo in evidenza l'esistenza di un flusso più consistente, rispetto all'esercizio precedente, di oltre 14 mila tonnellate, inviato ad un impianto di recupero dedito alla produzione di pannello truciolare ubicato in Ungheria. Le informazioni si riferiscono a 5 operatori, quasi tutti aderenti anche al network consortile di ritiro dei rifiuti di imballaggio di legno. La quantificazione della quota di imballaggio contenuta all'interno del flusso complessivamente esportato è stata eseguita applicando, a ciascun flusso, la percentuale risultante dalle ispezioni merceologiche periodiche eseguite presso ogni singolo impianto.

In funzione di tali informazioni e come meglio precisato nella Specifica Tecnica consortile (si veda il paragrafo 5.1) si procede alla quantificazione, da intendersi quale prima stima, del totale di rifiuti di imballaggio gestiti da terzi nel 2017, avviati a riciclo sul territorio nazionale e in altro stato europeo, individuato in 166.278 tonnellate (si veda tabella sottostante). Per quanto attiene il flusso di riciclo nazionale, il dato potrà essere suscettibile di variazioni che verranno eventualmente riportate nel documento che il Consorzio inoltrerà ai Ministeri competenti entro settembre 2018, alla luce delle informazioni ufficiali desumibili dalla lettura dei Mud delle aziende riciclatrici consorziate.

TOT. RIFIUTI di IMBALLAGGIO GESTIONE TERZI	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Var17/16
	188.000	138.000	125.205	138.350	139.813	154.893	166.278	+7,35%



RICICLO A MATERIA PRIMA

I rifiuti legnosi oggetto di specifiche raccolte differenziate, riconducibili sia a flussi urbani che speciali, vengono sottoposti a passaggi successivi che ne consentono la trasformazione in rinnovata materia prima ai fini della realizzazione, in prevalenza, di pannelli a base lignea (truciolari di vari spessori e mdf sottili) che sono indispensabili nella fabbricazione della gran parte dei mobili e degli arredi prodotti in Italia nonché, in minima parte, di elementi per imballaggi.

Quota minimale del legno proveniente dal circuito del recupero viene usata anche come elemento base nella preparazione di pasta cellulosa destinata alle cartiere e come materia prima per la realizzazione dei blocchi in legno-cemento per l'edilizia, in applicazioni di bioarchitettura. Ormai a regime, la forma d'impiego di rifiuti legnosi in attività di fabbricazione di semilavorati per la produzione di pallet ovvero tappi distanziali, utilizzati alternativamente ai tappi derivanti da taglio di legno vergine. Vi sono anche evidenze di alcune esperienze sul territorio nazionale di flussi di rifiuto da imballo destinati alla produzione di elementi combustibili, dei quali verrà data evidenza nell'apposito paragrafo di questo documento. Le cartine sottostanti raffigurano l'ubicazione degli impianti di riciclo facenti parte del sistema consortile nel Nord e nel Sud, essendo il Centro Italia sprovvisto di impianti.



Dopo la ripresa dei flussi nel 2016, sono gradualmente aumentati gli approvvigionamenti di rifiuti di legno presso un operatore consorziato a Rilegno, ubicato in Friuli Venezia Giulia, che ha cominciato ad impiegarli in sostituzione del legno vergine. Detti conferimenti di rifiuti, minimali sul totale riciclato, ma divenuti predominanti presso detto impianto, vengono miscelati a scarti vergini lignei nel processo produttivo di pannelli truciolari sottili per applicazioni di nicchia nel settore dell'arredamento e in edilizia. A fine anno si registrano quindi 10 produttori di pannelli e 3 riciclatori differenti, ovvero 13 impianti dotati di tecnologie che consentono l'impiego e lavorazione dei rifiuti di legno.

Agglomerati lignei

Il settore nazionale dei pannelli in legno include vari prodotti quali i pannelli truciolari, di fibre legnose, compensati, listellari, osb e lamellari. Concentrando l'attenzione sulle prime 30 realtà in termini di affari, si rileva che la produzione a volume del 2017 (circa 3,9 Mln. di metri cubi) è in leggera crescita. Il giro d'affari totale dell'industria dei pannelli in legno ha mostrato un incremento del 3,5% rispetto al 2016 raggiungendo un valore di 1.495 Mln. di euro, con variazioni positive più marcate per truciolari e altri pannelli, quali osb e lamellari, mentre compensati e pannelli di fibra hanno registrato aumenti più modesti. Poco meno della metà in valore è da ricondurre all'area dei pannelli truciolari (nella quale i primi 4 produttori rappresentano l'80% del mercato), area più affine al circuito consortile operativo in quanto rappresenta la quasi esclusiva modalità di destino del legno post-consumo raccolto sul territorio nazionale (solo in quota inferiore al 5% in peso dei quantitativi complessivi, il rifiuto legnoso viene impiegato in aree differenti o nella produzione di MDF). Nello specifico settore del pannello truciolare aderiscono al Consorzio tutte le aziende che processano in tutto o in parte rifiuti legnosi pre e post-consumo. Tale area ha mostrato un incremento dei volumi produttivi ed una crescita dei prezzi di vendita di alcune tipologie di prodotto, complessivamente crescendo del 4,4% a valore.

Il mercato interno complessivo dell'area pannelli, dopo un 2016 di stabilità, ha mostrato nel 2017 un trend positivo con un valore di 1.717 milioni di € (+1,7%), grazie ad una congiuntura economica più promettente e sostenuto dal discreto andamento del comparto mobile-arredamento. Si noti che quasi il 60% della domanda interna di pannelli in legno (valutata intorno ai 5,7 milioni di metri cubi) riguarda i pannelli truciolari, i quali rappresentano anche oltre i due terzi della produzione interna. Le vendite all'estero, che complessivamente assorbono poco più di un terzo della produzione del settore, sono cresciute del 9,7% e sono rivolte soprattutto ai paesi intracomunitari, in particolare Germania e Francia, ma crescono a tassi rilevanti anche quelle destinate a zone extra-UE quali il Nord America, mercati più dinamici e con elevato interesse per il prodotto italiano. Va però sottolineato che l'aumento dell'export non ha riguardato tutte le tipologie di pannelli: a fronte di una crescita delle vendite di pannelli truciolari (+20,1%) e di compensati, si è infatti registrata una ulteriore diminuzione delle vendite di pannelli di fibre legnose (-4,2%). Riguardo l'export, è comunque importante sottolineare che l'andamento delle esportazioni verso alcuni Paesi (in Nord Africa e Medio Oriente in particolare), mostra una certa volatilità in quanto influenzato da numerose variabili socio-economiche e politiche che si traducono in turbolenze poco prevedibili.

Riprende vigore la concorrenza estera, con l'import che, proveniente principalmente da Austria, Germania, Francia e Paesi dell'Est Europa, nel 2017 ha rilevato un +3,3%; l'aumento delle importazioni è risultato essere più elevato per compensati e pannelli di fibra, ma con una rilevante riduzione nel settore dei pannelli truciolari (-3,8%). Complessivamente le importazioni del settore soddisfano oltre il 43,3% dei consumi interni (fonte Databank – Cerved Group).

Nel corso del 2017 si sono registrate ulteriori riduzioni dei costi di produzione di pannelli truciolari relativamente alle colle ureiche (-9,5%). Hanno invece fatto registrare incrementi le altre voci di costo, ovvero energia elettrica (+4%), lavoro (+1,28%) e legno processato (+5,1%), quest'ultimo soprattutto negli approvvigionamenti di cippato vergine da pioppo, potature agricole e scarti di

segherie. La variazione dei succitati costi ha comportato un aumento medio dei prezzi di listino per la maggior parte dei pannelli.

L'industria nazionale dei pannelli in legno evidenzia oggi una struttura produttiva più adeguata ai livelli della domanda, questo a seguito del forte ridimensionamento dell'offerta avvenuto con la crisi economica e in particolare nel biennio 2013/2014, con la profonda riorganizzazione di molte società/gruppi e la fuoriuscita di numerose imprese, tra le quali alcune importanti realtà. La tendenza, soprattutto da parte dei maggiori players, è quella di adottare una struttura più snella e flessibile, in grado di adeguarsi meglio alle esigenze del mercato, in relazione anche alla crescente concorrenza estera. Le aziende del settore attive soprattutto sul mercato nazionale sono generalmente specializzate e hanno un buon livello di automazione dei processi produttivi. Alcune industrie risultano integrate a monte, nella produzione di collanti (resine, colle ureiche, ecc.) e altri prodotti chimici, di carte decorative e nel recupero di legname o a valle, nella produzione di mobili.

Il pannello grezzo è assolutamente indifferenziato e per i prodotti più basilari assimilabile a una commodity. Un livello più alto di differenziazione si ottiene nei pannelli destinati all'edilizia, nei trasporti e nell'industria dell'imballaggio a usi particolari, per i quali sono richieste specifiche prestazioni. Le principali innovazioni riguardano comunque i pannelli destinati all'industria del mobile-arredamento su cui si concentra l'attività di R&S delle imprese che può contare su evolute tecniche di processo, nuove finiture, decori, design. Da registrare inoltre la crescente richiesta, da parte dell'industria del mobile, di pannelli di sempre maggiore dimensione, soprattutto riguardo la lunghezza.

Su scala europea i consumi di pannelli truciolari sono incrementati di soli 0,35 milioni di metri cubi, raggiungendo il totale di 36,8 Mln. di metri cubi. La Germania si conferma il principale consumatore di pannelli truciolari, assorbendo il 16,3% della domanda complessiva, seguita da Polonia in forte crescita, Turchia e Italia (9,2%). (fonte Databank – Cerved Group).

Gli argomenti trattati nei successivi paragrafi analizzano le principali modalità di impiego, in termini di riciclo, dei rifiuti di imballaggio e di altre frazioni legnose. In assenza di variazioni nelle modalità di impiego, vengono nuovamente riportate le informazioni già illustrate nelle redazioni dei precedenti Programmi specifici di prevenzione.

Il processo produttivo

Per realizzare pannelli a base legno si utilizzano chips o particelle legnose e ligno-cellulosiche, addizionate a resine sintetiche adesive e termoindurenti. I chips sono particelle di varia grandezza, che si possono definire anche schegge (il più possibile prive di impurità), ottenute attraverso operazioni progressive di pulizia e lavorazione. Solitamente i flussi di provenienza industriale si presentano più omogenei e quasi completamente privi di impurità; la componente legnosa proveniente dalle raccolte differenziate comunali o da selezione di rifiuti misti industriali, può invece contenere maggiori quantità di residui non legnosi, che sono comunque compatibili con le possibilità di reimpiego da parte dei pannellifici (analisi eseguite su conferimenti avvenuti presso piattaforme aderenti al network consortile hanno ripetutamente rilevato presenze di elementi estranei nell'ordine dell'1-2% in peso).

Per la realizzazione dei pannelli truciolari, le particelle ripulite vengono ridotte alla granulometria desiderata e sono essiccate fino al raggiungimento di un'umidità compresa tra il 3% e il 6%. Nella fase successiva della lavorazione si mescola il collante scelto alle particelle, tramite nebulizzazione o strisciamento e si passa alla formazione del "materasso", grazie alla distribuzione regolare delle particelle su una superficie. La pressatura a caldo del "materasso" incolla indissolubilmente le particelle fra loro; in ultima istanza si effettua la rifinitura del pannello e lo si immagazzina per la climatizzazione.

I pannelli a base legno possono essere:

- con granulometria uniforme (omogenei);
- con granulometria progressiva (all'interno del pannello si trovano le particelle più grossolane, all'esterno le più fini per rendere lisce le facce del pannello stesso);
- di tipo stratificato (composti da più strati di pannelli di particelle omogenee);
- da nobilitazione (rivestibili con carte melamminiche, con laminati plastici o con altri materiali) e trattati.

Quasi tutte le aziende riciclatrici di rifiuti legnosi aderenti al sistema consortile sono in possesso di certificazioni UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 14011:2004 e di certificati FSC o PEFC (che attestano una corretta gestione della catena di custodia) inerenti gli ambiti di acquisto, lavorazione, produzione tra cui possiamo trovare:

- . acquisto di legno vergine o di recupero;
- . acquisto di legno in tronchi FSC (per coloro che ancora ne necessitassero);
- . acquisto di materiale di recupero pre e post consumo;
- . produzione di pannelli truciolari in legno vergine o riciclato;
- . produzione di pannelli in legno riciclato;
- . produzione di pannelli in mdf e truciolari grezzi;
- . produzione di pannelli grezzi FSC riciclato;
- . produzione di pannelli nobilitati FSC misto.

Ogni azienda possiede un certificato specifico che precisa dettagliatamente l'attività svolta. Vi sono poi marchi e certificati specifici sul pannello legnoso, tra i quali quelli legati alle emissioni di formaldeide.

Le aziende di pannello possono inoltre scegliere certificati e marchi volontari che garantiscono particolari qualità o caratteristiche importanti dal punto di vista tecnico o ambientale.

Esistono marchi volontari che certificano ad esempio il grado di utilizzo di materiale riciclato nella realizzazione del prodotto, come ad esempio il marchio Remade In Italy che costituisce il primo schema di certificazione, riconosciuto da Accredia, per verifiche di questo tipo.

Pasta cellulosa per cartiere

Oggi oltre il 95% dei rifiuti legnosi post-consumo è avviato a impianti per la produzione di agglomerati lignei per l'industria del mobile. Un impiego di nicchia è rappresentato dalla produzione di pasta chemimeccanica per cartiere, dove il legno proveniente dal circuito del recupero è usato in

sostituzione della fibra vergine senza per questo che la pasta destinata alla produzione di carte perda in qualità.

Nella realizzazione di paste per carta è di fondamentale importanza l'eliminazione di ogni residuo di altra natura dalle raccolte differenziate a matrice legnosa, in quanto in grado di compromettere il livello qualitativo del prodotto finale. Il legno pulito e cippato è impregnato con reagenti, indi passato al raffinatore che consente la realizzazione della pasta chemimeccanica.

Il legno viene quindi ridotto a fibre attraverso macchinari specializzati, con dimensioni, nel caso dei rifiuti legnosi resinosi da imballaggio, di circa 3-4 mm di lunghezza e 0,10 mm di diametro.

La pasta ottenuta è infine inviata tal quale alle cartiere, che la utilizzeranno per la realizzazione di diversi tipi di carte di qualità: dalle carte stampa alle patinate, dal cartoncino "light packaging" (per confezioni di profumeria e medicinali) alla carta da impregnazione.

Dal punto di vista ambientale negli ultimi anni si sono sviluppati investimenti atti ad ottenere un processo e un prodotto più eco-friendly. Per quanto riguarda le materie prime è in avanzata fase di costruzione un innovativo processo di impregnazione che permetterà di aumentare ulteriormente la quantità di legno post consumer utilizzato e diminuirà, a parità di condizioni, il consumo specifico di chemicals.

Blocchi di legno-cemento per edilizia

Tra le molteplici possibilità di impiego del legno vi è l'utilizzo nella produzione dei blocchi cassero di legno-cemento. Proprio in virtù delle buone prestazioni termiche del conglomerato legno-cemento e del riutilizzo di materia prima pregiata come il legno, questo sistema è molto utilizzato anche da clientela sensibile alle tematiche ambientali e consente il rispetto dei canoni della bioedilizia nella costruzione. Il legno di recupero proveniente dalla raccolta deve necessariamente essere di abete, presentando lo stesso la maggiore conducibilità termica e la migliore compatibilità con il cemento. Il legno avviato a questa tipologia di recupero è controllato, ripulito e ridotto di volume, quindi miscelato ad una soluzione di minerale naturale con acqua. L'impasto che si ottiene viene modellato in stampi opportuni per formare i blocchi cassero che saranno posti in essiccazione per circa un mese, in modo da consentire la maturazione del cemento. Solo successivamente a questo periodo di completa stabilizzazione del conglomerato legno-cemento sarà possibile fresare e calibrare i blocchi per il completamento del prodotto. Il legno conferisce leggerezza ai blocchi, che sono quindi molto apprezzati dalle maestranze di cantiere. Inoltre, la superficie macroporosa conferita dal conglomerato favorisce la traspirazione delle pareti ed un buon supporto per gli intonaci di finitura degli immobili.

I blocchi di legno cemento sono destinati all'edilizia e sono muniti di certificato dei materiali per la Bioedilizia. Ciò consente di raggiungere traguardi importanti in questo ambito: il risparmio energetico, la riduzione dell'inquinamento acustico sia all'interno che all'esterno dell'edificio (D.P.C.M. 5/12/97), l'assenza di condense e muffe, la non tossicità dei prodotti.

Pallet block

I rifiuti legnosi provenienti da imballaggi, raccolta differenziata, potature possono essere la materia prima del processo per la produzione di pallet block. Il materiale legnoso in ingresso viene scaricato in box autorizzati e cernito da eventuali impurità. Successivamente subisce una riduzione volumetrica attraverso un tritratore a martelli e dopo essere stato deferrizzato, viene stoccato in due fosse a piedini che alimentano una torre di pulizia. Il percorso all'interno della torre ripulisce il legno da eventuali impurità come ad esempio plastica, ferro, gomma ed altri materiali inerti; successivamente il legno viene stoccato in un silos intermedio che alimenta dei mulini con lo scopo di frantumare ulteriormente il materiale fino alla pezzatura necessaria all'utilizzo. Il legno così trattato viene stoccato in un altro silos e successivamente inviato in un essiccatoio che ne regola l'umidità; all'uscita di questo processo il legno secco è inviato all'interno di un vaglio che, in base alla pezzatura lo destina a:

- silos di alimentazione presse e trafile, se di pezzatura corretta;
- silos del polverino, se di pezzatura troppo fine;
- ulteriore frantumazione e vagliatura, se di pezzatura eccessiva.

Il legno così preparato e pronto ad essere utilizzato, viene stoccato in un altro silos che, tramite un nastro trasportatore, confluisce nelle macchine resinatrici che alimentano le presse e le trafile dalle quali verrà definitivamente trasformato in blocchetti di vari formati e tipologie.

La tracciabilità del legno utilizzato è certificata PEFC; il pallet block ha inoltre ottenuto la certificazione Remade in Italy per semilavorato in materiale riciclato.

I RICICLATORI ATTIVI NEL 2017

TIPOLOGIA	REGIONE	UBICAZIONE IMPIANTO	PROV.
PANNELLIFICI 	CAMPANIA	MONTEFREDANE	AV
	EMILIA ROMAGNA	CAORSO	PC
	FRIULI V. G.	OSOPPO	UD
	FRIULI V. G.	BICINICCO	UD
	LOMBARDIA	POMPONESCO	MN
	LOMBARDIA	VIADANA	MN
	LOMBARDIA	SUSTINENTE	MN
	LOMBARDIA	MORTARA	PV
	LOMBARDIA	CIGOGNOLA	PV
	LOMBARDIA	BORGOFORTE	MN
CARTIERA 	EMILIA ROMAGNA	CIANO D'ENZA	RE
MATERIALI PER EDILIZIA 	EMILIA ROMAGNA	POVIGLIO	RE
PALLET BLOCK 	EMILIA ROMAGNA	FINALE EMILIA	MO

4.1.3 TOTALE RICICLO A MATERIA PRIMA (GESTIONE RILEGNO + GESTIONE INDIPENDENTE)

	2015	2016	2017	Var. 17/16
	Ton.			
GESTIONE RILEGNO	789.178	798.754	848.220	6,19%
GESTIONE INDIPENDENTE	139.813	154.893	166.278	7,35%
TOTALE RICICLO A MATERIA PRIMA	928.991	953.647	1.014.498	6,38%

Anche per il 2017 si conferma la rilevanza quantitativa dei flussi afferenti la gestione consortile (circa l'83,6% del totale) su cui, come è noto, le piattaforme nonché i comuni convenzionati ricevono dal Consorzio Rilegno importanti sostegni economici per far fronte alle attività territoriali di raccolta, ritiro, selezione e riduzione volumetrica.

4.2 GLI IMBALLAGGI USATI

4.2.1 RIGENERAZIONE DEGLI IMBALLAGGI DI LEGNO USATI

Il D.Lgs. 152/2006 art. 218, comma l e succ. modifiche, 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 a fine impiego ovvero escluso dal circuito degli utilizzatori, può essere sottoposto, previa cernita, ad 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.

Al fine di comprendere appieno il perché sia il protagonista assoluto di riutilizzo e rigenerazione degli imballaggi di legno usati, è fondamentale ricordare le caratteristiche principali del pallet in legno. La maggior parte delle specie legnose si presta alla produzione dei segati destinati ai pallet, tra le più utilizzate in Italia: l'abete rosso e quello bianco, il larice, il pino silvestre e quello marittimo, il faggio e il pioppo. Le proprietà fisiche e tecniche delle diverse tipologie legnose sono fondamentali per i pallet, poiché sottoposti a considerevoli sollecitazioni meccaniche e climatiche. Le proprietà meccaniche sono generalmente le seguenti:

- . la resistenza a compressione (parallela e perpendicolare alla fibratura)
- . la resistenza a trazione (parallela e perpendicolare alla fibratura)
- . la resistenza a flessione statica
- . la resistenza al taglio
- . la resilienza

Fra tutti l'abete è il legno di conifera che offre, in confronto alla minor massa volumica, l'efficienza strutturale più alta, in particolare per quanto riguarda la flessione.

Gli elementi di fissaggio impiegati sono chiodi, graffe e in misura minore altri quali: viti, bulloni, piastre o angolari metallici.

Grazie alle suddette caratteristiche tecniche il pallet in legno è in grado di realizzare il suo scopo di proteggere le merci da urti in fase di trasporto, movimentazione e stoccaggio. Questi manufatti sono principalmente dei supporti di movimentazione per prodotti ovviamente non sfusi (o granulari e/o liquidi), ma costituiti da unità indipendenti (un insieme di cartoni, bottiglie...), sempre più presenti nella grande distribuzione anche per esporre i prodotti. Il pallet è divenuto così un anello indispensabile della "catena logistica". Un pallet di qualità sia nuovo che rigenerato costituisce uno degli investimenti migliori per proteggere i prodotti fino al punto vendita.

Oggi esistono supporti/software molto utili e avanzati per la progettazione e costruzione del pallet; d'altronde, per svolgere le sue funzioni, dev'essere realizzato a regola d'arte poiché un pallet difettoso o non correttamente rigenerato può compromettere notevolmente la composizione dell'unità di carico e causare danni ai colli che la compongono. Al fine di garantire la buona conservazione del prodotto da trasportare è importante che non solo il materiale di cui è costituito sia valido, ma che lo sia altrettanto il dimensionamento e l'allestimento del carico. L'imballaggio rappresenta un costo per l'industria e la distribuzione, che spesso non ha significativa rilevanza se rapportato ai danni causati da un suo cattivo funzionamento. Altri due fattori importanti sono rappresentati dalla semplicità di movimentazione e tendendo ad usurarsi, dalla necessità di corretta manutenzione al fine di assicurare una portata costante nel tempo.

In base al loro impiego, i pallet possono essere classificati in:

- **Pallet a perdere**, usati una sola volta, anche detti non riutilizzabili o monouso.
- **Pallet riutilizzabile**, destinati a essere usati più volte, anche detti multi rotazione.
- **Pallet a uso interno** il cui impiego è limitato a una sola azienda o ad un sistema di distribuzione chiuso.
- **Pallet a uso scambio** che, sulla base di un reciproco accordo, può essere scambiato con un pallet identico.

Nell'uso quotidiano si possono individuare altre classificazioni.

- **pallet a norma**, che fanno riferimento a una norma di fabbricazione (italiana, europea o internazionale).
- **pallet standard**, concepiti per usi specifici rispetto a un mercato definito. Come quelli a norma anche questi derivano dalla necessità di armonizzare e ridurre i costi legati agli scambi di merci e alla gestione dei parchi. Le caratteristiche di questi pallet sono stabilite da capitolati ad hoc. Si tratta per lo più di pallet a uso scambio e riutilizzabili.

Esistono numerosi tipi di pallet standard; i principali sono:

Pallet EPAL - Dato che il trasporto implica l'interscambiabilità di pallet uguali per evitare le rotture dei carichi, ne è nata una standardizzazione. Sulla base di un capitolato preciso è stato introdotto/adottato il pallet EPAL di dimensioni 800 x 1200 mm.

Pallet CP - L'industria chimica, a partire dagli anni '70 ed al fine di movimentare le proprie merci, ha perseguito obiettivi di standardizzazione e riduzione della varietà di pallet. Attualmente utilizza nove

tipi di pallet contrassegnati dai codici da “CP1” sino al “CP9”, ognuno dei quali ha alle spalle un proprio capitolato. Per produrle e ripararle occorre un’autorizzazione dell’APME, l’Associazione Europea delle Industrie Plastiche.

Pallet 800x1200 mm non EPAL - Questo tipo di pallet standard è uscito di produzione in Italia con l’entrata in vigore dell’EPAL, ma risulta attualmente in circolazione.

- *Pallet a perdere*, costruiti secondo specifici disegni dell’utilizzatore o progettati e fabbricati dal produttore per soddisfare le esigenze dell’utilizzatore, sono usati quando le dimensioni della merce non rispettano gli standard esistenti. Sono quindi fabbricati su misura per rispondere a determinate esigenze e devono, teoricamente, effettuare un solo viaggio. In pratica però la maggior parte viene riutilizzata, dopo essere stata selezionata e/o riparata quando necessario. Per tale motivo si possono suddividere in due sottotipi:

- pallet a perdere veri e propri ossia monouso, realizzati per supportare il carico di un unico viaggio e costruiti con legno di modesto spessore;
- pallet a uso limitato o semi a perdere ovvero supporti di movimentazione che si presentano come quelli a perdere, ma compiono 2/3 rotazioni dopo essere stati riparati, se necessario. Vengono realizzati con elementi di sezione più consistente affinché durino poco più di quelli a perdere.

- *pallet espositori*, in legno, solitamente di dimensioni ridotte, molto leggeri e usati come supporti alla promozione nella grande distribuzione. Normalmente non vengono utilizzati all’esterno o per trasportare merci.

- *pallet contenitori* o “box pallet”, hanno le fiancate verticali, piene e con listelli, munite di una o più porte incernierate o amovibili per accedervi. Possono anche avere il coperchio. Questa varietà di pallet è stata sviluppata per movimentazione e trasporto di elementi o prodotti di piccole dimensioni e forma irregolare.

“Bins” - Sono i tipici pallet adibiti al trasporto di frutta. Come già detto, questi manufatti rivestono un ruolo cruciale nella gestione operativa dei moderni sistemi distributivi, in particolar modo dei beni di largo consumo. È pertanto di fondamentale importanza la relativa supply chain, considerando che esso è multiuso e multiutente e come tale necessita di un’attenta pianificazione della logistica di approvvigionamento e di ritorno.

Nella “catena logistica del pallet” esistono varie figure con ruoli e funzioni diverse:

- produttori: producono i pallet da semi lavorati lignei
- grossisti/importatori: commercializzano i pallet nuovi e usati prodotti in Italia e all’estero
- noleggiatori: gestiscono parchi di pallet secondo la logica “pay per use”
- riparatori: si occupano del ricondizionamento dei pallet danneggiati.

Dal lato della “domanda di pallet”, vi sono invece le aziende manifatturiere, commerciali, gli operatori logistici e i trasportatori.

In alcuni settori, gli utilizzatori di pallet ricorrono ai servizi di noleggio. Il noleggiatore mette a disposizione un numero di pallet corrispondente alle necessità dell’utilizzatore. Quest’ultimo spedisce ai propri clienti i prodotti pallettizzati comunicando le località di consegna al noleggiatore che si incarica del recupero e della riparazione dei pallet, per rimetterli in circolazione.

Le società di noleggio gestiscono il parco pallet dei propri clienti (siano essi aziende manifatturiere, distributive o operatori logistici), creando dei propri circuiti di raccolta, controllo, selezione, riparazione ed offrendo un servizio completo di noleggio delle attrezzature. Generalmente il noleggio comprende più fasi:

- l'acquisto, da parte del noleggiatore, di pallet nuovi per disporre un parco da noleggiare
- la fornitura agli utilizzatori
- il recupero
- la selezione e le riparazioni dei pallet danneggiati.

In alcuni paesi europei, come Gran Bretagna, Francia, Spagna e Belgio, il noleggio è molto diffuso e arriva a coprire il 60-70% del parco pallet circolante. In Italia invece tale modalità è ancora poco diffusa, rappresentando circa un 18%. I principali sistemi di noleggio in Italia sono:

Chep (Commonwealth Handling Equipment Pool). Rappresenta la realtà più diffusa in Italia, si occupa della gestione di attrezzature di movimentazione merci (pallet, container, cassette). Distinguibili per il caratteristico colore blu.

LPR (Logistic Packaging Return). ha iniziato la propria espansione nel mercato spagnolo, proseguendo in quello italiano (dal quale è in seguito uscita) ed infine nel Regno Unito. Distinguibili per il caratteristico colore rosso.

