

Programma Specifico di Prevenzione



2019



Rilegno

RELAZIONE SULLA GESTIONE 2018

Chi, cosa, come

1.	STRUTTURA DEI CONSORZIATI	9
2.	IMBALLAGGI IMMESSI AL CONSUMO	15
	2.1 Quantitativi immessi al consumo	15
	2.2 Modalità di rilevamento dei dati relativi al Contributo Ambientale Conai	17
	2.3 Imballaggi e loro suddivisione	19
	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	31

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	47
	4.1.3 Totale riciclo a materia prima (gestione Rilegno + gestione indipendente)	56
	4.1.4 Ricerca nel settore del riciclo	57
	4.2 Gli imballaggi usati	57
	4.2.1 Rigenerazione degli imballaggi di legno usati	57
	4.2.2 Progetto “Ritrattamento degli imballaggi di legno”	61
	4.3 Il compostaggio	64
	4.4 Il Sughero	66
	4.5 Il Recupero energetico	67
	4.6 Il Recupero dei rifiuti di imballaggio Speciali Secondari e Terziari	68
	4.7 I trasporti	70
	4.8 Riepilogo	73
	4.8.1 Dati di riciclo	73
	4.8.2 Dati di recupero energetico	73
	4.8.3 Dati complessivi	73

La certificazione dei dati

5.	CERTIFICAZIONE DATI E CONAI	75
	5.1 La certificazione dei flussi	75
	5.2 La certificazione Sistema Integrato Qualità Ambiente	80
	5.3 Indicatori di Sintesi	80
6.	ATTIVITÀ DI PREVENZIONE	82
7.	ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE	92
8.	VALORI ECONOMICI E FINANZIARI	93
	8.1 Contributo Ambientale	93
	8.2 Contributo Consortile	99
	8.3 Fondo Consortile e Riserve del Patrimonio Netto	101
	8.4 Costi e Ricavi Operativi	105
	8.5 Impiego del Contributo Ambientale	108
	8.6 Riepilogo Dati Economici dell'Esercizio	109

PROGRAMMA SPECIFICO 2019/2021

1.	IMMESSO AL CONSUMO	112
2.	DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI	113
3.	RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE	113
4.	PREVENZIONE	119
5.	VALORI ECONOMICI E FINANZIARI	119

INTRODUZIONE E SINTESI DELL'ATTIVITÀ 2018

Il presente documento, previsto dal D. Lgs 152/2006 e successive modifiche (Parte IV, titolo II - gestione degli imballaggi-) e più precisamente all'art. 223, comma 5 del suddetto Testo Unico Ambientale, include la relazione generale sulla gestione relativa all'anno 2018, con l'indicazione nominativa dei consorziati, il Programma Specifico per il triennio 2019/2021 che individua e analizza le linee di intervento del Consorzio e gli obiettivi di filiera, nonché i risultati quantitativi conseguiti nel recupero e nel riciclaggio dei rifiuti di imballaggio di legno sull'intero territorio nazionale, con un orizzonte previsionale esteso al biennio 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.

La prima parte del documento – Relazione sulla gestione 2018 – contiene un accurato riepilogo dei dati relativi ai soggetti consorziati, ai quantitativi di imballaggi immessi al consumo prodotti in Italia e importati, nonché ai dati di gestione consortili descritti e analizzati in termini di raccolta e recupero degli imballaggi di legno post consumo, riferiti all'attività derivante dalla sottoscrizione di apposite convenzioni e accordi sull'intero territorio nazionale con i gestori privati delle piattaforme, con i trasportatori e le aziende riciclatrici nazionali, ma anche con i Comuni Italiani e i gestori del relativo servizio di igiene urbana, conformemente ai dettati dell'Accordo Quadro Anci-Conai. Il documento analizza e illustra inoltre le molteplici indagini e iniziative consortili, in materia di certificazione qualitativa e quantitativa dei flussi raccolti e avviati a recupero, nonché i metodi di identificazione di differenti modalità di impiego, oltre a quelle tradizionali di settore e di validazione dei dati statistici riportati. Non manca il riferimento alle attività di comunicazione e alla gestione economico-finanziaria.

Nel 2018 gli iscritti al Consorzio risultavano essere 1.986, con un decremento di 381 unità sul 2017, come differenza fra 78 nuove iscrizioni e 459 cancellazioni. Sulla base delle nuove disposizioni statutarie, nell'esercizio si è provveduto a verificare l'effettiva persistenza degli obblighi di iscrizione per una serie di posizioni di consorziati risultati essere in condizioni di: procedura concorsuale, cessazione dell'attività o irreperibilità e conseguente impossibilità a partecipare alla realizzazione dell'oggetto consortile. 312 gli iscritti che, pur non avendo più obbligo di iscrizione al consorzio, non ne avevano mai presentato richiesta di cancellazione: il Consiglio di Amministrazione in corso d'anno, avendo verificato la perdita dei requisiti ed obblighi, ne ha deliberato l'esclusione. Variazione con segno positivo, invece, nella categoria dedicata alle aziende riciclatrici aderenti, seppur non obbligate, al sistema consortile, che ha visto l'iscrizione di una nuova azienda del settore (I-Pan Spa), dedita alla produzione di pannelli di legno OSB. A fine anno è inoltre pervenuta la richiesta di adesione di una ulteriore azienda di riciclo, la cui iscrizione si è però perfezionata ad inizio 2019 con l'avvio dell'attività di recupero (R3) di rifiuti legnosi per la produzione di pannelli truciolari.

Anche nel 2018 la filiera degli imballaggi di legno ha fatto registrare un rialzo 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 3.036.000 ton. La variazione rispetto al dato aggiornato e riferito all'esercizio 2017 si limita comunque a 12.000 ton. circa, equivalente a una crescita dello 0,39%: ad un primo semestre contraddistinto da sensibili incrementi nelle vendite sul mercato nazionale, è seguito un periodo con sostanziose contrazioni nelle produzioni di imballaggi che ha notevolmente ridimensionato il trend positivo. Da

rilevare il sostanziale aumento delle quote di imballaggi di legno importate e dichiarate, anche per effetto della sempre più efficace azione di controllo sulla corretta applicazione delle dichiarazioni ambientali, così come il crescente ricorso, da parte delle aziende utilizzatrici, alle procedure di rimborso per imballaggi acquistati in Italia poi destinati a contenere merci esportate. Dopo anni di robusta crescita, la reimmissione di pallet usati rigenerati registra il consolidamento dei dati acquisiti nel tempo.

Estremamente marcata la crescita del flusso di rifiuti avviati a riciclo meccanico nell'ambito della gestione diretta di Rilegno: sono state infatti riciclate circa 139.000 ton. in più, pari ad un +7,7% rispetto al 2017, con un dato assoluto a fine anno pari a circa 1.933.000 ton., superando i picchi di raccolta del periodo 2007-2011. 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 2017 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, come già avvenuto nel 2017, aumentano di circa 190.000 tonnellate gli impieghi di legno nazionale e con essi anche la quota ascrivibile ai flussi estranei al circuito consortile, pari a oltre 485.000 ton. (che rappresentano appena 1/5 di quanto ritirato dalle aziende riciclatrici consorziate).

Oltre all'incremento dei flussi avviati a riciclo tradizionale, si segnala l'importante performance dell'attività di rigenerazione dei rifiuti di pallet, quantificata ad oggi in oltre 780.000 ton. recuperate, equivalenti a circa 55 milioni di unità reimmesse al consumo. Includendo anche i marginali impieghi nel processo di compostaggio (circa 39 mila tonnellate ed in crescita per effetto delle maggiori quantità di frazioni organiche processate in Italia), il 2018 si è concluso con un risultato complessivo di riciclo pari al 63,44%, dato in incremento rispetto agli esercizi precedenti per un aumento più che proporzionale del materiale riciclato rispetto agli imballaggi immessi al consumo. Per quanto attiene l'evoluzione della gestione direttamente attuata dal Consorzio sul territorio nazionale è da rilevare come essa rappresenti oltre il 48% del quantitativo di imballaggi complessivamente riciclato in Italia (inclusa la rigenerazione dei pallet) e comunque oltre l'80,3% del riciclo meccanico tradizionale, assicurando a recupero di materia circa 925.000 ton. di rifiuti di imballaggio, con un incremento di quasi 78 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 aumento attestandosi al 47,86% (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 73.081 ton. circa nel 2018 (in sensibile diminuzione, per effetto anche della minor presenza nei rifiuti indifferenziati combustibili, segno di una evoluzione nella gestione delle raccolte separate). Di questi, una parte marginale (2.296 ton.) si riferisce a flussi provenienti da alcune piattaforme ubicate in regioni del Centro Italia 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 e inceneriti e da flussi omogenei impiegati 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. Salvo aggiornamenti rilevabili a posteriori, complessivamente, assommando flussi a riciclo e a recupero energetico, la quota di recupero della filiera Rilegno raggiunge quota 65,84%,

confermando i risultati conseguiti negli anni e il prezioso contributo nel raggiungimento degli obiettivi minimi di recupero dell'intero sistema italiano degli imballaggi.

Le convenzioni stipulate ai sensi dell'Accordo Quadro quinquennale Anci-Conai, entrato nel suo ultimo anno di applicazione, a fine 2018 risultano 356, con un incremento dovuto in prevalenza alla definizione di accordi che coinvolgono singole realtà comunali, precedentemente accorpate. A queste fanno riferimento operativo 4.541 comuni Italiani (104 in più rispetto all'anno precedente), con una popolazione equivalente pari a circa 42.110.000 abitanti. A livello macroregionale viene confermato il trend di diffusione territoriale: al nord risulta servito oltre l'86% della popolazione, al centro il 75% e il 50% dei comuni e al sud, dove si riscontra il minor tasso di adesione, il 41 % degli abitanti e solo il 24% dei comuni. Complessivamente si riscontra un ulteriore incremento dei flussi avviati a recupero (circa 50.000 ton. in più dello scorso anno per circa 642.000 ton. complessive), geograficamente concentrato nelle regioni settentrionali. Sale anche il dato relativo alla quota di imballaggi nei flussi avviati a recupero (+12,2% circa) la cui quantificazione è superiore a 140.000 ton. Nell'ambito dell'attività consortile, i quantitativi provenienti dalla raccolta differenziata effettuata dai gestori del servizio di igiene urbana rappresentano 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 maggior inserimento di altri operatori del recupero nella rete impiantistica porta a 416 punti di ritiro (16 più dello scorso anno, in prevalenza nelle regioni centro-meridionali) capillarmente distribuiti sul territorio e adeguati all'attuale sviluppo delle raccolte differenziate comunali.

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 capitolati di circuiti produttivi noti e validati per i quali sussistano requisiti minimi identificati (rientrano in questa fattispecie i pallet a marchio EPAL). Per questi ultimi il CdA Conai, su proposta di Rilegno, ha deliberato a far data da gennaio 2019, la riduzione al solo 20% del peso assoggettabile a contributo ambientale.

Sono state mantenute le diversificazioni dei corrispettivi alle piattaforme consortili ubicate nelle regioni centro-meridionali. Pertanto, al Nord è 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 innalzato a 3,85€ per ogni tonnellata di rifiuto urbano legnoso differenziata a partire dal mese di aprile. 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 ed incrementato a 5,80 € a ton. quello a beneficio dei rigeneratori di cisternette multimateriale per liquidi, per la sola quota legno usata quale basamento. 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, ma anche di quelli riferiti al posizionamento del materiale legnoso presso le industrie del riciclo consorziate, sempre per effetto dei maggiori flussi gestiti. Il 2018 si è pertanto concluso con un disavanzo d'esercizio, quantificato nella misura di 3.270.607 €, comunque ancora rispondente all'esigenza di portare le riserve entro il range stabilito attraverso il sistema di autoregolamentazione, condiviso nel corso del 2016 nell'ambito del sistema Consorzi di Filiera-Conai.

Sono diversi gli studi/progetti e le attività di ricerca e sviluppo avviate o proseguite nel corso del 2018. Proseguiti i progetti definiti in collaborazione con Federlegno Arredo Eventi Spa, ovvero 1) MOCA (Materiale e Oggetti a Contatto con Alimenti) di legno, 2) Analisi sulla presenza di metalli pesanti nei materiali per imballaggi di legno, 3) Studio di sistemi di controllo e fungistatici contro lo sviluppo di muffe superficiali su imballaggi di legno.

Conclusa la prima annualità dell'Osservatorio istituito in collaborazione con due dipartimenti del Politecnico di Milano e funzionale a supportare Rilegno nell'identificazione di possibili applicazioni innovative per il riciclo del legno. L'osservatorio si è inizialmente dedicato ad indagare il campo dell'edilizia, ovvero l'utilizzo del rifiuto di legno quale isolante termo/acustico o nelle strutture secondarie.

E' stato affidato a ID-Solutions Srl, spin-off del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Parma ed ora di proprietà del Gruppo giapponese Murata, uno studio di fattibilità per l'implementazione della tecnologia RFID a supporto della logistica e sostenibilità ambientale degli imballaggi di legno.

Con la sottoscrizione di apposito Accordo Quadro, Rilegno e Federlegno hanno inteso avviare una collaborazione al fine di promuovere, tra quest'ultima e le aziende associate, i servizi di ritiro arredi usati. Le gare per la fornitura di arredi e dei servizi connessi vengono organizzate, per conto delle Pubbliche Amministrazioni, da parte di Consip e in esse può essere richiesto all'azienda fornitrice il ritiro e lo smaltimento degli arredi e dei complementi di arredi da dismettere. A sostegno delle imprese associate a Federlegno, interessate a partecipare alle citate gare, ma non strutturate per poter gestire in proprio tale incombenza, Rilegno, anche per il tramite di proprie società controllate e iscritte all'Albo Gestori Ambientali, si è reso disponibile ad organizzare il servizio di ritiro degli arredi usati e il successivo trattamento, presso impianti debitamente autorizzati, appartenenti al network delle piattaforme convenzionate Rilegno.

Nel mese di luglio si è svolto l'audit di sorveglianza del SGIQA sulla base delle norme ISO 9001 e ISO 14001 e confermata la validità dei due certificati. In concomitanza è avvenuto il rinnovo per il Regolamento EMAS con la pubblicazione della nuova Dichiarazione Ambientale in base anche alle novità introdotte dal Reg. UE 2017/1505. E' 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. In collaborazione con TÜV Italia srl è stato portato a conclusione la prima annualità del progetto per il controllo dello svolgimento delle verifiche in campo presso convenzionati e conseguente gestione dei relativi dati per la determinazione della percentuale di imballaggio. Infine, si è proceduto all'implementazione delle

attività previste dalle nuove disposizioni del Regolamento Ue 2016/679 (GDPR) sul trattamento dei dati personali

Il Decreto Legge 14 dicembre 2018, n. 135 -Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione, nel sancire la soppressione del SISTRI, all'art. 6 prevede l'abrogazione dell'art. 190 del D.Lgs 152/2006 nel testo introdotto dal D.Lgs 205/2010. Viene così "ripristinato" il testo previgente al D.Lgs. 205/2010 che al comma 8 prevede la deroga per i Consorzi dalla tenuta dei registri di carico e scarico su cui annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti.

Novità del 2018 è l'attuazione del "Pacchetto economia circolare", approvato in data 4 luglio 2018 e che modifica quattro direttive in materia di rifiuti, imballaggio e rifiuti di imballaggio, discariche, rifiuti elettrici ed elettronici (Raee) e veicoli fuori uso e pile. Le Direttive dovranno essere recepite dagli Stati membri entro il 5 luglio 2020. In particolare, la Direttiva n. 851/2018/UE in materia di rifiuti e la n. 852/2018/UE in materia di imballaggi e rifiuti di imballaggio si propongono di modificare il quadro normativo ad oggi vigente, innestando un processo che accelera la transizione verso un'economia circolare. Fra i differenti interventi si segnalano: garanzia che le organizzazioni che attuano gli obblighi derivanti dalla responsabilità estesa del produttore abbiano una copertura geografica non limitata alle aree in cui la raccolta e la gestione dei rifiuti sono più proficue, forniscano adeguata disponibilità dei sistemi di raccolta dei rifiuti, dispongano di mezzi finanziari o finanziari ed organizzativi per soddisfare gli obblighi, istituiscano un meccanismo di auto sorveglianza (finanziaria e qualità dei dati raccolti e comunicati) e rendano pubbliche le informazioni; introduzione di sistemi di riutilizzo o recupero e riciclaggio degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio raccolti; nuovi obiettivi di riciclo (purtroppo non ambiziosi per il legno: 25% al 2025 e 30% al 2030) e non più di recupero.

Dopo oltre 20 anni dalla sua costituzione, Rilegno opera in un contesto mutato e in continua e rapida evoluzione, nel quale c'è necessità di alimentare e rinnovare costantemente il suo presidio delle tematiche legate al sistema circolare del legno e degli imballaggi in legno. Pertanto nel 2018 la comunicazione ha avuto come obiettivo strategico quello di consolidare e rafforzare il posizionamento del Consorzio come propulsore dell'economia circolare del legno con uno sguardo innovativo sul futuro. L'incremento delle attività digital, la fidelizzazione dei consorziati con una attività periodica di newsletter dedicate, l'intenso lavoro di ufficio stampa hanno sviluppato il posizionamento di leadership di Rilegno. L'obiettivo di divulgare anche ai giovani i temi dell'economia circolare e della sostenibilità del legno ha trovato realizzazione nel progetto "La Vita" con l'artista Luca Barcellona, calligrafo di fama internazionale, che si è chiuso con l'Asta Solidale dei pannelli realizzati da Barcellona. Come nel 2017, Rilegno ha sostenuto il Comune di Cesenatico nell'addobbo del porto canale leonardesco con l'albero di Natale: la scelta del consorzio è andata su un abete rosso di 13 metri che ha subito il trauma del maltempo che a fine ottobre 2018 ha colpito il Trentino e tutto il Nordest. A livello locale, e in sinergia con gli altri attori della filiera Conai, Rilegno ha realizzato progetti mirati principalmente alla diffusione delle buone pratiche di recupero del legno.