CPR System – sistema di pallet a rendere riservato al settore ortofrutta.

PRS – sistema di ritorno dei pallet per l'industria dei polimeri europea.

NOLPAL – che gestisce il noleggio di pallet EPAL in tutta Europa, movimentando ogni anno in Italia circa 100.000 bancali in legno.

Dopo aver descritto le caratteristiche principali del pallet in legno, si evidenzia che la normativa nazionale (in recepimento della nuova Direttiva quadro europea 2008/98/CE) riconosce come "preparazione per il riutilizzo" qualsiasi operazione nella quale l'imballaggio, concepito e progettato per poter compiere, durante il suo ciclo di vita, un numero minimo di spostamenti o rotazioni, è impiegato di nuovo per un uso identico a quello per il quale è stato concepito.

La definizione di riutilizzo si attua operativamente nel caso di rigenerazione di pallet usati, in relazione alla norma UNI EN ISO 18613:2003, finalizzata a determinare i criteri di riparazione di pallet allo scopo di consentirne un ulteriore impiego come supporto alla movimentazione di merci e beni.

Il processo di selezione e rigenerazione 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).

Una volta avvenuta la prima cessione sul mercato nazionale, il produttore o riparatore/selezionatore di tali imballaggi evidenzia, in una apposita dichiarazione inviata

periodicamente a Conai, i quantitativi di pallet usati reimmessi al consumo previa selezione/riparazione o provenienti da rifiuti.

Grazie all'interrogazione della banca dati informatica "Cores" gestita dal Conai, si mette in luce che, nel 2017, 471 imprese hanno effettuato almeno una cessione di pallet ricondizionati con applicazione del contributo ambientale; di queste, le prime 35 hanno generato il 50% del flusso totale mentre le prime 106 hanno generato l'80% del flusso totale di pallet reimmessi al consumo.

Il quantitativo complessivo immesso al consumo sul territorio nazionale nel 2017 ammonta a 739.931 ton., con un decremento dello 0,37% rispetto al dato del 2016, pari a 742.668 ton.

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 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, un monitoraggio campionario dell'attività di selezione, cernita e riparazione di pallet usati, attraverso analisi qualitative di natura operativa presso aziende riparatrici.

Grazie alla assodata collaborazione messa in atto con consulenti esterni, è stato possibile analizzare, dal 2008 al 2017, ben 9.698 pallet, nel corso di 91 ispezioni svolte su un campione di 49 aziende distribuite sul territorio nazionale.

Durante il corso del 2017, 4 aziende riparatrici sono state oggetto di indagine; le verifiche hanno permesso l'analisi di 555 pallet rigenerati, da cui è emerso un tasso di sostituzione medio del 8,81% (a fronte di un dato 2016 pari a 7,18%) e un tasso di sostituzione con "nuovi elementi" del 5,48% (a fronte di un dato 2016 pari a 2,89%).

Ai fini del processo di certificazione si è condiviso di considerare tutti i risultati elaborati dal 2008 al 2017 facendo emergere, con questa metodica di calcolo, un tasso medio ponderato di riparazione pari a 9,10 % e un tasso medio ponderato di riparazione con "nuovi elementi" pari a 5,39%.

Nel corso del suddetto periodo di rilevazioni è risultata costante, con scostamenti minimi, la percentuale media di sostituzioni con nuovi componenti che emergeva, di anno in anno, dall'elaborazione dei campionamenti effettuati.

La percentuale di riparazione si è dimostrata sostanzialmente analoga, sia analizzando un numero elevato di riparatori che un numero più limitato. Per questa ragione si è ritenuto più opportuno mantenere a 4 il numero di aziende riparatrici da analizzare nel 2018, consapevoli che la qualità del monitoraggio sarebbe rimasta costante.

L'attività di ispezione sul campo ha permesso di rilevare e confermare quanto già noto alla struttura consortile ovvero che la fase di reale riparazione, che prevede un intervento sostitutivo delle componenti danneggiate, non viene eseguita su tutti i pallet usati reimmessi al consumo.

Da un sondaggio interno periodico, aggiornato nel 2016 ed effettuato con lo scopo di rilevare le peculiarità della preparazione al riutilizzo nelle aziende consorziate che effettuano rigenerazione,

emerge che una componente quantitativa importante, in termini di pezzi movimentati, è sottoposta unicamente a selezione, suddivisione per tipologia e ove necessario, richiodatura di alcuni elementi senza alcuna sostituzione di nuove tavole o tappi, poiché ritenuti ancora idonei. Il citato valore di 5,39%, relativo alla parte sostituibile con sole componenti nuove, viene pertanto applicato solo su metà degli imballaggi complessivamente dichiarati dalle aziende consorziate.

Procedure agevolate

In seguito a delibera Cda Conai del 21 novembre 2012, Rilegno ha reso disponibili, con decorrenza gennaio 2013, specifiche procedure agevolate inerenti i pallet nuovi e usati, riparati o semplicemente selezionati. Trattasi di assoggettamento a Contributo Ambientale Conai (CAC) per il 60 % del peso degli imballaggi usati, riparati o semplicemente selezionati ceduti dagli operatori a prescindere dall'attività effettivamente eseguita sugli stessi e di assoggettamento a CAC per il 40% del peso degli imballaggi nuovi ed usati strutturalmente concepiti per il pluriennale riutilizzo, rispettivamente prodotti e riparati in conformità a capitolati di circuiti produttivi noti e validati, per i quali sussistano requisiti minimi già identificati.

Tra i requisiti minimi riveste particolare rilevanza l'istituzione di un sistema monitorato di prevenzione e riutilizzo.

Dal 1 marzo 2013 è attivo "PerEpal", primo sistema monitorato di prevenzione e riutilizzo basato su una evoluta piattaforma informatica via web. Il sistema presentato e gestito da Conlegno, risulta essere in linea con i requisiti minimi indicati da Conai e Rilegno al fine di garantire, ai riparatori di pallet a marchio di qualità, la possibilità di accedere alle formule agevolate che prevedono di assoggettare al Contributo Ambientale Conai (CAC) solo il 40% del peso dei pallet immessi al consumo, siano essi nuovi o usati.

Il riconoscimento da parte di Conai/Rilegno del "Sistema Monitorato" presentato da Conlegno, avvenuto il 19 febbraio 2013, consente l'applicazione delle formule agevolative per il calcolo del CAC sui pallet EPAL, purché l'impresa abbia preventivamente aderito a Conlegno e a Conai/Rilegno e abbia presentato richiesta di adesione al Sistema Monitorato dei Prevenzione e Riutilizzo del Sistema EPAL.

Nel corso del 2017 sono state 64 le aziende che hanno applicato l'abbattimento del 60% del Contributo Ambientale Conai (CAC), su un immesso di 252.508 ton di pallet usati, conformi a capitolati relativi a circuiti produttivi controllati. Ciò utilizzando la nuova voce, nella colonna "Tipologia imballaggio", inserita nell'apposito "modulo 6.1 Legno" di Conai.

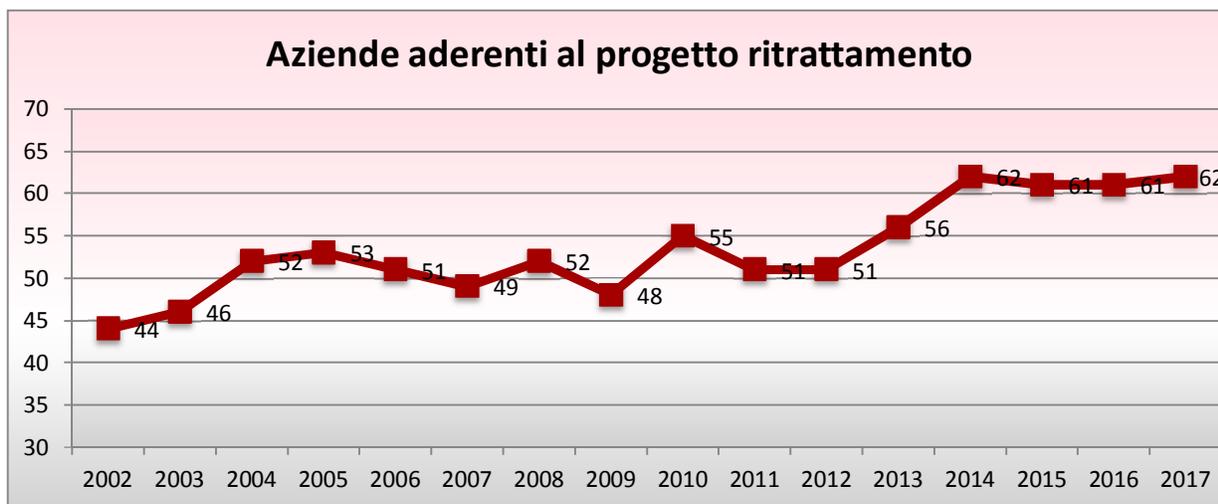
4.2.2 PROGETTO "RITRATTAMENTO DEGLI IMBALLAGGI DI LEGNO"

Si riportano di seguito i risultati conseguiti da Rilegno con un progetto avviato nel 2002 che coinvolge, mediante erogazione di un contributo, i soli rifiuti di pallet ritirati dalle aziende aderenti al progetto stesso, reimmessi al consumo previa riparazione.

Si ricorda che, per poter accedere a tale progetto di certificazione dati, i soggetti beneficiari devono essere iscritti a Rilegno nella categoria produttori ed essere in possesso delle autorizzazioni per

l'esercizio dell'attività di smaltimento e di recupero dei rifiuti non pericolosi ai sensi della normativa vigente (D.Lgs 152/2006 e successive modifiche).

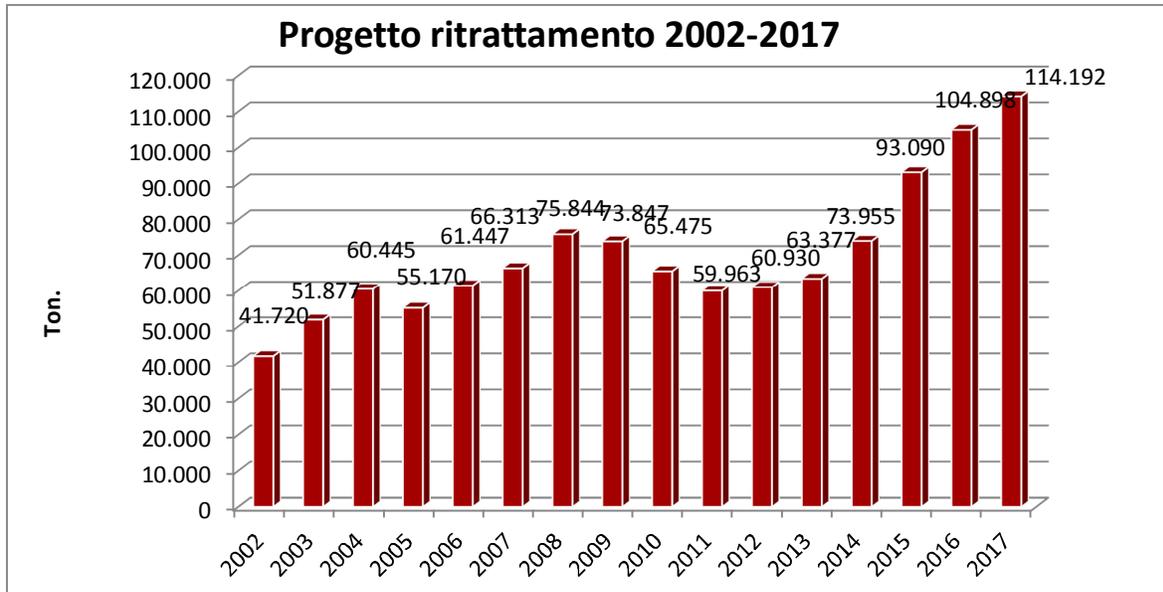
L'esposizione di tali dati ha sostanzialmente lo scopo di evidenziare in maniera analitica anche questa forma di sostegno del sistema consortile alle attività di ritrattamento dei rifiuti di pallet, nel rispetto delle priorità previste dal succitato Testo Unico Ambientale.



Il contributo viene erogato su una quota del quantitativo complessivo di rifiuti di pallet ricevuti con formulario di accompagnamento (FIR); tale quota viene comunicata a Rilegno mediante autocertificazione ed è calcolata rapportando i quantitativi di rifiuti di pallet ritirati con formulario (CER 15.01.03) ai quantitativi che, a seguito di ritrattamento e/o riparazione, sono stati reimmessi sul mercato come imballaggi nel corso dell'esercizio precedente. Nell'ambito del progetto Ritrattamento promosso dal Consorzio, nel corso del 2017 vi è stato un incremento dei rifiuti ritirati di circa il 7% rispetto al 2016, il che ha originato un quantitativo di pallet rigenerati maggior di oltre l'8,8% ovvero un totale di 114.192 tonnellate.

Le quantità di rifiuti di imballaggio ritirate, rigenerate e quindi reimmesse nel circuito dell'utilizzo (al netto degli sfridi) sono illustrate in queste pagine.

REGIONI	Numero Soggetti aderenti	ton. rigenerate	% ton. rigenerate
BASILICATA	3	5.316	4.66
CAMPANIA	2	2.670	2.34
EMILIA ROMAGNA	6	9.571	8.38
LAZIO	1	1.726	1.51
LOMBARDIA	24	54.506	47.74
MARCHE	4	3.798	3.32
PIEMONTE	9	14.645	12.82
TOSCANA	3	12.160	10.66
VENETO	10	9.793	8.57
ALTRE REGIONI	0		
TOTALE	62	114.192	100%



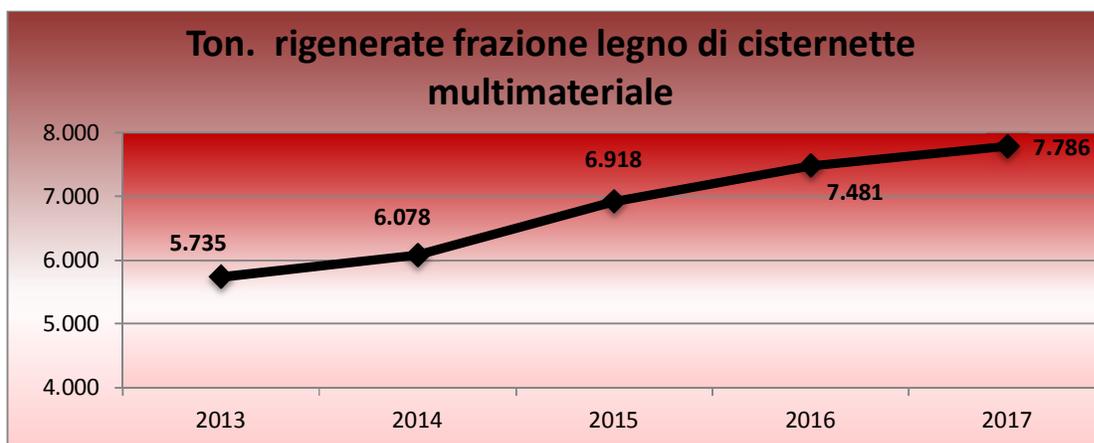
Nel 2017 è proseguito il progetto riferito all'accordo siglato a luglio 2012 tra i consorzi Conai Ricrea, Corepla e Rilegno e le associazioni di riferimento, che ha per oggetto **il recupero dei rifiuti di imballaggi costituiti da cisternette multimateriale e fusti in plastica**, nell'ambito del processo di rigenerazione e/o avvio a riciclo.

Come disposto dall'accordo, per i soggetti che provvedono alla rigenerazione della componente legnosa dell'imballaggio multimateriale ovvero del pallet in legno su cui poggia l'otre in plastica e la relativa gabbia di protezione in acciaio (a maggior chiarimento segue illustrazione), sussiste l'obbligo di adesione al Consorzio.

Nel 2017 i rigeneratori aderenti all'accordo risultano 33; si rileva l'inserimento di una nuova azienda la quale, a seguito del conseguimento dei requisiti necessari, ha sottoscritto la Convenzione.



Il quantitativo complessivo in tonnellate di riferimento per l'erogazione del contributo, corrisposto a sostegno dell'attività dei rigeneratori, è passato da 7.481 del 2016 a 7.786 del 2017, con un incremento di circa il 4%; si ricorda che tale dato è quantificato sulla base delle procedure definite dall'accordo e si differenzia da quanto conteggiato per l'impresso al consumo solo per un aspetto contabile amministrativo.



L'accordo siglato nel 2012 è stato di fondamentale importanza, oltre che per incentivare e sostenere l'attività di rigenerazione di cisternette multimateriale e fusti in plastica, anche per fare chiarezza e semplificare le modalità di dichiarazione e applicazione del Contributo Ambientale Conai per questa tipologia di imballaggi.

L'accordo prevede l'erogazione di un contributo calcolato sulla base dei quantitativi che trimestralmente vengono dichiarati da parte degli stessi rigeneratori su una piattaforma informatica dedicata. Quest'ultima determina in modo automatico, sulla base del numero di cisternette vendute, la frazione legnosa (e di ogni altro materiale componente la cisternetta) ed il conseguente contributo spettante al rigeneratore; individua inoltre per la medesima frazione legnosa il Contributo Ambientale Conai dovuto a Rilegno.

Pertanto, con un'unica dichiarazione, vengono assolti sia gli adempimenti relativi all'incasso del contributo oggetto della convenzione che agli obblighi di dichiarazione del Contributo Ambientale Conai.

Anche i rigeneratori di cisternette multimateriale, così come i rigeneratori di pallet, per poter accedere al progetto, oltre che essere iscritti al Consorzio nella categoria "produttori di pallet", dovranno essere in possesso di tutte le autorizzazioni richieste dalla vigente normativa per l'esercizio delle attività oggetto della convenzione.

Nel complesso, il quantitativo di imballaggi rigenerati per l'anno 2017, assommando le quantità finora indagate, si riduce, rispetto al 2016, a 724.999 ton.; come ogni anno questi valori potranno essere suscettibili di aggiornamenti in occasione di prossime verifiche.

4.3 IL COMPOSTAGGIO

Nel rispetto delle priorità dettate dalla normativa di settore, l'attività di Rilegno è finalizzata principalmente a favorire il riciclo dei materiali legnosi raccolti in maniera differenziata. Pertanto le modalità di recupero organico di rifiuti legnosi attuate presso gli impianti di compostaggio industriale rientrano a tutti gli effetti nelle previsioni della stessa norma.

Il compostaggio è l'attività o il processo che permette la trasformazione degli scarti industriali biodegradabili, scarti della produzione agricola e frazione umida dei rifiuti solidi urbani in compost o terriccio (ammendante) per il commercio su vasta scala.

I materiali che possono essere utilizzati come materia prima all'interno del processo di compostaggio sono: residui vegetali (sfalci e potature), sottoprodotti della lavorazione del legno, scarti organici originati da rifiuti solidi urbani indifferenziati (RSU), fanghi di depurazione, scarti alimentari sia domestici che originati da produzioni agro-industriali, residui di lavorazione agricole.

Come si è dimostrato attraverso analisi pilota avviate e condotte da Rilegno, la cassetta ortofrutticola è la tipologia di imballaggio in legno maggiormente presente in tale processo di riciclo di materia prima. Si è riscontrata la sua presenza in particolar modo nei flussi di frazioni organiche da rifiuti solidi urbani provenienti da utenze selezionate (ristoranti e mense) o da raccolte presso mercati ortofrutticoli rionali.

Sulla base dei dati sopra illustrati possiamo concludere che lo studio effettuato ha indicato la presenza costante, seppur marginale, di alcune frazioni di imballaggio nei flussi monitorati. Tale presenza non risulta essere legata in maniera vistosa a variabili specifiche e pertanto si ritiene opportuno continuare a monitorare regolarmente la presenza di imballaggio nel processo di compostaggio all'interno degli impianti che sono stati oggetto di analisi, nonché le dinamiche che portano a tale presenza; sarà eventualmente possibile includere anche altre realtà del settore come soggetto di studio, ad integrazione dei dati sopra esposti.

Nel 2017 Rilegno ha rinnovato la collaborazione, già iniziata nel 2010, con il Consorzio Nazionale Compostatori (CIC), realtà rappresentativa del settore di rilevanza nazionale. Il CIC si è reso infatti nuovamente disponibile ad estendere e condividere le sue ispezioni merceologiche, implementando le analisi al fine di individuare, all'interno dei flussi originati dalla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani (CER 20.01.08, rifiuti organici biodegradabili), la quota degli imballaggi post-consumo in legno e sughero (cassette, pallet, tappi in sughero).

Grazie alla sinergia messa in atto con il CIC, nello stesso anno si sono quindi potuti elaborare i dati di 803 analisi merceologiche ritrovando, in 111 di esse, imballaggi in legno (cassette ortofrutticole) pari allo 0,62% sul totale del campione analizzato. Tali ispezioni sono state effettuate, periodicamente, presso 29 importanti impianti distribuiti sull'intero territorio nazionale

N. IMPIANTI ISPEZIONATI	N. ANALISI MERCEOLOGICHE	Kg CAMPIONATI	Kg IMBALLAGGI LEGNOSI RITROVATI	% IMBALLAGGI LEGNOSI
29	803	103.460	763	0,62%

È intenzione di Rilegno approfondire e continuare l'attività di studio messa in atto con il Consorzio Nazionale Compostatori (C.I.C.) circa gli impianti di compostaggio.

Nel corso del 2017, il Consorzio Rilegno ed Ama Spa hanno nuovamente sviluppato una campagna di analisi merceologiche, tramite una società esterna, al fine di aggiornare la stima della percentuale di imballaggio contenuta all'interno del flusso proveniente in via esclusiva dai mercati rionali (CER 20.03.02) e destinato a riciclo organico. La peculiarità del territorio servito dall'Ama di Roma, circa 80 mercati rionali e 4 grandi mercati, ha determinato una percentuale del 6,68% di imballaggio in legno presente nel succitato flusso a compostaggio. In conseguenza di quanto emerso, si è

provveduto ad integrare il codice CER 20.03.02 nella convenzione con Ama Spa, riconoscendo a detto flusso il contributo economico stabilito per la raccolta differenziata degli imballaggi in legno. Per il 2017, tale flusso corrisponde a un quantitativo di 1.815 ton. avviate a riciclo organico.

Rilegno ha inoltre incaricato Digicamere Scrl - Camera di Commercio di Milano, all'esecuzione di un'analisi dei dati Mud delle aziende nazionali operanti nel settore del compostaggio.

L'analisi è stata condotta sui rifiuti identificati dai codici CER 03.01.05, 15.01.03, 17.02.01, 19.12.07, 20.01.38 e ha fatto emergere, relativamente al 2016 (all'atto della redazione di questo documento non si dispone di dati ufficiali per l'anno 2017), il recupero di matrici lignee post-consumo presso 59 differenti impianti, prevalentemente ubicati nelle regioni settentrionali, registrandosi anche quest'anno l'incremento degli operatori coinvolti.

Estrapolati i relativi quantitativi, che ammontano a circa 56.200 ton. e confermano i risultati emersi dall'indagine eseguita lo scorso anno, restano maggioritari i flussi destinati a riciclo organico riconducibili al CER 19.12.07 che identifica la provenienza da impianti di trattamento rifiuti.

Nel rispetto delle procedure codificate dalla Specifica tecnica consortile, si è provveduto infine alla stima della sola frazione di imballaggio contenuta nei flussi monitorati, risultante pari a 22.560 ton. circa.

Complessivamente il dato di riciclo organico riferito all'esercizio 2017 è quindi quantificato in 30.869 ton.

4.4 IL SUGHERO

Il sughero è un materiale ecologico e prezioso, ricavato dalla decorticazione della corteccia della cosiddetta quercia da sughero, completamente naturale, biodegradabile, rinnovabile e riciclabile infinite volte. Le sue proprietà naturali lo rendono l'isolante acustico e termico per eccellenza.

Il *Quercus suber* cresce rigoglioso in luoghi caratterizzati dalla siccità e minacciati dai fenomeni di desertificazione. Si evidenzia come gli oltre 2,2 milioni di ettari di foreste da sughero sono un patrimonio vitale per l'ambiente in quanto assorbono in un anno 14 milioni di tonnellate di CO₂, uno dei principali gas serra.

L'industria del sughero, dalla foresta fino alla nostra tavola, è un esempio chiaro di quanto si dovrebbe perseguire con coscienza ovvero lo sviluppo sostenibile del pianeta.

Il settore più noto è certamente quello dei tappi di sughero che, per la loro estrema elasticità e impermeabilità a liquidi e gas, garantiscono la chiusura ermetica delle bottiglie; questo materiale è particolarmente apprezzato per sigillare vini di qualità anche perché inodore, insapore, imputrescibile e non tossico. Inoltre, alcuni studi scientifici avrebbero dimostrato che un singolo tappo di sughero è in grado di trattenere 8 gr di CO₂, pari al doppio del suo peso; 15 miliardi di bottiglie chiuse con questo materiale sono quindi in grado di trattenere 118.500 tonnellate di anidride carbonica, pari all'inquinamento prodotto da 45 mila veicoli in un anno.

Diviso dagli altri rifiuti e correttamente riciclato, il sughero può tornare in vita in altre forme, quali pannelli fonoassorbenti e termoisolanti, componenti per calzature, tovagliette, sottobicchieri e altri oggetti d'arte e design.

Per fare in modo di recuperare e riciclare i tappi di sughero, Rilegno mantiene costante il suo impegno nella diffusione del progetto *“Tappoachi?”* dedicato alla raccolta differenziata dei turaccioli di sughero.

Il progetto sperimentale, nato e lanciato nel maggio del 2009 in collaborazione con il Movimento Turismo del Vino e le cantine del vino di 5 regioni del Nord Italia, si è successivamente trasformato in una raccolta territoriale diffusa, tramite il coinvolgimento dei gestori del servizio di igiene urbana.

Si segnala che, a fine 2017, i comuni coinvolti nelle regioni convenzionate sono in tutto 170.

Contestualmente all’attivazione delle raccolte differenziate dei turaccioli in sughero, Rilegno organizza l’avvio a recupero dei tappi raccolti. Attualmente l’impianto di riciclo a cui viene conferito il materiale è attivo grazie alla cooperativa Artimestieri di Boves (CN); trattasi di impianto di rilievo nazionale, autorizzato al trattamento dei rifiuti di sughero secondo la normativa vigente e convenzionato con Rilegno. Da dicembre 2016 la cooperativa è in possesso dell’autorizzazione unica ambientale.

La raccolta attivata con *“Tappoachi?”* mira a svolgere anche una finalità sociale che si raggiunge ogni qualvolta il materiale viene conferito all’impianto dell’unico riciclatore attualmente operativo infatti, la cooperativa sociale di tipo B Artimestieri, impiega persone diversamente abili per seguire il processo di lavorazione di riciclo del sughero.

Durante il 2017 sono stati conferiti alla Cooperativa quasi 5.000 kg. Il materiale in questione viene opportunamente lavorato e trasformato in granulato per la produzione di isolanti termici: il sughero granulato, l'intonaco termico, il massetto termico e la pittura termica di sughero e calce, che rappresenta l’ultima novità del settore del recupero di questo materiale.

A livello territoriale la certificazione FSC, ottenuta dall'Ente Foreste della Regione Sardegna, contribuisce alla costituzione di un volano per la valorizzazione economica del comparto sughericolo e di tutta la sua filiera. Le imprese e le comunità locali sono coinvolte e stimolate affinché sviluppino una strategia generale e unitaria per il comparto sughericolo. A conclusione di questo percorso sono stati recentemente immessi sul mercato i primi tappi sardi certificati FSC (puro 100%). Si tratta di un sistema circolare esteso che partendo dalla gestione sostenibile della sughereta, e passa attraverso industrie qualificate per la trasformazione e consente la chiusura della Catena di Custodia assicurando le prestazioni del prodotto nella tappatura delle bottiglie.

Rilegno, tramite società specializzate, ha attiva un’indagine finalizzata alla verifica della presenza di imballaggi in legno nell’organico da raccolta differenziata, tramite analisi merceologiche sulla frazione umida da raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani (Codice CER 20.01.08). Nel 2017 è stata rilevata la presenza di tappi di sughero nel 47% delle analisi svolte, valore corrispondente a circa 1.300 tappi; considerando che il peso di un tappo varia tra i 5 e i 10 grammi, si tratta di un peso di poco superiore ai 10 kg. Da questi dati possiamo stimare che il peso del sughero equivale allo 0,007% del peso totale dei rifiuti organici analizzati; estendendo la stima al valore totale di tali rifiuti avviati a recupero negli impianti di compostaggio italiani (dato totale fornito da Ispra), si può calcolare che circa 300 ton. sono costituite da tappi di sughero.

4.5 IL RECUPERO ENERGETICO

Prosegue l'indagine commissionata a Digicamere Scarl, funzionale al monitoraggio dei rifiuti legnosi avviati a recupero energetico. L'ultima analisi si è conclusa nel mese di marzo 2018 ed ha preso in considerazione i dati più recenti a disposizione ovvero i Mud 2017, riferiti alla gestione dei rifiuti effettuata nel corso dell'anno 2016.

L'oggetto di detta indagine è stata l'individuazione di aziende che, per almeno un codice CER tra quelli relativi ai rifiuti legnosi (03.01.05, 15.01.03, 17.02.01, 19.12.07, 20.01.38), avessero svolto trattamenti R1 (utilizzo principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia – All. C alla parte quarta del D. Lgs 152/2006).

In quest'ambito sono stati analizzati i quantitativi relativi a circa 35 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 circa 235.000 ton., delle quali, adottando le metodologie di quantificazione previste nella Specifica Tecnica consortile, è stato ricondotto a imballaggio post-consumo solamente il 16,7% circa.

Trattasi di flussi esterni alla gestione diretta, pertanto su di essi non vengono 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 certa omogeneità, in termini di presenza di imballaggio, tra le codifiche dei flussi avviati a recupero energetico e i flussi ricevuti dalle piattaforme.

Nella quantificazione del dato complessivo di recupero energetico sono stati considerati inoltre piccoli quantitativi utilizzati per la produzione di calore nel processo produttivo di agglomerati lignei presso un'azienda riciclatrice consorziata (dato da confermare con l'invio da parte di questi impianti delle schede Mud ufficiali). Il dato accertato, seppur secondo stime, ammonta quindi a 41.132 ton. Come inizialmente riportato, il valore riguarda l'anno 2016, ma viene impiegato per determinare i risultati di esercizio nel rispetto delle procedure codificate nella Specifica Tecnica consortile.

Nel presente documento, oltre al recupero energetico di rifiuti legnosi rendicontato con le modalità appena esposte, per la costruzione dell'informazione complessiva si è tenuto conto anche delle seguenti attività:

1. incenerimento di rifiuti solidi urbani con recupero energetico;
2. preparazione di CA (combustibile alternativo) derivato da rifiuti solidi urbani e frazione secca.

Conai, avvalendosi del supporto tecnico di IPLA Srl, esegue l'analisi di tali flussi. La determinazione della componente lignea discende dall'elaborazione dei dati relativi alle quantità sia di rifiuto urbano indifferenziato, sia di CA prodotto a partire dal rifiuto urbano, destinate a termovalorizzazione, nonché dall'applicazione su questi della percentuale di imballaggi presenti nei flussi trattati in ciascun impianto, determinata a seguito di sessioni annuali di analisi merceologiche.

Si evidenzia che vengono prese in considerazione le sole informazioni quantitative relative agli impianti operativi nel 2017 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. Dei 27 impianti TVZ

operativi nel 2017, 25 sono stati ritenuti conformi all'Allegato 1 del citato Decreto Ministeriale, per 24 di questi sono noti i quantitativi impiegati nello stesso anno. Risultano infine conformi al Dm tutti i 31 impianti di produzione CA, ma solo per 23 di questi si dispone di dati aggiornati all'ultimo esercizio. Si precisa che un impianto rientra nella categoria "con dati aggiornati" esclusivamente se risultano disponibili i valori dell'anno oggetto di indagine sia per la produzione di materiale destinato a recupero energetico, sia per quanto concerne la composizione merceologica dello stesso. Da evidenziare inoltre che un impianto, fino alle precedenti annualità incluso nel novero dei TVZ, è stato inserito nella lista degli impianti CA perché, pur non producendone, usa tale tipologia di combustibile in maniera esclusiva. Complessivamente, il valore dei quantitativi trattati dai 58 impianti oggetto di analisi ammonta ad oltre 4.672.000 ton. (prevalenti i flussi a TVZ – 2.927.000 ton.). La quota di imballaggi in esse contenuta è stata quantificata in oltre 1.128.000 ton. Il dato complessivo comunicato da Conai, relativo ai soli imballaggi in legno, ammonta a 38.045 ton.

Proseguono i conferimenti di scarti legnosi impiegati come combustibile primario per l'alimentazione del forno attivo 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 di impiego per complessive 2.160 ton. di imballaggio di legno, integrate con rifiuti legnosi di altra natura conferiti congiuntamente. Le richieste di legno triturato restano inferiori a quelle previste a regime.

RIFIUTI di IMBALLAGGIO A RECUPERO ENERGETICO	2015	2016	2017	Var. 17/16
	Ton.			
GESTIONE RILEGNO	1.581	3.122	2.160	-30,81%
GESTIONE INDIPENDENTE	80.739	80.090	79.177	-1,14%
TOTALE	82.320	83.212	81.337	-2,25%

4.6 IL RECUPERO DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO SPECIALI SECONDARI E TERZIARI.

È stato esaurientemente illustrato come le oltre 400 piattaforme aderenti al network siano attrezzate per il recupero di ogni tipologia di rifiuto legnoso, sia esso di provenienza urbana, quale 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, da costruzioni e demolizioni edili o rappresentato da imballaggi secondari e terziari post consumo ed altro.

Nel 2017 le suddette piattaforme hanno avviato a recupero, sotto la regia del Consorzio, circa 1.673.000 ton. di rifiuto di legno. Di queste solo 471.000 ton. sono riconducibili alle convenzioni locali sottoscritte in applicazione dell'Accordo Quadro Anci-Conai. Della restante parte, prevalente in termini quantitativi, pur non conoscendo la natura dei singoli flussi intercettati possiamo ipotizzare che solo una quota minoritaria (come gli scorsi anni stimabile in circa 100.000 ton., tra imballaggi e frazioni merceologiche similari) possa essere il frutto di conferimenti da raccolte differenziate conferite da Comuni che non hanno attivato la convenzione con Rilegno. Tale conclusione si ricava, con ragionevole sicurezza, rileggendo le informazioni quali-quantitative

sull'elevato grado di copertura territoriale dell'Accordo Quadro, nonché rifacendosi alle statistiche ufficiali pubblicate annualmente da Ispra nel proprio "Rapporto sui rifiuti urbani".

La filiera del legno, in cui si trova ad operare il Consorzio, 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 merci (beni e semilavorati) 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: i numeri riportati poc'anzi confermano tale assunto.

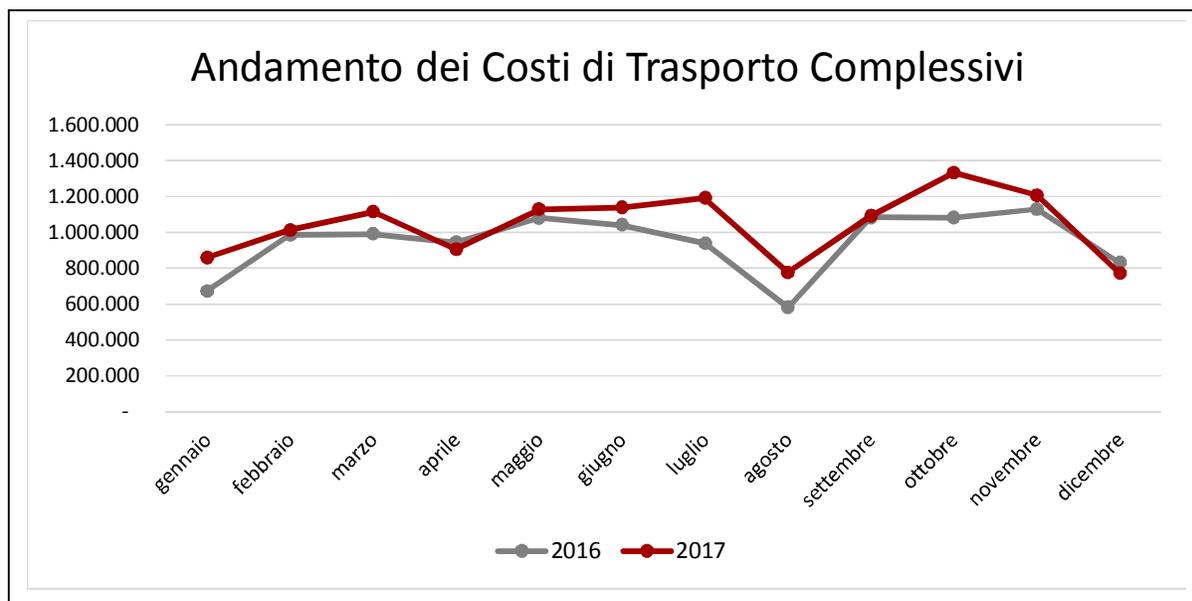
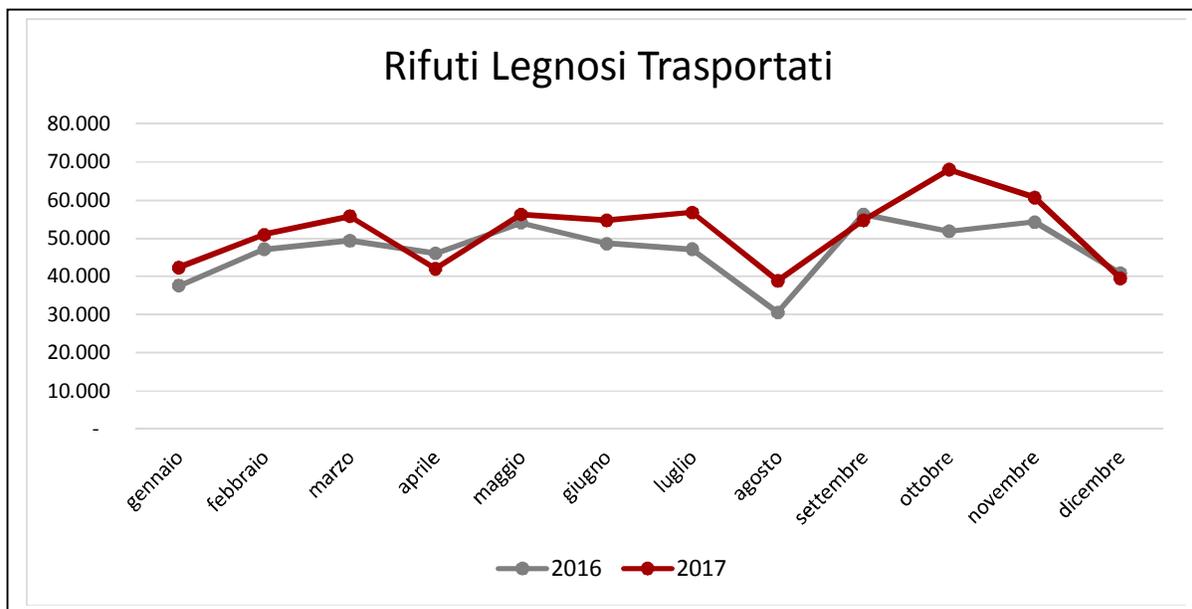
La carenza di sufficienti soluzioni alternative di impiego, il modesto valore commerciale del rifiuto di legno nell'attuale mercato delle materie seconde, la disequilibrata distribuzione geografica degli impianti finali di recupero, nonché il basso peso specifico di questo materiale che rende più onerosi i trasporti, sono elementi per i quali 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 a cedere direttamente i propri rifiuti ai raccoglitori cosiddetti indipendenti e ai riciclatori dietro corrispettivo, fruiscono e si avvalgono del network delle piattaforme di raccolta accreditate presso il sistema consortile, evitando così oneri di smaltimento ed al più sostenendo i costi per il trasporto presso di esse con automezzi debitamente autorizzati.

Alla luce delle informazioni appena riportate, la provenienza di circa 1,1 milioni di ton. di rifiuti legnosi raccolti dalle piattaforme consortili può essere ricondotta a superfici private di produzione; di queste tonnellate, circa 700 mila sono qualificabili come imballaggi secondari e terziari grazie all'applicazione degli esiti delle ispezioni merceologiche, periodicamente eseguite presso gli operatori in convenzione. L'impegno organizzativo e finanziario del Consorzio a sostegno del corretto recupero di questa importante mole di rifiuti 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.

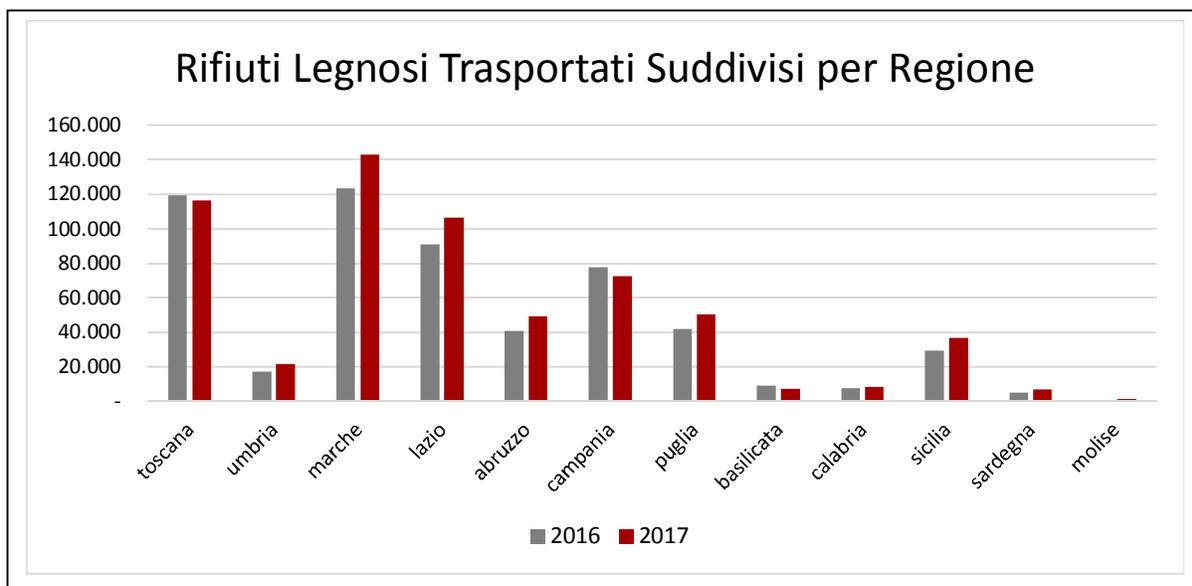
A ciò va infine aggiunto l'ulteriore sforzo economico profuso dal Consorzio nel sostenere le attività di rigenerazione di una quota rilevante di pallet usati e cisternette (complessivamente quasi 115.000 ton.) che, seppur dismessi dalle aziende utilizzatrici poiché non più utilizzabili, non sono stati avviati a riciclo meccanico bensì, intercettati da operatori qualificati che sono intervenuti attraverso azioni di riparazione con sostituzione di alcuni elementi, sono stati ripristinati e destinarli nuovamente alla funzione originaria.

4.7 I TRASPORTI

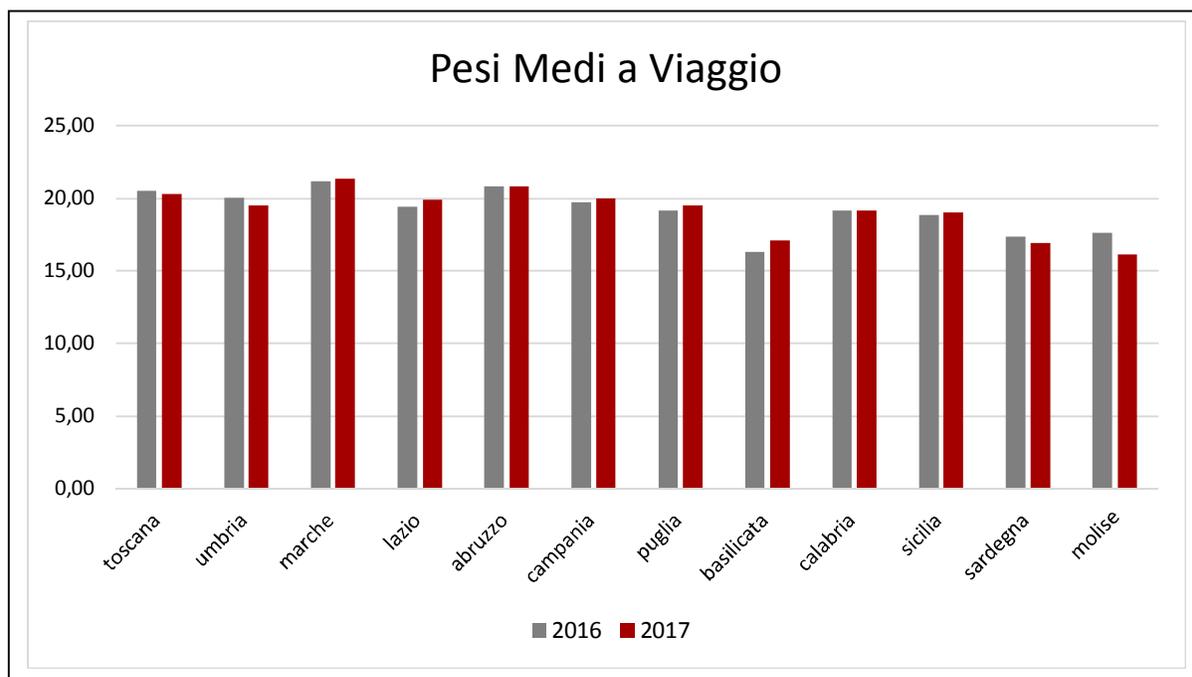
Nel 2017, in linea con quanto avvenuto nel precedente anno, si è verificato un aumento generalizzato dei quantitativi di rifiuti legnosi avviati a riciclo. L'analisi dei dati relativi ai trasporti consente di osservare, a fronte dei 30.781 asporti dalle piattaforme convenzionate, pari a 620.800 ton. di rifiuti legnosi avviati a riciclo, un aumento su base annua pari a circa il 10%. I costi sostenuti sono risultati pari a 12.530.000 € circa: tenuto conto dei ricavi derivanti dalla valorizzazione dei rifiuti legnosi trasportati agli impianti finali di riciclo, il costo netto gravante sul Consorzio è stato pari a 10.075.000 €, tali costi seguono proporzionalmente l'aumento quantitativo.



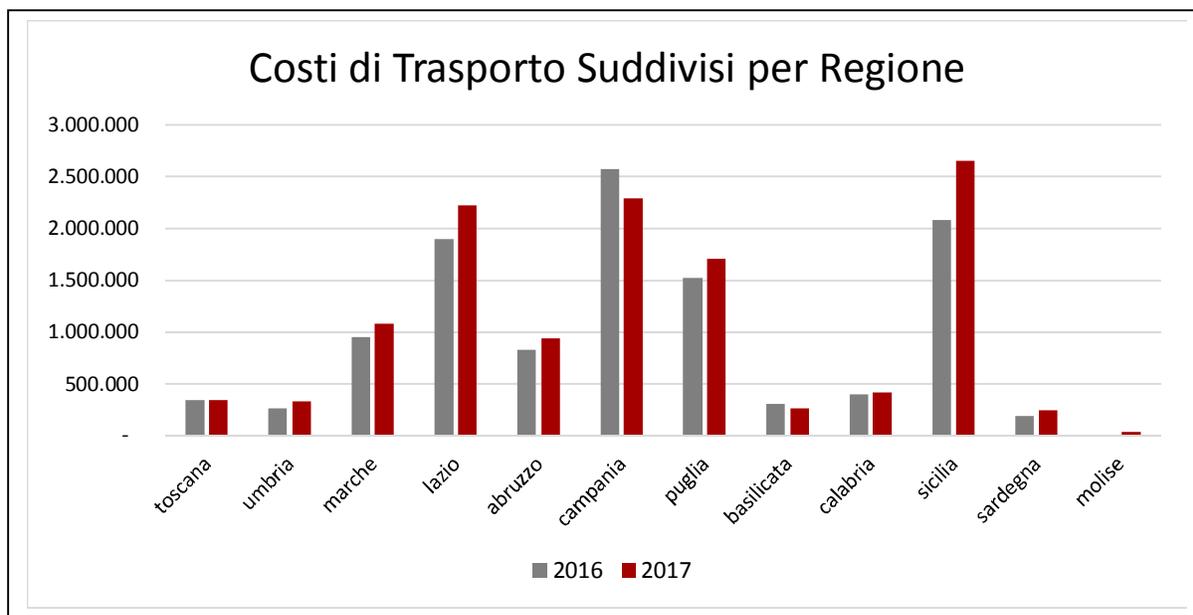
La suddivisione dei quantitativi di rifiuti legnosi prodotti dalle singole regioni evidenzia una contrazione rispetto al precedente esercizio per Basilicata (17%), Campania (7%) e Toscana (3%). Tuttavia le tonnellate conferite a riciclo sono state nell'insieme 56.900 in più rispetto al 2016.



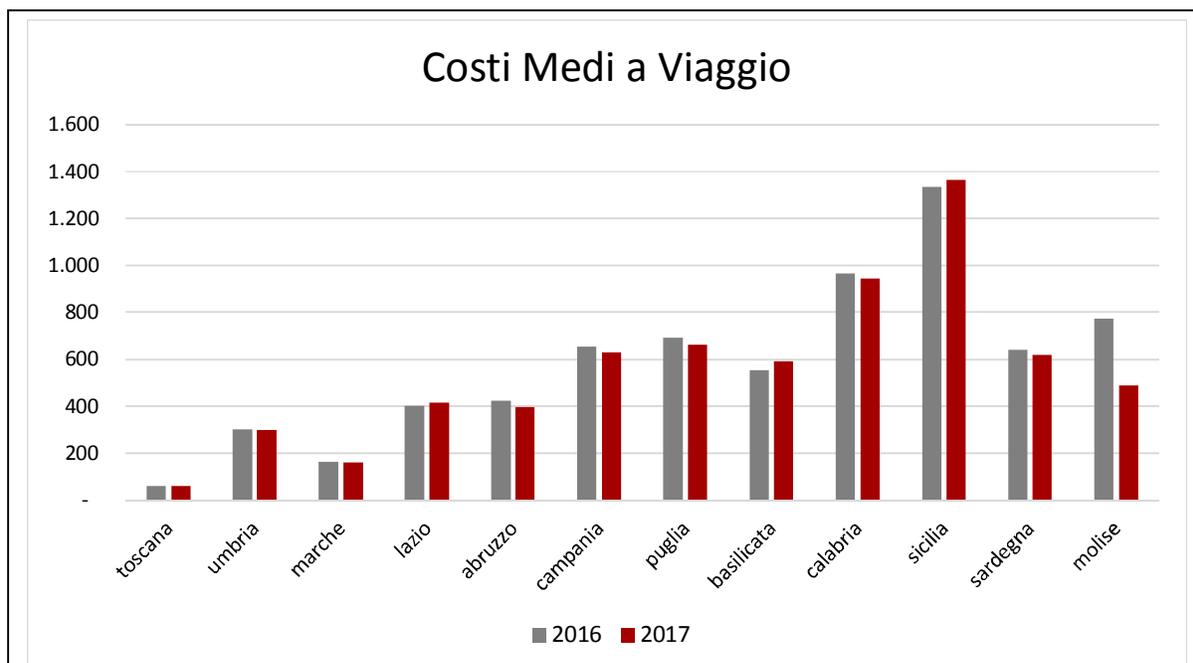
Analizzando il focus sui pesi medi troviamo che questo ha complessivamente registrato un incremento pari a due punti percentuali: si è passati infatti dalle 20,02 alle attuali 20,16 tonnellate a viaggio. Si conferma una generale ottimizzazione dell'intero sistema tenuto conto che i valori sono superiori a quelli previsti dal convenzionamento tra Consorzio e Piattaforme.



Per quanto riguarda i costi medi si rilevano differenze prevalentemente in Lazio, Campania, Puglia e Sicilia. Nel grafico sottostante abbiamo evidenza di quanto i costi seguano in maniera proporzionale l'andamento dei quantitativi di rifiuti legnosi trasportati.



Nei costi medi non si registrano particolari differenze fatta eccezione per il Molise, dove l'incremento in termini quantitativi ha come esclusiva destinazione l'impianto di riciclo Campano.



4.8 RIEPILOGO

4.8.1 DATI DI RICICLO

	2015		2016		2017		Variazione in % 17/16
	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	
IMMESSO AL CONSUMO	2.721.143		2.855.206		2.946.374		
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO	789.178	29,00%	798.754	29,35%	848.220	31,17%	6,19%
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE INDIPENDENTE	139.813	5,14%	154.893	5,69%	166.278	6,11%	7,35%
RIGENERAZIONE	685.029	25,17%	731.822	26,89%	724.999	26,64%	-0,93%
COMPOSTAGGIO- GESTIONE RILEGNO	1.540	0,06%	2.023	0,07%	1.815	0,07%	-10,28%
COMPOSTAGGIO- GESTIONE INDIPENDENTE	25.262	0,93%	26.436	0,97%	30.869	1,13%	16,77%
RICICLO TOTALE	1.640.822	60,30%	1.713.928	60,03%	1.772.181	60,15%	3,40%

4.8.2 DATI DI RECUPERO ENERGETICO

Ton. RIFIUTI di IMBALLAGGIO	2015	2016	2017	Variazione in % 17/16
GESTIONE RILEGNO	1.581	3.122	2.160	-30,81%
GESTIONE INDIPENDENTE	80.739	80.090	79.177	-1,14%
RECUPERO ENERGETICO TOTALE	82.320	83.212	81.337	-2,25%

4.8.3 DATI COMPLESSIVI

	2015		2016		2017		Variazione in % 17/16
	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	
IMMESSO AL CONSUMO	2.721.143		2.855.206		2.946.374		
RICICLO COMPLESSIVO	1.640.822	60,30%	1.713.928	60,03%	1.772.181	60,15%	3,40%
RECUPERO ENERGETICO	82.320	3,03%	83.212	2,91%	81.337	2,76%	-2,25%
TOTALE RECUPERO	1.723.142	63,32%	1.797.140	62,94%	1.853.518	62,91%	3,14%

Nel 2017 il 62,91% degli imballaggi giunti a fine vita è stato ufficialmente destinato al recupero (riciclo meccanico per la produzione di pannelli truciolari, carte, blocchi-cemento, elementi per imballaggio, compostaggio, rigenerazione imballaggi usati o impieghi a fini energetici come biomassa o frammisti ai rifiuti urbani avviati a termovalorizzazione o destinati alla produzione di Cdr).

Sul dato complessivo di riciclo influiscono il sensibile incremento dei flussi nazionali avviati a riciclo meccanico negli impianti di produzione di pannelli in legno, a seguito del diffuso incremento degli approvvigionamenti legno da parte di questo settore. Confermati i dati di rigenerazione pallet e in contrazione, invece, il dato ufficiale relativo al recupero energetico.

Per completezza di informazione, ricordiamo che ad inizio 2013 Rilegno attivò con l'ausilio di società esterna, la terza parte di un'indagine finalizzata ad individuare una stima del numero di famiglie, della frequenza di utilizzo, ma soprattutto dei volumi di consumo complessivo relativamente a materiali, provenienti dalle varie tipologie di imballaggi di legno, utilizzati in ambito domestico in impianti di riscaldamento o cucine a legna.

L'indagine aveva potuto evidenziare che il 34% delle famiglie possiede impianti a legna e di queste oltre 5 milioni utilizzano imballaggi di legno per riscaldare o cucinare, sporadicamente o più frequentemente, attraverso impianti domestici o nella combustione a cielo aperto, in occasione di ricorrenze o altri eventi. In base alle indicazioni quantitative ricevute dalle famiglie, il consumo annuo a livello nazionale si stima nella misura di 353 mila ton., con uno standard error pari a 34 mila ton.; l'intervallo di confidenza per un consumo medio rilevato di 353 mila ton. annue si colloca, con il 95% di probabilità, fra i valori 286 e 419 mila ton. annue. Si tratta comunque di flussi quantitativi non considerabili ai fini del perseguimento degli obiettivi di recupero del sistema consortile, in quanto non rispondenti ai requisiti di recuperabilità a fini energetici previsti dalla normativa vigente.