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 2018 del CRIL si è concluso con un utile di € 4.330, 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 2019 nonché i dati previsionali, le tendenze e le ipotesi di sviluppo nel biennio successivo (2020-21) con un'ulteriore indicazione di massima circa l'evoluzione attesa per il biennio successivo (2022-23). Sul territorio nazionale, l'avvio di un impianto di riciclo dismesso da alcuni anni e a tutti gli effetti operativo da inizio 2019 dovrebbe favorire il conseguimento di un nuovo equilibrio tra offerta e domanda di rifiuti legnosi: contestualmente si deve purtroppo segnalare la definitiva cessazione dell'attività produttiva dell'unico pannellificio ubicato nelle regioni centro-meridionali, su cui veniva convogliata quota parte dei rifiuti legnosi in loco raccolti.

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 il proseguimento delle ricerche volte a implementare la tecnologia RFID negli imballaggi di legno, a supporto della sostenibilità ambientale dei medesimi in termini di riutilizzabilità e di tempo medio di utilizzo.

RELAZIONE SULLA GESTIONE 2018

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, entrato in vigore con Assemblea straordinaria del 29.11.2017, ha rimodulato la composizione delle categorie dei consorziati secondo le tre macro-classificazioni contenute nell'art. 2: PRODUTTORI – TRASFORMATORI – RICICLATORI/ RECUPERATORI. Più precisamente:

- 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 sottocategorie:
 - 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**».

Al 31.12.2018 gli iscritti risultavano 1.986 con un decremento di 381 unità sul 2017, come differenza fra 78 nuove iscrizioni e 459 cancellazioni.

Sulla base delle nuove disposizioni statutarie, nell'esercizio si è provveduto a verificare l'effettiva persistenza degli obblighi di iscrizione per singolo consorziato (Statuto-art. 22 c. 7). L'intervento ha riguardato l'esame di una serie di posizioni di consorziati che da tempo erano venuti meno agli adempimenti consortili e che sono risultati essere nelle seguenti condizioni:

- in procedura concorsuale
- cessazione dell'attività
- irreperibilità e conseguente impossibilità a partecipare alla realizzazione dell'oggetto consortile.

Tutti questi consorziati, per un totale di 312 posizioni, pur non avendo più obbligo di iscrizione al consorzio, non ne avevano mai presentato richiesta di cancellazione; pertanto il Consiglio di Amministrazione, che ne ha verificato la perdita dei requisiti ed obblighi, ne ha deliberato l'esclusione.

Le tabelle che seguono mostrano la variazione complessiva degli iscritti nel corso dell'esercizio, successivamente evidenziata all'interno delle singole categorie.

ENTRATI / USCITI NEL 2018					
iscritti al 31.12.2017	adesioni/ subentri	recessi	esclusioni	totale variazioni	iscritti al 31.12.2018
2.367	78	-147	-312	-381	1986

CATEGORIE		2018		2017		Variazione
		Nr.	%	Nr.	%	
a)	PRODUTTORI	270	13,6	328	13,86	-58
b)	TRASFORMATORI - così ripartiti:					
b 1)	<i>fabbricanti e importatori di imballaggi per alimenti</i>	219	11,03	292	12,34	-73
b 2)	<i>fabbricanti e importatori di imballaggi industriali</i>	634	31,923	723	30,54	-89
b 3)	<i>fabbricanti e importatori di pallet e riparatori di pallet</i>	852	42,9	1014	42,84	-162
c)	RICICLATORI e RECUPERATORI	11	0,55	10	0,42	1
TOTALE		1.986	100	2.367	100	-381

Per effetto anche della sopra descritta revisione, la distribuzione degli iscritti all'interno delle categorie fa rilevare un generalizzato decremento.

L'unica variazione con segno positivo è rilevabile nella categoria c) Riciclatori e Recuperatori, che ha visto a fine anno l'iscrizione di una nuova azienda del settore. Inoltre, sempre a fine anno, il Consiglio di Amministrazione ha preso in esame la richiesta di adesione presentata da una seconda azienda di riciclo; anche in questo caso il parere del CdA è stato favorevole, condizionandone però l'iscrizione nel libro dei consorziati, alla presentazione della documentazione comprovante il completamento dell'iter autorizzativo e il regolare avvio dell'attività. L'iscrizione della seconda azienda si è perfezionata il 2 gennaio 2019, con il ricevimento della documentazione richiesta.

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)	
1998	105	140	463	368	30	16	1122
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, al fine di raccordare l'andamento degli iscritti con gli esercizi successivi, per il 2016 viene resa anche la rappresentazione riconciliata con la nuova distribuzione che è entrata in vigore a partire dal 2017.

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
2018	270	219	634	852	11	1.986

(*) **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 sugli aventi obbligo e si vanno progressivamente ad incrementare 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. Le iscrizioni tornano di nuovo a crescere anche in forza di un'ulteriore serie di verifiche, nonostante le numerose cancellazioni conseguenza del periodo di instabilità economica.

La verifica sui consorziati operata nel corso dell'ultimo esercizio, con lo scopo di mantenere in essere esclusivamente gli aventi obbligo, ha dato come esito una notevole riduzione del numero degli iscritti. Riprenderanno nel 2019 i controlli volti a far emergere le mancate iscrizioni.

Nella tabella che segue è rappresentata la distribuzione su base regionale degli iscritti, con indicazione intermedia della ripartizione nelle tre macro- aree NORD, CENTRO e SUD.

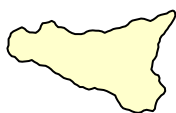
<i>REGIONI</i>		CONSORZIATI 2018	% REGIONALE	CONSORZIATI 2017	% REGIONALE
EMILIA ROMAGNA		189	9,52	225	9,51
FRIULI VENEZIA GIULIA		65	3,27	69	2,92
LIGURIA		34	1,71	40	1,69
LOMBARDIA		449	22,61	526	22,22
PIEMONTE		194	9,77	228	9,63
TRENTINO ALTO ADIGE		146	7,35	160	6,76

VALLE D'AOSTA		3	0,15	3	0,13
VENETO		294	14,80	334	14,11
TOTALE NORD		1.374	69,18	1.585	66,96

Nel nord Italia sono ubicate circa il 69% delle aziende consorziate, con una maggiore concentrazione nella Lombardia che da sola conta quasi un terzo degli iscritti dell'intera area. Rispetto all'esercizio precedente, i minori iscritti sono 211, per effetto della revisione operata sugli iscritti ai sensi di Statuto.

REGIONI		CONSORZIATI 2018	% REGIONALE	CONSORZIATI 2017	% REGIONALE
ABRUZZO		25	1,26	33	1,39
LAZIO		64	3,22	83	3,51
MARCHE		48	2,42	58	2,45
MOLISE		3	0,15	5	0,21
TOSCANA		136	6,85	158	6,68
UMBRIA		30	1,51	37	1,56
TOTALE CENTRO		306	15,41	374	15,80

Nel centro Italia la regione che conta il numero maggiore di iscritti è la Toscana e l'intera area comprende meno del 16% del totale dei consorziati, con una riduzione di 68 unità rispetto al 2017.

<i>REGIONI</i>		CONSORZIATI 2018	% REGIONALE	CONSORZIATI 2017	% REGIONALE
<i>BASILICATA</i>		14	0,70	15	0,63
<i>CALABRIA</i>		25	1,26	30	1,27
<i>CAMPANIA</i>		73	3,68	98	4,14
<i>PUGLIA</i>		56	2,82	78	3,30
<i>SARDEGNA</i>		56	2,82	73	3,08
<i>SICILIA</i>		80	4,03	114	4,82
TOTALE SUD		304	15,31	408	17,24
SOGGETTI ESTERI		2	0,10	-	-
TOTALE		1986	100	2367	100

La maggiore concentrazione di iscritti nell'area Sud si rileva nella Sicilia. Il decremento degli iscritti, per 104 unità, è in percentuale quello più alto riscontrato nelle tre macro-aree. Si evidenzia inoltre che nell'esercizio si sono iscritte due aziende con sede ubicata fuori dal territorio italiano.

2. IMBALLAGGI IMMESSI AL CONSUMO

2.1 QUANTITATIVI IMMESSI AL CONSUMO

Con il termine “impresso al consumo” si intendono i quantitativi di imballaggi che, una volta utilizzati sul territorio nazionale, producono rifiuti sul medesimo territorio. Convenzionalmente le quantità di rifiuti prodotti in un determinato periodo di tempo, corrispondente all’esercizio solare, si intende equivalente alle quantità di imballaggi impressi al consumo nello stesso periodo. Il raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero per l’intera filiera degli imballaggi in legno si determina proprio in funzione dei quantitativi impressi al consumo.

Per la determinazione dei quantitativi di imballaggi di legno impressi al consumo, si tiene conto delle informazioni derivanti dalle dichiarazioni periodiche (mensili, trimestrali o annuali) dei produttori e importatori di imballaggi, relative all’applicazione del Contributo Ambientale, ricevute da Conai alla data del 4 marzo 2019.

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 2017 è emerso uno scostamento del 2,66% tra quanto comunicato lo scorso anno e l’ultima fotografia eseguita (3.024.770 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	3.025	+5,94%
2018	3.036	+0,39%

Nel 2018 la ripresa dei consumi interni si è attenuata (0,7% in media d'anno dopo l'1,6% del 2017), riflettendo un aumento del risparmio precauzionale, in un contesto caratterizzato da dinamiche occupazionali meno favorevoli e da un'accresciuta incertezza sulle politiche economiche del nuovo governo. Il rallentamento ha interessato tutte le principali categorie di spesa: l'incremento dei consumi di beni durevoli, che hanno trainato la ripresa in atto dal 2014, e di servizi si è quasi dimezzato, mentre i beni non durevoli si sono confermati i più deboli risentendo del calo dei consumi di beni alimentari e bevande. In particolare, l'attenuazione del ciclo dei durevoli ha accusato la frenata della spesa per la mobilità, su cui ha pesato il rallentamento degli acquisti di auto nuove. Migliore tenuta, invece, per mobili ed elettrodomestici, grazie alla proroga degli incentivi e della ripresa del mercato immobiliare (*fonte Prometeia*).

A partire dall'estate si è registrato un forte rallentamento del ciclo espansivo del manifatturiero, proseguito ad avvio 2019, penalizzato dall'indebolimento dei consumi e dalla frenata degli investimenti. La favorevole evoluzione della prima parte dell'anno ha comunque consentito al fatturato a prezzi correnti di crescere del 2,5% nella media del 2018, grazie alla tenuta giro d'affari all'estero (+4.2%), a fronte di una crescente debolezza della componente interna (+1.5%). Una forte decelerazione, proseguita anche ad avvio 2019, ha caratterizzato i settori non alimentari. Pesa soprattutto il dato negativo dell'automotive (-2%), ma il rallentamento è diffuso alla gran parte dei settori. Tra i beni di consumo, il sistema moda è in

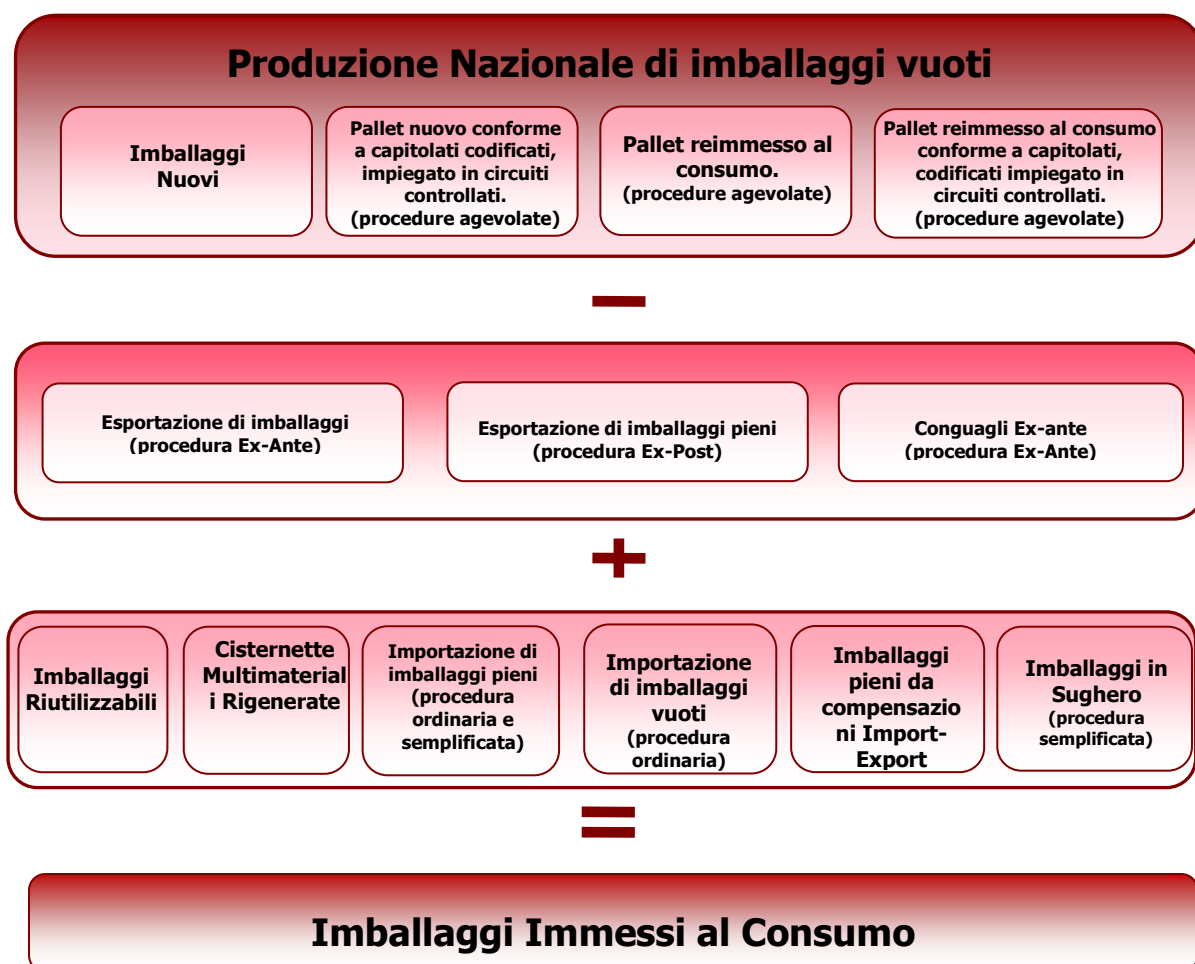
controtendenza; in territorio negativo, invece, la performance di elettrodomestici e cosmesi-chimico casa.

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'immesso al consumo degli imballaggi di legno per l'anno 2018 registra un incremento dello 0,39%, pari a 12.000 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'immesso al consumo, riferite alle informazioni detenute da Conai e condivise con il consorzio Rilegno, sono schematizzabili come segue.



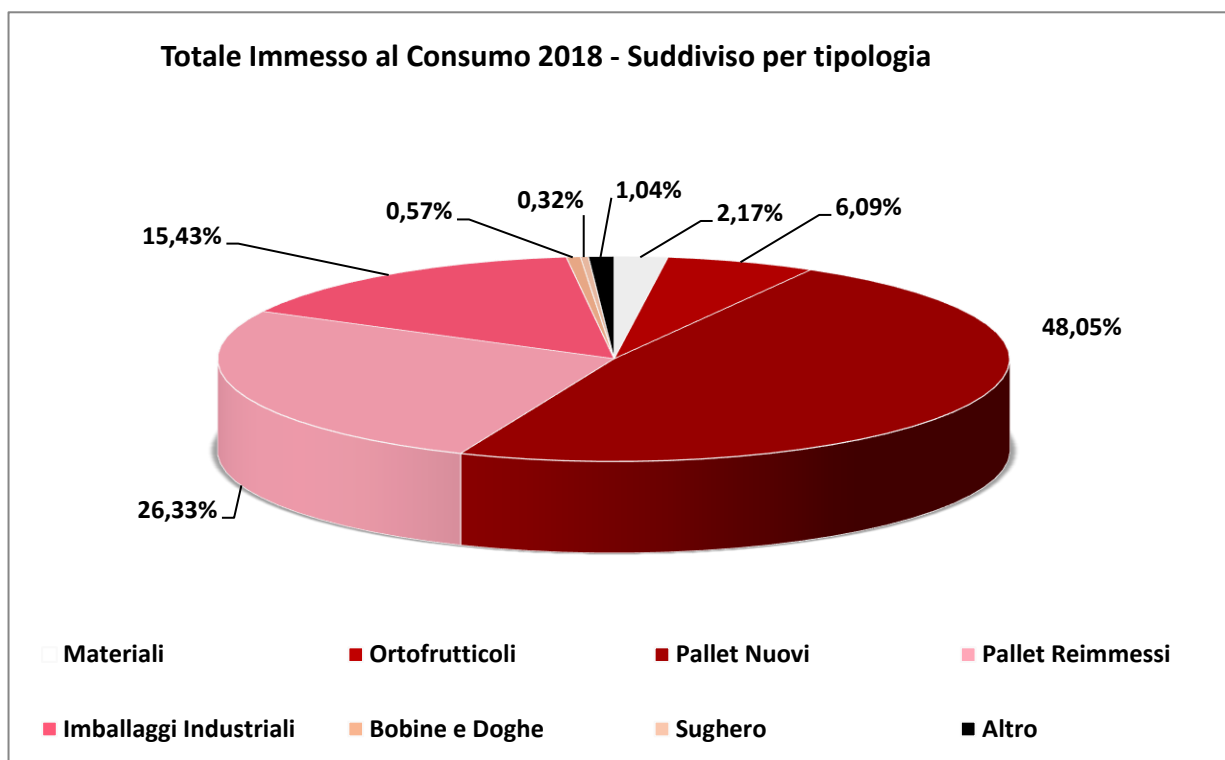
Le informazioni possono essere rielaborate al fine di ricondurre il dato relativo all'immesso al consumo alle varie tipologie di dichiarazione adottate dai produttori/utilizzatori.