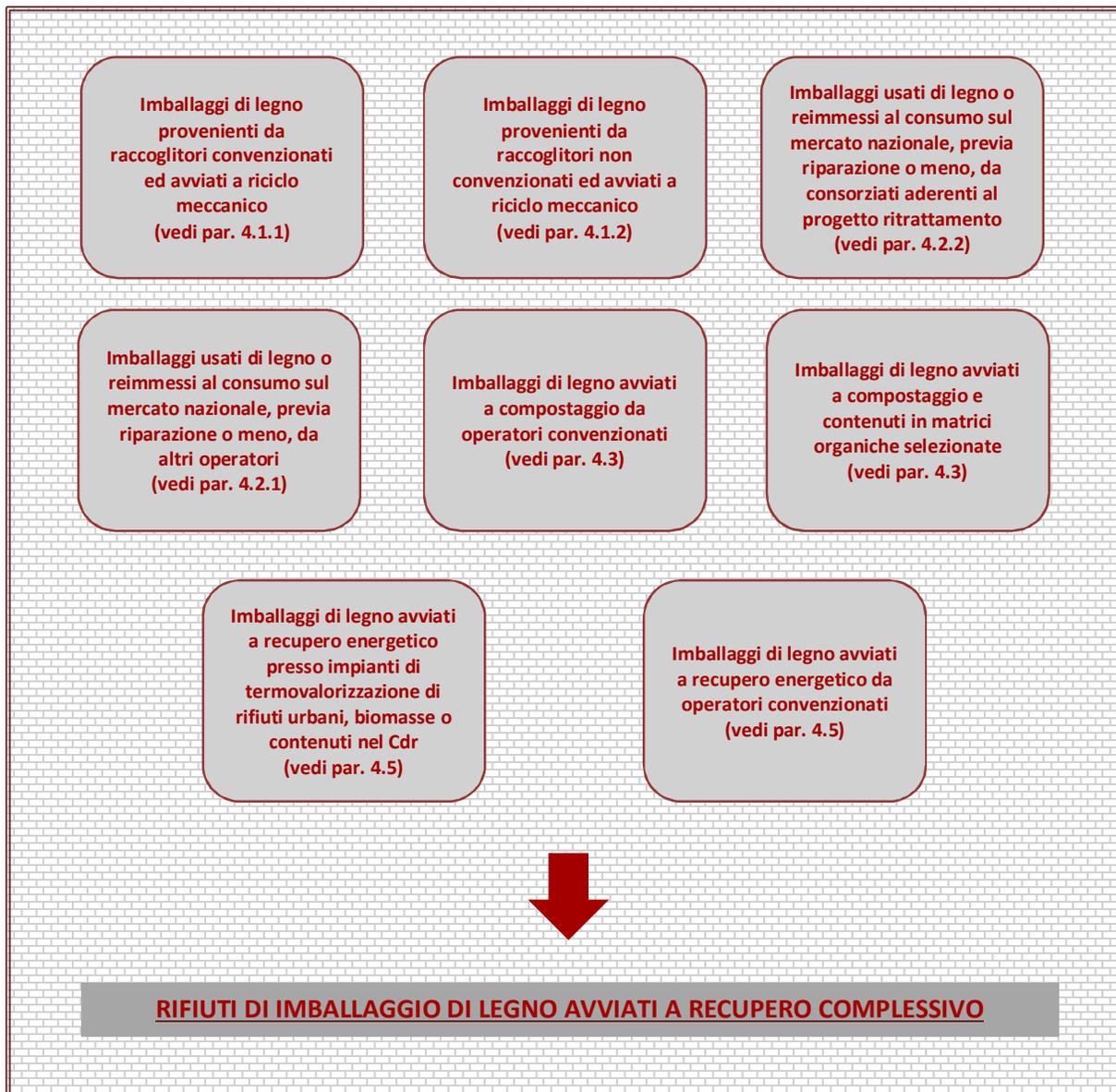
L'indagine analizzava infine le modalità di approvvigionamento del materiale di imballo post-consumo, differenti a seconda della tipologia di materiale legnoso usato.

5. CERTIFICAZIONE DATI E CONAI

5.1 LA CERTIFICAZIONE DEI FLUSSI

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE DEI DATI DI RECUPERO

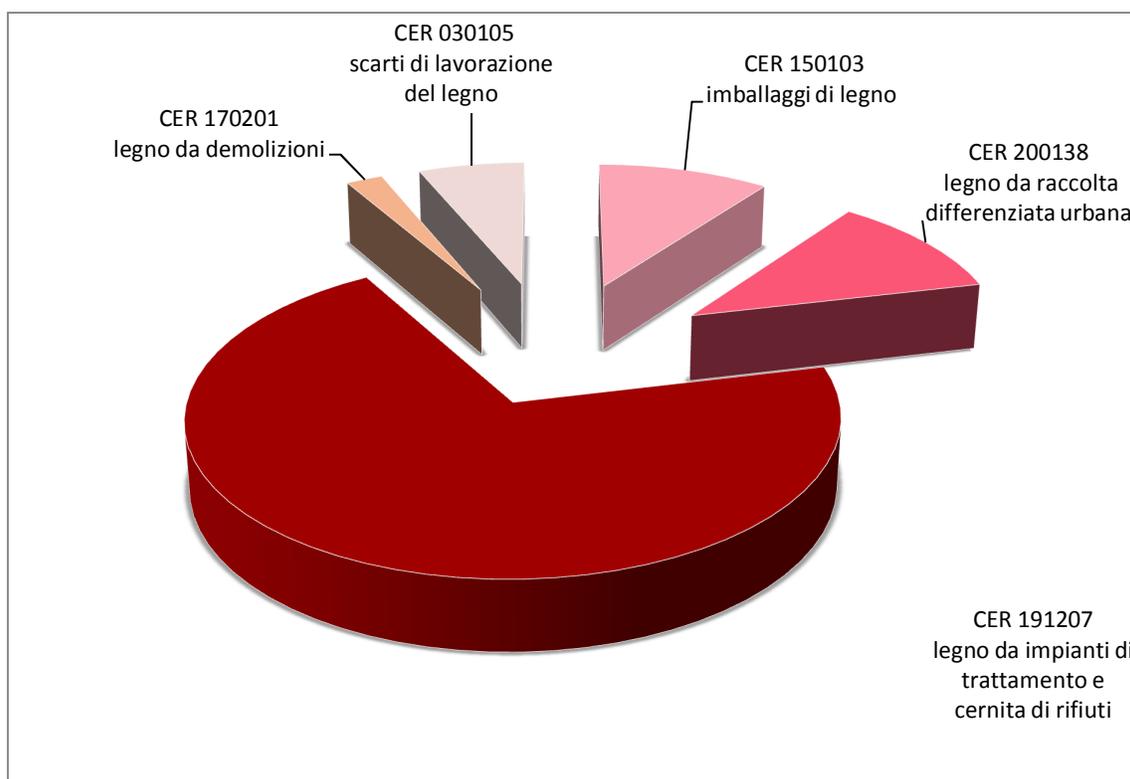
Il controllo dei flussi di materiale legnoso, gestiti direttamente da Rilegno e da soggetti terzi fuori dal circuito consortile e tramite i quali si possono quantificare i rifiuti di imballaggio di legno avviati a recupero sul territorio nazionale, è rappresentabile schematicamente come di seguito.



CERTIFICAZIONE QUANTITATIVA DEI DATI DI RACCOLTA/RICICLO DELLA GESTIONE DEL CONSORZIO

Come già esposto nei capitoli precedenti, per incentivare il servizio di raccolta dei rifiuti legnosi Rilegno, nell'ambito della sua operatività, sottoscrive apposite convenzioni con gli operatori privati (gestori di impianti di trattamento rifiuti speciali ed urbani) e con le pubbliche amministrazioni (ovvero soggetti gestori del servizio di raccolta dei rifiuti urbani).

I rifiuti legnosi oggetto di convenzione e conferiti alle aziende riciclatrici consorziate a Rilegno sono individuati dai codici CER 17.02.01, 03.01.05, 15.01.03, 20.01.38, 19.12.07.



La convenzione ha come oggetto la raccolta congiunta di tutte le tipologie di imballaggi di legno (pallet, cassette, casse e gabbie, bobine, ecc.) e di tutte le frazioni merceologiche simili, garantendo al riciclo anche il legno che diversamente sarebbe destinato a discarica, nell'ottica di una gestione integrata dei rifiuti.

Ogni conferimento di rifiuti legnosi oggetto di convenzione deve essere accompagnato dal formulario di identificazione del rifiuto, nelle cui annotazioni viene inserita la dicitura *"in convenzione con Rilegno"*.

Aziende Riciclatrici

Trasmettono a Rilegno le distinte riepilogative relative ai conferimenti effettuati dai soggetti convenzionati entro la metà del mese successivo a quello di riferimento. Tali distinte devono

contenere le seguenti indicazioni minime: giorno del prelievo di materiale, giorno di arrivo del conferimento, codice CER del rifiuto legnoso conferito, unità locale di provenienza del materiale, peso riscontrato all'arrivo.

Soggetti convenzionati

Trasmettono al Consorzio Rilegno la fattura per i quantitativi di rifiuti legnosi conferimenti. Al ricevimento delle fatture, Rilegno provvede alla verifica dei corrispettivi previsti da convenzione e dei quantitativi, in raffronto con quanto comunicato dalla azienda riciclatrice.

Consorzio Rilegno

Provvede mensilmente ad emettere fattura nei confronti delle aziende riciclatrici destinatarie del rifiuto legnoso, sia per il materiale conferito dai singoli raccoglitori convenzionati che per il servizio prestato dal Consorzio, alle condizioni stabilite tra le parti e previste dalle convenzioni vigenti.

Nel corso dell'anno, Rilegno provvede a richiedere ai soggetti convenzionati la quarta copia dei formulari di accompagnamento dei rifiuti a riciclo, al fine di verificare la congruenza tra i dati riepilogati nelle distinte e i formulari stessi. Sono stati selezionati 227 piattaforme di raccolta di rifiuti legnosi, ottenendo risposta in prima richiesta dall'87% dei soggetti coinvolti ovvero circa 1.610 documenti controllati per circa 70.330 tonnellate complessive, equivalenti all'16% del legno complessivamente avviato a riciclo dai soggetti oggetto di verifica documentale nel corso dell'anno precedente alla verifica stessa. In nessun caso è stata rilevata incongruenza tra il dato riportato nel formulario e quanto comunicato dall'azienda riciclatrice destinataria.

CERTIFICAZIONE QUALITATIVA DEI DATI DI RACCOLTA/RICICLO MECCANICO DELLA GESTIONE DEL CONSORZIO

Parallelamente al processo di verifica quantitativa sopra descritto, Rilegno da anni sviluppa l'attività di certificazione qualitativa dei flussi complessivi di rifiuti legnosi avviati a riciclo a materia prima, per poter determinare la quota di rifiuti di imballaggio di legno presente nel rifiuto legnoso avviato a riciclo.

I soggetti che per l'anno 2017 hanno sottoscritto la convenzione per il servizio di raccolta sono stati oggetto di sopralluoghi periodici ai fini della determinazione della quota di imballaggio. La frequenza dei controlli viene stabilita da Rilegno in funzione della tipologia di materiale legnoso raccolto e delle quantità gestite dagli stessi nel corso dell'anno solare.

Durante l'anno è stata garantita almeno un'analisi merceologica per soggetto convenzionato; in 344 giornate operative sono state portate a termine 818 ispezioni qualitative, di cui 795 presso soggetti privati e 23 presso soggetti con convenzione Anci-Conai, per un totale di 94.810 ton. di materiale legnoso controllato.

Durante le verifiche presso i soggetti privati sono state visionate circa 93.872 ton. di legno (39% in più rispetto al 2016), di cui circa 8.132 ton. osservate durante le ispezioni ai singoli flussi in entrata presso le piattaforme, per un totale di 1.652 carichi in ingresso.

Le quantità totali sopra citate si possono ricondurre per il 61% a impianti del Nord Italia, per il 27% ed il 12% rispettivamente a impianti del Centro e del Sud (al centro sono stati visionati più del doppio dei quantitativi visionati nel 2016 (+137%).

Per quanto riguarda invece le ispezioni merceologiche presso piattaforme di raccolta Anci-Conai sono state analizzate circa 937 ton. di materiale legnoso, visitando, ove possibile per ogni soggetto convenzionato, più centri di raccolta comunali.

Le verifiche vengono eseguite attraverso incaricati esterni, in contraddittorio con il referente della piattaforma. Per ogni sopralluogo effettuato, a seguito dell'analisi del materiale presente in piattaforma, viene redatto un verbale di accertamento sottoscritto dal verificatore e dal responsabile della piattaforma che ha collaborato alla verifica. Al verbale viene allegata la lista dei carichi in entrata oggetto di verifica o in alternativa, la situazione dei cumuli stoccati in impianto, nonché la documentazione fotografica dei rifiuti visionati. Il sistema informatico di Rilegno permette di memorizzare i dati in modo tale da reperire ed elaborare facilmente tutte le informazioni per singola ispezione.

La forma particolare dei rifiuti legnosi, sostanzialmente suddivisibili in *imballaggi*, *ingombranti* (mobili, porte, finestre, pannellature, ecc.) e *scarti della lavorazione*, consente un alto grado di attendibilità delle verifiche che evidenziano quantità di rifiuti d'imballaggio, quantità di altri rifiuti legnosi e quantità di impurità presenti nel raccolto. In relazione a quest'ultimo aspetto, concernente la quantità di altre tipologie di rifiuti presenti (metalli, inerti, plastiche, ecc.), le verifiche dimostrano che la percentuale di impurità normalmente riscontrata nel materiale sottoposto a controllo risulta quasi sempre trascurabile, se rapportata al peso totale del legno gestito. Ciò è possibile proprio per la particolare funzione degli imballaggi di legno, quali pallet e casse, che per natura non si accompagnano a residui dei materiali trasportati.

Nel corso dell'anno un operatore incaricato da Rilegno ha provveduto a monitorare l'attività in campo di ogni singolo verificatore, in modo da esaminare la rispondenza dell'attività degli ispettori alle procedure previste da Rilegno. Sono inoltre state controllate le tarature delle bilance utilizzate per i prelievi dei campioni.

CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA DI QUANTIFICAZIONE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO DI LEGNO

L'attività legata al progetto "Obiettivo Riciclo" che trova coinvolti Conai e i propri specialisti, Rilegno e DNV GL (nuovo ente di certificazione di riferimento), ed ha come obiettivo la verifica di conformità delle procedure utilizzate dal Consorzio Rilegno per la quantificazione dei rifiuti di imballaggio avviati a recupero, è proseguita anche durante il 2017.

Rilegno ha predisposto fin dall'origine del progetto e mantiene aggiornata al suddetto fine, un'apposita Specifica Tecnica ovvero un documento operativo che identifica l'applicazione alla filiera del legno dei Criteri Generali Conai *per la determinazione delle quantità di rifiuti di imballaggio prodotti, riciclati e recuperati con produzione di energia* ed attraverso la quale vengono definiti i flussi di immesso al consumo, riciclo e recupero.

L'audit di verifica documentale avvenuto a giugno 2017 ha preso in esame i dati relativi al 2016 relativi alle attività di immesso al consumo, riciclo, recupero; si è svolto inoltre il witness audit presso una piattaforma di raccolta con modalità di sopralluogo a stoccaggio.

È stato valutato positivamente il miglioramento nell'elaborazione di dati ed informazioni che concorrono alla quantificazione dei rifiuti da imballaggio in legno avviati a riciclo e a recupero energetico. Pertanto il team di ispezione ha concluso che il sistema di gestione dei flussi è progettato, implementato e gestito in sostanziale conformità ai criteri generali Conai e alla specifica tecnica dallo stesso approvata. I rilievi emersi non sono indicatori di lacune strutturali nel sistema di gestione dei flussi e non hanno portato a ripercussioni rilevanti sul processo di determinazione dei dati di riciclo. In occasione delle prossime attività di audit verranno verificate le azioni correttive relative ai rilievi classificati come osservazioni.

ANALISI CHIMICHE SUI RIFIUTI LEGNOSI - CRIL

Al laboratorio Cril, di cui Rilegno è socio di maggioranza, sono affidati da anni precisi incarichi per l'espletamento di analisi chimiche per la qualificazione del materiale legnoso gestito, finalizzate all'esclusione dai flussi consortili della presenza di rifiuti legnosi pericolosi. Il medesimo materiale inoltre viene sottoposto ad apposito controllo radiometrico per la valutazione dei valori di radioattività.

Nel corso del 2017 il Centro Ricerche ha collaborato altresì con numerosi impianti di recupero rifiuti, oltre ad aver mantenuto in essere rilevanti partnership con 2 importanti gruppi industriali del pannello truciolare. In linea con il percorso adottato nei precedenti esercizi, forti comunque degli esiti delle passate campagne analitiche, si è provveduto a confermare il numero di campioni di materiale legnoso prelevato presso le piattaforme consortili (569 rispetto ai 548 nel 2016). Il piano di campionamento prevede l'analisi di 1/2 campioni per ogni luogo di raccolta convenzionato, compatibilmente con il programma di ispezioni merceologiche, al fine di contenere i relativi costi operativi.

Al Cril sono state anche quest'anno affidate le analisi specifiche per la determinazione del tasso di umidità dei rifiuti di imballaggio di legno raccolti dalle piattaforme consortili. Tale attività rientra nel campo di applicazione del progetto di validazione dei dati quantitativi. Nel 2017 sono risultati comunque solo 55 i campioni di rifiuti di legno sottoposti a controllo: gli esiti analitici aggregati a fronte di oltre 1.510 rilevazioni campionarie, evidenziano un tasso medio di umidità del solo legno di imballo del 16,2%. Restano confermate le forti differenze stagionali, in funzione soprattutto dell'effetto degli eventi meteorologici. Altro elemento condizionante l'esito analitico è riconducibile alla presenza o meno di coperture per il legno stoccato presso le piattaforme, in attesa del successivo invio a recupero.

5.2 LA CERTIFICAZIONE SISTEMA INTEGRATO QUALITÀ AMBIENTE

CERTIFICAZIONE ISO 9001-2008, CERTIFICAZIONE ISO 14001-2004 e Regolamento CE 1221/2009 (EMAS)

Rilegno durante il 2017 ha intrapreso il percorso per il rinnovo del Sistema Gestione Integrato per la Qualità e l'Ambiente sulla base delle norme ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015. L'adeguamento del SIQA è stata l'occasione per rivedere in maniera critica la documentazione esistente al fine di razionalizzarla e renderla maggiormente efficace ed efficiente, la principale novità introdotta è stata

l'analisi del contesto che prende in considerazione i fattori e le parti interessate all'attività di Rilegno e che rafforza il coinvolgimento della Direzione.

Durante l'audit di rinnovo del 18 e 19 luglio 2017 non sono emerse osservazioni.

Per quanto riguarda il Regolamento CE 1221/2009 (EMAS) il rinnovo della registrazione, con la redazione di una nuova dichiarazione ambientale, è in previsione per giugno/luglio 2018.

5.3. INDICATORI DI SINTESI

DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI ANCI-CONAI e COPERTURA COMUNALE:

	ANNO 2016		ANNO 2017		Var. 17/16 in %
	RILEGNO	% su ISTAT	RILEGNO	% su ISTAT	
Comuni	4.429	55,34%	4.437	55,58%	0,18%
Abitanti	41.004.924	67,45%	41.386.582	68,22%	0,93%
Num. Convenzioni	319		338		5,96%

	Comuni Serviti			Abitanti			Num. Convenzioni
	N°	2017	2016	N°	2017	2016	
		% su ISTAT 2017	% su ISTAT 2016		% su ISTAT 2016	% su ISTAT 2015	
NORD	3.380	75,92%	75,68%	23.921.026	86,19%	86,00%	145
CENTRO	492	50,46%	51,07%	9.009.102	74,65%	74,80%	49
SUD	565	22,10%	21,48%	8.456.454	40,57%	38,53%	144
TOTALE COMPLESSIVO	4.437	55,68%	55,34%	41.386.582	68,22%	67,45%	338

RACCOLTA IN CONVENZIONE:

	2016	2017
	Ton.	
TOTALE RICICLO A MATERIA PRIMA GESTIONE RILEGNO	798.754	848.220
NORD	548.375	582.769
CENTRO	146.557	151.758
SUD	103.822	113.693
CONFERITI A RICICLO DA SUPERFICIE PUBBLICA IN CONVENZIONE ANCI-CONAI	116.754	122.781
NORD	94.126	98.285
CENTRO	16.684	17.913
SUD	5.944	6.583
CONFERITI A RICICLO DA SUPERFICIE PRIVATA e PUBBLICA NON IN CONVENZIONE ANCI-CONAI (altri accordi)	682.000	725.439
NORD	454.249	484.484
CENTRO	129.873	133.845
SUD	97.878	107.110

DIFFUSIONE DEGLI IMPIANTI:

	2016	2017
NUMERO TOTALE DI IMPIANTI:	425	414
PIATTAFORME	411	400
IMPIANTI DI RICICLO/RECUPERO	14	14
DISTRIBUZIONE DELLE PIATTAFORME:	411	400
NORD	236	213
CENTRO	77	79
SUD	98	108

IMMESSO-RICICLO e RECUPERO TOTALE

	2016	2017
IMMESSO AL CONSUMO	2.855.206	2.946.374
RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI DI RECUPERO	62,94%	62,91%
TOTALE RECUPERO E RICICLO di cui:	1.797.140	1.853.518
RICICLO A MATERIA PRIMA	953.647	1.014.498
RIGENERAZIONE - IMBALLAGGI DI LEGNO USATI	731.822	724.999
COMPOSTAGGIO	28.459	32.684
RECUPERO ENERGETICO	83.212	81.337
TOTALE RICICLO (A MATERIA PRIMA) di cui:	953.647	1.014.498
GESTIONE RILEGNO	798.754	848.220
GESTIONE INDIPENDENTE	154.893	166.278
TOTALE RIGENERAZIONE di cui:	731.822	724.999
GESTIONE INDIPENDENTE	731.822	724.999
TOTALE COMPOSTAGGIO di cui:	28.459	32.684
GESTIONE RILEGNO	2.023	1.815
GESTIONE INDIPENDENTE	26.436	30.869
TOTALE RECUPERO ENERGETICO di cui:	83.212	81.337
GESTIONE RILEGNO	3.122	2.160
GESTIONE INDIPENDENTE	80.090	79.177

IMPIEGO CONTRIBUTO AMBIENTALE

	2016	2017
SUI COSTI OPERATIVI NETTI	92,20%	99,30%

6. ATTIVITÀ DI PREVENZIONE

Il pacchetto europeo di misure sull'economia circolare si pone l'obiettivo di aiutare le imprese e i consumatori europei a compiere la transizione verso un'economia più forte e più circolare, in cui le risorse siano utilizzate in modo più sostenibile. Il pacchetto comprende modifiche a 4 direttive tra cui quella degli imballaggi e dei rifiuti.

Le parole chiave delle nuove misure possono essere riassunte in sostenibilità ambientale, valorizzazione degli scarti, estensione del ciclo di vita dei prodotti e sharing economy.

Le azioni proposte contribuiranno a "chiudere il cerchio" del ciclo di vita dei prodotti, incrementando il riciclaggio e il riutilizzo portando vantaggi sia all'ambiente che all'economia. I piani mirano a fare il massimo uso di tutte le materie prime, i prodotti e i rifiuti e a ricavarne il massimo valore, favorendo i risparmi energetici e riducendo le emissioni di gas a effetto serra.

A sostegno della gerarchia sui rifiuti si sollecitano gli Stati membri ad attivare strumenti economico/finanziari ovvero misure per rendere economicamente più convenienti le operazioni di prevenzione, di riutilizzo, di preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio e al contempo rendere più onerose quelle di smaltimento e di recupero energetico

Come è noto l'Italia si è dotata di un proprio programma nazionale di prevenzione, che orienta i programmi di prevenzione delle regioni o delle singole amministrazioni. Il programma prevede come obiettivi la riduzione del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di PIL; la riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali non pericolosi per unità di PIL; la riduzione del 5% della produzione di rifiuti speciali pericolosi per unità di PIL.

Il documento inoltre elenca una serie di misure generali per il raggiungimento di tali obiettivi quali la produzione sostenibile, il Green Public Procurement, il riutilizzo, l'informazione, sensibilizzazione ed educazione, gli strumenti economici, fiscali e di regolamentazione e infine la promozione della ricerca.

Il sistema economico lineare usato da secoli, basato sulla produzione senza riguardo per le materie prime e sullo smaltimento selvaggio degli scarti, è sempre più inefficiente e costoso per il pianeta, i cittadini e le imprese. Va sostituito quanto prima con il più lungimirante modello di economia circolare, basato sulle tre "R": ridurre (gli imballi dei prodotti, gli sprechi di materie prime, eccetera), riusare (allungando il ciclo di vita dei beni) e riciclare (gli scarti non riutilizzabili).

Nell'ottica della sostenibilità ambientale e della riduzione e prevenzione degli impatti ambientali degli imballaggi si inseriscono una serie di attività che Rilegno mette in atto nello svolgimento della sua mission.

È ormai universalmente riconosciuto che prevenire la produzione sia la priorità della gestione integrata dei rifiuti secondo la quale dapprima occorre investire nella prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti ed in seguito occuparsi di riutilizzo, riciclo e recupero, lasciando come opzione residuale lo smaltimento.

Il legno è un materiale dalle mille vite, tutte naturalmente sostenibili: il suo ciclo vitale può durare ben più del suo primo utilizzo; è al 100% naturale, riciclabile, rinnovabile e rinnovato nelle sue molteplici applicazioni. La sua valorizzazione, da rifiuto a risorsa per il circuito produttivo industriale,

genera benefici ecologici ed economici: riciclare il legno significa risparmiare energia, migliorare la qualità dell'aria e al contempo evitare gli sprechi.

Gli imballaggi legnosi, anche alla fine del loro ciclo produttivo, sono sempre riciclabili: la materia prima legno è una risorsa infinita, che rientra nel circuito industriale in molti modi, tutti in grado di contribuire allo sviluppo dell'economia circolare.

Il documento "La filiera degli imballaggi di legno. Sostenibilità e virtuosità ambientale", pubblicato da Rilegno nel 2014, espone i risultati della ricerca intrapresa sulla filiera individuando le iniziative messe in atto negli anni a livello di prevenzione nella progettazione e nella produzione degli imballaggi in legno.

I risultati della ricerca, che afferiscono all'area prevenzione nella produzione e nell'utilizzo degli imballaggi in legno, hanno fatto emergere una serie di virtuosità elencate di seguito.

Legno certificato - In termini di sostenibilità, la prima opportunità per chi produce imballaggi in legno consiste nello scegliere quale legno impiegare. L'impiego da parte delle aziende di imballaggi di legname certificato misura il grado di attenzione verso un materiale "pulito" e legale; inoltre più il mercato richiede legno certificato, maggiore sarà la spinta alla gestione corretta delle foreste.

Le foreste, se gestite responsabilmente, contribuiscono notevolmente al sostentamento delle comunità locali ed alla società globale oltre a fornire, come noto, aria pulita, contribuendo a combattere il problema del riscaldamento globale. Purtroppo in alcuni stati gran parte delle foreste vengono tagliate illegalmente, anche violando i diritti umani delle popolazioni residenti in simbiosi con esse. Al fine di garantire la provenienza di legno gestito in modo eco-responsabile esistono marchi di certificazione forestale (FSC e PEFC) che identificano materiale proveniente da foreste gestite correttamente e responsabilmente secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici. Garantiscono che la foresta di origine sia stata controllata e valutata in maniera indipendente, in conformità a detti standard che implementano principi e criteri di buona gestione forestale.

Più del 40% delle aziende produttrici di imballaggi legnosi coinvolte nella ricerca utilizzano, per la totalità delle loro produzioni, materia prima certificata mentre un altro 40% lo utilizza parzialmente e le restanti dichiarano di non utilizzarlo. Per cui possiamo affermare che oltre l'80% delle produzioni lo impiega integralmente o parzialmente. Il tipo di imballaggio che vede un maggior impiego di legno certificato è quello degli industriali, seguito da quello dei pallet. Queste due sono le tipologie di imballaggi collegate alle produzioni maggiori.

Utilizzo di legno proveniente da siti limitrofi - La seconda opzione dal punto di vista della compatibilità ambientale nella produzione di imballaggi consiste nello scegliere un legno proveniente da sorgenti limitrofe, ossia foreste e boschi situati in prossimità del luogo di lavorazione del legno. Questo permette di abbattere i costi di trasporto e quindi il suo impatto ambientale in termini di emissioni dannose in atmosfera.

Ai produttori di imballaggi è stato quindi chiesto, nell'ambito dell'indagine svolta, se impiegassero, anche parzialmente, legno proveniente da boschi presenti nell'arco di 200 km. I risultati hanno evidenziato che il 23,5% usa legno da siti limitrofi e il 37,4% lo usa parzialmente. Possiamo quindi registrare che circa il 61% lo utilizza in modo rilevante. Le aziende che hanno risposto in modo

positivo sono localizzate soprattutto nelle regioni del nord: Lombardia, Piemonte, Trentino Alto Adige, Veneto, Emilia Romagna; quelle del centro-sud sono concentrate in Toscana, Campania, Puglia, Sicilia. Da un approfondimento è emerso inoltre che il legno acquisito da zone limitrofe a quelle di lavorazione riguardano per lo più le essenze di abete, pioppo e pino, quest'ultimo soprattutto nelle regioni meridionali. Il mancato impiego di legno limitrofo si distribuisce percentualmente in modo uniforme per le 4 tipologie di imballaggi esaminati, mentre per le risposte affermative esiste una prevalenza per la categoria dei produttori ortofrutticoli.

Energia da fonti rinnovabili - Energia rinnovabile può essere considerata sia la frazione termica che quella elettrica ottenuta da risorse naturali che hanno la possibilità di rigenerarsi alla stessa velocità con cui vengono consumate, così non risultando esauribili. Le cosiddette fonti rinnovabili comprendono quindi: l'energia solare, eolica, idroelettrica, geotermia, mareomotrice e quella proveniente dalle biomasse.

Nell'ambito dell'indagine, le aziende che utilizzano energia da fonti rinnovabili lo fanno in diverse modalità:

- direttamente grazie all'installazione di un impianto fotovoltaico
- approvvigionandosi di energia elettrica da fornitori di energia da fonti rinnovabili.

Circa il 31% degli interventi indagati afferma di utilizzare integralmente e/o parzialmente energia da fonti rinnovabili. Si segnala, tra questi, il riscontro di qualche caso di autosufficienza energetica. Le aziende che hanno investito in un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, ma non raggiungono l'autosufficienza, dichiarano di coprire comunque gran parte del fabbisogno in tal modo.

Si registrano anche alcune realtà che utilizzano parte degli sfridi di lavorazione per produrre calore all'interno del proprio impianto tramite caldaia, tra queste vi sono anche aziende che effettuano l'essiccazione artificiale.

Utilizzo legno riciclato e di semilavorati riciclati nella produzione di imballaggi - Prerogativa della produzione di imballaggi in legno è lo scarso impiego di materiale riciclato. Trattasi di filiera aperta, i cui riciclatori non coincidono con i produttori di imballaggi sicché, nell'impiego di riciclato, il cerchio non viene chiuso. Tra i diversi materiali oggi raccolti differenziatamente, solo casi sporadici vedono un reimpiego diretto finalizzato alla produzione di imballaggi.

Il motivo risiede nelle caratteristiche fisiche, meccaniche e tecniche dei semilavorati prodotti dalle industrie riciclatrici, che non si prestano a sostituire il legno vergine nella realizzazione degli imballaggi, ma nonostante il ridotto impiego in questo settore, la capacità di assorbimento del materiale riciclato da parte di altre industrie del legno resta elevata.

Esistono comunque alcune eccezioni. Negli imballaggi industriali può essere utilizzato il pannello truciolare nella produzione di casse, anche se in un numero limitato di casi emersi dall'indagine; per quel che riguarda gli ortofrutticoli vi sono aziende che, nell'assemblaggio delle cassette da frutta, impiegano il pannello MDF (medium density fiberboard) prodotto da aziende riciclatrici di legno post consumo. Sul territorio nazionale è presente anche un'azienda che produce una cassetta con sponde abbattibili per uso ortofrutticolo utilizzando esclusivamente legno di riciclo.

Nell'assemblaggio dei pallet invece, in alternativa al legno massello, si possono impiegare i blocchetti laterali o distanziali in agglomerato di scarti post consumo e a volte, tavole in legno truciolare.

Si segnala che i blocchi per pallet prodotti con legno recuperato, già certificati PEFC, hanno ottenuto la certificazione Remade in Italy.

Riduzione scarti di lavorazione - lo scarto di lavorazione può trovare così applicazione:

- andando a monte del ciclo, gli scarti di lavorazione del tronco meno pregiati e non adatti al settore edile/carpenteria possono essere utilizzati per la realizzazione di imballaggi di 1° e 2° scelta;

- in base alle disponibilità di magazzino e in accordo con il cliente, si progettano le misure dell'imballaggio in funzione degli scarti presenti, con conseguente riduzione del prezzo.

È pur vero che la lavorazione del legno prevede fasi meccaniche che generano scarti "puliti" in quanto:

- non inquinanti
- sempre adatti ad essere utilizzati nell'industria del riciclo (pannelli, carta, blocchi legno cemento)
- sempre adatti ad essere utilizzati per generare calore ed energia elettrica

tutte forme di impiego che non comportano rilevanti impatti sull'ambiente.

Pur non essendo il recupero degli scarti una pratica molto diffusa nel processo produttivo, è utile considerare che ciò deriva anche da un'attenta attività a monte di riduzione dei medesimi scarti di lavorazione. Dall'indagine emergono infatti interventi di riduzione degli scarti di lavorazione a parità di quantitativi prodotti: più del 40% delle produzioni attua tecniche e strategie di lavorazione tese ad una loro diminuzione. Quindi si può affermare che le pratiche di uso degli scarti sono diffuse tanto quanto le accortezze tese a ridurli.

Grazie alle risposte pervenute ed alle interviste di dettaglio effettuate, è possibile individuare queste principali azioni di riduzione degli scarti:

- maggior attenzione agli acquisti dei tronchi da lavorare e dei semilavorati.

- maggior attenzione alle misure e ai tagli nella lavorazione del legname.

Anche la scelta di legno di qualità permette una miglior resa, essendo d'altronde la qualità del legno è anche la prima garanzia per un imballaggio di qualità.

Le aziende che operano con attenzione nella fase di taglio del legno utilizzano nuovi macchinari che, con una tecnologia più evoluta, effettuano tagli maggiormente precisi. Investire risorse economiche per aumentare il rendimento delle macchine riduce la produzione di scarto legnoso. Oggi esistono infatti macchinari che leggono il tronco e che ottimizzano il taglio in base alle dimensioni degli imballaggi da realizzare.

Sono stati riscontrati almeno un paio di casi di produttori di imballaggi ortofrutticoli che impiegano nuovi macchinari in grado di utilizzare il tondello, parte rimanente dalla sfogliatura del tronco, nella realizzazione di fondi di cassette ortofrutticole. Anche in questo caso ciò che prima era rifiuto è diventato risorsa.

A difesa e sostegno delle attività svolte dalle aziende consorziate preme sottolineare come nella filiera siano presenti realtà che quotidianamente realizzano imballaggi con elevato grado di specializzazione ovvero non in serie e per questo non riescono a creare una modalità standard di riduzione degli scarti e/o relativo riutilizzo. In queste situazioni gli imballaggi vengono progettati e realizzati su misura rispettando le esigenze del cliente e la specificità del prodotto, pur sempre nel pieno adempimento delle norme vigenti. Tali strutture aziendali si sono evolute fino a garantire la fornitura di un imballaggio con un correlato servizio di assistenza ad alto valore aggiunto.

Riduzione peso – Gli imballaggi in legno svolgono l'importante funzione di contenere, proteggere e trasportare le merci, la portata e la sicurezza sono perciò requisiti fondamentali per i quali non è possibile ridurre il peso senza considerare modalità e obiettivi con i quali l'imballaggio verrà utilizzato.

In altre parole la progettazione e la realizzazione degli imballaggi in legno prevede un'attenta analisi delle esigenze di movimentazione e stoccaggio del cliente; ne deriva l'impossibilità di modificare e alleggerire l'imballaggio prescindendo dal conseguente utilizzo e trasporto.

Dalle risposte alla ricerca effettuata emerge che una riduzione del peso avviene quando vengono utilizzati legnami con spessori più sottili, risparmiando proporzionalmente in materia prima. In alcuni casi viene utilizzato legname essiccato, riducendo sì il peso ma non la materia prima. Quasi sempre questa lavorazione si rende necessaria a seguito di una richiesta del cliente che, per motivi logistici, necessita di un imballaggio "leggero".

LCA - Life Cycle Assessment - Una rilevante occasione di prevenzione nella fase di progettazione degli imballaggi è possibile con la misurazione dell'impatto ambientale sull'intero ciclo di vita del prodotto, dall'estrazione delle materie prime al fine vita. Si tratta della LCA, sigla nota a chi si occupa di impatti ambientali e che indica la Life Cycle Assessment, innegabilmente uno strumento formidabile per i produttori di imballaggi in legno che vogliono conoscere e auspicabilmente migliorare l'impatto ambientale dei propri prodotti.

Il 96% dei produttori esaminati purtroppo non ha effettuato una LCA, tra le poche aziende che dichiarano di aver effettuato questo tipo di analisi spiccano quelle con fatturato alto e medio alto. Tale esito ci fa comunque riflettere su quanto i margini di miglioramento della filiera siano ampi in tale direzione.

Nel caso degli imballaggi in legno è disponibile un'LCA che riguarda i pallet di estrema diffusione nell'interscambio trattati nel capitolo 2, per ciò la filiera e le aziende che li producono possono avvalersi dei risultati di tale studio.

Ottimizzazione della logistica – Trattasi di interventi sull'imballaggio che portino all'ottimizzazione del suo trasporto dal produttore all'utilizzatore ed agli utilizzatori successivi, inevitabilmente producendo un vantaggio economico e ambientale dato il forte legame con il trasporto e quindi le emissioni che esso comporta.

Il 30% dei casi esaminati effettua questo tipo di interventi, il 50% nel comparto dei produttori di imballaggi industriali. Nell'ambito dell'indagine è stata rilevata una soluzione efficace che consiste nell'uso di casse in legno smontate, da comporre presso il cliente.

Esistono altresì pareti pieghevoli, dotate di linguette, che permettono un facile montaggio presso il sito del cliente utilizzatore e casse riutilizzabili, con dotazione di angolari in lamiera che vengono eliminati consentendo il ritorno delle pareti al produttore per il successivo riutilizzo.

Vi sono casi di aziende che producono casse per fiere utili al trasporto ed all'esposizione dei macchinari in occasione dell'evento espositivo: attraverso cerniere e chiusure con ganci, il prodotto in fiera viene aperto e poi richiuso per tornare in azienda.

Sono inoltre stati rilevati casi di aziende che, per ottimizzare la logistica, costruiscono imballaggi con misure attaggiate al volume del mezzo di trasporto che verrà utilizzato.

Per quanto riguarda invece l'ottimizzazione della logistica delle cassette per ortofrutta a perdere e dei pallet non si riscontrano interventi rilevanti; ciò consente di affermare che per loro struttura, in termini di volume e misure, già rispondono a pieno titolo a criteri di ottimizzazione.

Riutilizzo e Rigenerazione - Il riutilizzo viene definito dal D.Lgs. 152/2006 art. 218, comma i e succ. modifiche come *“qualsiasi operazione nella quale l'imballaggio concepito e progettato per poter compiere, durante il suo ciclo di vita, un numero minimo di spostamenti o rotazioni è riempito di nuovo o reimpiegato per un uso identico a quello per il quale è stato concepito, con o senza il supporto di prodotti ausiliari presenti sul mercato che consentano il riempimento dell'imballaggio stesso; tale imballaggio riutilizzato diventa rifiuto di imballaggio quando cessa di essere reimpiegato”*.

Questo è un asset importantissimo nella filiera degli imballaggi in legno che lo caratterizza più di quanto accada per altre filiere degli imballaggi data la robustezza del materiale e la sua capacità di prestarsi a tale scopo.

Persino i pallet, pensati e costruiti per specifiche esigenze dell'utilizzatore e quindi teoricamente destinati ad un solo viaggio, nella pratica vengono in gran parte riutilizzati, anche a seguito di operazioni di selezione e/o riparazione, se necessarie. Ed è anche da qui che nasce una delle attività più ambientalmente rilevanti della filiera legno: la rigenerazione finalizzata al riutilizzo.

Nell'indagine in parola, i produttori hanno affermato che il loro imballaggio è riutilizzabile nella stragrande maggioranza dei casi, con una prevalenza per i pallet che possono sostenere più cicli di impiego.

Tuttavia l'effettiva riutilizzabilità resta un dato non completamente conosciuto poiché i produttori non conoscono l'effettivo uso/riuso dei loro imballaggi, poiché sono noti i dati di riutilizzo solo per i pallet in interscambio.

Il D.Lgs. 152/2006 art. 218, comma le succ. modifiche, altresì definisce come riciclaggio il *“ritrattamento in un processo di produzione dei rifiuti di imballaggio per la loro funzione originaria o per altri fini...”*.

Per i pallet non più utilizzabili, che sono il principale supporto di movimentazione logistica, il processo di rigenerazione a fine vita, previa cernita, riveste un ruolo chiave, facendo sì che l'imballaggio possa essere riutilizzato; in tal modo chi li produce si trasforma da fornitore di bene in gestore di servizi operativi e parchi pallet.

Numerosi produttori di imballaggi nuovi svolgono tale attività in forma accessoria, come completamento di un servizio già fornito ai propri clienti.

Le aziende dedicate alla rigenerazione sono distribuite omogeneamente nei dintorni dei maggiori centri di utilizzo e produzione dei pallet, in particolare Nord e Centro Italia, si occupano della raccolta, ricezione, selezione, riparazione e redistribuzione dei pallet usati.

La riparazione prevede diverse fasi: raccolta, selezione, riparazione, reinserimento sul mercato ed infine l'eventuale trattamento a riciclo.

1. Raccolta: il riparatore può organizzare la raccolta (autonomamente o servendosi di un'impresa) presso gli utilizzatori al fine di recuperare i pallet da riparare e distribuirli sul mercato (in proprio o attraverso un commerciante di pallet usati) oppure può ricevere i pallet da uno specifico utilizzatore al fine di ripararli e restituirli in condizioni d'uso.
2. Selezione: il riparatore ripartisce il lotto di pallet tra quelli immediatamente riutilizzabili ovvero che non necessitano di riparazione, quelli da riparare e quelli non riparabili, non conformi o non conformabili alle norme di utilizzo.
3. Riparazione: il processo di riparazione consiste nella rimozione dei difetti e dei danni, sempre nel rispetto delle norme tecniche sugli interventi ammessi. Solitamente la riparazione consiste nella schiodatura dei piani o dei blocchetti rotti e nella sostituzione dei singoli elementi difettosi con semilavorati nuovi o comunque non danneggiati.
4. Ricostruzione: il processo di ricostruzione di un intero pallet avviene attraverso il riutilizzo di elementi, quali tavole e blocchetti, recuperati da imballaggi non più riparabili.
5. Trattamento: il processo di trattamento dei pallet non riparabili consiste nell'estrazione di elementi ancora utilizzabili (tavole, travetti e blocchetti) e per quanto riguarda le parti danneggiate, nella trasformazione in materia prima seconda (frantumandole per pannelli di particelle di legno o pallet di legno pressato) oppure nella riduzione in particelle di legno destinate al riciclo organico (compost).

Nella 1° e 2° fase del processo i pallet raccolti sono controllati e selezionati per numero e tipologia dei punti di rottura; nella 3° e 4° fase gli operatori sostituiscono con elementi nuovi o usati le componenti danneggiate o mancanti per ripristinare il loro stato.

Ogni pallet rigenerato consente un vantaggio ambientale poiché ne è stato allungato il ciclo di vita utile, sono stati evitati sprechi e smaltimento di materiali, si è evitato l'acquisto di ulteriori nuovi bancali costituiti da nuovi elementi e risorse sottratte all'ambiente.

Certificazioni – Risultano utili per capire il livello di maturità della filiera verso strumenti e strategie di politica ambientale e quindi i margini di miglioramento possibili.

Le scelte di certificazioni ed etichette ambientali sono innegabilmente strategiche e mettono in luce alcuni aspetti positivi della filiera. Spesso costituiscono cioè una leva attraverso cui accrescere la propria competitività, diventando quindi strumenti di marketing (green).

Considerate unanimemente tra le misure di POLITICA AMBIENTALE più vivaci, tese alla prevenzione dell'impatto ambientale di un prodotto o di un processo, le certificazioni volontarie accompagnano le aziende nella loro esigenza di sviluppo e miglioramento. È il caso, ad esempio, di quelle relative ai

sistemi di gestione aziendale come la ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 o la CSR (Corporate Social Responsibility).

Risulta che oltre il 41% degli associati ha richiesto una certificazione, inclusi coloro che hanno avviato il relativo processo. Si è riscontrato che circa il 20% possiede una certificazione di settore (ISPM 15 – FSC – PEFC), il 13,6% ha attivato una certificazione di sistema (ISO 9001-ISO 14001) e l'1,6% sia di sistema che di settore.

Etichetta di Tipo II - I marchi ecologici, o etichette ambientali, sono marchi applicati direttamente su un prodotto o su un servizio ed anch'essi rappresentano uno strumento di mercato utile a evidenziare le prestazioni ambientali dei prodotti nei confronti dei concorrenti privi di marchio.

L'Etichetta Ecologica di Tipo II consiste in un' "autodichiarazione" circa le caratteristiche ecologiche del prodotto (self-declared environmental claims); la Norma ISO 14021 specifica le caratteristiche dei cosiddetti "claims".

Etichette di tipo II più conosciute nella filiera sono l'etichetta Assoscai per i Pallet in Legno 80x110 cm e per il pallet in legno "Ecopallet®", imballaggi prodotti rispettivamente da un'azienda consorziata lombarda ed una veneta.

Di recente attualità e aspetto rilevante di politica ambientale è il tema degli Acquisti Verdi o **GPP (Green Public Procurement)**, la Commissione europea lo definisce come "...l'approccio in base al quale le Amministrazioni Pubbliche integrano i criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto, incoraggiando la diffusione di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti validi sotto il profilo ambientale, attraverso la ricerca e la scelta dei risultati e delle soluzioni che hanno il minore impatto possibile sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita".

Il GPP è un importante strumento non solo per le politiche ambientali, ma anche per la promozione dell'innovazione tecnologica, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi delle politiche sulla competitività dell'Unione Europea.

L'Italia ha adottato il "Piano d'Azione per la sostenibilità dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PAN GPP)" aggiornato con D.M. 10 aprile 2013, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 102 del 3 maggio 2013. Il Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione è lo strumento attraverso il quale è possibile massimizzare la diffusione del GPP. Il PAN GPP prevede che il Ministero dell'Ambiente definisca i "Criteri Ambientali Minimi" (CAM), che rappresentano il punto di riferimento a livello nazionale in materia di acquisti pubblici verdi e che potranno essere utilizzati dalle stazioni appaltanti, per consentire al Piano d'azione sul Green Public Procurement di massimizzare i benefici ambientali ed economici.

Il Collegato ambientale alla legge di stabilità 2016 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" fornisce gli elementi giuridici per dare un forte impulso agli appalti verdi (articoli 16-19) mirati a premiare molto più incisivamente la qualità, specie quella ambientale e i benefici in termini di risparmio di risorse finanziarie pubbliche e private che tale qualità ambientale determina, nonché valorizzarne la ricaduta positiva nell'arco del ciclo di vita dell'appalto. Le stazioni appaltanti devono obbligatoriamente tenere in considerazione gli impatti ambientali correlati a prodotti, servizi e lavori che acquisiscono. Si rende inoltre necessario un periodico aggiornamento dei **Criteri**

Ambientali Minimi (CAM), al fine di fornire adeguati strumenti di lavoro alle stazioni appaltanti stesse.

A quattro mesi dall'approvazione del Collegato ambientale è entrato in vigore anche il nuovo Codice dei contratti pubblici, che porta con sé ulteriori importanti novità. Il Codice viene diretto su un nuovo tracciato, nel quale gli elementi di sostenibilità introdotti nelle passate formulazioni trovano infatti nuovo vigore.

Gli ultimi aggiornamenti ai CAM riguardano forniture di prodotti tessili, fornitura e servizio di noleggio di arredi per interni e affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Direttamente collegata al settore degli arredi ecologici vi è la grande realtà virtuosa, anche dal punto di vista ambientale, dell'**industria del riciclo del legno post-consumo** dato che in Italia il riciclo del legno è orientato in modo prevalente alla produzione di pannello truciolare, impiegato nella fabbricazione di mobili, complementi d'arredo e rivestimenti per interni ed esterni di abitazioni e uffici (un vero "nutrimento" per il comparto dell'arredo). Oggi i produttori di pannello truciolare utilizzano totalmente legno che proviene dalla filiera del recupero post-consumo, la ricerca industriale nel settore ha con lungimiranza puntato a questo obiettivo. Negli anni le aziende del comparto hanno fortemente investito in conoscenza e competenza tecnica (il know-how produttivo) ed hanno raggiunto un tale livello di specializzazione da poter oggi ritirare qualsiasi tipologia di rifiuto legnoso: i loro impianti infatti attuano processi meccanici di selezione e pulitura del materiale in entrata, con un basso impatto ambientale ed una alta resa produttiva. Il grande lavoro di ricerca conseguito dalle aziende del settore nell'ambito dei processi di raffinazione e di progettazione di nuovi macchinari, le ha portate a diventare oggi una realtà esemplare, senza eguali all'estero.

Al grande e importante settore di riciclo a pannello truciolare si affiancano alcuni settori più di nicchia. Il rifiuto legnoso riciclato che diventa pannello MDF viene impiegato per il fondo delle cassette ortofrutticole. Altro impiego è rappresentato dalla produzione di pasta cellulosa per le cartiere, destinata alle confezioni di pregio, farmaceutiche e di libri di carta pregiata, e dalla produzione di blocchi in legno-cemento, materiale necessario per le applicazioni di bioedilizia.

Una minima percentuale dei rifiuti da imballaggio di legno viene avviata a compostaggio mentre una parte residuale è destinata alla produzione di calore ed energia.

La raccolta differenziata è un mezzo per garantire il successivo reimpiego, la prevenzione passa anche attraverso la qualità dei rifiuti raccolti e conferiti ai riciclatori. Per tutte le materie prime e dunque anche per il legno, le impurità che si possono mescolare al rifiuto legnoso rendono più complesso, disagiata e a volte eccessivamente dispendioso in termini energetici il processo di lavorazione successivo alla raccolta. Rilegno è pertanto impegnato nell'opera di costante controllo presso le piattaforme di conferimento, proprio per verificare che vengano rispettate le indicazioni di pulizia della materia legno di rifiuto.

La partecipazione di Rilegno al **gruppo di lavoro prevenzione** interno a Conai permette di condividere, con gli altri consorzi di filiera e le aziende partecipanti, le conoscenze e le informazioni

legate alla valorizzazione e promozione della cultura della sostenibilità ambientale degli imballaggi, dalla progettazione fino al fine vita.

Rilegno incentiva la prevenzione anche attraverso le attività legate al **bando Conai per la prevenzione**, finalizzato a valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi tramite premi alle soluzioni di imballaggi sostenibili e innovative immesse sul mercato ed attraverso l'appuntamento triennale con il **dossier prevenzione** ove si presentano casi di imballaggi di eccellenza nella ecosostenibilità.

Nel 2017 sono state **5 le aziende premiate della filiera del legno** all'interno del Bando Conai per la prevenzione.

Rilegno ha supportato Conai nella realizzazione di iniziative volte a diffondere la cultura "dalla culla alla culla" quali il servizio on-line **E-Pack** dedicato alle imprese produttrici e utilizzatrici di imballaggio che vogliono migliorare le prestazioni ambientali ed il sostegno alla diffusione della conoscenza dell'**Ecotool Conai** che permette alle aziende consorziate di valutare l'efficienza ambientale dei loro imballaggi tramite analisi LCA semplificata. Conai ha inoltre pubblicato un vademecum con principi e regole per una "**etichetta volontaria per il cittadino**" da riportare sull'imballaggio per favorire una corretta raccolta differenziata, Rilegno ha contribuito alla stesura della parte relativa alla propria filiera.

Anche la collaborazione tra Rilegno ed il Cril, finalizzata alle analisi specifiche ai fini della determinazione del tasso di umidità dei rifiuti di imballaggio di legno raccolti dalle piattaforme consortili, rientra nell'area prevenzione. Tale attività fa parte del campo di applicazione del progetto di verifica dei dati quantitativi per la determinazione della densità basale nel legname da imballaggio, ai fini della quantificazione netta della percentuale di riciclo.

Sono proseguite nell'anno le attività legate al progetto di determinazione della massa volumica del legno impiegato nella costruzione degli imballaggi. I risultati che si otterranno verranno impiegati nella validazione delle procedure vigenti per la conversione del volume in peso, finalizzata alla successiva applicazione del Contributo Ambientale Conai.

Il Consorzio Rilegno ha inoltre contribuito allo sviluppo di tecnologie e quindi metodiche di progettazione supportando economicamente e patrocinando la realizzazione del **software PACK+** da parte di Federlegno Arredo Eventi SPA, strumento utile anche in termini di prevenzione.

Tale Software è un potente strumento per la progettazione ed il dimensionamento dell'imballaggio industriale di legno che si basa sui principi delle normative UNI di settore ed effettua i calcoli secondo le scienze delle costruzioni, in considerazione delle Industrial Wood Packaging Guidelines. PACK+ utilizza appieno le configurazioni maggiormente impiegate, previste dalla norma UNI 9151-3 e non solo. A fine 2017 Federlegno rendiconta dimostrazioni sull'utilizzo del programma a una quarantina di aziende che si sono dichiarate interessate e già la vendita di 12 licenze del software.

Nell'ultimo trimestre 2016 è stato approvato da Rilegno il finanziamento a 4 progetti proposti da FederlegnoArredo che prevedono casi studio in merito ai materiali a contatto con gli alimenti, alla certificazione degli imballaggi conformi alle linee guida sul contatto con alimenti di cassette di legno per l'ortofrutta, all'analisi sulla presenza di metalli pesanti nei materiali per imballaggi e

pallet di legno ed infine allo studio su sistemi di controllo contro lo sviluppo di muffe negli imballaggi di legno.

Nell'anno 2017 Rilegno ha seguito e collaborato in maniera attiva allo sviluppo del progetto "MOCA di legno: un contenitore di valore culturale e biochimico" che ha l'obiettivo di individuare (a livello scientifico, legale e culturale) le caratteristiche positive dei MOCA di legno, al fine di evidenziare quali siano le qualità che li rendono prodotti validi sul mercato. Ove richiesto Rilegno ha fornito indicazioni in merito agli imballaggi di legno utili alla messa a punto di un PCR (Product Category Rules) per i MOCA per ortofrutta, ovvero regole comuni per la realizzazione di studi LCA e allo sviluppo dei due casi studio LCA.

Dal 1 aprile 2015 il Consiglio di Amministrazione di Conai, sentito anche il parere di Rilegno, ha deliberato la diminuzione del **Contributo Ambientale**, da 8 euro a 7 euro a tonnellata. Un importante segnale di riduzione dei costi, che va a sostegno delle imprese e che contribuisce a creare condizioni favorevoli al consolidamento dei buoni risultati di raccolta e riciclo del legno.

7. ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE

Nel 2017 la comunicazione ha avuto come obiettivo strategico quello del riposizionamento del consorzio Rilegno come propulsore, a partire dagli imballaggi di legno, dell'economia circolare del legno, che coinvolge migliaia di imprese e addetti del settore.

Questo riposizionamento di Rilegno come consorzio autorevole sui temi legati alla sostenibilità del legno si è svolto durante tutto l'arco dell'anno con diversi progetti.

Rinnovo del logo.



Il logo Rilegno viene rinnovato per mettere sempre più al centro le persone, l'economia e l'ambiente. Un logo rinnovato che possiede una nuova triplice valenza, ovvero i valori della sostenibilità su cui Rilegno, da sempre, fonda il suo operato. Ed è così che troviamo, nel mezzo, una stilizzazione dell'Uomo vitruviano (l'uomo dalle proporzioni perfette di Da Vinci, in equilibrio tra cielo e terra) - a simboleggiare come l'uomo sia per Rilegno al centro di ogni scelta - inserito in una forma che ricorda un cerchio, a rappresentare la ciclicità economica. Il tutto, se visto nel suo insieme, appare come la stilizzazione di un tronco sezionato visto dall'alto: ritornando, così, agli alberi, vero fulcro di questa realtà e della natura che ci circonda.

Nuova immagine istituzionale.



L'immagine istituzionale viene modificata a partire dai valori che hanno guidato la rivisitazione del logo.

Viene realizzata una nuova brochure istituzionale in grado di trasferire l'immagine del Consorzio e i numeri, anche economici, ad esso collegati.

Campagna pubblicitaria.



Viene realizzata una nuova campagna pubblicitaria che esalta i valori innovativi del Consorzio già analizzati nella rivisitazione del logo. L'uomo viene posto al centro e "il legno di oggi è nel suo mondo di domani".

Di nuovo l'attenzione all'uomo, all'economia e all'ambiente sono i valori che guidano la comunicazione.

Comunicazione digital.

Nell'ottica del nuovo piano di comunicazione viene rivisto il piano della comunicazione digital sia a livello di target sia a livello di canali. Si inizia il lavoro sull'impostazione del CRM come strumento di comunicazione diretta con i propri stakeholders e consorziati.

Lancio del nuovo sito Rilegno.

Il nuovo sito Rilegno (rilegno.org) viene impostato in una logica di chiara innovazione. Il sito diventa luogo di incontro e fornitura di contenuti legati al mondo del legno e del suo riciclo non solo per gli addetti al settore ma anche in un'ottica divulgativa.

Buone Notizie del Corriere della Sera.