IMMESSO AL CONSUMO	Anno 2017	Anno 2018	Var. 18/17
	Ton./000		
Imballaggi nuovi vuoti	1.959.001	1.983.533	1,25%
Imballaggi usati vuoti	789.503	799.347	1,25%
Rimborsi ex-post	151.233	177.404	17,31%
Conguagli ex-ante	62.641	80.680	28,80%
Importazione vuoti e pieni (<i>procedura ordinaria</i>)	369.198	387.949	5,08%
Importazione pieni (<i>procedura semplificata</i>)	62.641	64.950	3,69%
Compensazioni import-export	58.301	58.760	0,79%
Totale	3.024.770	3.036.455	0,39%

L'incremento assoluto (+0,39%) degli imballaggi assoggettati non dipende dalle sole produzioni e riparazioni interne: più marcato percentualmente, infatti, è l'impatto relativo ai flussi di imballaggi vuoti e pieni importati, soprattutto per l'intensa attività di controllo sulle dichiarazioni dei contributi ambientali che ha fatto emergere alcune importanti sacche di evasione.

Prosegue il sensibile aumento (+20%) del 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 2018 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'impresso 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 impresso 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’utente 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, cassettoni 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 sponde 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 reimmersione nel circuito distributivo (se ne tratta successivamente in questo documento al par. 4.2).

- **PALLET**



I pallet (nuovi e reimmessi) sono la tipologia di imballaggi di legno che rappresenta più della metà degli imballaggi immessi al consumo ogni anno nella filiera del legno. Una delle peculiarità dei pallet è che la loro 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.

Sono disponibili supporti e software avanzati per la progettazione e costruzione del pallet, dato che 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.

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 multirotazione.
- **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.

I principali tipi di pallet standard 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. Teoricamente dovrebbero 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.

È possibile ricorrere anche ai servizi di noleggio pallet, dove 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 e la selezione e le riparazioni dei pallet danneggiati.

In Italia questa modalità è ancora poco diffusa, rappresentando circa un 18%, mentre alcuni paesi europei quali Gran Bretagna, Francia, Spagna e Belgio arrivano a coprire anche il 60-70% del parco pallet circolante. 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.



• 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** (casce 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 segagione 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, specificamente 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

Nel corso del 2018 Rilegno ha sottoscritto 772 convenzioni su tutto il territorio nazionale, instaurando così 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 garantisco l'avvio a riciclo, per lo più tramite *Piattaforme Rilegno*, dei rifiuti legnosi provenienti dalla raccolta differenziata.

Il 2018 è stato l'ultimo anno di validità dell'Accordo di Programma Quadro, concordato nel 2014 e 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. Nel corso del 2018 si è proceduto in regime di proroga dei testi di convenzione e sono iniziate le consultazioni per la definizione del nuovo Accordo Quadro.

3.1.1 COMUNI

La copertura territoriale rilevata nel 2018 coinvolge 4.541 comuni direttamente e indirettamente convenzionati. Nelle tabelle e grafici seguenti vengono presentati i dati nel dettaglio; qui si premette che, come ogni anno, il dato ISTAT relativo al numero dei comuni è riferito all'anno di valutazione mentre quello relativo al numero degli abitanti è riferito all'anno precedente.

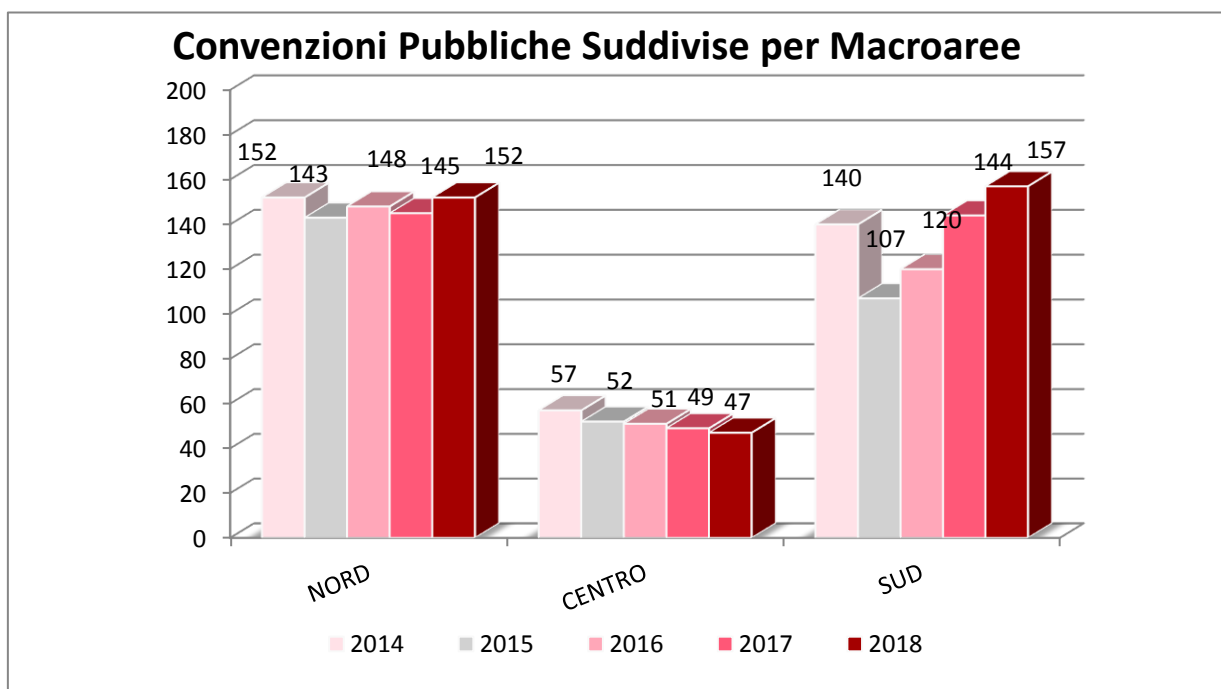
	ANNO 2017		ANNO 2018		Var. 18/17
	RILEGNO	% su dato ISTAT	RILEGNO	% su dato ISTAT	
N. Comuni	4.437	55,58%	4.541	56,88%	2,34%
N. Abitanti	41.386.582	68,22%	42.115.759	69,51%	1,76%
Num. Convenzioni	338		356		5,33%

La crescita differente nelle due tipologie di copertura rende nota una maggior attività dei piccoli comuni ovvero sia un rallentamento nel tasso di convenzionamento dei grandi, già presenti in modo statisticamente più rilevante nella compagine delle amministrazioni direttamente o indirettamente partner del Consorzio Rilegno. Detta differente crescita si inverte rispetto al biennio 2016-2017, quando l'ingresso di alcune realtà di medie dimensioni portò ad un aumento degli abitanti 5 volte più consistente dell'incremento del numero di comuni.

Il saldo, notevolmente positivo e pari a 104 comuni serviti dal sistema consortile, risulta da 216 nuove amministrazioni che nel complesso hanno attivato il rapporto con il Consorzio tramite 47 convenzioni, a fronte di 114 realtà che nel 2018 hanno terminato la collaborazione espressa tramite 30 convenzioni.

Dei 216 comuni aggiuntisi, 58 fanno capo a 30 convenzioni nuove mentre le restanti amministrazioni risultano aver delegato un soggetto gestore già convenzionato, per entrare nel sistema consortile. Altre 5 nuove convenzioni raccolgono 35 amministrazioni che, direttamente convenzionate in precedenza, hanno delegato nuovi soggetti a gestire il rapporto con Rilegno nel corso del 2018.

Una revisione delle procedure consortili tesa ad intercettare le crescenti necessità delle pubbliche amministrazioni ed il suddetto dinamismo hanno complessivamente apportato al sistema l'incremento di circa 730.000 abitanti serviti, così conseguendosi un incremento quasi doppio rispetto al biennio precedente. In termini di copertura totale si è praticamente raggiunto il 70%, oltre l'1% in più rispetto all'anno precedente.



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 2017	Numero	%su ISTAT 2018
meno di 5.000	5.325.099	53,30%	2.988	53,70%
da 5.000 a – di 20.000	11.655.285	64,27%	1.205	63,69%
da 20.000 a – di 100.000	11.568.857	63,63%	307	64,50%
da 100.000 a – di 500.000	6.227.104	89,68%	35	87,50%
oltre 500.000	7.339.414	100,00%	6	100,00%

Dettaglio NORD

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2017	Numero	%su ISTAT 2018
meno di 5.000	4.197.741	75,25%	2.395	74,15%
da 5.000 a 20.000	8.072.237	84,58%	862	84,43%
da 20.000 a 100.000	5.660.324	88,67%	157	88,70%
da 100.000 a 500.000	3.413.360	100,00%	20	100,00%
oltre 500.000	2.822.000	100,00%	3	100,00%

Dettaglio CENTRO

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2017	Numero	%su ISTAT 2018
meno di 5.000	529.096	44,39%	240	40,13%
da 5.000 a 20.000	1.809.646	65,52%	172	63,70%
da 20.000 a 100.000	2.462.542	61,54%	63	63,64 %
da 100.000 a 500.000	1.238.621	100,00%	7	100,00%
oltre 500.000	2.873.494	100,00%	1	100,00%

Dettaglio SUD

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2017	Numero	%su ISTAT 2018
meno di 5.000	598.262	18,59%	353	20,33%
da 5.000 - 20.000	1.773.402	30,42%	171	28,45%
da 20.000 – 100.000	3.445.991	44,20%	87	43,50%
da 100.000 - 500.000	1.575.123	68,74%	8	61,54%
oltre 500.000	1.643.920	100%	2	100,00%

Distribuzione Regionale

NORD

I dati settentrionali indicano un aumento di quasi a 250.000 abitanti serviti, corrispondente a circa l'1% della popolazione. Detto incremento è per lo più attribuibile a Lombardia e Veneto ovvero all'ingresso di nuovi comuni deleganti gestori lombardi già convenzionati ed in particolare all'ingresso di un paio di nuovi gestori veneti, delegati da una sessantina di comuni delle province di Rovigo e Vicenza.

Regione		Comuni Serviti			Abitanti			Num. Convenzioni
		N°	2018	2017	N°	2018	2017	
			su ISTAT 2018	su ISTAT 2017		su ISTAT 2017	su ISTAT 2016	
FRIULI V. GIULIA		187	86,57%	86,57%	1.173.958	96,39%	96,37%	6
VALLE D'AOSTA		74	100%	100%	126.883	100%	100%	1
TRENTINO ALTO ADIGE		118	40,27%	40,27%	547.972	51,56%	51,60%	9
LIGURIA		71	30,12%	32,34%	1.060.966	67,78%	68,96%	6
LOMBARDIA		1.068	70,12%	69,62%	8.019.212	80,04%	79,08%	66
PIEMONTE		1.092	90,85%	90,92%	4.174.639	95,19%	95,04%	26
VENETO		504	87,65%	77,95%	4.657.397	94,90%	91,07%	24
EMILIA ROMAGNA		323	97,00%	97,00%	4.404.635	99,01%	99,00%	14
TOTALE NORD		3.437	77,22%	75,92%	24.165.662	87,11%	86,19%	152

Distribuzione Regionale

CENTRO

Per quanto riguarda il centro Italia, il 2018 conferma il lieve calo negli indici di copertura, numero di comuni e di abitanti, osservabile da oltre 5 anni. Nel 2018 la riduzione degli abitanti serviti è per lo più imputabile a quanto accaduto nella regione Lazio ovvero al mancato rinnovo di deleghe a soggetti gestori convenzionati da parte di alcuni comuni di medie dimensioni, nonché al mancato rinnovo delle convenzioni dirette con la Comunità Alta Tuscia Laziale e con il Comune di Sermoneta.

Conforta rilevare che il suddetto andamento non incide sui quantitativi raccolti ed avviati a riciclo.

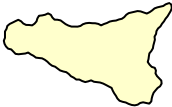
Regione		Comuni Serviti			N°	Abitanti		Num. Convenzioni
		N°	2018 su ISTAT 2018	2017 su ISTAT 2017		2018 su ISTAT 2017	2017 su ISTAT 2016	
MARCHE		186	81,22%	81,22%	1.425.026	92,65%	92,74%	13
TOSCANA		194	70,29%	69,57%	2.995.548	80,04%	79,55%	9
UMBRIA		57	61,96%	61,96%	732.649	82,42%	82,35%	7
LAZIO		46	12,17%	15,08%	3.760.176	63,75%	65,64%	18
TOTALE CENTRO		483	49,54%	50,46%	8.913.399	73,86%	74,65%	47

Distribuzione Regionale SUD

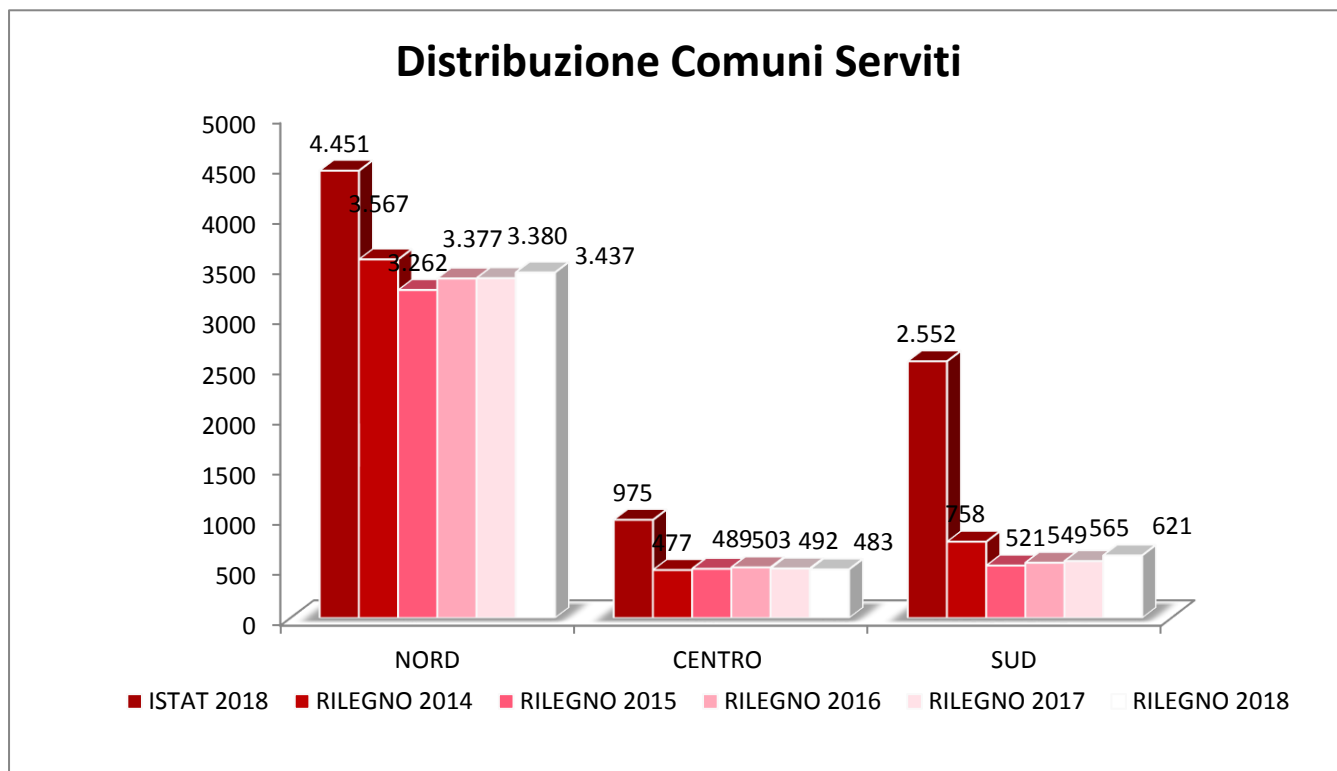
Il meridione è stato artefice di una crescita degli indici di copertura molto rilevante, con un +10% di comuni coperti e 580.000 ulteriori abitanti serviti, corrispondenti quasi al 3% della popolazione. A questo risultato hanno contribuito Abruzzo, Puglia, Sardegna e Sicilia. Nelle isole la dinamica relativa ad abbandono ed ingresso di comuni nel sistema consortile è risultata particolarmente intensa: nella prima ha portato ad un aumento del 50% circa delle amministrazioni indirettamente convenzionate mentre, nella seconda, ad un aumento di circa 460.000 abitanti serviti, per la metà cittadini del capoluogo messinese. In Campania e Calabria, pur perdendosi un'importante quota di comuni, la stessa dinamica non ha causato importanti riduzioni di copertura in termini di abitanti serviti, grazie rispettivamente all'ingresso nel sistema di alcuni comuni di medie dimensioni e del capoluogo cosentino.

Da notare che la Basilicata, che pure presenta una crescita degli indici di copertura, è gestita grazie a realtà sottoscrittrici di convenzione con sedi legali fuori Regione, per ciò risultando pari a zero il numero di convenzioni sul territorio.

Regione		Comuni Serviti			N°	Abitanti		Num. Convenzioni
		N°	2018 su ISTAT 2018	2017 su ISTAT 2017		2018 su ISTAT 2017	2017 su ISTAT 2016	
ABRUZZO		182	59,67%	53,11%	786.835	59,51%	56,24%	10
MOLISE		2	1,47%	2,94%	82.980	26,73%	27,43%	1
PUGLIA		114	44,19 %	43,80%	2.116.516	52,08%	49,77%	30
BASILICATA		17	12,98%	12,21%	86.746	15,21%	13,14%	0*
CALABRIA		39	9,63%	13,45%	524.095	26,67%	26,57%	9

Regione		Comuni Serviti			N°	Abitanti		Num. Convenzioni
		N°	2018	2017		2018	2017	
			su ISTAT 2018	su ISTAT 2017		su ISTAT 2017	su ISTAT 2016	
CAMPANIA		75	13.64%	16.36%	2.502.076	42,85%	43,89%	48
SARDEGNA		105	27,85%	13,00%	416.887	25,21%	22,24%	3
SICILIA		87	22,31%	19,49%	2.520.563	49,85%	40,59%	53
TOTALE SUD		621	24,33%	22,10%	9.036.698	43,49%	40,57%	157
TOTALE COMPLESSIVO		4.541	56,92%	55,58%	42.115.759	69,51%	68,22%	356

*Comuni gestiti fuori Regione



Delle **356** convenzioni, oltre il 35% è gestito direttamente da comuni o Comunità Montane, quasi il 3% fa capo a forme di gestione consortili o riconducibili agli ambiti territoriali ottimali per lo più presenti in alcune regioni del Paese come il Piemonte ed il meridione, mentre la quota restante è gestita da soggetti aziendali di diverse forme, quali: aziende speciali, s.p.a., s.r.l, società cooperative. Le politiche di esternalizzazione crescono quindi di oltre il 5%.