Rilegno diventa partner del lancio di Buone Notizie del Corriere con l'obiettivo di trasmettere i valori della sostenibilità legati al legno. Si apre una rubrica settimanale nella quale si raccontano le storie legate al legno, alla prevenzione, al recupero, al riciclo e ai suoi protagonisti.

Lancio della rivista Rilegno 20.

La rivista è volta ad affermare il posizionamento del Consorzio come punto di riferimento del mondo legato ai temi della sostenibilità e dell'economia circolare degli imballaggi in legno.

Simona Bonafè, Stefano Boeri, Gunter Pauli, Stefano Mancuso e Umberto Bertelè sono solo alcune delle autorevoli firme che hanno contribuito alla realizzazione della rivista 2017 nata in occasione dei 20 anni del Consorzio.

Ufficio stampa.

L'attività è stata mirata al rafforzamento del rapporto diretto del Consorzio con le principali testate nazionali e di settore. Il Consorzio ha tra le altre cose partecipato alla giornata dedicata alle imprese di settore realizzata alla Villa Reale di Monza dalla testata Il Giorno.

Rilegno tra sostenibilità e design. Evento in occasione della premiazione del Concorso Legnodingegno.



L'evento si è svolto alla presenza di istituzioni e imprese del settore presso la Fondazione Catella a Milano. Erano presenti, tra diversi ospiti, l'onorevole Simona Bonafè e il Presidente di FederlegnoArredo Emanuele Orsini per confrontarsi sui temi legati al design e alla sostenibilità del settore.

Partecipazione alla Design Week 2017.



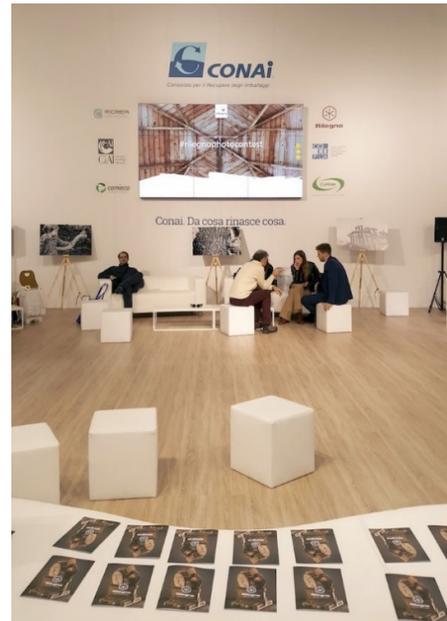
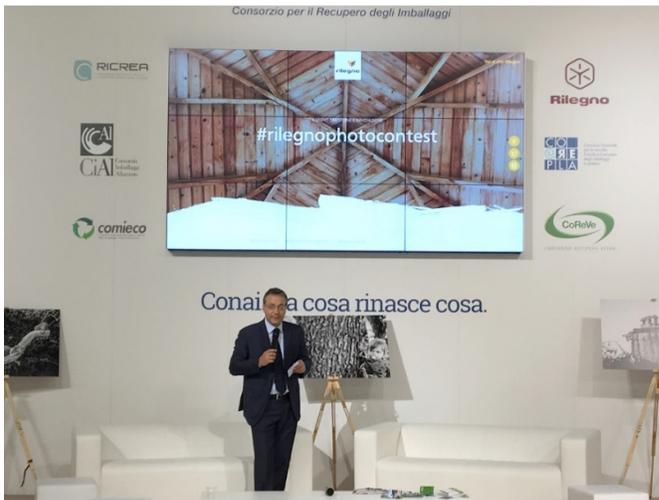
Rilegno ha partecipato alla Design Week 2017 con l'esposizione dei progetti vincitori del Concorso Legnodingegno in via Spadari nel cuore di Milano.

Concorso Rilegno Photo Contest.

Il concorso ha avuto come obiettivo il coinvolgimento sul tema legno e riciclo del legno di un pubblico nuovo e attento a questi temi. Centinaia sono stati i fotografi che hanno partecipato e migliaia le foto arrivate che sono state attentamente selezionate da una giuria durante la serata evento per i 20 anni del Consorzio. La premiazione dei vincitori si è svolta durante Ecomondo.



La Fiera Ecomondo.



Rilegno ha partecipato insieme al Conai e agli altri consorzi alla Fiera Ecomondo con un nuovo stand innovativo, il cui obiettivo era quello di diventare punto di accoglienza, di confronto e di incontro per tutte le diverse realtà del settore imballaggi e riciclo.

Rilegno compie 20 anni.



Rilegno ha celebrato i 20 anni del Consorzio con un evento che ha visto coinvolte e protagoniste le imprese del settore dai consorziati ai riciclatori in un'ottica di proseguimento e di crescita innovativa.

Progetti di comunicazione locale.

I progetti di comunicazione locale, alcuni realizzati in sinergia con Conai e gli altri consorzi, sono stati mirati principalmente alla diffusione delle buone pratiche di recupero del legno e del sughero.

L'impegno economico per la comunicazione nel 2017 è stato di circa 448.000 euro.

8. VALORI ECONOMICI E FINANZIARI

8.1. CONTRIBUTO AMBIENTALE

Il Contributo ambientale rappresenta la principale fonte di finanziamento di cui si avvale il Sistema Conai per ripartire tra produttori e utilizzatori gli oneri derivanti dalla raccolta e avvio a riciclo / recupero dei rifiuti di imballaggio.

Il Contributo Ambientale è gestito da Conai in nome e per conto dei Consorzi di Filiera e genera il gettito economico attraverso la sua applicazione sull' immesso al consumo.

Sulla base del dichiarato alla data del 28 febbraio 2018, i ricavi da contributo ambientale, generati dall'applicazione sul quantitativo di imballaggi immesso al consumo per l'anno 2017, sono risultati i seguenti:

Procedure di Dichiarazione	2017	2016	Δ
PROCEDURE ORDINARIE	€ 18.428.302	€ 17.592.917	4,75%
PROCEDURE CONGUAGLIO/RIMBORSO	-€ 1.289.796	-€ 1.458.749	-11,58%
PROCEDURE SEMPLIFICATE	€ 3.415.504	€ 3.151.552	8,38%
PROCEDURE ORDINARIE /SEMPLIFICATE (RECUPERO SU ESERCIZI PRECEDENTI)	€ 651.743	€ 873.534	-25,36%
TOTALI	€ 21.205.753	€ 20.159.254	5,19%

Complessivamente i ricavi da contributo ambientale fanno registrare un incremento superiore al 5%.

Nell'ambito delle varie procedure si rilevano le seguenti variazioni con riferimento all'esercizio precedente:

- le procedure ordinarie nel loro insieme fanno registrare un incremento di ricavi per circa 835.000 euro con un aumento di quantitativo assoggettato a contributo per 133.000 tonnellate;
- le procedure di conguaglio a rimborso sulle esportazioni fanno rilevare un decremento dei rimborsi per circa 169.000 euro;
- l'incremento dei ricavi derivanti dalle procedure semplificate è di circa 264.000 euro, essenzialmente dovuto alle revisioni in aumento dei contributi unitari e delle aliquote di

riferimento applicate, in quanto i quantitativi relativi all'importazione di imballaggi pieni si sono ridotti rispetto al 2016;

- una parte importante di ricavi da contributo ambientale, benché faccia registrare una riduzione di gettito per circa 222.000 euro, è relativa ad esercizi precedenti generata dalle verifiche poste in essere da Conai sulla corretta applicazione del contributo e di costante contrasto dell'evasione con particolare riguardo alle importazioni di merci.

Passiamo ora ad una rendicontazione dettagliata sulle varie tipologie di procedure dichiarative che il sistema prevede.

PROCEDURE ORDINARIE

La dichiarazione del Contributo Ambientale attraverso le procedure ordinarie è quella maggiormente adottata dalla platea dei Produttori/Utilizzatori tenuti all'applicazione e al versamento del contributo.

La tabella seguente riporta l'andamento del dichiarato, dall'anno 2007 al 2017, mettendo in evidenza i riflessi della crisi economica sulla produzione di imballaggi con la grande contrazione sul quantitativo immesso registrata nel biennio 2008-2009, cui non corrisponde la contrazione sul gettito per effetto del raddoppio del valore unitario passato da 4 a 8€ la tonnellata.

Periodo	Quantità (ton)	Δ%	Importo Contributo in unità di euro	Δ%
2007	2.927.781	/	11.711.124	/
2008	2.767.663	-5,5	11.070.654	-5,5
2009	2.192.914	-20,76	17.539.472	58,43
2010	2.369.202	8,03	18.960.506	8,1
2011	2.385.985	0,7	19.101.498	0,7
2012	2.244.042	-5,95	17.923.390	-6,17
2013	2.541.932	13,27	18.116.873	1,08
2014	2.686.891	5,7	18.534.007	2,3
2015	2.809.565	4,6	17.390.064	-6,17
2016	2.950.856	5	17.592.903	1,17
2017	3.083.912	4,5	18.428.302	4,75

Dopo un ulteriore recupero sul gettito nel biennio 2010-2011, segue un nuovo decremento sia quantitativo che economico nel 2012. Dal 2013 il segno ritorna ad essere positivo e i quantitativi aumentano anche nel 2014 a conferma dell'inversione di tendenza. Nel 2015 si registra una nuova contrazione sul gettito determinata dalla riduzione del contributo unitario da 8 a 7€ attuata dal 1° aprile 2015, mitigata dall'incremento del 4,6% dei quantitativi dichiarati che continuano a mantenere l'andamento positivo dei due anni precedenti.

Nel 2017 si conferma la tendenza incrementativa sui quantitativi che trova anche corrispondenza economica in quanto non si sono apportate revisioni al corrispettivo unitario.

Complessivamente il raffronto del decennio preso in esame, evidenzia come il dichiarato dell'ultimo biennio abbia totalmente recuperato e superato il dichiarato pre-crisi del 2007, anno in cui aveva raggiunto il livello massimo.

L'andamento del gettito economico non può essere preso a raffronto sullo stesso piano per effetto delle varie modifiche apportate al contributo unitario e alle manovre agevolative introdotte a beneficio del pallet usato e più in generale al sistema EPAL, che consentono un assoggettamento del contributo ambientale limitato al 40% del quantitativo immesso sul mercato.

La tabella che segue espone la ripartizione del gettito da *PROCEDURE ORDINARIE*, fra le varie tipologie di dichiarazione:

Tipologia di Dichiarazione	Note*	N° Dichiarazioni	%	Quantità Immesse (ton)	%	Importo Contributo (euro)
PRODUTTORI ITALIA	S	3.746		1.002.360		5.826.613
PRODUTTORI/IMPORTATORI VUOTI PRIMA CESSIONE	N	6.374		1.643.424		9.694.441
		10.120	30,51	2.645.784	85,79	15.521.054
IMPORTAZIONI	S	5.792		117.418		821.924
IMPORTATORI DI IMBALLAGGI VUOTI USO DIRETTO	N	828		63.661		354.127
IMPORT DI IMBALLAGGI PIENI in procedura ordinaria	N	12.593		205.982		1.441.878
		19.213	57,92	387.061	12,55	2.617.929
COMPENSAZIONE IMPORT/EXPORT	S	2.171		18.674		130.716
COMPENSAZIONE NEW	N	1.527		2.904		20.326
		3.698	11,15	21.578	0,70	151.042
SUGHERO		13		4.105		28.737
RIUTILIZZABILI		8	0,42	19.648	0,96	69.387
CISTERNETTE		118		5.736		40.153
TOTALI		33.170	100	3.083.912	100	18.428.302

*Legenda: **S** procedura **soppressa** aprile 2017 (utilizzabile fino a giugno 2017)

N nuova procedura introdotta da maggio 2017.

- la modalità di dichiarazione **“Produttori Italia”**, poi sostituita da maggio con la nuova **“Produttori/importatori di imballaggi vuoti destinati alla prima cessione”** riguarda le dichiarazioni relative alle prime cessioni di imballaggi e materiali di imballaggi sul territorio nazionale da parte della platea dei produttori della filiera legno, interessa circa il 31% delle dichiarazioni e apporta l’86% del gettito complessivamente generato;

- la modalità di dichiarazione **“import”** raggruppava le importazioni di materiali per imballaggio e di imballaggi pieni o vuoti destinati al mercato nazionale; tale tipologia di dichiarazione cumulativa è stata opportunamente rivista e sostituita con l’introduzione da maggio 2017 di tre tipologie distinte:

- importazioni di imballaggi vuoti destinati alla prima cessione, accorpata alla produzione di imballaggi sempre destinati alla prima cessione, di cui alla voce precedente;
- importazioni di imballaggi vuoti destinati all’uso diretto, che riguarda quegli utilizzatori che acquistano l’imballaggio all’estero e lo rivendono con il proprio prodotto in Italia;
- importazioni di imballaggi pieni di merci da parte di utilizzatori che optano per la dichiarazione con modalità ordinaria in luogo di quella semplificata, di cui si tratta successivamente.

Tali modalità di dichiarazione relative al flusso degli imballaggi immessi al consumo sul territorio italiano attraverso le importazioni, interessano il 58% delle dichiarazioni per un apporto di gettito da procedure ordinarie del 13% circa;

- il restante 12% circa delle dichiarazioni è relativo a tre tipologie di procedure:

- quella derivante dalle **“compensazioni import/export”**, per soggetti che effettuano sia importazioni che esportazioni di imballaggi; anche questa procedura è stata aggiornata eliminando la facoltà del trascinarsi del credito tra un periodo infra-annuale (mensile/trimestrale) e l’altro, generando pertanto sia dichiarazioni a debito che a credito del consorzio. In tabella è riportato il saldo fra le due risultanze;
- quella inerente al settore del **“sughero”**;
- quella relativa a imballaggi **“riutilizzabili”** e **“cisternette multimateriali”**, categorie cui sono state riservate semplificazioni nell’assoggettamento al contributo ambientale.

Complessivamente l’apporto di contributo derivante da tali procedure, nell’ambito delle procedure ordinarie, è inferiore al 2% del gettito complessivo.

PROCEDURE DI CONGUAGLIO/RIMBORSO

Sono procedure che consentono di non assoggettare a contributo ambientale gli imballaggi destinati all'esportazione.

Con la procedura "**ex ante**" o procedura semplificata, l'esportatore può acquistare, dal proprio fornitore, imballaggi in esenzione dal contributo, sulla base di una percentuale denominata "plafond" e determinata sulle risultanze delle esportazioni dell'anno precedente. A consuntivo si procederà con un conguaglio a debito o a credito sul versato, con riferimento a quanto effettivamente esportato nell'esercizio di competenza.

La procedura "**ex post**" o procedura ordinaria, consente all'impresa che ha esportato imballaggi assoggettati a Contributo Ambientale in fase di acquisto, di richiedere il rimborso del contributo versato su questi quantitativi. L'utente che maggiormente fa ricorso a tale procedura è l'utilizzatore esportatore di imballaggi pieni.

La tabella che segue evidenzia i quantitativi di imballaggi commercializzati in esenzione, in quanto destinati all'esportazione, a partire dall'esercizio 2008, anno in cui sono state introdotte tali modalità operative.

PERIODO	RIMBORSI DA Procedura "Ex ante" (saldo)	RIMBORSI Procedura "Ex post"	PARI A TON. esportate	Δ%
2008*	-€ 287.598,00	-€ 225.174,00	-128.193	/
2009*	-€ 483.128,00	-€ 415.836,00	-112.371	-12,34
2010*	-€ 551.329,00	-€ 530.460,00	-135.224	20,33
2011*	-€ 449.696,00	-€ 635.164,00	-135.608	0,28
2012*	-€ 452.601,00	-€ 604.056,00	-132.082	-2,60
2013*	-€ 521.774,00	-€ 728.283,00	-156.257	18,30
2014*	-€ 472.826,00	-€ 854.530,00	-165.920	6,18
2015*	-€ 389.553,00	-€ 955.974,00	-192.218	15,85
2016*	-€ 356.383,00	-€ 952.490,00	-186.982	-2,72
2017	-€ 463.803,00	-€ 825.993,00	-184.257	-1,46

* dati aggiornati al 31.12.2017

I dati esposti in tabella relativi al periodo 2008 – 2016 sono stati aggiornati alla data del 31.12.2017, sulla base delle richieste di conguaglio pervenute ed evase.

Fino al 2013 i dati relativi all'anno corrente riguardanti tali procedure erano determinati sulla base di stime ed elaborazioni che tenevano conto di diversi fattori: del dichiarato a consuntivo relativo agli esercizi precedenti, delle indagini sull'export fatte su un campione di soggetti

significativi, delle previsioni sull'andamento delle esportazioni fatte da Prometeia sulla base delle indicazioni dei dati ISTAT.

Già dall'anno 2014, con l'anticipo di un mese del termine per la presentazione delle richieste di conguaglio, ovvero entro il 28 febbraio, si è potuto effettuare un conteggio più preciso dei quantitativi interessati dalle procedure di conguaglio. Per quanto riguarda il 2015 le dichiarazioni ricevute al 29 febbraio hanno rappresentato il 91% del totale, mentre per il 2016 le quantità riportate in tabella riguardano il 94% del totale e le stime si sono limitate a sole 13.000 tonnellate circa.

Con l'introduzione di alcune novità nelle procedure di richiesta dei rimborsi, come quelle relative alle compensazioni import/export che possono generare ulteriori richieste di rimborso, per il 2017 è stato elaborato un dato stimato su una serie di valori:

- l'88% del dato complessivo è relativo alle dichiarazioni pervenute e inserite a sistema;
- il dato è stato poi riparametrato tenuto conto dell'ammontare delle richieste di rimborso pervenute per l'esercizio 2016, aggiornato con il tasso di crescita dell'export elaborato da Prometea, nell'ambito del progetto di stima dell'andamento delle esportazioni.

Nel divulgare il dato, Conai ha sottolineato che le variabili da considerare per effettuare tali valutazioni sono molteplici, pertanto, pur ritenendo che quanto fatto per la definizione delle stime possa portare ad un risultato più vicino al dato a consuntivo, tali indicazioni sono caratterizzate da aleatorietà.

Ogni anno, pertanto, è necessario procedere all'aggiornamento dei dati relativi ai rimborsi, sulla base delle dichiarazioni a rimborso pervenute dopo la chiusura dell'esercizio e delle verifiche di controllo effettuate a consuntivo.

PROCEDURE SEMPLIFICATE SULLE IMPORTAZIONI

Le **procedure semplificate** rappresentano una facilitazione nelle modalità di determinazione del Contributo Ambientale dovuto sulle importazioni di merci imballate. Le aziende possono utilizzare in alternativa al calcolo dei singoli contributi sui vari materiali che compongono l'imballaggio delle merci importate, o un'aliquota da applicare sul peso della merce importata o un contributo forfettario da applicare al peso complessivo dei soli imballaggi. Il contributo univoco così calcolato, viene dichiarato a Conai che poi provvede a riversarlo ai Consorzi di Filiera di competenza secondo un meccanismo regolamentato.

Nell'ambito di tali procedure, sono comprese convenzioni con associazioni di import export come Fruitimprese e Federdistribuzione, che permettono agli operatori del settore di accedere alle agevolazioni sulle applicazioni del contributo ambientale.

La tabella riporta il dato storico complessivamente riferito al sistema delle semplificazioni sulle importazioni.

PERIODO	DICHIARATO	Δ%	RIPARTITO FRA I CONSORZI	QUOTE RILEGNO
2007	€ 22.890.000	/	€ 17.105.000	€ 2.044.872
2008	€ 23.250.000	+1,55	€ 18.600.000	€ 2.027.087
2009	€ 25.154.000	+ 8,18	€ 20.396.000	€ 2.400.379
2010	€ 33.133.000	+31,72	€ 26.866.000	€ 2.940.044
2011	€ 33.382.000	+0,75	€ 27.085.000	€ 2.687.816
2012	€ 22.751.000	-31,85	€ 18.479.000	€ 1.986.873
2013	€ 19.217.000	-15,53	€ 15.587.000	€ 1.707.533
2014	€ 23.562.000	+22,61	€ 19.120.000	€ 2.044.867
2015	€ 36.758.000	+56	€ 29.721.000	€ 2.959.328
2016	€ 39.517.000	+7,50	€ 31.977.000	€ 3.151.552
2017	€ 42.608.000	+7,82	€ 34.498.000	€ 3.415.504

Il dichiarato complessivo relativo al sistema delle procedure semplificate 2017, ha registrato un incremento in termini economici del 7,8% rispetto all'anno precedente.

Nell'esercizio, i contributi forfetari e le aliquote in vigore da applicare alle procedure, sono stati i seguenti:

- il contributo forfetario applicato sul peso totale dei soli imballaggi (tara) di merci importate è rimasto invariato a 49,00€/t. come per il 2016;
- anche le percentuali da applicare sul peso totale delle importazioni, per la determinazione forfetaria del contributo, non sono state riviste rispetto al 2016:
 - aliquota del 13% per le importazioni di prodotti alimentari;
 - aliquota dello 0,06% per le importazioni di prodotti non alimentari.

Per quanto riguarda il legno, si registra un incremento di gettito per l'8,3% per circa 264.000 euro, in linea con l'incremento registrato sul dichiarato generale.

8.2 CONTRIBUTO CONSORTILE

Il contributo consortile che annualmente i consorziati sono tenuti a versare ai sensi dell'art. 7 dello Statuto, è uno dei mezzi finanziari per il funzionamento del consorzio, così come stabilito dall'art. 6 dello stesso.

Il calcolo proporzionale, effettuato sul volume d'affari prodotto dalla vendita di imballaggi con riferimento all'esercizio precedente, è stabilito dall'Assemblea che ne delibera annualmente il coefficiente. Anche per il 2017 l'aliquota percentuale è stata confermata allo 0,02% per le categorie con obbligo di iscrizione al Consorzio (Produttori e Trasformatori).

Per gli appartenenti alla categoria dei Riciclatori e Recuperatori è prevista da Statuto una partecipazione alla copertura dei costi di funzionamento della struttura del Consorzio nella misura del 15% e in funzione del numero di quote di fondo consortile detenute da ciascun iscritto al 31 dicembre di ogni anno.

Nella tabella seguente si espongono i dati storici dei ricavi da contributo consortile.

PERIODO	CONTRIBUTO PRODUTTORI	CONTRIBUTO RICICLATORI	RECUPERO CONTRIBUTI PREGRESSI	TOTALE
1999	€ 472.757	/	€ 21.009	€ 493.766
2000	€ 457.432	€ 86.033	€ 7.563	€ 551.028
2001	€ 504.657	€ 68.647	€ 7.203	€ 580.507
2002	€ 515.261	€ 104.737	€ 15.531	€ 635.529
2003	€ 518.449	€ 105.211	€ 9.917	€ 633.577
2004	€ 514.263	€ 96.056	€ 63.629	€ 673.948
2005	€ 546.597	€ 118.425	€ 167.545	€ 832.567
2006	€ 605.000	€ 130.231	€ 30.827	€ 766.058
2007	€ 684.287	€ 135.668	€ 15.442	€ 835.397
2008	€ 755.851	€ 178.050	€ 10.708	€ 944.609
2009	€ 727.050	€ 150.318	€ 20.650	€ 898.018
2010	€ 582.063	€ 160.167	€ 20.977	€ 763.207
2011	€ 631.394	€ 160.754	€ 42.450	€ 834.598
2012	€ 659.107	€ 154.081	€ 29.533	€ 842.721
2013	€ 639.625	€ 166.149	€ 25.330	€ 831.104
2014	€ 394.302	€ 155.339	€ 3.027	€ 552.668
2015	€ 330.585	€ 154.000	€ 11.927	€ 496.512
2016	€ 347.565	€ 160.262	€ 26.203	€ 534.030
2017	€ 368.490	€ 180.000	€ 12.869	€ 561.359

Complessivamente il gettito da contributo consortile ha fatto rilevare un incremento di 27.329 euro sull'esercizio precedente.

Tale risorsa finanziaria copre totalmente gli oneri relativi alla gestione degli organi amministrativi e di controllo, oltre ad altre spese di consulenza e rappresentanza.

8.3 FONDO CONSORTILE E RISERVE DEL PATRIMONIO NETTO

Il **fondo consortile** rappresenta il capitale sottoscritto dai Consorziati a titolo di partecipazione ed è suddiviso in quote del valore nominale di 5,16 euro.

Il suo ammontare al 31.12.2017 era di 322.092 euro, per un totale di 62.421 quote interamente versate, così ripartite fra le categorie di cui all'art. 2 commi 1 e 2 dello Statuto.

CATEGORIE	Numero Iscritti	%	Numero quote	Valore Fondo Consortile	%	Valore medio quota
a) Produttori	328	13,86	€ 4.960	€ 25.594	7,95	€ 78
b) Trasformatori	2029	85,72	€ 48.098	€ 248.185	77,05	€ 122
<i>1- fabbric.e importat.di imballaggi per alimenti</i>	292	12,34	€ 11.666	€ 60.196	18,69	€ 206
<i>2- fabbric.e importat.di imballaggi industriali</i>	723	30,54	€ 12.648	€ 65.264	20,26	€ 90
<i>3- fabbric.e importat.di pallet e riparatori pallet</i>	1014	42,84	€ 23.784	€ 122.725	38,10	€ 121
c) Riciclatori e Riparatori	10	0,42	€ 9.363	€ 48.313	15,00	€ 4.831
TOTALI	2.367	100	€ 62.421	€ 322.092	100,00	€ 136

Rispetto all'esercizio precedente, il fondo consortile fa registrare un lieve decremento sia nel suo ammontare complessivo che nel valore della quota media, che è passato dai 146 euro del 2009 (valore storico massimo) ai 136 euro del 2017.

L'incremento di iscrizioni di aziende di nuova costituzione, quindi con sottoscrizione della sola quota minima, che si è registrato negli anni ha determinato questo andamento economico decrescente.

Sulla base di quanto stabilito dal nuovo Statuto e Regolamento vigenti, approvati dall'assemblea straordinaria del 29 novembre 2017, entro l'esercizio 2018 si procederà al ricalcolo delle quote di tutti gli iscritti con riferimento all'ultimo volume d'affari dichiarato; si andrà a determinare quindi l'aggiornamento delle partecipazioni per chi in fase di inizio attività ha versato la sola quota minima, e per chi negli anni ha variato il proprio volume d'affari.

Per quanto riguarda la distribuzione del fondo fra le categorie dei soggetti tenuti per legge all'iscrizione al Consorzio (Produttori e Trasformatori), la sotto categoria *b-3) fabbricanti e importatori di pallet e riparatori di pallet*, è quella che accoglie il maggior numero di iscritti e sottoscrive la percentuale più alta del fondo consortile.

Alla categoria c) Riciclatori e Recuperatori è destinato da statuto, il 15% del fondo consortile indipendentemente dal numero degli iscritti.

La tabella che segue riporta la movimentazione storica del fondo, nell'arco dei 20 anni di vita del Consorzio.

PERIODO	N° consorziati	Δ%	Importo f.do consortile	Δ%
1997	18	/	€ 18.592	/
1998	1.123	+6.238,9	€ 282.604	+1.520,03
1999	2.178	+193,9	€ 325.137	+115,06
2000	2.207	+1,3	€ 319.991	-1,58
2001	2.193	-0,6	€ 319.187	-0,25
2002	2.175	-0,8	€ 316.623	-0,80
2003	2.153	-1,0	€ 310.498	-1,94
2004	2.133	-0,9	€ 304.744	-1,85
2005	2.392	+12,14	€ 330.488	+ 8,45
2006	2.336	- 2,34	€ 329.435	- 0,3
2007	2.304	-1,39	€ 326.365	- 0,9
2008	2.242	-2,76	€ 321.375	-1,55
2009	2.196	-2,05	€ 321.267	-0,03
2010	2.244	+2,18	€ 323.222	+0,61
2011	2.275	+1,38	€ 328.594	+1,66
2012	2.324	+2,15	€ 324.337	-1,29
2013	2.329	+ 0,21	€ 326.530	+ 0,68
2014	2.313	-0,68	€ 322.660	-1,18
2015	2.327	+0,6	€ 321.695	+0,29
2016	2.372	+1,93	€ 325.214	+1,09
2017	2.367	-0,21	€ 322.092	-0,96

Con l'avvio del sistema Conai, dal 1998 si dà corso alla prima massiccia azione di verifiche e controlli sugli aventi obbligo e nel corso del primo esercizio si iscrivono più di mille aziende. Il numero poi raddoppia nell'esercizio successivo e continua ad incrementarsi fino al 2005. Negli anni successivi le cancellazioni superano le nuove iscrizioni, come diretta conseguenza della crisi economico finanziaria. Il numero poi si riporta sui valori più alti a partire dal 2012. Il valore economico del fondo, invece, si mantiene pressoché costante per tutto il periodo di osservazione.

Le altre voci che con il fondo consortile costituiscono il **Patrimonio netto** del Consorzio sono i fondi di riserva di origine legale o statutaria, che si distinguono fra riserve di capitale e riserve di utili non distribuibili.

Nella tabella seguente è rappresentata la voce in bilancio al 31.12.2017, comprendente il risultato economico dell'esercizio.

Composizione del Patrimonio Netto al 31.12.2017	Importo in unità di euro
Fondo Consortile	€ 322.108
Riserve Statutarie	€ 16.375.608
<i>Fondo quote consorziati obbligati receduti</i>	€ 117.805
<i>Fondo quote consorziati volontari receduti</i>	€ 22.023
<i>Fondo conguaglio quote consorziati volontari</i>	€ 17.191
<i>Riserva statutaria Art. 224 c.4 D. Lgs.152/2006</i>	€ 16.218.589
Altre Riserve	€ 894
Utile (-perdita) dell'esercizio	-€ 2.690.844
TOTALI	€ 14.007.766

Per quanto riguarda le possibilità di impiego delle voci di patrimonio, il fondo consortile può essere utilizzato nella copertura di perdite d'esercizio e nella gestione del Consorzio in caso di momentanea insufficienza di provvista finanziaria, con obbligo di ricostituzione del medesimo entro l'esercizio successivo. Ad oggi il fondo non è mai stato utilizzato.

I diversi fondi che costituiscono le riserve del Patrimonio riguardano gli accantonamenti effettuati in caso di recesso degli iscritti, sia obbligati che volontari, in quanto ai sensi degli artt. 5 comma 6 e 22 comma 11 dello Statuto e art. 4 comma 6 del Regolamento consortile non si procede alla liquidazione della quota al consorziato receduto o escluso dal consorzio. Anche questi fondi possono essere impiegati nella copertura di perdite oltre che negli aumenti di capitale.

La voce più importante delle riserve statutarie, è quella costituita ai sensi dell'articolo 224 comma 4 D.Lgs 152/2006 e riguarda l'accantonamento relativo agli avanzi di gestione al netto delle perdite, per i quali è fatto divieto di distribuzione ai consorziati ai sensi di Statuto (artt. 5 comma 2 e 18 comma 11). La riserva può essere impiegata nella gestione consortile, nella copertura delle perdite di esercizio e negli aumenti di capitale.

La tabella che segue rappresenta la movimentazione della riserva nei vari esercizi in riferimento agli esiti della gestione consortile.

Periodo	Risultato economico	Riserva statutaria art. 224 c.4 D.lgs 152/2006	Δ%
2000	€ 11.330.916	€ 11.330.916	/
2001	€ 4.434.953	€ 15.765.869	39,14
2002	€ 1.336.163	€ 17.102.032	8,47
2003	-€ 5.405.586	€ 11.696.446	-31,61
2004	-€ 2.989.207	€ 8.707.239	-25,56
2005	€ 40.273	€ 8.747.512	0,46
2006	€ 311.258	€ 9.058.770	3,56
2007	-€ 794.543	€ 8.264.227	-8,77
2008	-€ 3.221.245	€ 5.042.982	-38,98
2009	-€ 391.619	€ 4.651.363	-7,76
2010	€ 2.493.172	€ 7.144.535	53,6
2011	€ 4.853.158	€ 11.997.693	67,93
2012	€ 2.133.948	€ 14.131.641	17,79
2013	€ 2.688.027	€ 16.819.668	19,02
2014	€ 1.000.106	€ 17.819.774	5,94
2015	-€ 210.353	€ 17.609.421	-1,18
2016	-€ 1.390.830	€ 16.218.591	-9,08
2017	-€ 2.690.844	€ 13.527.747	-16,59

Il massimo storico del Fondo viene raggiunto con l'accantonamento dell'avanzo dell'esercizio 2014. Gli ultimi tre esercizi hanno prodotto due disavanzi, compatibili con la riduzione del contributo unitario e con l'aumento dei quantitativi di rifiuti legnosi gestiti.

Poiché l'obiettivo prioritario del Contributo ambientale è quello di garantire l'equilibrio economico-finanziario e patrimoniale del consorzio, la determinazione del suo valore unitario è strettamente legata anche all'ammontare delle riserve patrimoniali.

Sulla base dell'andamento crescente della riserva, si è reso necessario attivare un percorso di contenimento della stessa individuandone un livello massimo che comunque garantisca al sistema il raggiungimento degli obiettivi di legge, anche in periodi di crisi.

Con tale motivazione è stato rivisto al ribasso il contributo del legno da 8,00 a 7,00 euro la tonnellata, a far data dal 1° aprile 2015.

Pertanto, nell'ottica di tale indirizzo, Il Consiglio di Amministrazione non è intervenuto con richieste di aumento del contributo unitario anche in previsioni di budget con esiti negativi. Come clausola di salvaguardia è stata opportunamente individuata la soglia minima delle riserve, quantificata in due volte la media mensile aritmetica degli ultimi dodici mesi.

Si rimanda al paragrafo seguente per le risultanze del conteggio dei parametri di riferimento per le riserve massima e minima.

RISERVA MASSIMA E RISERVA MINIMA

Il meccanismo individuato e approvato da Conai al fine della regolamentazione delle riserve patrimoniali giacenti nei bilanci dei Consorzi di Filiera ha portato ad elaborare la seguente formula condivisa con gli stessi consorzi:

$$\text{RISERVA MASSIMA} = \frac{\text{GIORNI DI RITARDO}}{365} \times (\text{Cs} - \text{Rs}) \times \frac{\text{Rm}}{\text{Lm}}$$

Le variabili individuate nella formula sono:

Giorni di ritardo: pari al numero dei giorni che intercorrono tra la decisione di aumento del contributo ambientale e l'incasso del dichiarato mensile interessato dal nuovo contributo.

Cs: costi annui in condizioni di stress, relativi ai soli costi non dilazionabili.

Rs: ricavi in condizioni di stress, che tengono conto delle sfavorevoli condizioni che si determinano sul mercato.

Rm: riserva media, calcolata come media aritmetica degli ultimi tre esercizi

Lm: liquidità media, calcolata come media aritmetica degli ultimi tre esercizi.

Tale conteggio, effettuato da ogni Consorzio alla chiusura dell'esercizio, pone a confronto la riserva giacente in bilancio con il suo livello massimo stabilito, e in caso di superamento della soglia, individua nel tempo massimo di due esercizi l'arco temporale consentito al Consorzio per rientrare. Il mancato contenimento entro il limite della riserva massima entro i due esercizi successivi, porterà alla costituzione di un fondo che verrà destinato, in accordo con Conai, a favore di iniziative di sviluppo della raccolta differenziata e del riciclo.

Al fine di garantire continuità operativa, è stata inoltre individuata quale clausola di salvaguardia una RISERVA MINIMA, parametrata a due volte la media aritmetica mensile delle uscite di cassa degli ultimi dodici mesi.

Sulla base del meccanismo illustrato, Rilegno ha conteggiato a fine esercizio la propria riserva massima, che è risultata essere pari a € 15.193.644, pertanto il livello attuale della riserva patrimoniale costituita ai sensi dell'art. 224 c. 4 del D.Lgs 152/2006 rientra ampiamente nel parametro massimo.

Mentre il livello minimo della riserva liquida è stato conteggiato in 4.991.000 pari a due mensilità medie del flusso passivo di cassa dell'esercizio.

8.4 COSTI E RICAVI OPERATIVI

Si procede con l'analisi dell'operatività consortile svolta ai sensi di Statuto. Rilegno è costituito per il raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio e di recupero dei rifiuti di imballaggio di legno che vengono immessi sul mercato nazionale. La sua operatività è volta a organizzare e promuovere l'intercettazione degli imballaggi usati, la raccolta dei rifiuti di imballaggio sia conferiti al servizio pubblico che privato.

La gestione dei flussi di materiale raccolto e avviato a riciclo/recupero per l'esercizio 2017 ha comportato un impegno economico netto di 21.059.069 euro, di cui si dà evidenza nella tabella che segue, con un incremento di 2.470.858 euro sull'esercizio precedente.

Gestione Operativa	2017	2016	Variazioni
1) Costi di Raccolta e Conferimento	10.846.427	10.036.007	810.420
<i>a) imballaggi conferiti a riciclo /recupero</i>	<i>8.525.285</i>	<i>7.837.627</i>	<i>687.658</i>
<i>b) conferimenti da accordo Anci-Conai</i>	<i>2.321.142</i>	<i>2.198.380</i>	<i>122.762</i>
2) Costi di Trasporto e Avvio a Riciclo/Recupero	13.854.497	12.875.492	979.005
<i>a) Logistica</i>	<i>12.700.289</i>	<i>11.805.754</i>	<i>894.535</i>
<i>b) Ritattamento rifiuti da imballaggio</i>	<i>726.239</i>	<i>668.965</i>	<i>57.274</i>
<i>c) Certificazione qualità e analisi chimiche materiale conferito</i>	<i>427.969</i>	<i>400.773</i>	<i>27.196</i>
3) Ricavi da Servizio Avvio Riciclo/Recupero	3.641.855	4.323.288	-681.433
<i>a) da piattaforme in esclusiva nord</i>	<i>1.136.702</i>	<i>2.091.822</i>	<i>-955.120</i>
<i>b) da piattaforme in esclusiva centro-sud</i>	<i>1.953.803</i>	<i>1.746.561</i>	<i>207.242</i>
<i>c) da piattaforme in gestione diretta centro-sud</i>	<i>551.350</i>	<i>484.905</i>	<i>66.445</i>
Costi operativi netti (1 +2 -3)	21.059.069	18.588.211	2.470.858

I **Costi di raccolta e conferimento** riguardano i contributi alla raccolta erogati nell'esercizio sulla base delle due tipologie di convenzioni attive nell'ambito del sistema consortile.

Convenzioni con piattaforme private

I conferimenti di imballaggio a riciclo/recupero hanno interessato un flusso complessivo di circa 819.000 tonnellate di imballaggi; i corrispettivi riconosciuti alla raccolta di imballaggi sono rimasti invariati rispetto al precedente esercizio:

contributo unitario 10,00 euro la tonnellata per l'area Nord Italia

contributi differenziati 8,00 – 12,00 euro la tonnellata per l'area Centro Italia

contributi differenziati 7,00- 13,00 euro la tonnellata per l'area Sud Italia.

La differenziazione per le aree Centro-Sud è premiante per le piattaforme in modalità autorizzativa ordinaria rispetto a quella semplificata.

Complessivamente il maggior costo di esercizio è stato circa di 688.000 euro per un incremento di 46.000 tonnellate di imballaggi gestiti.

Convenzioni ANCI

Il flusso dei conferimenti legnosi provenienti dalla raccolta differenziata su superficie pubblica disciplinato secondo l'accordo quadro ANCI-CONAI ha interessato oltre 594.000 tonnellate, di cui circa 2.000 conferite al compostaggio, con un incremento di 27.600 tonnellate sul 2016 e un maggior costo di 123.000 euro. Il corrispettivo euro/tonnellata previsto dall'Allegato Tecnico di aprile 2015 non ha subito revisioni nel 2017 confermandosi a € 3,81.

Nell'ambito dei **costi di trasporto e avvio a riciclo/recupero**, si dà evidenza degli scostamenti nelle varie voci che li compongono.

Logistica

I costi di logistica interessano i flussi provenienti dalle aree centro meridionali che nell'esercizio hanno riguardato conferimenti per 620.000 tonnellate di rifiuti legnosi, con un incremento di 56.000 tonnellate sul precedente esercizio. In termini economici si sono sostenuti maggiori costi per circa 895.000 euro.

Al fine di determinare l'effettiva incidenza economica della logistica, è necessario contrapporre le voci di costo e ricavo interessate: nell'esercizio 2017 i *Costi di Logistica* (voce a) al netto dei *Ricavi da conferimento rifiuti legnosi di provenienza centro-sud* (somma delle voci b+c) sono stati di 10.195.000 euro, con un costo medio a tonnellata di 16,44 euro, contro i 16,98 euro del 2016.

Ritrattamento di rifiuti da imballaggio

Una delle voci di costo inerenti al riciclo riguarda i contributi riconosciuti sui quantitativi di imballaggio ritrattati dai rifiuti.

Il contributo di 6 euro sul ritrattamento pallet ha interessato 114.000 tonnellate, mentre per le cisternette multimateriale il contributo di € 5,25 è stato riconosciuto su un quantitativo di 7.780 tonnellate. Il contributo complessivamente erogato nell'esercizio ha avuto un incremento di 57.000 euro.

Certificazione qualità e analisi chimiche materiale conferito

Le analisi chimiche effettuate nell'ambito del sistema di controllo e di certificazione della qualità dei rifiuti legnosi avviati a riciclo, hanno comportato costi per circa 428.000 euro, sostanzialmente in linea con l'esercizio precedente.

Le voci di **ricavo** generate dal **servizio di conferimento a riciclo/recupero** dei flussi gestiti, fanno rilevare un decremento di gettito di oltre 681.000 euro.

Nel semestre marzo/agosto 2017, è stata sospesa nei confronti delle aziende di riciclo, la fatturazione del contributo di € 2,00 la tonnellata che ha riguardato circa 598.600

tonnellate di rifiuti legnosi di provenienza in prevalenza dal Nord Italia comportando un minor gettito per 1.197.000 euro. La manovra approvata dal Cda e attuata con lettera d'intenti sottoscritta con le aziende di riciclo, era volta a garantire un'operazione straordinaria di ritiro dei rifiuti legnosi giacenti presso le piattaforme di raccolta convenzionate con Rilegno.

Il minor gettito è stato parzialmente compensato dai maggiori ricavi per 516.000 euro, derivanti dall'incremento dei quantitativi dei flussi gestiti per circa 164.000 tonnellate.

La somma algebrica delle due voci, ha portato ad un minor gettito di 681.000 euro rispetto al precedente esercizio.

8.5 IMPIEGO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE

Nell'analisi che segue viene posto in evidenza l'impiego dei ricavi da contributo ambientale nell'operatività caratteristica del consorzio.

La tabella contrappone le 3 voci di ricavo da contributo ambientale, prese in esame nel precedente paragrafo 1.1, ai costi della gestione caratteristica del consorzio dati dai costi operativi netti, i costi di comunicazione, i costi Conai e i costi generali di gestione.

IMPIEGO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE	
Procedure ordinarie nette	€ 17.138.506
Procedure semplificate	€ 3.415.504
Contributi relativi a esercizi precedenti	€ 651.743
RICAVI DA CONTRIBUTO AMBIENTALE	€ 21.205.753
	€ 21.059.069
	€ 448.385
	€ 1.227.000
	€ 2.231.708
	€ 22.165.119
	GESTIONE CARATTERISTICA
	-3.760.409
	DIFFERENZA NON COPERTA

Come evidenziato in tabella, i ricavi da contributo ambientale, benché comprensivi della quota parte relativa agli esercizi precedenti, non sono risultati sufficienti a coprire la totalità dei costi della gestione tipica del Consorzio.

A contribuire alla riduzione della perdita generata dall'insufficienza del contributo ambientale, sono stati gli ulteriori ricavi derivanti dal contributo consortile, dalla gestione finanziaria e da sopravvenienze di natura non ordinaria, che hanno portato ad una perdita finale di 2.690.844 euro.

Il Consiglio di Amministrazione, in sede di Budget, aveva previsto per l'anno 2017 una perdita di esercizio di 3.585.000 euro, senza intervenire con richieste di aumento del contributo unitario anche nella previsione di avere portato le riserve patrimoniali entro i limiti massimi adottati con criteri condivisi con il sistema Conai.

8.6 RIEPILOGO DATI ECONOMICI DELL'ESERCIZIO

Al termine dell'analisi della gestione, attraverso l'esame delle risorse economiche e del loro impiego, delle principali poste che compongono il Patrimonio netto e le Riserve finanziarie, si riepiloga il conto economico secondo una riclassificazione per macro-voci, rimandando al documento "BILANCIO 2017" la visione della stesura dello stesso secondo i dettami del Codice Civile e della normativa vigente in materia.

Ricavi 2017	Importo in unità di euro	Composizione %
Contributo Ambientale	21.205.752	81,82
Procedure ordinarie	18.428.302	
Procedure di conguaglio/rimborso	-1.289.796	
Procedure semplificate	3.415.504	
Procedure ordinarie anni precedenti	433.151	
Procedure semplificate anni precedenti	218.591	
Ricavi Servizio Avvio Riciclo/Recupero	3.641.855	14,05
Contributo Consortile	561.359	2,17
Altri ricavi e proventi	508.207	1,96
TOTALE RICAVI	25.917.173	100,00

Nella composizione dei ricavi, circa l'82% è relativo al Contributo ambientale che include quote relative ad esercizi precedenti per 651.742 euro, generate anche dall'attività di contrasto all'evasione e di controllo sulla corretta applicazione. I proventi derivanti dall'operatività contribuiscono ad apportare oltre il 14% delle risorse. Il 2% di apporto deriva dal contributo consortile. Un ulteriore 2% circa di gettito è generato dagli altri proventi riguardanti principalmente sopravvenienze, in particolare nell'esercizio si sono rilevati ricavi per 408.000 euro di carattere straordinario in quanto derivanti dalla restituzione da parte di Conai della maggiore quota di costi corrisposti dal consorzio negli anni dal 2010 al 2015. Tale restituzione si è venuta a determinare in seguito alla sentenza del TAR del Lazio n. 12670/2016 che ha permesso il ricalcolo della quota annuale destinata ai Ministeri decurtandola della parte di competenza dell'ONR, organo definitivamente cessato e che pertanto non doveva

ricevere alcun contributo per il proprio funzionamento. Conai ha provveduto a restituire in un'unica soluzione tale somma che è stata rilevata appunto tra gli altri ricavi e proventi.

Il riepilogo che segue, relativo alla composizione delle voci di costo, evidenzia che l'attività operativa caratteristica (raccolta, riciclo e comunicazione) rappresenta circa l'88% del totale. Poco più del 4% degli oneri sono relativi alla partecipazione ai costi di Sistema trattenuti direttamente da Conai sull'erogazione del contributo ambientale. Il restante 8% circa riguarda i costi di gestione della struttura e degli organi consortili.

Costi 2017	Importo in unità di euro	Composizione %
Raccolta e Conferimento	10.846.427	37,91
Corrispettivi per conferimento imballaggi	8.525.285	
Corrispettivi da accordo Anci-Conai	2.321.142	
Avvio a Riciclo/Recupero	13.854.497	48,43
Logistica (trasporti + magazzino)	12.700.289	
Ritrattamento	726.239	
Controllo e analisi qualità del materiale conferito	427.969	
Costi di Comunicazione	448.385	1,57
Istituzionale	391.455	
Locale	56.930	
Costi Conai	1.227.000	4,29
Costi Gestione Struttura	2.231.708	7,80
Personale dipendente	866.044	
Organi Consortili	315.393	
Consulenze e collaborazioni	280.114	
Generali	534.260	
Ammortamenti e svalutazioni	235.897	
TOTALE COSTI	28.608.017	100,00
Imposte sul reddito dell'esercizio	0	
Risultato Economico	-2.690.844	

Dalla contrapposizione dei costi e dei ricavi emerge un disavanzo di gestione di 2.690.844 euro. Non vi sono imposte a carico dell'esercizio.

Come già esplicitato nella trattazione delle poste che compongono il patrimonio netto, la perdita di esercizio verrà coperta con l'apposita riserva costituita ai sensi dei disposti dell'art. 224 comma 4 del D.Lgs. 152/2006.

PROGRAMMA SPECIFICO 2018/2020

1 IMMESSO AL CONSUMO

Grazie al consolidarsi della crescita nella seconda parte dell'anno il Pil è aumentato dell'1.5% nel 2017. Si è consolidata la ripresa degli investimenti, anche nella componente costruzioni, a fronte di consumi stabili. Per il 2018, Prometeia, primaria Associazione dedicata all'attività di ricerca e all'analisi macroeconomica, indica una stabilizzazione della crescita (+1,5% del Prodotto Interno Lordo), grazie principalmente al traino degli investimenti in beni strumentali, sostenuti dagli incentivi fiscali, dal miglioramento delle condizioni finanziarie delle imprese, all'interno di un positivo ciclo mondiale. Attese in rafforzamento le costruzioni dato anche all'atteso rilancio delle opere pubbliche. Per quanto riguarda i consumi, nel triennio 2018-'20 essi proseguiranno su ritmi attorno all'1% medio annuo (con il picco al 2018 del +1,4%), ma con un rallentamento a partire dal 2019 (+1% e +0,8% nel 2020), condizionato dall'erosione del potere d'acquisto dovuta all'inflazione, dal venire meno degli impulsi della politica di bilancio espansiva e tenuto conto dell'effetto di un aumento dell'occupazione più contenuto, consentendo nel 2020 un completo recupero dei livelli pre-crisi. Un sostegno ai consumi proverrà dal proseguire della crescita della ricchezza netta reale, grazie alla ripresa delle quotazioni immobiliari. Il manifatturiero italiano è previsto continuare a crescere nel prossimo triennio, consolidando la fase espansiva a ritmi che si manterranno di poco inferiori al 2% in media d'anno, grazie soprattutto al sostegno del mercato nazionale.

In presenza di un contesto internazionale meno favorevole, lo scenario per il biennio 2019-'20 prefigura comunque un rallentamento della crescita (a tassi intorno all'1% annuo), dato anche il previsto mutamento in senso restrittivo delle politiche economiche dell'attuale scenario (*fonte Prometeia*). L'elaborazione delle prime dichiarazioni mensili del Contributo ambientale relative al primo bimestre 2018 (riferite alla produzione nazionale – procedure ordinaria) e riferite a oltre 400 aziende, evidenzia un consistente rialzo della produzione destinata al mercato interno. Nell'elaborazione del presente documento, tenendo in debito conto le evoluzioni macroeconomiche prospettate da Prometeia e l'andamento quantitativo delle prime dichiarazioni mensili del Contributo ambientale, si può ipotizzare per il triennio 2018-2010 un rialzo dell'immesso pari rispettivamente al 2,4%, 1,5% e 1,5% sull'esercizio precedente.

	2018	2019	2020
	Ton.		
TOTALE	3.017.000	3.062.000	3.108.000

Su richiesta di Conai di integrazione di tale sezione previsionale, sulla base delle proiezioni settoriali sviluppate da Prometeia che partono dal presupposto di un rallentamento dell'economia nei prossimi anni e quindi anche dell'immesso al consumo, di seguito vengono riportate le previsioni di evoluzioni attese per il biennio 2021-2022: +1,1% e +0,8% sempre sull'anno precedente.

2 DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI

Nel 2018, in fase di rinnovo il network delle piattaforme consortili ha registrato diverse richieste di recesso, comunque fisiologiche e in piccola parte solo rimandate e collegate al futuro avvio dell'attività di riciclo di un nuovo stabilimento di produzione di pannelli truciolari ubicato in Emilia. Prevista anche la contestuale richiesta di adesione di nuovi operatori privati.

Ci si avvia verso l'ultimo anno dell'Accordo Quadro nazionale: nella seconda metà dell'anno verranno avviati i tavoli per il rinnovo dell'accordo quinquennale e pertanto si ritiene opportuno non riportare previsioni per gli anni successivi. Prosegue comunque la fase di convenzionamento nel rispetto di quanto definito nell'Accordo vigente: lecito attendersi l'avvio di nuove collaborazioni, soprattutto direttamente con pubbliche amministrazioni che stanno approcciando l'avvio delle raccolte delle matrici legnose, per lo più distribuite nelle regioni meridionali ed insulari.

	ANNO 2018
Comuni in Convenzione	4.700
Abitanti Serviti	42.500.000
Numero Convenzioni	350

	ANNO 2018
Numero piattaforme private	410

3 RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE

RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO E INDIPENDENTE

Per il 2018, in previsione di una congiuntura economica leggermente più favorevole, si stima un contenuto incremento dei volumi di produzione che, considerando una sostanziale stabilità dei prezzi di vendita, porterebbero il giro d'affari complessivo del settore dei pannelli a base legno a crescere del 2,5%, con una dinamica migliore solo nella domanda estera, mentre quella interna evidenzierà un +1,2% (grazie anche alla conferma dei provvedimenti legislativi a sostegno dell'industria del mobile e dell'edilizia, principali settori di sbocco dei pannelli).

L'evoluzione della domanda vede un mercato sempre più esigente e attento, con differenti richieste in quanto a qualità, formati, dimensioni e prestazioni tecniche dei pannelli. In particolare l'industria del mobile, uno dei principali settori di sbocco per i produttori di

pannelli in legno, è alla costante ricerca di nuovi decori e superfici, il che spinge le imprese a investire costantemente nell'attività di R&S.

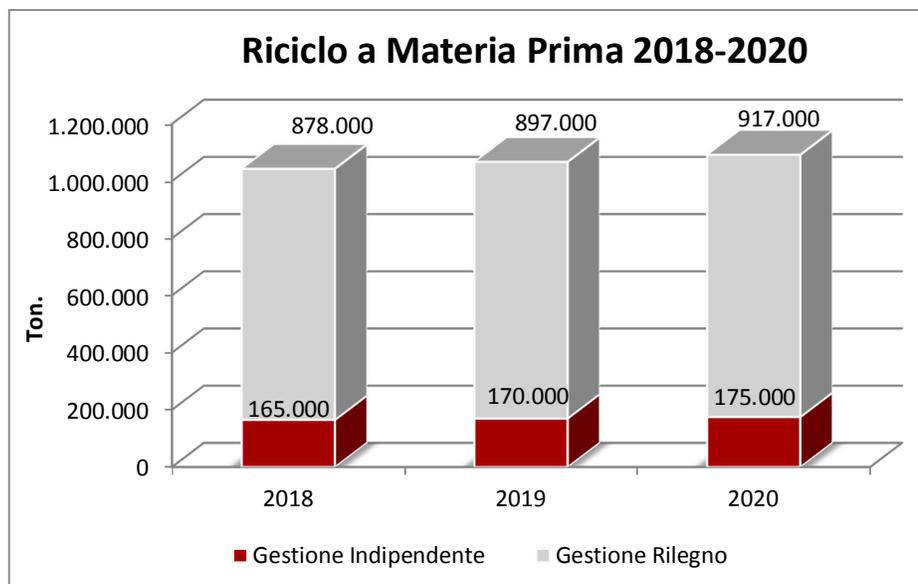
Le strategie degli operatori sono volte soprattutto ad investimenti nelle linee produttive ed in ricerca e sviluppo, a mantenere standard produttivi elevati e competitivi, a migliorare costantemente la gamma offrendo anche soluzioni/prodotti personalizzati sulle specifiche esigenze della clientela, nonché ai relativi standard qualitativi, sia tecnico-prestazionali che estetici. Il contesto di mercato in Italia si mantiene non facile soprattutto a causa dei forti elementi di incertezza politica: nonostante questo la congiuntura appare in miglioramento e sono evidenti segnali positivi per i principali settori di sbocco dei pannelli in legno, grazie anche agli incentivi, fiscali. Sotto il profilo commerciale le aziende tendono a cercare nuovi segmenti di impiego dei pannelli, soprattutto nell'ambito dell'arredo-mobile e dell'edilizia (pannelli strutturali, per rivestimenti, ecc.), ma anche in settori "minori" (nautica, caravan, allestimenti in fiere e GDO) e a sviluppare l'export, diversificando il più possibile i mercati geografici di vendita. Per raggiungere una maggiore efficienza economica e migliorare la redditività aziendale risultano decisive le politiche di acquisto dei materiali e i consumi energetici, lo sfruttamento degli impianti, la riduzione dei costi logistici, l'eliminazione di possibili sprechi. Il miglioramento della marginalità deriva anche da un progressivo spostamento degli operatori verso i prodotti a maggiore valore aggiunto in tutte le principali aree d'affari, riducendo in maniera sensibile la produzione di manufatti a bassa marginalità. Appare consolidata l'attenzione delle aziende alla selezione dei clienti evitando forzature per incrementare i fatturati che possano portare ad una difficile riscossione dei crediti. Infine l'impegno sui temi della responsabilità sociale e ambientale è sempre più parte integrante delle strategie delle imprese (*fonte Cerved*).

Nella gestione consortile, nel corso dei primi tre mesi del 2018 i flussi avviati a riciclo in convenzione hanno fatto registrare un incremento del 4% rispetto alla raccolta registrata l'anno precedente (oltre 442 mila ton. rispetto alle 425 mila circa del 2017). Leggendo le sole informazioni riferibili alla componente di imballaggio, si riscontra una variazione invece più marcata, pari a quasi 13 mila ton., per effetto del rialzo del suo peso percentuale sul legno complessivamente recuperato. Su base annua, la previsione di avvio a riciclo di tutti i rifiuti legnosi in convenzione è stata pertanto quantificata in 60 mila ton. circa.

Si prevedono ulteriori incrementi negli 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. Già oggi sono in parte acquisite informazioni sulla sua entità quantitativa, per il tramite dell'indagine annuale commissionata da Rilegno a Digicamere.