Per quanto sarà approfondito oltre, si evidenzia la necessità di considerare, circa la copertura territoriale, che esistono realtà “non operative” ovvero che, nonostante abbiano sottoscritto la convenzione, non hanno comunicato dati di conferimenti avvenuti nel 2018. Sono convenzioni a cui fanno capo **173** Comuni, per un totale di oltre 1 milione e mezzo di abitanti.

3.1.2 PIATTAFORME DI RACCOLTA

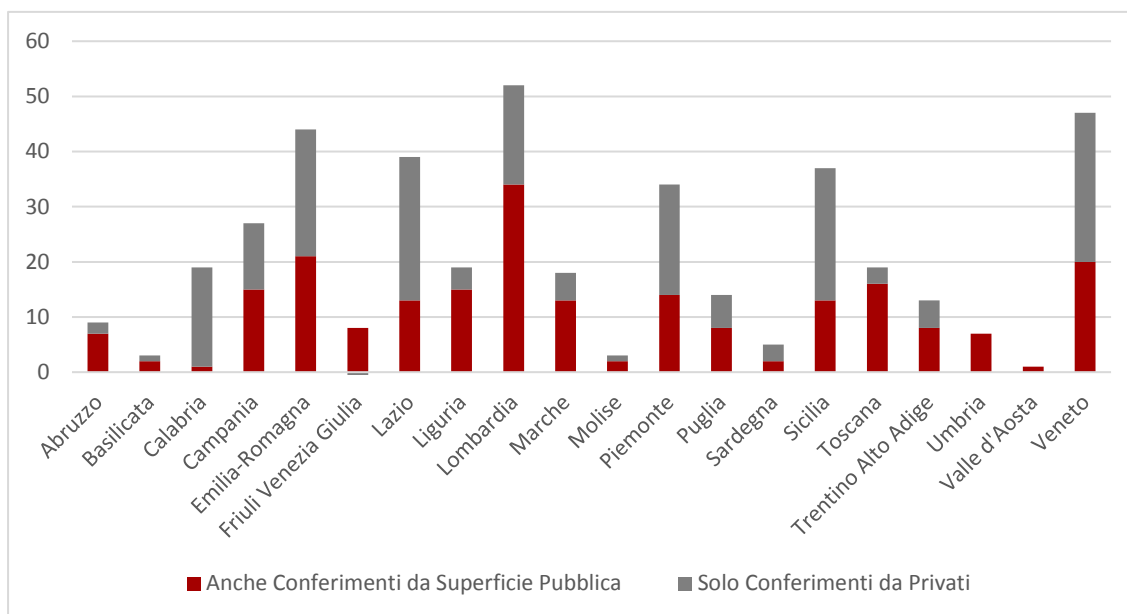
Obbiettivo del Consorzio in materia di valorizzazione del legno è la stipula di convenzioni con Comuni, Aziende private che regolino operativamente raccolta e smaltimento dei rifiuti di imballaggio in legno e di altri rifiuti legnosi, il tutto per garantire un’intercettazione capillare, così come disciplinato dalla normativa vigente, senza limiti quantitativi di raccolta.

L’ormai fitta ramificazione della rete di piattaforme su tutto il territorio nazionale è cresciuta al 2018 sino a raggiungere quota 416, ovvero 16 in più rispetto al 2017.

Quando si parla 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 delle frazioni di imballaggio di legno di provenienza industriale, commerciale ed artigianale assimilate ai rifiuti urbani attraverso delibera comunale, o identificate quali rifiuti speciali e quindi fuori del regime di privativa comunale.

La situazione distributiva delle piattaforme convenzionate con il Consorzio evidenzia come la maggiore concentrazione si riscontri prevalentemente nelle regioni del Nord Italia. La Lombardia, con 52 punti convenzionati, risulta la regione maggiormente coperta seguita da Veneto (47), Emilia Romagna (44), Lazio (39), Sicilia (37) e Piemonte (34).

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 220 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 sempre più negli anni una rilevante voce nel capitolo dei costi complessivi sostenuti da Rilegno per rendere il sistema efficiente, nell'ottica di un progressivo potenziamento della raccolta e di sviluppo nelle aree storicamente meno sviluppate. La capacità di riciclo del "settore legno" è geograficamente, oltre che storicamente, concentrata al Nord Italia, e presenta ancora, nella situazione attuale, una limitata capacità di lavorazione al Centro-Sud. Questo significa che il Consorzio, per garantire la raccolta su tutto il territorio nazionale, continua a farsi carico dei maggiori oneri di trasferimento dei rifiuti legnosi che partono dalla piattaforma di provenienza fino all'impianto di riciclo, avviando all'industria del riciclo il quantitativo di rifiuti di imballaggio di legno complessivo intercettato dai medesimi raccoglitori. Nel caso del Sud Italia è evidente che i rifiuti raccolti vengono trasportati anche per lunghe tratte con considerevoli costi di trasporto. Senza l'intervento economico del Consorzio il ritiro delle partite di rifiuti del Sud da parte delle industrie del riciclo concentrate a Nord sarebbe inattuabile perché antieconomico, e il mancato trasporto comprometterebbe anche la raccolta differenziata dei rifiuti stessi.

4. RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE

4.1 IL RICICLO A MATERIA PRIMA

4.1.1 IL RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO

Si procede ad esporre in maniera analitica le informazioni quantitative relative a flussi di rifiuti lignei avviati a riciclo: in questo paragrafo, indicate con la voce "Gestione Rilegno", saranno esclusivamente analizzate le quantità di rifiuti avviate a riciclo come materia prima presso impianti consorziati, registrate nell'ambito del sistema operativo delle convenzioni attivato dal Consorzio e gestite dalle piattaforme, alle quali vengono erogati contributi economici a fronte del servizio di ritiro e riduzione volumetrica della sola quota di rifiuti di imballaggio in esse contenuti.

RIEPILOGO COMPLESSIVO RACCOLTA/RICICLO A MATERIA PRIMA

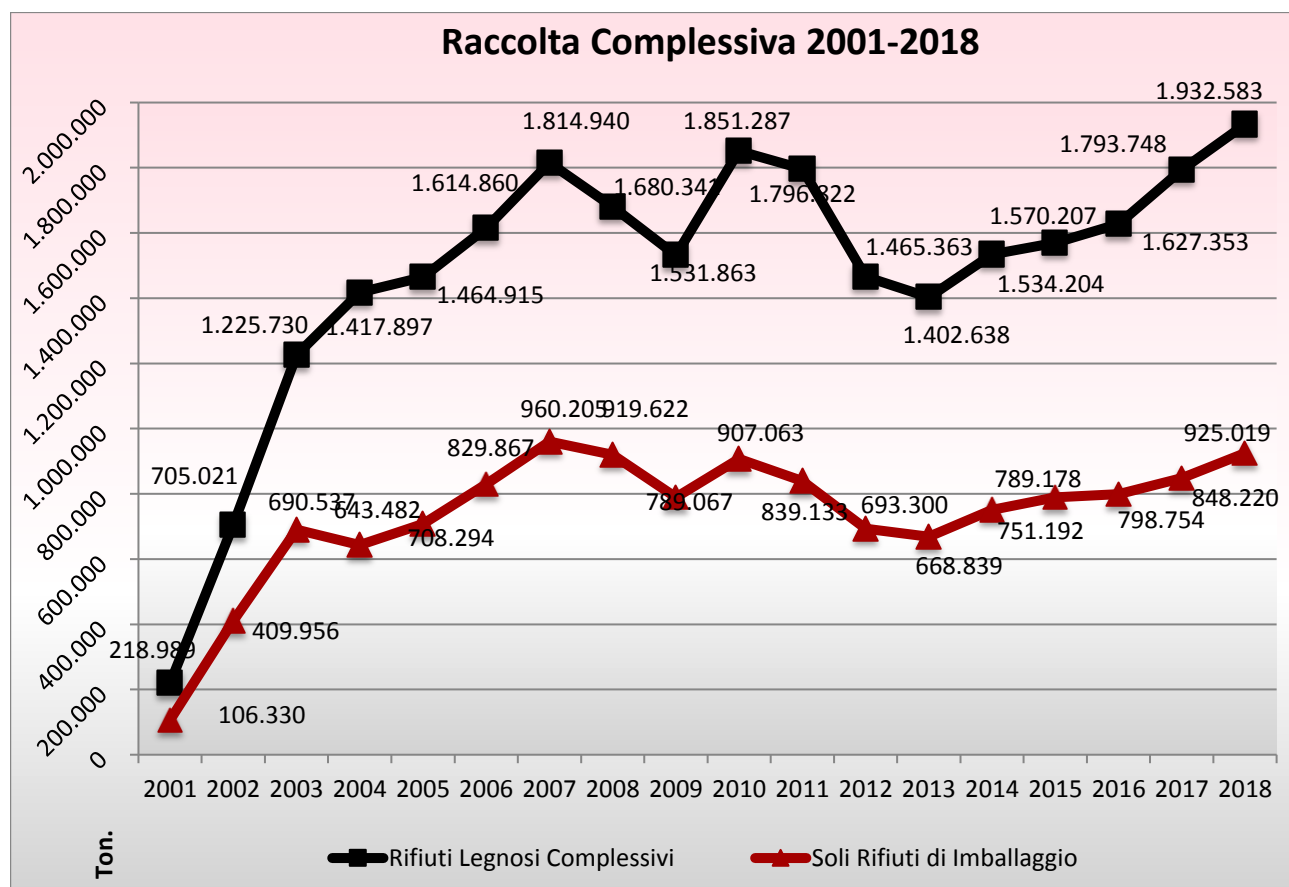
Prosegue l'incremento dei flussi gestiti in convenzione e avviati a riciclo. Rispetto all'esercizio precedente, il 2018 ha infatti registrato un ulteriore rialzo, pari a 7,7 punti percentuali circa, equivalente a oltre 139.000 ton. in più di materiale recuperato, trascinando la raccolta gestita al massimo livello mai raggiunto dal sistema dalla sua istituzione. Solo nell'ultimo biennio sono oltre 300 mila tonnellate i rifiuti legnosi tracciati dal Consorzio.

Le industrie tradizionali del recupero, operanti per la quasi totalità nella produzione di pannelli truciolari, hanno sensibilmente aumentato i ritiri rispetto al 2017. Nel corso di questo esercizio non sono state rilevate criticità nell'attività di consegna a riciclo, anche se molti impianti di destino segnalano grossi stoccaggi a fine periodo: nell'ultimo quadrimestre del 2018 si sono inoltre contratte sensibilmente le consegne presso l'unico pannellificio operativo in Campania, inequivocabile segnale della imminente chiusura dell'attività produttiva, avvenuta ad inizio 2019. Da rilevare inoltre, come positivo, l'ulteriore incremento percentuale dell'impiego di rifiuti legnosi, in sostituzione del legno vergine, da parte di un operatore attivo nella produzione di pannelli truciolari sottili. Altresì si segnala il ridimensionamento nel secondo semestre dei ritiri di materiale post-consumo da parte del consorziato produttore di blocchi per pallet, a causa di un grave incendio che ha coinvolto la fase di produzione.

	2016	2017	2018	Var. 18/17
	Ton.			
TOT. RIFIUTI LEGNOSI	1.627.353	1.793.748	1.932.583	7,74%
di cui RIFIUTI di IMBALLAGGIO	798.754	848.220	925.019	9,05%
% di presenza di imballaggio	49,08%	47,29%	47,86%	

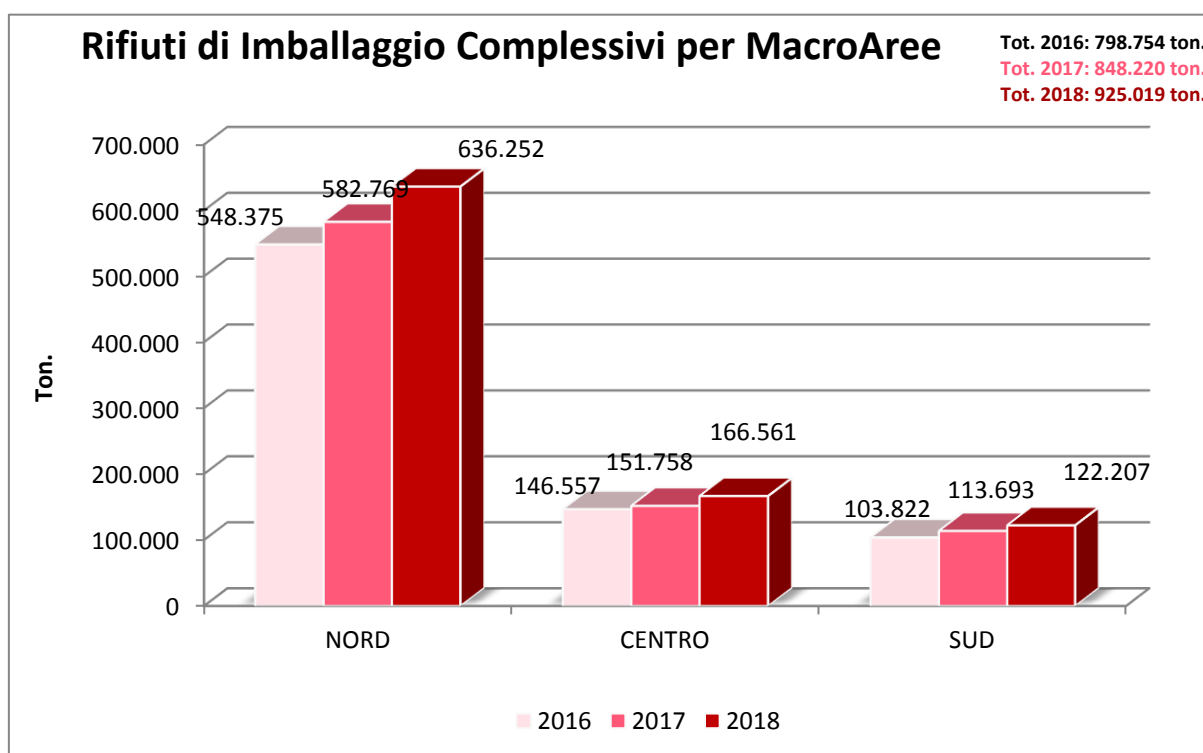
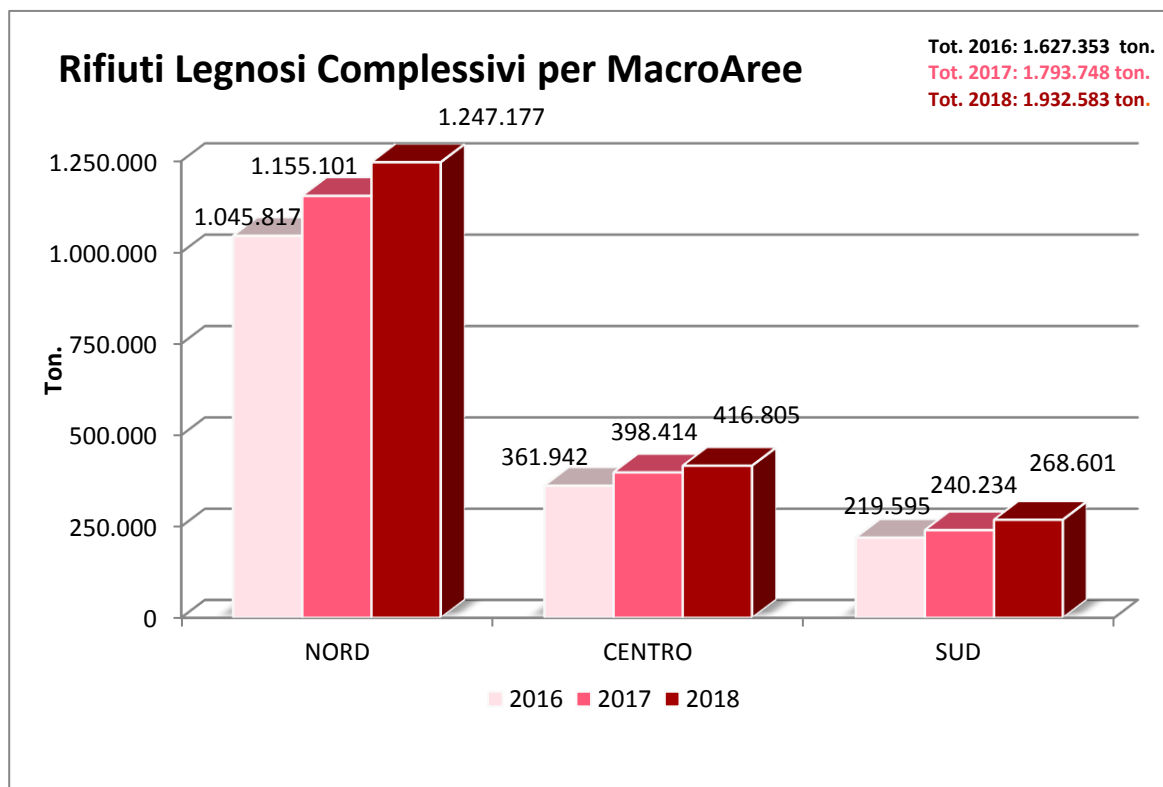
Per quanto riguarda la quota di imballaggi, nel 2018 si è riscontrato un aumento più che proporzionale quantificabile in quasi 77.000 ton: si registra infatti l'innalzamento della presenza percentuale degli imballaggi nel flusso gestito, ultimamente equivalente al 47,86% ma pari al 47,29% nel 2017.

L'evoluzione quantitativa della raccolta dei rifiuti di legno e dei rifiuti di imballaggio nei 18 anni di attività 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, in cui si sono raggiunti i livelli più alti di gestione diretta.

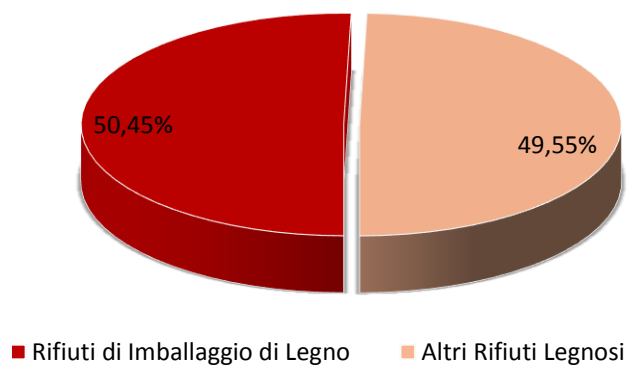


La raccolta e selezione dei rifiuti legnosi resta sempre maggiormente concentrata nelle regioni settentrionali, così come gli incrementi quantitativi. Seppur positive, il Centro Italia ha fatto registrare le minori variazioni percentuali, mentre al Sud si segnalano i maggiori incrementi rispetto all'esercizio precedente (circa +12%). La forte disuguaglianza quantitativa tra Settentrione e resto della nazione, si ricorda, è conseguenza di una maggiore attività di trasformazione del legname, di più numerose attività industriali, commerciali e di movimentazione merci, nonché di una più radicata cultura della raccolta differenziata del legno usato in ambito domestico. L'incremento che si continua a registrare nelle regioni meridionali è in gran parte ascrivibile all'avvio, seppur a macchia di leopardo, di adeguate

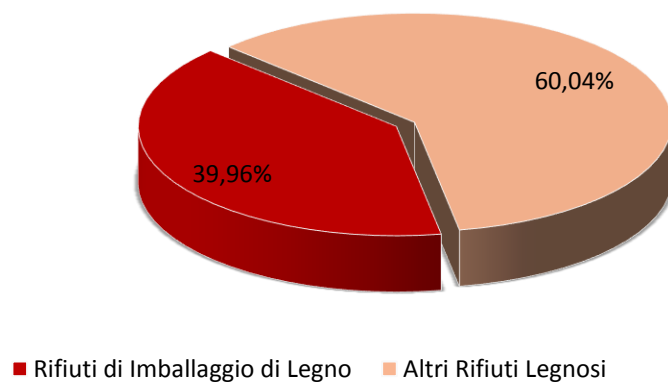
modalità di raccolta differenziata e -laddove esse non sono ancora implementate- alla sempre più estesa selezione di rifiuti ingombranti misti provenienti dal territorio urbano, eseguita dalle piattaforme convenzionate, riducendosi così i flussi smaltiti in discarica.



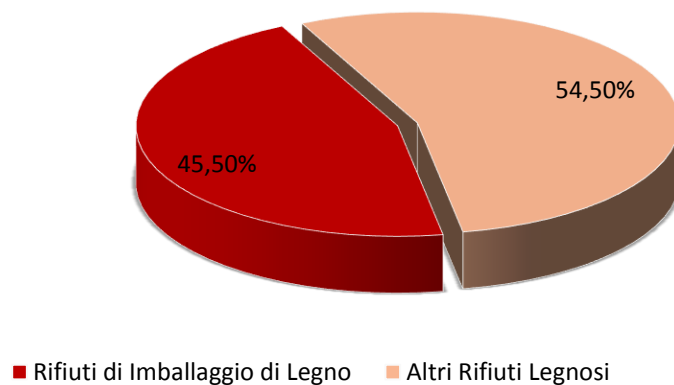
Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2018 al NORD



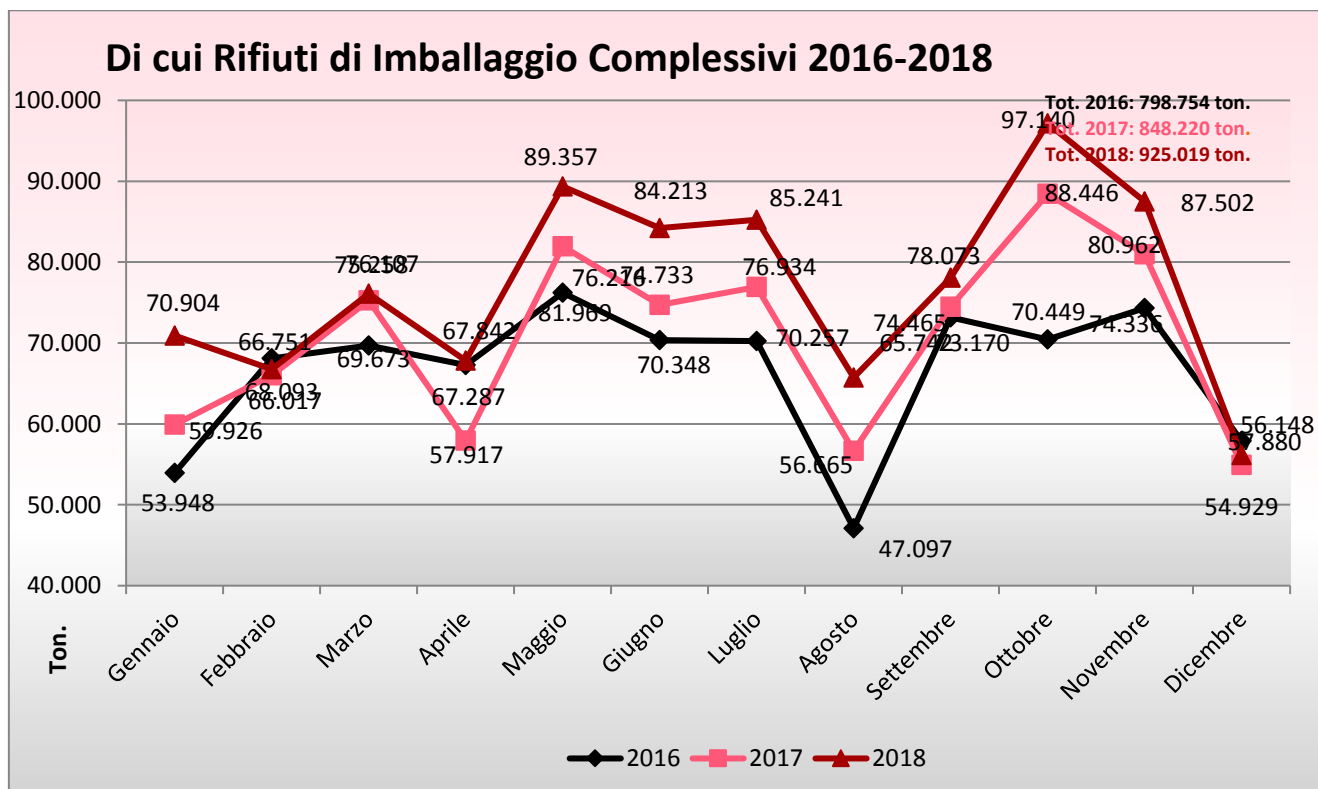
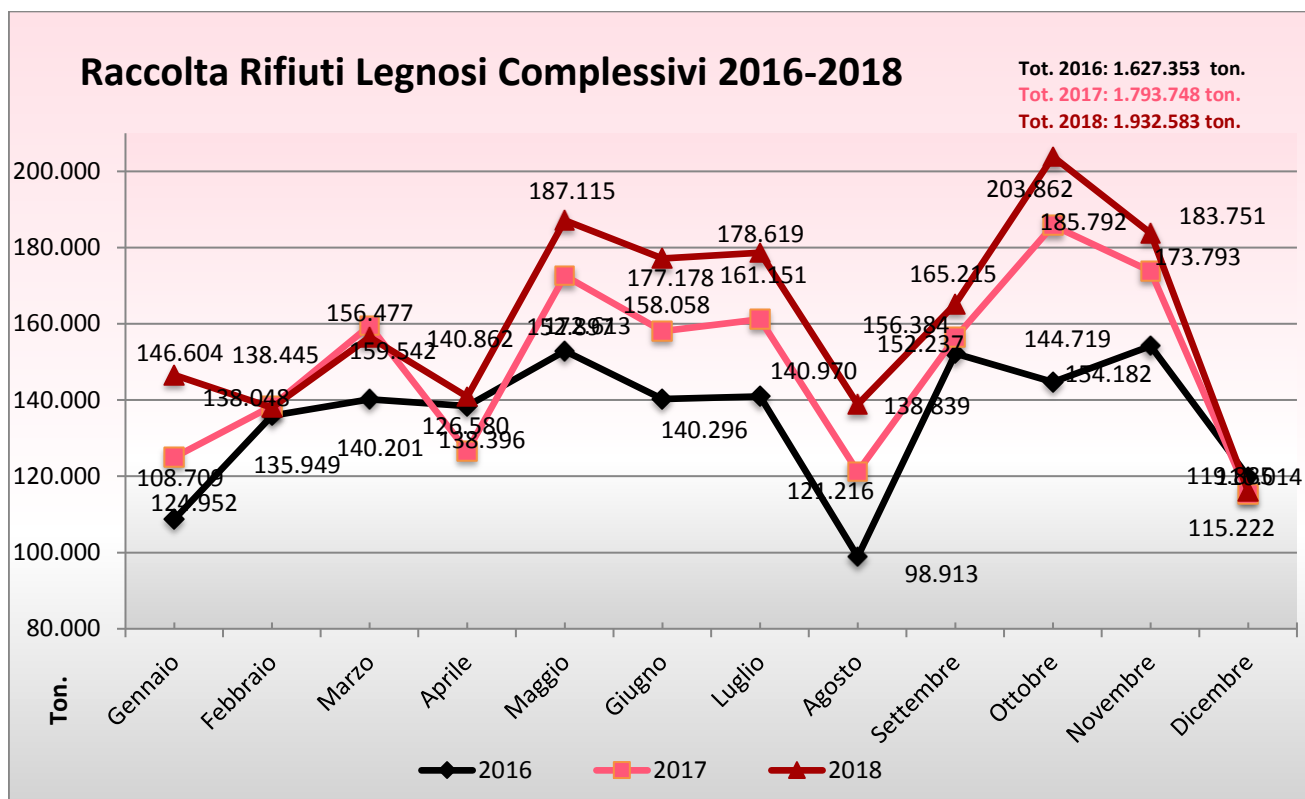
Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2018 al CENTRO



Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2018 al SUD



Come anticipato, la mensilizzazione della raccolta della gestione consortile, rappresentata in forma grafica, rende evidente il miglior andamento del 2018.



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.

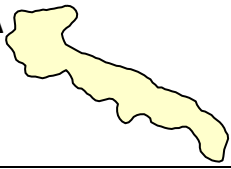
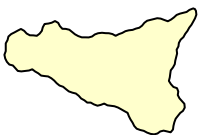
NORD

	Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2018
	2018 Ton.	Var. % 18/17	2018 Ton.	% Presenza di Imballaggio	
FRIULI V. GIULIA 	57.625	-38,81%	19.930	34,59%	€ 220.664
VALLE D'AOSTA 	5.460	14,01%	1.274	23,34%	€ 12.744
TRENTINO ALTO ADIGE 	41.165	2,23%	15.309	37,19%	€ 153.090
LIGURIA 	49.911	-3,52%	23.146	46,38%	€ 241.170
LOMBARDIA 	504.290	13,96%	235.374	46,67%	€ 2.426.613
PIEMONTE 	197.602	34,86%	115.217	58,31%	€ 1.202.361
VENETO 	148.620	10,65%	80.699	54,30%	€ 794.756
EMILIA ROMAGNA 	242.504	0,71%	145.302	59,92%	€ 1.492.720
TOTALE NORD	1.247.177	7,97%	636.252	51,02%	€ 6.544.118

CENTRO

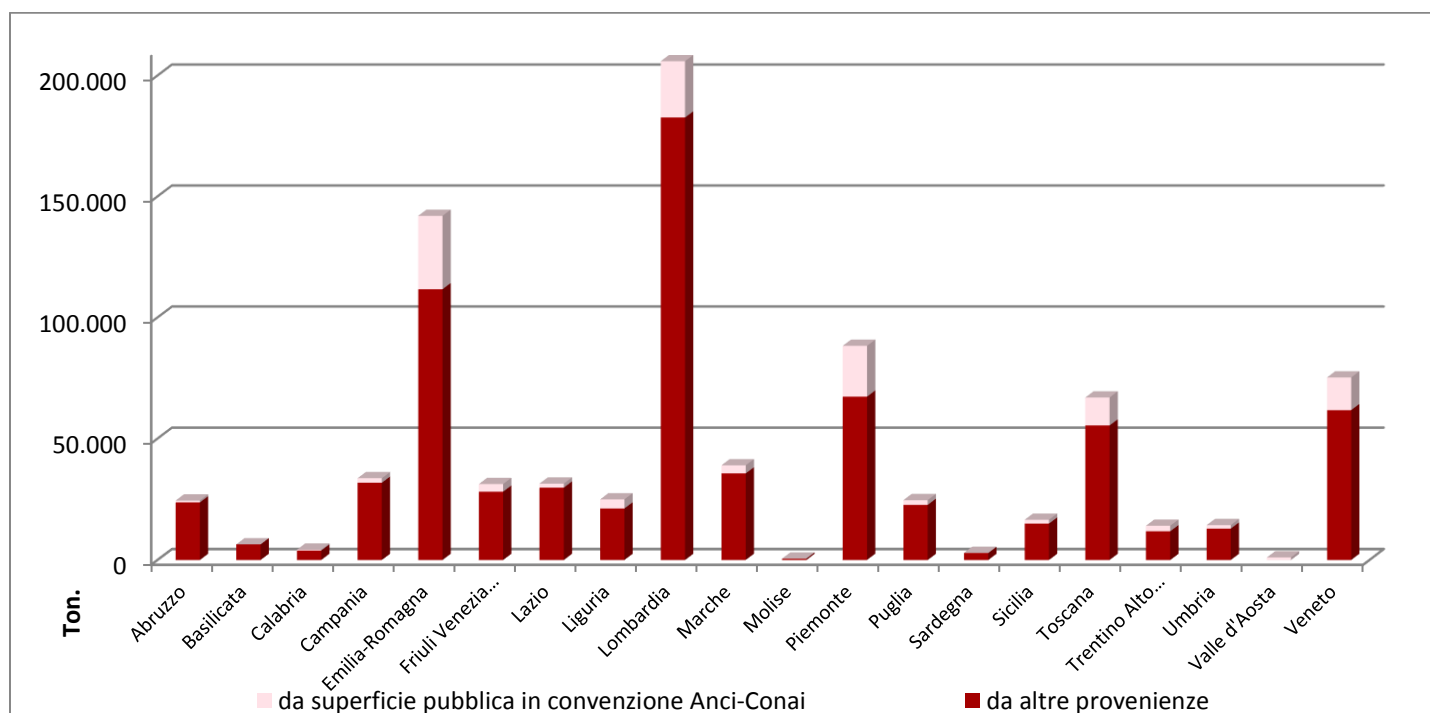
		Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2018
		2018 Ton.	Var. % 18/17	2018 Ton.	% Presenza di Imballaggio	
MARCHE		134.662	-5,78%	36.614	27,19%	€ 365.346
TOSCANA		154.641	15,71%	79.187	51,21%	€ 937.346
UMBRIA		22.730	5,68%	14.519	63,87%	€ 172.200
LAZIO		104.771	4,41%	36.242	34,59%	€ 383.703
TOTALE CENTRO		416.805	4,62%	166.561	39,96%	€ 1.858.594

SUD

		Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2018
		2018 Ton.	Var. % 18/17	2018 Ton.	2018 Ton.	
ABRUZZO		54.566	10,65%	25.556	46,84%	€ 278.638
MOLISE		1.484	-97,06%	885	59,61%	€ 7.728
PUGLIA		55.113	726,90%	28.422	51,57%	€ 398.367
BASILICATA		9.631	28,49%	7.883	81,85%	€ 56.072
CALABRIA		9.654	13,69%	5.295	54,85%	€ 64.008
CAMPANIA		81.544	2,42%	28.343	34,76%	€ 341.148
SARDEGNA		9.071	-75,51%	4.501	49,62%	€ 43.148
SICILIA		47.538	-80,21%	21.321	44,85%	€ 197.695
TOTALE SUD		268.601	11,81%	122.207	45,50%	€ 1.386.803
TOTALE COMPLESSIVO		1.932.583	7,74%	925.019	47,86%	€ 9.789.515

Nel 2018 la provenienza di flussi di rifiuto da imballaggi conferiti da realtà in convenzione Anci-Conai si attesta al 15% 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.