Infine da segnalare il processo di ristrutturazione di un impianto di fabbricazione di pannelli truciolari ubicato in Emilia, fermo da diversi anni e acquisito di recente da una società estera, la cui intenzione è di ripristinarne la produzione entro l'estate 2018 e che ha avviato già da

fine 2017 l'acquisizione sul mercato nazionale di rifiuti legnosi per la successiva trasformazione interna.



	2018	2019	2020
	Ton.		
GESTIONE RILEGNO	878.000	897.000	917.000
GESTIONE INDIPENDENTE	165.000	170.000	175.000
TOTALE RICICLO A MATERIA PRIMA	1.043.000	1.067.000	1.092.000

COMUNI (SUPERFICIE PUBBLICA)

Dopo aver registrato 2 anni di consistenti incrementi, si prevede per il 2018 un ulteriore trend di crescita, seppur più contenuto, sia per effetto delle nuove raccolte avviate, sia per l'incremento delle raccolte procapite nei territori già attivi. Il Consorzio continuerà l'indagine territorio per territorio per codificare gli attuali risultati di raccolta, l'effettivo dato di raccolta dalla frazione domestica, le modalità più diffuse per intercettare la frazione legnosa e per comprendere quali siano i margini di crescita della raccolta. La tabella riporta le previsioni per dei dati quantitativi riconducibili esclusivamente a raccolte differenziate urbane (domestiche ed assimilate).

	2018
	Ton.
TOT. RIFIUTI LEGNOSI	600.000
di cui RIFIUTI di IMBALLAGGIO	124.000
% di presenza di Imballaggio	%

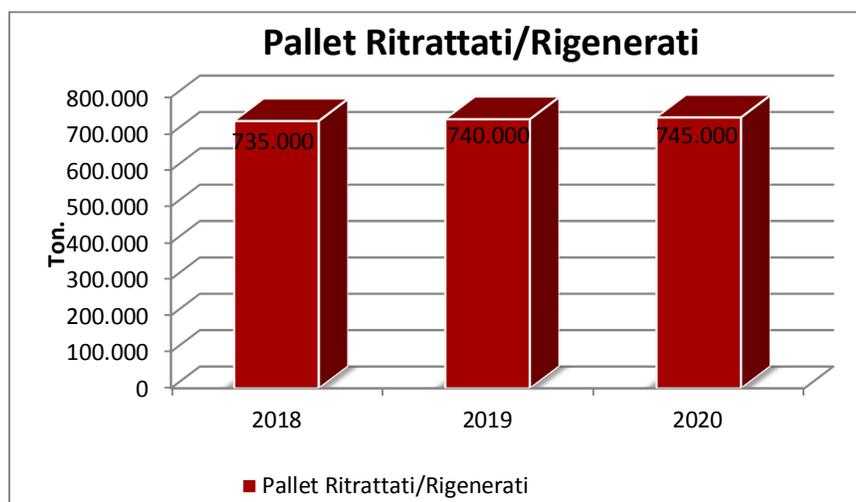
RIGENERAZIONE DEGLI IMBALLAGGI DI LEGNO USATI

Sono confermate le procedure agevolate diversificate per l'applicazione del Contributo Ambientale Conai (CAC) su pallet in legno usati, riparati o semplicemente selezionati se reimmessi al consumo da parte di operatori del settore che svolgano detta attività, seppur in maniera secondaria. In termini quantitativi, si prevede un consolidamento dei numeri ad oggi raggiunti. Inoltre, si ricorda, è attivo il sistema monitorato di prevenzione e riutilizzo denominato Perepal, riferito ai soli pallet usati a marchio EPAL, per il quale è a regime un percorso di semplificazione amministrativo a sostegno delle aziende coinvolte.

Confermato il contributo economico ad incentivazione dell'attività di riparazione e rigenerazione pallet usati svolta dagli operatori consorziati (nell'ambito del progetto consortile denominato "ritrattamento pallet"): leggero ritocco dell'importo unitario relativo al recupero delle cisternette multimateriali per liquidi con base lignea, il cui accordo quadro di riferimento è stato rinnovato per un anno.

Proseguirà la consueta attività di analisi qualitative di natura operativa presso le aziende riparatrici, al fine di affinare le conoscenze sui diversi processi operativi: sostituzione delle componenti rotte, ricostruzione, richiodatura, nonché la sola selezione e cernita dei pallet, oltre alla determinazione quantitativa dello scarto prodotto nella fase di sostituzione delle componenti usurate o deteriorate. Si darà inoltre seguito all'indagine qualitativa attraverso invio di questionari di verifica ai soggetti consorziati, nell'intento di accertare soprattutto la reale dimensione della mera attività di cernita e selezione senza alcuna sostituzione di elementi rotti.

Infine, già dal 2018, con la sottoscrizione di apposito protocollo, il Consorzio ha avviato un percorso di conoscenza sul sistema di restituzione adottato dalla società di pooling pallet PRS Management (pallet riconoscibili dalla bordatura verde e impiegati nell'industria chimica), con l'intento di valutare le performances di prevenzione e riutilizzo degli imballaggi di legno e di acquisire dati ed informazioni relativi ai pallet impiegati nei suddetti circuiti chiusi di noleggio.



COMPOSTAGGIO

La valutazione quantitativa dei rifiuti di imballaggio di legno rende necessario reiterare l'acquisizione delle informazioni di riferimento da banche dati nazionali per poi sottoporle a specifiche analisi, anche con il supporto di società esterne. È confermata pertanto, anche nel 2018, la collaborazione con il Consorzio Italiano Compostatori (CIC) volta alla determinazione della quota di rifiuti di imballaggio contenuta all'interno della frazione organica compostata (CER 20.01.08), nonché con Digicamere Scrl, per l'individuazione delle quote di rifiuti legnosi omogenei avviate agli impianti di riciclo di matrici organiche sull'intero territorio nazionale.

	2018	2019	2020
	Ton.		
TOTALE	33.000	33.000	33.000

DATI COMPLESSIVI DI RICICLO A MATERIA PRIMA

Nella tabella successiva vengono riepilogati i dati di previsione nazionali circa le quantità di rifiuti di imballaggio di legno e relative percentuali, avviate al riciclo meccanico.

	2018		2019		2020	
	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo
IMMESSO AL CONSUMO	3.017.000		3.062.000		3.108.000	
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO	878.000	29,10%	897.000	29,29%	917.000	29,50%
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE INDIPENDENTE	165.000	5,47%	170.000	5,55%	175.000	5,63%
RIGENERAZIONE	735.000	24,36%	740.000	24,17%	745.000	23,97%
COMPOSTAGGIO- GESTIONE RILEGNO	2.000	0,07%	3.000	0,10%	3.000	0,10%
COMPOSTAGGIO- GESTIONE INDIPENDENTE	31.000	1,03%	30.000	0,98%	30.000	0,97%
RICICLO TOTALE	1.811.000	60,03%	1.840.000	60,09%	1.870.000	60,17%

RECUPERO ENERGETICO

Conai continuerà a identificare e certificare l'informazione quantitativa attinente la quota parte di rifiuti di imballaggi inclusa nei rifiuti urbani indifferenziati avviati a termovalorizzazione (TVZ) e a produzione di combustibile alternativo (CA).

Verrà inoltre rinnovata anche nel 2018 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, il Consorzio Rilegno e l'ente di certificazione dei flussi individuato da Conai.

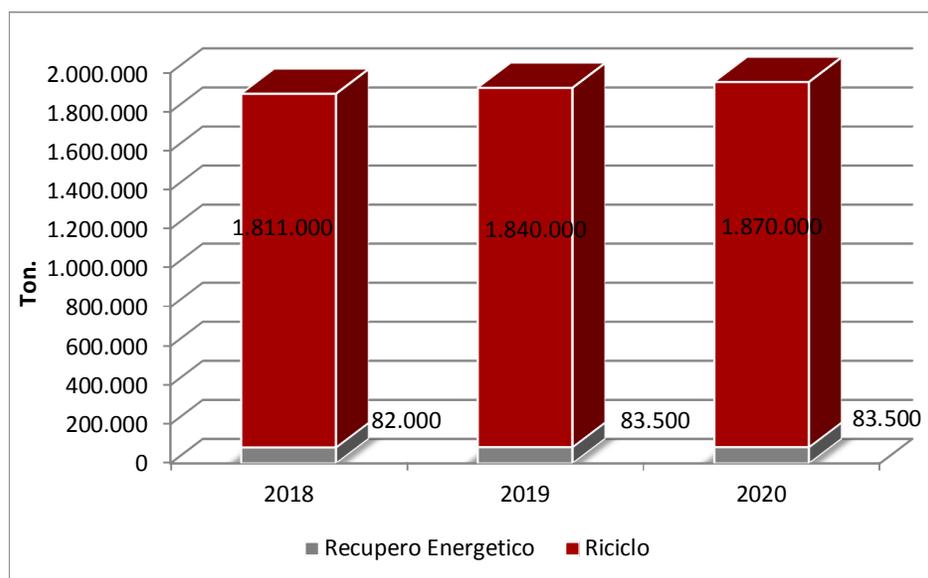
Per il 2018 si prevede una costante fornitura al calcificio di rilevanza nazionale ubicato in Umbria, dove il rifiuto legnoso viene impiegato quale combustibile primario, in alternativa al tradizionale uso di gas metano. Investimenti economico-finanziari finalizzati all'incremento della frazione raffinata di rifiuti legnosi inducono a prevedere un incremento delle forniture e quindi dell'impiego in quota parte di imballaggi.

RIFIUTI di IMBALLAGGIO A RECUPERO ENERGETICO	2018	2019	2020
	Ton.		
GESTIONE RILEGNO	2.000	2.000	2.000
GESTIONE INDIPENDENTE	80.000	81.500	81.500
TOTALE	82.000	83.500	83.500

RIEPILOGO COMPLESSIVO

Di seguito si espongono i risultati di recupero complessivo attesi per il prossimo triennio.

	2018		2019		2020	
	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo
IMMESSO AL CONSUMO	3.017.000		3.062.000		3.108.000	
RICICLO COMPLESSIVO	1.811.000	60,03%	1.840.000	60,09%	1.870.000	60,17%
RECUPERO ENERGETICO	82.000	2,72%	83.500	2,73%	83.500	2,69%
TOTALE RECUPERO e RICICLO	1.893.000	62,74%	1.923.500	62,82%	1.953.500	62,85%



PROIEZIONI

Per il biennio successivo (2021-2022) e limitando l'analisi ai soli flussi principali, ci si attende un trend di crescita dei flussi a riciclo meccanico in linea con l'andamento del triennio precedente e un consolidamento dell'attività di rigenerazione dei pallet usati tali da registrare nel complesso la conferma delle attuali performances percentuali di riciclo. Il tutto in un contesto di revisione normativa, che prevede comunque a livello europeo, in attesa di essere recepito dalla normativa nazionale, un target di riciclo per i rifiuti di imballaggio di legno al 2030 molto al di sotto dei risultati già raggiunti.

4 PREVENZIONE

L'impegno di Rilegno nell'ambito dell'economia circolare e dello sviluppo della green economy continua ad essere centrale grazie al costante lavoro di sostegno alla raccolta, al riciclo ed al recupero dei rifiuti di imballaggio di legno su tutto il territorio nazionale.

L'importante mondo dell'industria del riciclo affiancata dal settore del riuso potrà aprire interessanti prospettive per la filiera del legno a livello nazionale.

Rilegno sosterrà le iniziative di Conai volte a diffondere la cosiddetta cultura "dalla culla alla culla" e a divulgare conoscenze e informazioni legate alla valorizzazione e promozione della sostenibilità ambientale degli imballaggi, dalla progettazione fino al fine vita. Uno degli strumenti di prevenzione che contempla la partecipazione diretta delle aziende produttrici di imballaggi è il Bando Conai per la prevenzione, che sarà edito anche nel 2018.

Rilegno valuterà la partecipazione come partner a progetti europei che abbiano come tema la valorizzazione della filiera degli imballaggi di legno e le relative best practices ed anche tutte le attività riguardanti l'economia circolare nella filiera del legno e gli aspetti di miglioramento nel ciclo di vita della lavorazione degli imballaggi di legno.

Rilegno rivolgerà come sempre la dovuta attenzione all'evoluzione delle conoscenze sulla ecosostenibilità e compatibilmente con la propria mission, diffonderà aggiornamenti e sviluppi in merito alla prevenzione, affinché si possano facilitare investimenti sempre più importanti dal punto di vista ambientale e rendere le imprese più intraprendenti sulle prospettive offerte dall'economia circolare.

5 COMUNICAZIONE

Rilegno, grazie a 20 anni di esperienza, è l'unica realtà in Italia, ed eccellenza in ambito europeo, ad aver acquisito la capacità di gestire processi legati alla prevenzione, alla raccolta, al recupero e al riciclo del legno che vanno oltre gli obiettivi normativi.

Anche in ambito comunicativo è necessario investire perché emerga tra tutti gli stakeholders questa consapevolezza e perché gli attori di questa economia circolare, compresi i cittadini e

le imprese, continuino la loro importante opera di collaborazione e attenzione all'ambiente e alla sostenibilità della materia legno.

Nel 2018 e negli anni successivi le attività di comunicazione saranno mirate sia a livello nazionale, sia a livello locale, a confermare il posizionamento di Rilegno come organizzazione di riferimento in Italia per imprese e cittadini sui temi dell'economia circolare e della sostenibilità, legati al materiale legno e imballaggi in legno.

Nell'anno in corso (2018) le iniziative che impegneranno il Consorzio a diffondere la cultura della sostenibilità e dell'economia legata al legno e agli imballaggi in legno saranno focalizzate su prevenzione, raccolta, recupero e riciclo. In particolare le iniziative di comunicazione si concentreranno su

- **Rilegno c'è** – il progetto che nasce in sinergia con i consorziati e volto alla timbratura degli imballaggi con il marchio Rilegno quale sinonimo di economia sostenibile
- Il progetto di **tracciabilità degli imballaggi** in legno come elemento di coinvolgimento e diffusione della sostenibilità dell'imballaggio
- Focalizzazione su **progetti promossi dal Consorzio** in grado di coinvolgere consorziati aderenti e stakeholder di riferimento, comprese aziende e cittadini, così da veicolare valore grazie a iniziative di interesse comune
- Progetti di **comunicazione locale**, in sinergia con gli attori del recupero
- L'attività di **Ufficio stampa**
- Attività in **fiere ed eventi di settore**

L'impegno economico di comunicazione per ciascun anno sarà allineato a quanto preventivato per l'anno in corso e consuntivato per il 2017.

6. VALORI ECONOMICI E FINANZIARI

Budget 2018

RICAVI

Le stime di gettito da Contributo Ambientale hanno tenuto conto delle proiezioni di sistema fatte da Prometeia relative all'immesso al consumo in Italia dei quantitativi di imballaggio, che per il comparto degli imballaggi di legno prevedono per il 2018 una forbice di incremento che va da un minimo di 1,6% ad un massimo di 2,4%.

Constatando che i dati che emergono dall'elaborazione fatta su un campione di dichiarazioni del Contributo ambientale con periodicità mensile, per i mesi di gennaio e febbraio 2018 sullo stesso periodo dell'anno precedente, fanno rilevare una tendenza di crescita del dichiarato superiore a questa forbice di stima, si è presa come riferimento la proiezione massima su base annua fornita dallo studio di Prometeia.

Il secondo fattore preso in considerazione ai fini della previsione dei ricavi da contributo è quello che ad oggi porta a non prevedere per tutto il 2018 revisioni del valore unitario dello stesso.

Per quanto riguarda l'operatività consortile, non sono state assunte nel primo periodo dell'esercizio decisioni che vi apportino modifiche né sotto l'aspetto strutturale né economico (con riferimento ai corrispettivi unitari). Fermo restando pertanto l'attuale assetto operativo, le variabili prese a riferimento per la determinazione dei ricavi derivanti dal conferimento a riciclo e recupero dei flussi legnosi gestiti sono state sostanzialmente due:

- lo scadere dell'effetto della lettera d'intenti sottoscritta con le aziende riciclatrici nel 2017 che ha consentito il ripristino per tutto il periodo 2018 dei corrispettivi sui conferimenti dei flussi nel Nord Italia
- la tendenza di crescita rilevata nel primo bimestre del 2018 sulla raccolta di rifiuti legnosi e della componente di imballaggio.

Relativamente all'ultima voce di ricavo, rappresentata dal contributo consortile, Il Consiglio di amministrazione ha proposto all'Assemblea di confermare per il 2018 l'aliquota di calcolo allo 0,02%.

In base all'orientamento sopra enunciato, si riassumono per macro voci i ricavi messi a budget per l'esercizio 2018 così come approvati dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 27 marzo 2018, facendone seguire un commento sugli scostamenti con l'esercizio chiuso.

RICAVI	2018
CONTRIBUTO AMBIENTALE	21.547.413
Procedure ordinarie	18.870.688
Procedure semplificate	3.497.476
Procedure di conguaglio/rimborso	-1.320.751
Proced. Ordin. e forfet. Esercizi precedenti	500.000
SERVIZIO CONFERIMENTO A RICICLO/RECUPERO	4.999.104
CONTRIBUTO CONSORTILE	575.392
ALTRI RICAVI E PROVENTI	68.004
TOTALE RICAVI	27.189.913

Il gettito da Contributo ambientale relativo alle procedure di competenza dell'esercizio si ipotizza possa avere un incremento per circa 320.000 euro sul precedente esercizio; nell'ambito delle componenti di tale macro voce, viene sempre evidenziata la parte relativa al

contributo riferito agli esercizi precedenti che verrà recuperato nell'esercizio attraverso le azioni di controllo e di emersione dell'evasione.

Il servizio di conferimento a riciclo nell'anno 2018 sarà interessato da un incremento dei quantitativi stimabili in 60.000 tonnellate, ripartite fra Nord- 40.000 tonnellate, CENTRO e SUD rispettivamente 10.000 tonnellate, per un maggior ricavo complessivo di 160.000 euro; inoltre il ripristino del corrispettivo per l'intero anno sui conferimenti di provenienza dal Nord Italia inciderà per 1.197.000 euro, per un totale di incremento di 1.357.000 euro sui ricavi del precedente esercizio.

Per quanto riguarda il contributo consortile, si ipotizza un incremento del 2,5% per circa 14.000 euro, per effetto dell'incremento della base imponibile data dai ricavi delle vendite di imballaggi destinati al territorio nazionale, prendendo come parametro di riferimento l'immesso al consumo.

La voce altri ricavi e proventi riguarda i ricavi diversi, comprese le sopravvenienze e i proventi finanziari. Tale voce risulta sostanzialmente ridimensionata rispetto al 2017, quando comprendeva un consistente rimborso di costi Conai per oltre 400.000 euro (si veda Relazione sulla Gestione - capitolo 8.6)

COSTI

Relativamente all'esposizione dei costi generati dall'operatività consortile, è necessario approfondire l'analisi sul preventivato andamento dei flussi che saranno direttamente gestiti nell'esercizio.

Come già evidenziato nella parte introduttiva ai ricavi, dall'analisi dei primi due mesi del 2018, i rifiuti legnosi della raccolta in ambito consortile destinati a riciclo si sono incrementati per circa il 7%, ovvero più 18.600 t. circa sull'esercizio precedente.

Anche la componente di imballaggio contenuta nei rifiuti legnosi misti, fa rilevare un incremento di 10.900 t., con una presenza del 48,42% sul totale raccolto; sulla base di tali rilevazioni, si sono ipotizzati per l'intero esercizio maggiori quantitativi per 60.000 t. di rifiuti legnosi, con una componente di imballaggio per 30.000 tonnellate. Dalla lettura dei dati quantitativi per macro-regione, si notano aumenti più marcati in termini percentuali nelle zone settentrionali, pertanto gli incrementi della componente imballaggio, si intende così distribuita: 23.000 tonnellate nel Nord Italia, 3.000 nel Centro e 4.000 nel Sud.

Sempre relativamente ai costi di raccolta, nel 2018 andrà a concludersi il beneficio degli extra contributi concessi alle piattaforme ubicate nelle aree centro-meridionali che hanno effettuato il passaggio dal regime autorizzativo semplificato a quello ordinario entro il 31.12.2016, con una riduzione di costi rispetto al precedente esercizio per circa 122.000 euro.

Per quanto riguarda la logistica dei conferimenti a riciclo e recupero che interessa i rifiuti legnosi raccolti nelle regioni centro meridionali, nel primo bimestre 2018 sono state movimentate circa 94.000 tonnellate, con un incremento quantitativo per sole 500 tonnellate rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Su base annua la previsione dei maggiori quantitativi movimentati dai traposti è di 20.000 tonnellate di rifiuto legnoso con un maggior costo per 470.000 euro.

Sulla base delle indicazioni fornite, si riportano per macro voci i costi messi a budget per l'esercizio 2018 così come approvati dal Consiglio di Amministrazione, facendone seguire un commento sugli scostamenti con l'esercizio chiuso.

COSTI	2018
RACCOLTA E CONFERIMENTO	11.158.827
Corrispettivi raccolta imballaggi	8.831.592
Corrispettivi ANCI-CONAI	2.327.235
AVVIO A RICICLO/RECUPERO	14.349.890
Logistica trasporti	13.169.890
Ritrattamento	750.000
Controllo e analisi qualità dei flussi	430.000
COSTI	2018
COSTI DI COMUNICAZIONE	466.200
Istituzionale	411.200
Locale	55.000
COSTI CONAI	1.139.000
COSTI DI GESTIONE STRUTTURA	2.262.928
TOTALE COSTI	29.376.845
IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO	-
RISULTATO ECONOMICO	-2.169.832

Complessivamente i costi dell'operatività consortile per l'anno 2018, rispetto all'esercizio appena concluso, comporteranno un maggior impegno economico per circa 806.000 euro, così ripartito: raccolta 312.000 euro, trasporto 470.000 euro, contributo ritrattamento pallet e cisternette 24.000 euro.

Per la comunicazione, la previsione di costo è sostanzialmente in linea con quella dell'esercizio 2017; per i dettagli sulla programmazione delle iniziative e il relativo impatto economico, si rimanda al paragrafo dedicato.

I costi di partecipazione alla gestione Conai deliberati per il corrente esercizio, sono risultati più contenuti per 88.000 euro rispetto al 2017.

Gli altri costi generali e di gestione sono stati opportunamente rivisti con riferimento alle prevedibili variabili di ogni voce che li compongono, con un maggior costo complessivo per circa 31.000 euro.

Il risultato economico prevede una perdita di esercizio per 2.169.832 euro, che verrà ripianata con le riserve di utili accantonate.

Previsioni di impiego del contributo ambientale

Nell'analisi che segue viene posto in evidenza l'impiego dei ricavi da contributo ambientale nell'operatività caratteristica del consorzio.

La voce dei costi operativi, viene esposta al netto dei ricavi derivanti dal servizio di conferimento a riciclo e recupero dei flussi raccolti.

La voce dei costi di gestione della struttura, viene esposta al netto dei ricavi da contributo consortile e dagli altri ricavi diversi.

IMPIEGO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE ANNO 2018	
Procedure ordinarie nette	€ 17.549.937
Procedure forfetarie	€ 3.497.476
Contributi relativi a esercizi precedenti	€ 500.000
RICAVI DA CONTRIBUTO AMBIENTALE	€ 21.547.413
	€ 20.509.613
	€ 466.200
	€ 1.139.000
	€ 1.602.432
	Costi raccolta e trasporto netti
	Costi di comunicazione
	Costi Conai
	Costi generali gestione struttura
	€ 23.717.245 GESTIONE CARATTERISTICA
	-2.169.832 DIFFERENZA NON COPERTA

Anche per il 2018, come per gli ultimi due esercizi (2016/2017), il gettito da contributo ambientale non risulta sufficiente a coprire i costi della gestione caratteristica dell'attività consortile.

Proiezioni 2019/2020

Dovendo ipotizzare le gestioni e i relativi esiti per il biennio 2019/2020, sulla base degli elementi ad oggi noti e supponendo una continuità dell'operatività adottata, si possono stimare i seguenti costi e ricavi.

Le indicazioni fornite dagli studi Prometea sulle possibili evoluzioni dell'immesso al consumo vanno da un +1% a un +2% per entrambi i periodi.

Viste le previsioni di crescita emanate per il 2019 per il PIL italiano che variano tra il +1,1% (FMI), +1,2% (UE) e + 1,3% (OCSE), in ogni caso più contenute rispetto a quelle per il 2018 (+1,4% FMI, + 1,5% UE/OCSE), ai fini dell'immesso al consumo di imballaggi di legno per il biennio 2019/2020, ci si attiene alla previsione media della forbice stimata da Prometea pari all' 1,5%.

Per quanto riguarda la gestione operativa, si ipotizza un incremento di 41.000 t. di rifiuti legnosi, di cui 29.000 t. raccolte al Nord e 12.000 t. al Centro-Sud, con una componente di imballaggio di 20.000 t. di cui 17.000 t. raccolte al Nord e 3.000 al Centro-Sud. I flussi avviati a riciclo dalle aree centro meridionali sono anche interessati dalla gestione dei trasporti.

Sulla base di tali incrementi dei flussi gestiti in ambito consortile, assunti per le proiezioni su entrambi i periodi, vengono conteggiati i costi conseguenti e i ricavi prodotti.

RICAVI	2019	2020
CONTRIBUTO AMBIENTALE	21.701.238	21.959.334
SERVIZIO CONFERIMENTO A RICICLO/RECUPERO	5.106.304	5.213.504
CONTRIBUTO CONSORTILE	585.000	590.000
ALTRI RICAVI E PROVENTI	85.000	85.000
TOTALE RICAVI	27.477.542	27.847.838

Si analizzano le variazioni per macro voce con riferimento al Budget 2018.

Complessivamente il contributo ambientale produrrà maggiori ricavi per circa 154.000 euro nel 2019 e ulteriori 258.000 euro nel 2020.

I ricavi generati dal servizio di conferimento a riciclo/recupero si incrementano di circa 107.000 euro per ogni periodo.

Si ipotizzano variazioni minime per i ricavi da contributo consortile e per gli altri proventi.

COSTI	2019	2020
RACCOLTA E CONFERIMENTO	11.366.627	11.574.427
AVVIO A RICICLO/RECUPERO	14.648.694	14.947.498
COSTI DI COMUNICAZIONE	450.000	450.000
COSTI CONAI	1.150.000	1.150.000
COSTI DI GESTIONE STRUTTURA	2.220.000	2.215.000
TOTALE COSTI	29.835.321	30.336.925

RISULTATO ECONOMICO	-2.357.779	-2.489.087
----------------------------	-------------------	-------------------

Con riferimento al Budget 2018, i costi della raccolta si incrementano per circa 208.000 euro per ogni periodo del biennio.

I costi di avvio a riciclo/recupero comprendenti i trasporti, il ritrattamento, le ispezioni e i controlli sul materiale, complessivamente avranno un incremento per circa 299.000 euro per ogni esercizio.

Per quanto riguarda i costi di Comunicazione non si prevedono ad oggi variazioni sul piano impostato per il 2018, pertanto i costi indicati sono sostanzialmente in linea con quelli a budget.

Per le voci relative ai costi Conai e di gestione struttura sono state riviste sulla base di stime con riferimento alle informazioni ad oggi disponibili.

Le proiezioni economiche sopra esposte produrranno anche per il biennio 2019/2020 perdite di esercizio.

Andamento delle riserve

Le perdite di esercizio ipotizzate per il triennio 2018-2020, verranno compensate attingendo dalle riserve patrimoniali.

Nella seguente tabella si riepilogano l'andamento della riserva patrimoniale e di quella liquida:

Periodo	Risultato economico	Riserva patrimoniale	Riserva liquida
2017	-€ 2.690.844	€ 13.527.745	€ 10.765.400
2018	-€ 2.169.832	€ 11.357.913	€ 8.665.400
2019	-€ 2.357.779	€ 9.000.134	€ 6.365.400
2020	-€ 2.489.087	€ 6.511.047	€ 3.965.400

Facendo riferimento a quanto già esposto nel capitolo 8.3 della Relazione annuale sulla Gestione 2017, relativamente all'andamento delle riserve costituenti il patrimonio netto in relazione anche al criterio attuato da Conai al fine della loro autoregolamentazione, si ricorda

che l'importo della **riserva massima** di Rilegno, determinato al 31.12.2017 sulla base di tale meccanismo, è stato conteggiato in **15.193.644** euro e quello della **riserva minima** in **4.991.000** euro.

Come si vede dalla tabella, l'andamento economico ipotizzato per il triennio 2018/2020 riuscirà a mantenere le **riserve patrimoniali** all'interno della forbice identificata per tutto il periodo, mentre le **riserve liquide** già alla fine del 2019 si avvicineranno al limite minimo che verrà ampiamente oltrepassato nel 2020 comportando una carenza di liquidità.



Rilegno, Aprile 2018