Provenienza dei rifiuti di imballaggio di legno



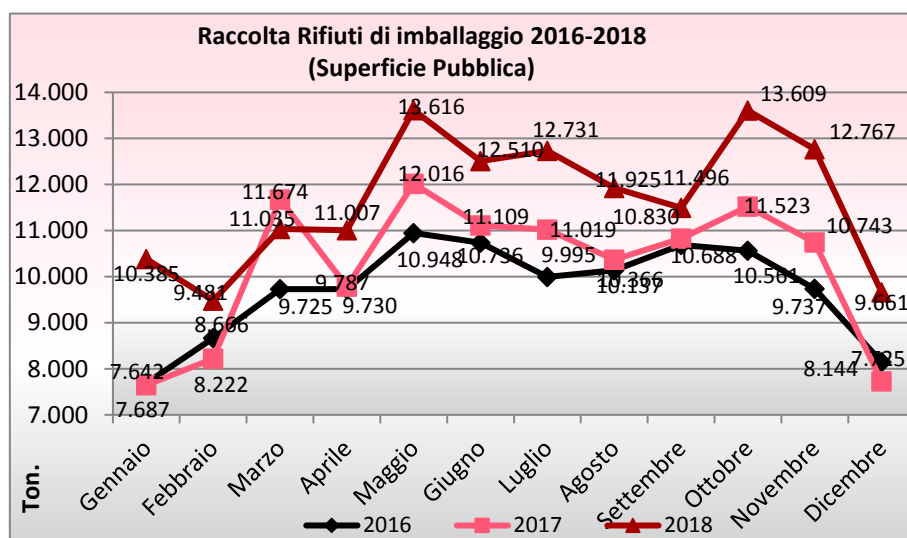
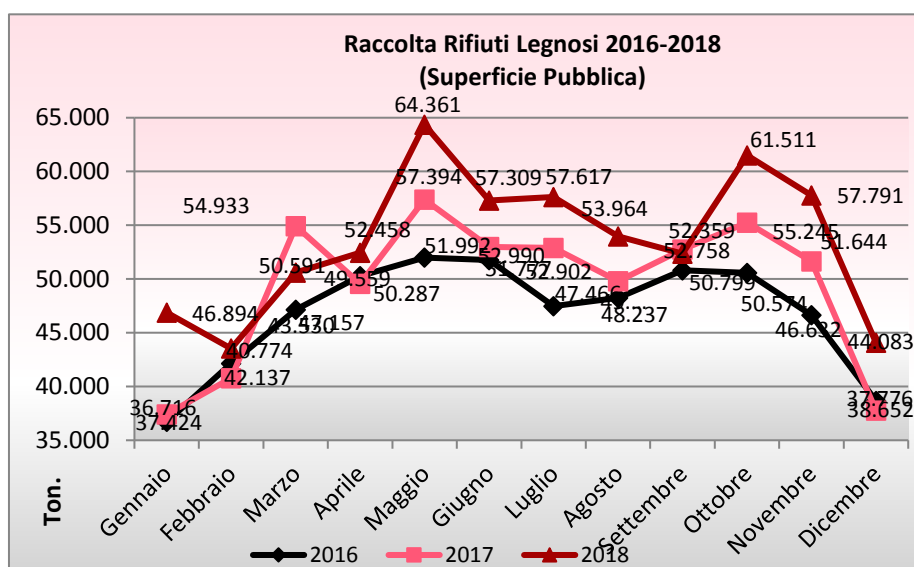
COMUNI (SUPERFICIE PUBBLICA)

Nel 2018 si conferma l'aumento delle quantità di rifiuti legnosi raccolti nell'ambito della privativa comunale, conferite in convenzione Anci-Conai-Rilegno. Detto incremento risulta superiore agli aumenti rilevati nel triennio precedente, pari a 50.000 ton. e corrispondente al 7,76% ed è per lo più da attribuirsi ad una revisione delle procedure consortili tesa a soddisfare le crescenti necessità delle pubbliche amministrazioni, che ha consentito il convenzionamento di alcune grandi realtà, di molti piccoli comuni ed in generale di tutte le amministrazioni che senza ausilio non avrebbero concluso la processo di convenzionamento.

I dati 2018 evidenziano inoltre un importante aumento della presenza di imballaggi nel rifiuto raccolto su superficie pubblica, di un ordine di grandezza rispetto al dato medio del triennio precedente. Risulta che il peso, in termini di quantitativi conferiti, dei soggetti che vedono aumentare la quota di imballaggi nei propri flussi è ben maggiore di quello delle realtà che la riducono; si può quindi dedurre che, tendenzialmente, i gestori particolarmente attivi stiano affinando le capacità di intercettazione e raccolta di rifiuti da manufatti in legno.

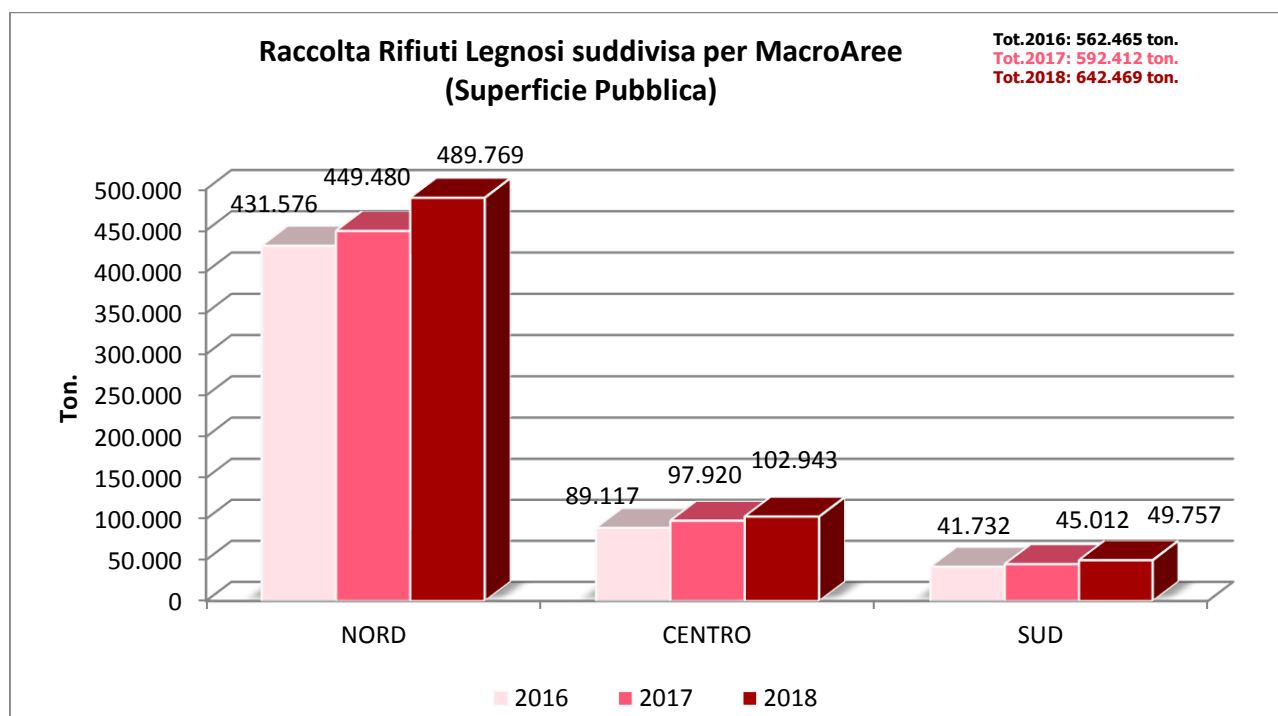
Nel considerare la tabella sottostante occorre valutare il peso delle informazioni tardive. Non tutti i dati giungono infatti nei tempi di redazione di questo documento, poiché una piccola parte dei soggetti convenzionati tarda nell'emissione delle fatture dell'ultimo trimestre dell'anno, alla quale dette informazioni sono accompagnate. Perciò Rilegno compensa queste mancanze utilizzando i dati di previsione; conforta verificare che, per l'anno 2017, lo scostamento tra il dato comprendente le previsioni ed il dato a consuntivo è pari allo 0,03%. Per il 2018 il dato di previsione, che sarà aggiornato nel prossimo Programma Specifico di Previsione, consiste di circa 32.000 ton., il 5% del totale.

	2016	2017	2018	Var. 18/17
	Ton.			
TOT. RIFIUTI LEGNOSI	562.425	592.593	642.469	7,76%
di cui RIFIUTI di IMBALLAGGIO	116.754	122.311	140.223	12,77%
% di presenza di Imballaggio	20,76%	20,64%	21,83%	



ANDAMENTO QUANTITÀ CONFERITE - ANNO 2018

Come riportato, a livello nazionale si registra un incremento pari a quasi l'8% delle quantità conferite che, come lo scorso anno, vede un contributo da parte di tutte le macroregioni che registrano un andamento positivo. L'incremento del raccolto nel Nord è pari a 40.000 ton., mentre nel Centro e nel Sud si fa riferimento a cifre di un ordine di grandezza inferiore. Ciò si traduce in incrementi percentuali differenti: a Nord del 9%, al Centro del 5% e al Sud del 10,5%; rispetto al biennio precedente la crescita raddoppia quindi al Nord, si dimezza al Centro e rimane in linea al Sud.



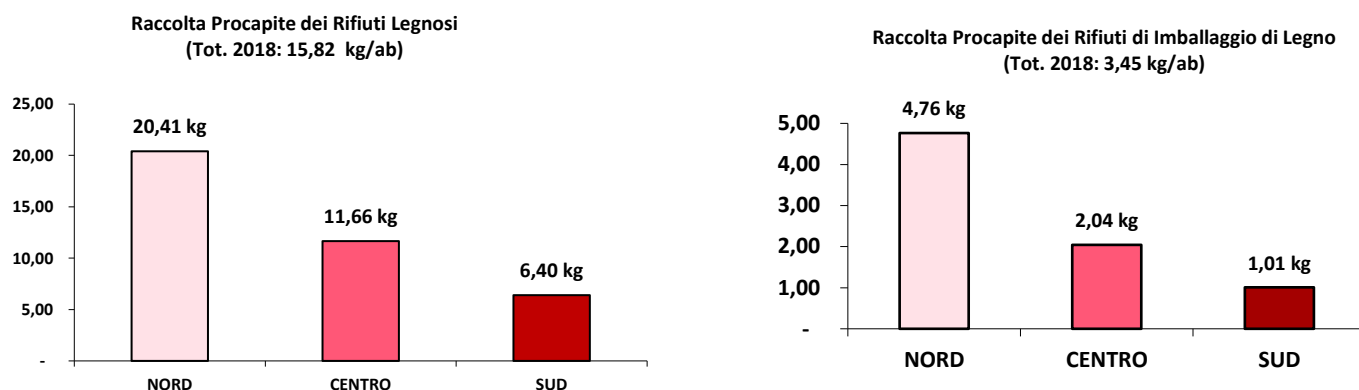
L'incremento del Nord è per lo più da imputare alle regioni Veneto, Emilia-Romagna Lombardia e Piemonte. Occorre però evidenziare che, mentre per la Regione Veneto gli aumenti risalgono alle dinamiche di copertura già accennate, l'Emilia-Romagna raccoglie quasi gli stessi quantitativi in più senza estensioni di copertura. A seguire la Lombardia, del cui aumento di copertura si è già riferito, e il Piemonte, che addirittura incrementa le raccolte con una lieve flessione nel numero di abitanti coperti. Nessuna regione ha mostrato uno scostamento negativo.

Nel Centro Italia il convenzionamento con profilo di piattaforma privata di un importante gestore del servizio pubblico Toscano ha chiarito come una quota di flusso sia da attribuire a provenienze aziendali non assimilate: si è così ridotto in modo sensibile il dato delle quantità conferite in questa macro area.

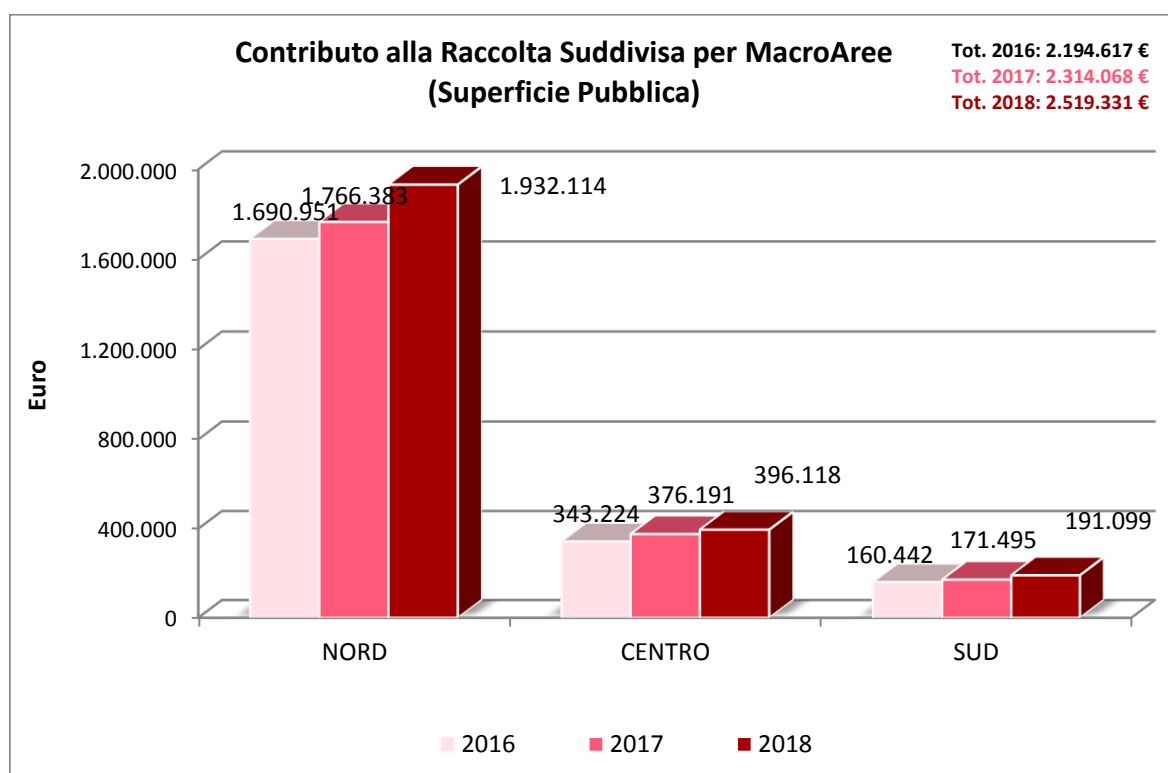
Nel Sud del Paese acquista forza ciò che si può iniziare a considerare come trend positivo, attivatosi nel 2017. L'incremento, pari a quasi 5.000 ton., segue infatti a quello caratterizzante il biennio precedente, di oltre 3.000 ton.. Complici i bassi quantitativi di partenza raccolti, i tassi delle Regioni in crescita si misurano in decine di punti percentuali; mentre il Molise raccoglie quanto nell'anno precedente, Campania e Calabria continuano a ridurre i quantitativi conferiti rispettivamente del 13 e del 23%. Quanto riportato circa le ultime regioni citate pare riconducibile alle più spiacevoli motivazioni: nel corso del 2018, in ben 2 piattaforme convenzionate della sola Provincia di Napoli si sono verificati incendi, pregiudicandosi così i conferimenti dei gestori della più importante Provincia campana, mentre nella Provincia di Reggio Calabria la magistratura ha sequestrato un importante impianto che costituiva il riferimento di molti comuni. A ciò si aggiunga un problema diffuso nel meridione, anche in capoluoghi di Provincia come Catanzaro e Cosenza, che consiste nella difficoltà a dimostrare l'avvio a riciclo del raccolto attraverso piattaforme Rilegno, sia per la più rarefatta presenza di queste, sia per un'inadeguata organizzazione delle pubbliche amministrazioni e dei gestori, che non provvedono alla comunicazione dei dati. Accade quindi che diverse realtà, pur risultando convenzionate, non producono dati quantitativi pubblicabili nel presente documento e non ricevono l'incentivo economico disponibile per la raccolta differenziata.

Le convenzioni relative a realtà di cui appena sopra sono considerate "non operative"; il conteggio dei dati pro-capite e dei contributi erogati non tiene conto degli abitanti corrispondenti. Dette convenzioni sono ulteriormente aumentate nel 2018, raggiungendo quota 45, numero più che doppio rispetto a due anni addietro. Il fatto che si tratti di oltre 1 milione e mezzo di abitanti per oltre l'80% residenti nel Sud Italia rende conto, insieme al dinamismo registrato in questa parte del Paese, di una crescente ma altalenante attenzione al sistema consortile e dei suddetti deficit strutturali che rischiano di compromettere l'evoluzione dei servizi di raccolta.

Anche per quanto riguarda il dato pro-capite si assiste ad incrementi generalizzati, raggiungendosi un valore medio di 15,82 kg/Ab e confermandosi il trend che aveva presentato valori di 14,70 kg/Ab e 13,89 kg/Ab nel biennio precedente. Anche il dato pro-capite relativo alla presenza di rifiuti da imballaggi cresce in maniera generalizzata, seppur particolarmente a nord, raggiungendo il valore medio di 3,45 kg/Ab. Pare importante evidenziare che il dato relativo alla presenza di imballaggio cresce in misura più che doppia rispetto al pro-capite complessivo, essendo questo un chiaro indice di aumento dell'efficacia delle raccolte, che sempre più interessano questo importante flusso di manufatti in legno.



L'aumento dei quantitativi ha fatto registrare un incremento dei contributi riconosciuti nell'ordine del 9% (oltre 200.000€ in più), incremento maggiore di quello del biennio precedente. Dalla suddivisione per macroarea dei contributi si rilevano andamenti chiaramente in linea con l'aumento delle quantità conferite.



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 indirizzato presso le stazioni o aree ecologiche comunali attrezzate, poste a servizio dei cittadini e delle aziende. In questi 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, deriva 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 mossa 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

Le aziende riciclatrici aderenti al Consorzio gestiscono in piena autonomia una parte dei propri approvvigionamenti. I dati relativi a tali flussi, in quota parte prodotti dai medesimi operatori aderenti al network consortile, sono comunicati annualmente a Rilegno: vengono pertanto qui di seguito rilevate le quantità di imballaggi post-consumo avviate a riciclo meccanico (produzione di agglomerati lignei, pasta cellulosica, blocchi di legno-cemento per edilizia, elementi per assemblaggio pallet) e presenti all'interno dei suddetti flussi eterogenei a matrice legnosa.

Non si conoscono le precise provenienze di tutti questi flussi, ma sono noti i dati riepilogativi: gran parte di tali rifiuti di legno non sono oggetto di periodiche ispezioni merceologiche, ma sono confrontabili con quelli gestiti dal sistema consortile, almeno in considerazione dei codici CER utilizzati per l'avvio a recupero. Le informazioni sulle caratteristiche fisiche e merceologiche derivanti dall'operatività consortile, che scaturiscono da frequenti e ripetute ispezioni sui flussi di rifiuti legnosi consegnati in convenzione alle medesime aziende riciclatrici, consentono infatti di ottenere informazioni funzionali anche all'identificazione della componente di rifiuti di imballaggio presente nei flussi avviati a riciclo al di fuori del sistema Rilegno, ovvero in gestione di terzi.

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 (quest'anno è stata prorogata la scadenza della consegna a fine giugno, rispetto al tradizionale 30 Aprile) L'informazione quantitativa riportata verrà validata in occasione della redazione del documento di settembre, previsto dalla normativa vigente.

Confrontando i dati del 2018 e del 2017, si registra un sostanzioso incremento dei ritiri di rifiuti legnosi di provenienza nazionale, quantificabile in circa 188.000 ton.

Su 2.422.500 ton. provenienti da operatori della raccolta distribuiti sull'intero territorio nazionale, la quota gestita in convenzione rappresenta l'80 circa (1.932.500 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 2018, i quantitativi extra-consortili sono saliti a 490.000 ton.

Sono inclusi nel calcolo i conferimenti eseguiti al nuovo consorziato produttore di pannello OSB, mentre sono esclusi i flussi ritirati dal nuovo produttore di pannelli truciolari emiliano, questi ultimi sottoposti nell'esercizio alla sola messa in riserva, senza alcuna successiva trasformazione.

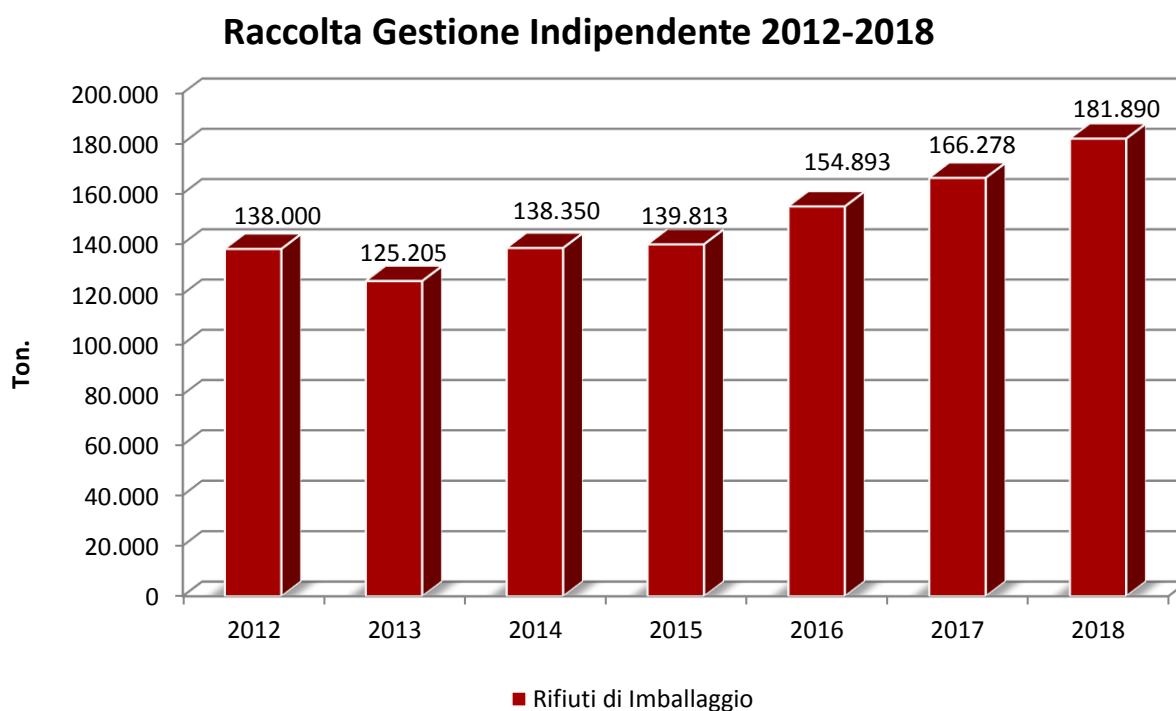
Approfondendo l'analisi dell'informazione posseduta, con particolare attenzione ai 5 codici CER identificativi delle frazioni lignee, si nota che il rapporto tra flussi gestiti da terzi e flussi complessivamente riciclati, rispettivamente per i CER 03.01.05, 15.01.03, 17.02.01, 19.12.07 e 20.01.38, risulta essere il seguente: 69%, 29%, 32%, 12% e 5%. 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 ridotto, rispetto all'esercizio precedente, di oltre 4.700 tonnellate, inviato a differenti impianti di recupero dediti alla produzione di pannello truciolare ubicati in Ungheria, Romania e Austria. Le informazioni si riferiscono a 9 operatori 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. Volutamente sono esclusi marginali quantitativi destinati ai medesimi impianti da operatori non noti.

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 2018, individuato in 181.890 tonnellate (si veda tabella sottostante), avviati a riciclo sul territorio nazionale e in altro stato europeo. 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 2019, alla luce delle informazioni ufficiali desumibili dalla lettura dei Mud delle aziende riciclatrici consorziate.

TOT. RIFIUTI di IMBALLAGGIO GESTIONE TERZI	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Var 18/17
	138.000	125.205	138.350	139.813	154.893	166.278	181.890	+9,39%



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 cellulosica destinata alle cartiere e come materia prima per la realizzazione dei blocchi in legno-cemento per l'edilizia, in applicazioni di bioarchitettura, 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.



Da segnalare nel 2018, il continuo incremento di approvvigionamenti di rifiuti di legno presso un operatore consorziato a Rilegno, ubicato in Friuli Venezia Giulia, dove detti rifiuti legnosi sono impiegati in sostituzione del legno vergine per la produzione di pannelli truciolari sottili per applicazioni di nicchia nel settore dell'arredamento e in edilizia. Sono iniziati, seppur in minima parte, anche gli impieghi di rifiuti di imballaggio di legno nella produzione di pannello OSB, più precisamente nella sezione centrale del pannello, da parte di un impianto ubicato in Piemonte. A fine anno si registrano quindi 11 produttori di pannelli e 3 riciclatori differenti, ovvero 14 impianti dotati di tecnologie che consentono l'impiego e lavorazione dei rifiuti di legno. A questi si aggiunge un ulteriore impianto destinato dal 2019 alla produzione di pannelli truciolari in provincia di Ferrara, la cui attività di approvvigionamento ha avuto inizio già dalla primavera 2018.

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 2018 (circa 4,4 Mln. di metri cubi) è in buona crescita. Il relativo giro d'affari totale dell'industria dei pannelli in legno ha mostrato un incremento del 2,9% rispetto al 2017, raggiungendo un valore di 1.538 Mln. di euro, con variazioni positive più marcate per i cosiddetti altri pannelli (osb, lamellare). Poco meno della metà in valore (730 Mln di €) 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 una crescita del 2,8% del valore della produzione, determinata da un aumento dei volumi produttivi e dei prezzi di vendita di alcune tipologie di prodotto, anche se la loro quota nel mercato risulta in lieve ma costante contrazione, a vantaggio soprattutto degli altri pannelli e in misura minore dei compensati.

Il mercato interno, dopo un 2017 poco dinamico, ha mostrato nel 2018 un andamento decisamente positivo con un valore di 1.789,4 Mn. euro (+5%). Si noti che il 57,8% della domanda interna di pannelli in legno (valutata intorno ai 6 milioni di metri cubi) riguarda i pannelli truciolari, i quali rappresentano anche oltre i due terzi della produzione interna (2,94 Mln di Mc).

Le vendite all'estero, che complessivamente assorbono quasi il 40% della produzione del settore, sono cresciute del 10,1% e sono rivolte soprattutto ai Paesi intracomunitari, in particolare alla Germania e alla Francia, ma aumentano a tassi interessanti anche quelle destinate a Paesi extra UE, in particolare USA. Va però sottolineato che l'aumento dell'export ha riguardato in modo differente le varie tipologie di pannelli: le vendite di pannelli di fibre legnose sono cresciute del 12,7% e le vendite di pannelli truciolari del 12,6%, mentre quelle di compensati del 5,9%. Riguardo l'export è comunque importante dire che l'andamento delle esportazioni mostra a livello di singoli Paesi una certa volatilità in quanto influenzato da numerose variabili socio-economiche e politiche.

Riprende vigore la concorrenza estera, con l'import che, proveniente principalmente da Francia, Germania, Austria, Romania e Paesi dell'Est Europa, ha nel 2018 rilevato un +12,8%, con un aumento delle importazioni di tutte le tipologie di pannelli: i pannelli truciolari sono cresciuti del 15,9% (dopo il calo evidenziato nel 2017), i compensati hanno segnato un +13,8% e i pannelli di fibre legnose un +9,1%. Complessivamente le importazioni del settore soddisfano il 46,9% dei consumi interni, quota in costante aumento (*fonte Databank – Cerved Group*).

Nel corso del 2018, nei costi di produzione di pannelli si sono registrati decrementi per le colle ureiche (-1,5%), mentre sono in aumento i costi per energia elettrica (+9,8%), lavoro (1,2%) e legno processato (+6,9%), 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 basici 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 calati di 120 mila metri cubi, raggiungendo il totale di 34,7 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 (9,9%). (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 ligneo-cellulosiche, addizionate a resine sintetiche adesive e termoindurenti. I chips sono particelle di varia grandezza, (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 14001:2004 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 tritatore 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 2018

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
	PIEMONTE	CONIOLO	AL
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)

	2016	2017	2018	Var. 18/17
	Ton.			
GESTIONE RILEGNO	798.754	848.220	925.019	9,05%
GESTIONE INDIPENDENTE	154.893	166.278	181.890	9,39%
TOTALE RICICLO A MATERIA PRIMA	953.647	1.014.498	1.106.909	9,11%

Anche per il 2018 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.

4.1.4 RICERCA NEL SETTORE DEL RICICLO

Rilegno ha incaricato il prof. Azzone del Politecnico di Milano di eseguire uno studio sul sistema circolare della filiera legno per una nuova economia, che ha coinvolto il sistema integrato a livello nazionale degli attori nella filiera del recupero e del riciclo del legno post consumo. L'obiettivo della ricerca è stimare gli impatti del sistema Rilegno in termini di effetti economici, effetti sociali ed effetti ambientali. Questa prima analisi degli impatti sull'economia nazionale del sistema Rilegno si è focalizzata sulla sola filiera del «riciclo», poiché è la più significativa dimensionalmente e coinvolge imprese di maggiori dimensioni, più strutturate e per le quali è più agevole disporre di informazioni quantitative. Le conclusioni della ricerca, presentate al convegno "The future, today" di febbraio 2019, hanno rilevato un impatto economico di circa 1,4 miliardi di euro, 6 mila posti di lavoro e un "risparmio" di CO₂ pari a quasi un milione di tonnellate, circa il 2% della CO₂ complessivamente prodotta in Italia.

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, con l'identificazione di applicazioni alternative per il legno recuperato e relativa analisi di fattibilità tecnica economica. Il primo step della ricerca è stato quello di analizzare le applicazioni del legno nel settore edilizia con la funzione di isolante. I risultati hanno portato a ritenere che le applicazioni in edilizia del legno post-consumo si possono ricondurre a pareti e isolanti termici e acustici e a settori di nicchia legati agli elementi di arredo o attrezzature sportive, realizzate attraverso stampanti 3D. Al fine di garantire un continuo monitoraggio e aggiornamento su applicazioni innovative a livello mondiale il progetto procederà nella attività di raccolta di informazioni da fonti primarie attraverso interviste e questionari. A fine 2018 sono iniziate alcune interviste ed è emersa una particolare attenzione da parte delle aziende in merito al tema della certificazione e della tracciabilità del prodotto a livello di filiera. Questo potrebbe fare pensare a nuove linee di sviluppo con l'obiettivo di verificare e comprendere con gli enti certificatori se e come il legno post consumo potrebbe essere certificato.

4.2 GLI IMBALLAGGI USATI

4.2.1 RIGENERAZIONE DEGLI IMBALLAGGI DI LEGNO USATI

Il D.Lgs. 152/2006 art. 218, comma le 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, a un processo di rigenerazione.

Comunemente tale processo consiste nella sostituzione degli elementi rotti (tavole e tappi o blocchetti), per consentire all'imballaggio usato e non direttamente reimpiegabile di acquistare le caratteristiche che lo rendono nuovamente in grado di svolgere la sua funzione originaria, al pari di un imballaggio di nuova produzione.

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 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.

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 ed 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 2018, 519 imprese hanno effettuato almeno una cessione di pallet ricondizionati con applicazione del contributo ambientale; di queste, le prime 33 hanno generato il 50% del flusso totale mentre le prime 102 hanno generato l'80% del flusso totale di pallet reimmessi al consumo.

Il quantitativo complessivo immesso al consumo sul territorio nazionale nel 2018 ammonta a 792.928 ton., con un incremento dello 0,76% rispetto al dato del 2017, pari a 786.965 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 2018, ben 10.507 pallet, nel corso di 94 ispezioni svolte su un campione di 49 aziende distribuite sul territorio nazionale.

Durante il corso del 2018, 3 aziende riparatrici sono state oggetto di indagine; le verifiche hanno permesso l'analisi di 340 pallet rigenerati, da cui è emerso un tasso di sostituzione medio del 10,05% (a fronte di un dato 2017 pari a 8,81%) e un tasso di sostituzione con "nuovi elementi" del 9,11% (a fronte di un dato 2017 pari a 5,48%).

Ai fini del processo di certificazione si è condiviso di considerare gli ultimi 5 anni elaborati dal 2014 al 2018 facendo emergere, con questa metodica di calcolo, un tasso medio ponderato di riparazione pari a 8,56 % e un tasso medio ponderato di riparazione con "nuovi elementi" pari a 5,06%.

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 3 il numero di aziende riparatrici da analizzare nel 2019, 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 2018 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 5,06%, 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.

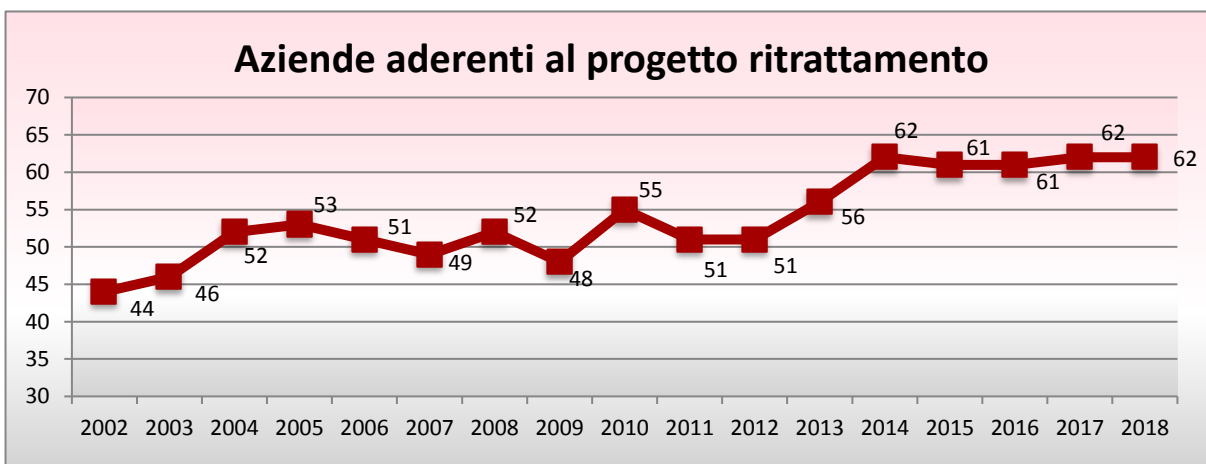
Nel corso del 2018 sono state 67 le aziende che hanno applicato l'abbattimento del 60% del Contributo Ambientale Conai (CAC), su un immesso di 256.207 ton di pallet usati, conformi a capitolati relativi a circuiti produttivi controllati. Ciò utilizzando la nuova voce, nella colonna "Tipologia imballaggio", 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.

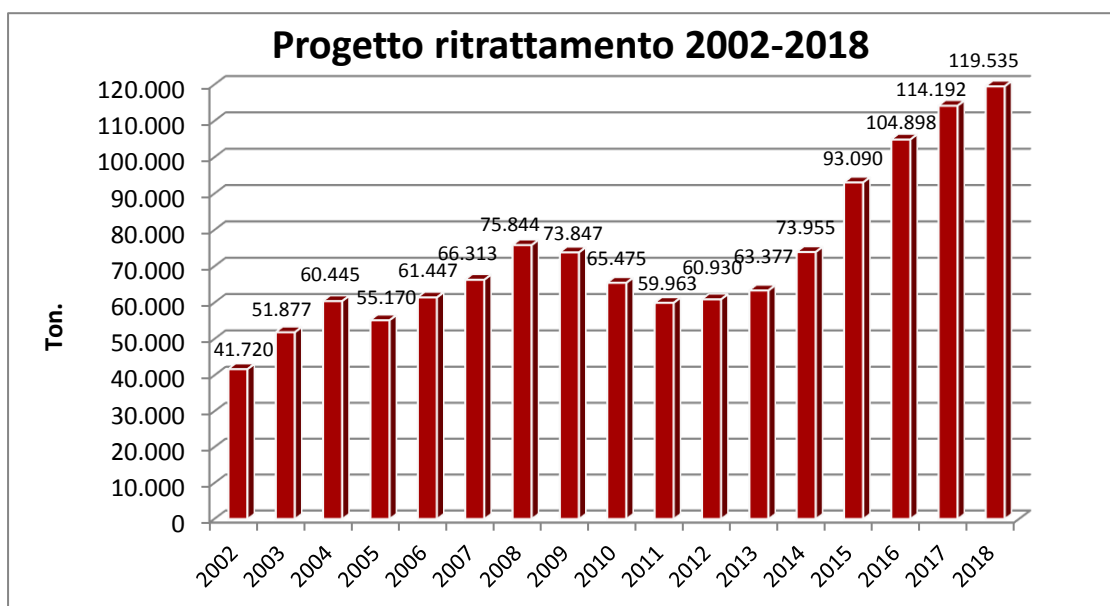


Il contributo viene erogato su una quota del quantitativo complessivo di rifiuti di pallet ricevuti con formulario di accompagnamento (FIR); tale quota viene comunicata a Rilegno mediante autocertificazione ed è calcolata rapportando i quantitativi di rifiuti di pallet ritirati con formulario (CER 15.01.03) 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 2018 vi è stato un

incremento dei rifiuti ritirati di circa il 10% rispetto al 2017, il che ha originato un quantitativo di pallet rigenerati maggiore di quasi il 4,70% ovvero un totale di 119.535 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.

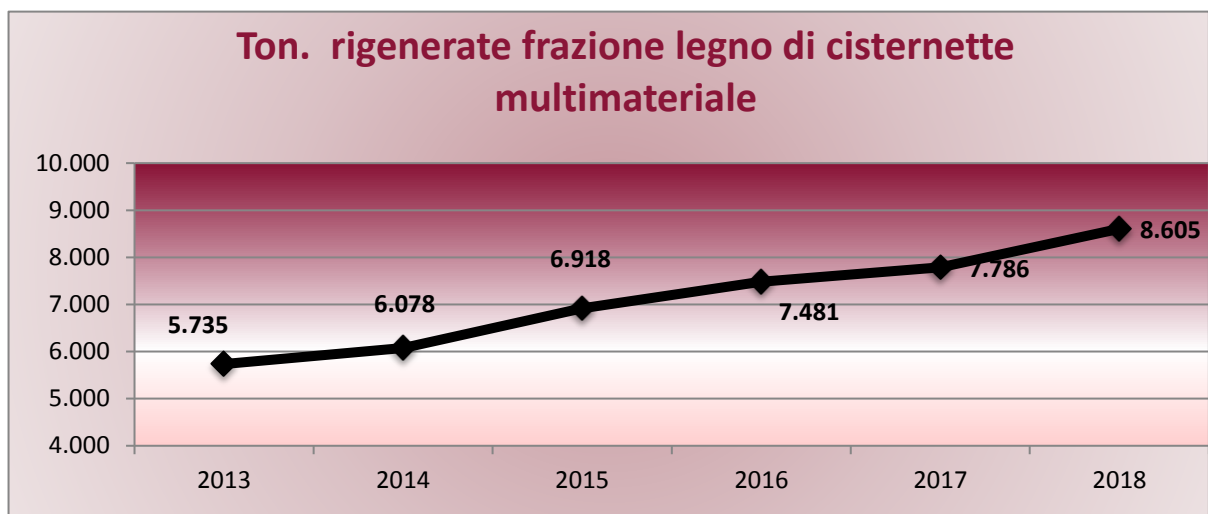
REGIONI	Numero Soggetti aderenti	ton. rigenerate	% ton. rigenerate
BASILICATA	3	5.404,26	4,52%
CAMPANIA	2	1.734,40	1,45%
EMILIA ROMAGNA	7	12.763,80	10,70%
LAZIO	1	1.880,78	1,57%
LOMBARDIA	24	54.990,43	46,00%
MARCHE	4	4.509,60	3,77%
PIEMONTE	9	15.017,41	12,55%
TOSCANA	3	11.941,32	10,00%
VENETO	9	11.293,00	9,44%
TOTALE	62	119.535	100%



Nel 2018 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 (vedi immagine), sussiste l'obbligo di adesione al Consorzio. I rigeneratori aderenti all'accordo risultano 33.

Il quantitativo complessivo in tonnellate di riferimento per l'erogazione del contributo, corrisposto a sostegno dell'attività dei rigeneratori, è passato da 7.786 del 2017 a 8.605 del 2018, con un incremento di oltre il 10,50%; 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) e 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 "Trasformatori" (e nello specifico "fabbricanti e importatori di pallet e riparatori 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 2018, assommando le quantità finora indagate, aumenta rispetto al 2017, a 780.278 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 828 analisi merceologiche ritrovando, in 92 di esse, imballaggi in legno (cassette ortofrutticole) pari allo 0,62% sul totale del campione analizzato. Tali ispezioni sono state effettuate, periodicamente, presso 35 importanti impianti distribuiti sull'intero territorio nazionale

N. IMPIANTI ISPEZIONATI	N. ANALISI MERCEOLOGICHE	Kg CAMPIONATI	Kg IMBALLAGGI LEGNOSI RITROVATI	% IMBALLAGGI LEGNOSI
35	828	125.828	466	0,37%

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

Nel corso del 2018, 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 10,44 % 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. Nel corso del 2018 si è attivata con la S.T.R. – Società Trattamento Rifiuti S.R.L. di Alba (CN) una convenzione che ha garantito l'avvio a compostaggio di cassette provenienti da mercati rionali. In Totale per il 2018, tale flusso corrisponde a un quantitativo di 3.598 ton. avviate a riciclo organico.

Rilegno ha dato seguito alla collaborazione con Digicamere Scarl - 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 2017 (all'atto della redazione di questo documento non si dispone di dati ufficiali per l'anno 2018), il recupero di matrici lignee post-consumo presso 60 differenti impianti, prevalentemente ubicati nelle regioni settentrionali, registrandosi anche quest'anno l'incremento degli operatori coinvolti.

Estrapolati i relativi quantitativi, che ammontano a circa 58.000 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 27.364 ton. circa.

Complessivamente il dato di riciclo organico riferito all'esercizio 2018 è quindi quantificato in 38.997 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.

La quercia da sughero (*Quercus Suber* L.) cresce rigogliosa 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.

Il settore più noto di impiego 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, tovaglette, 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 nel progetto "*Tappoachi?*" dedicato alla raccolta differenziata dei turaccioli di sughero. Contestualmente all'attivazione delle raccolte differenziate dei turaccioli in sughero, Rilegno organizza l'avvio a recupero dei tappi raccolti. Attualmente gli impianti di riciclo a cui viene conferito il materiale sono entrambi al Nord: la cooperativa Artimestieri di Boves (CN) e l'azienda B&B Trucioli (TV).

Durante il 2018 sono stati conferiti a riciclo ai due impianti più di 4.000 kg. Il materiale in questione viene opportunamente lavorato e trasformato in granulato per la produzione di isolanti termici: il sughero granulare, 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.

Come già citato precedentemente 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 2018 è stata rilevata la presenza di tappi di sughero nel 41% delle analisi svolte, valore corrispondente a circa 1.100 tappi; considerando che il peso di un tappo varia tra i 5 e i 10 grammi, si tratta di un peso di circa 9 kg. Da questi dati possiamo stimare che il peso del sughero equivale allo 0,006% 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 250 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 2019 ed ha preso in considerazione i dati più recenti a disposizione ovvero i Mud 2018, riferiti alla gestione dei rifiuti effettuata nel corso dell'anno 2017.

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 34 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 165.000 ton., delle quali, adottando le metodologie di quantificazione previste nella Specifica Tecnica consortile, è stato ricondotto a imballaggio post-consumo solamente il 21,7% circa.

Poiché si tratta di flussi esterni alla gestione diretta, su di essi non vengono eseguite analisi merceologiche analoghe a quelle messe in atto nella gestione consortile sui flussi a riciclo. L'ipotesi che sottende 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: si presuppone anche che la provenienza di quota parte dei flussi sia riconducibile a queste ultime.

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 36.139 ton. Come inizialmente riportato, il valore riguarda l'anno 2017, 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 2018 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. Il dato complessivo comunicato da Conai, relativo ai soli imballaggi in legno, ammonta a 34.645 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 poche piattaforme prossime all'impianto di impiego per complessive 2.296 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	2016	2017	2018	Var. 18/17
	Ton.			
GESTIONE RILEGNO	3.122	2.160	2.296	6,30%
GESTIONE INDIPENDENTE	80.090	79.177	70.785	-10,60%
TOTALE	83.212	81.337	73.081	-10,15%

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

Come già illustrato, le oltre 416 piattaforme aderenti al network sono 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 2018 le suddette piattaforme hanno avviato a recupero, sotto la regia del Consorzio, circa 1.810.000 ton. di rifiuto di legno. Di queste solo 512.000 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 (stimabile in aumento in circa 200.000 ton., tra imballaggi e frazioni merceologiche simili) si riferisca a 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: gli imballaggi legnosi 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.

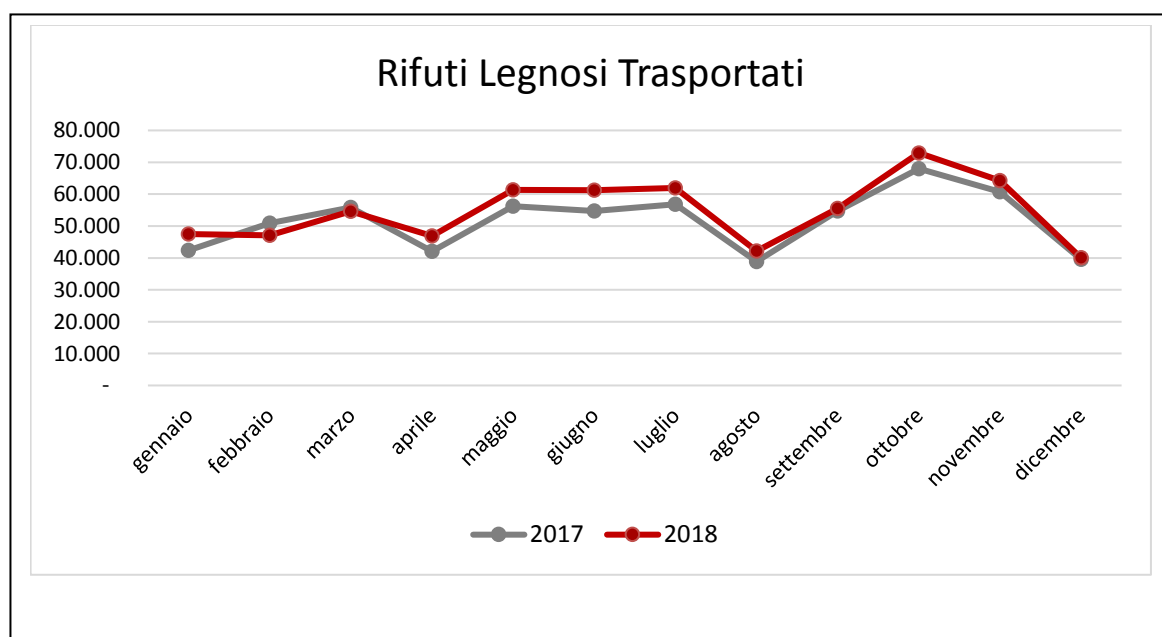
Alla luce delle informazioni appena riportate, la provenienza di circa 1,1 milioni di ton. di rifiuti legnosi raccolti dalle piattaforme consortili può essere ricondotta a superfici private di produzione; di queste tonnellate, circa 700 mila sono qualificabili come imballaggi secondari e terziari grazie 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,

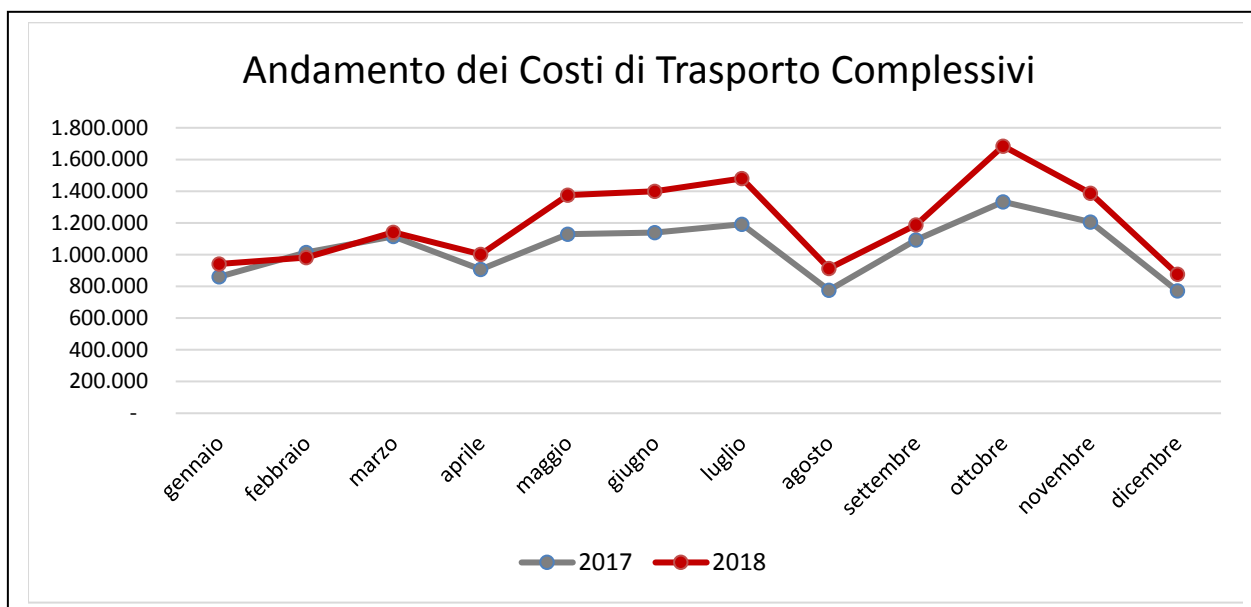
da intendersi sia in termini di corrispettivi erogati alle piattaforme per lo svolgimento dell'attività di ritiro locale sia di contributi al trasporto per i lotti raccolti nelle zone maggiormente distanti dai punti finali di trasformazione, fornisce un essenziale contributo al perseguimento dell'obiettivo 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 128.000 ton.) che, seppur dismessi dalle aziende utilizzatrici poiché non più utilizzabili, non sono stati avviati a riciclo meccanico, bensì ripristinati e destinati nuovamente alla funzione originaria, grazie all'intercettazione da parte di operatori qualificati che sono intervenuti attraverso azioni di riparazione con sostituzione di alcuni elementi.

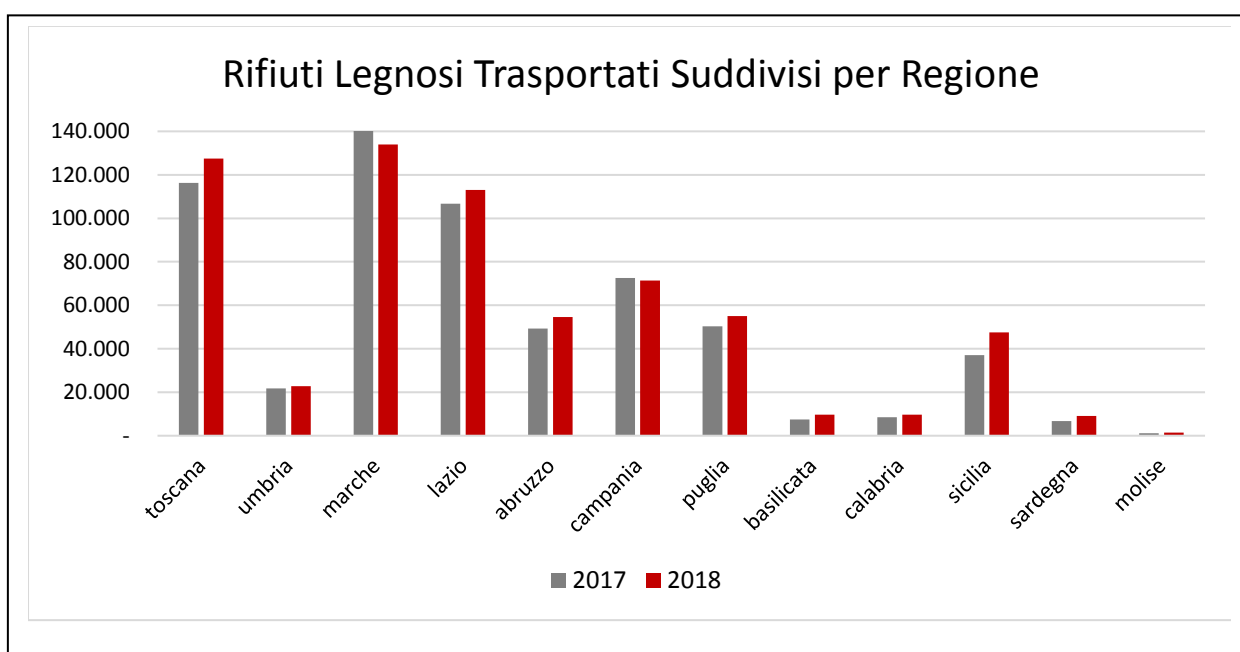
4.7 I TRASPORTI

Nel 2018, 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 33.107 asporti dalle piattaforme convenzionate, pari a 620.800 ton. di rifiuti legnosi avviati a riciclo, un aumento su base annua superiore al 5%. I costi sostenuti sono risultati pari a 14.375.000 € 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 11.800.000 €, tali costi seguono proporzionalmente l'aumento quantitativo.

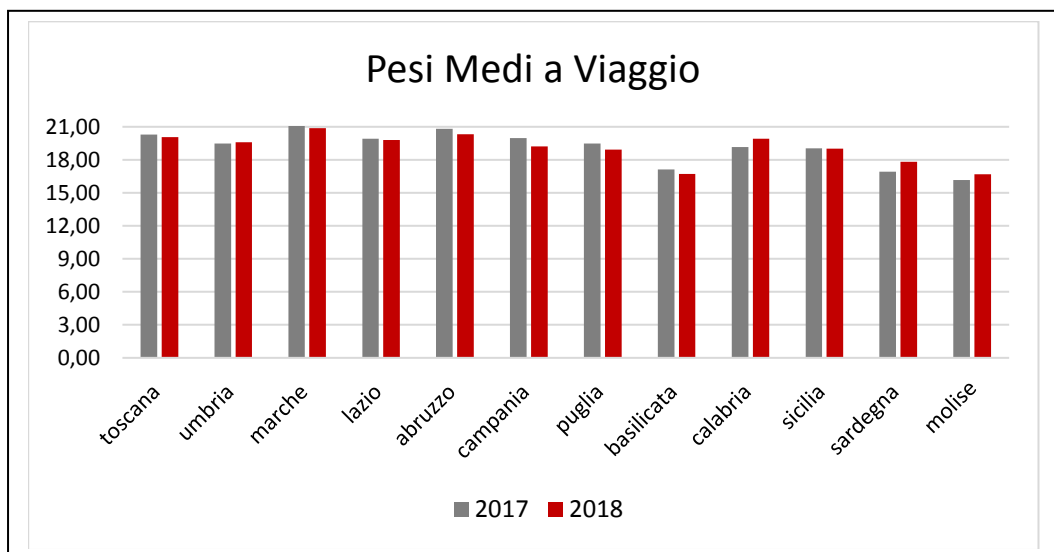




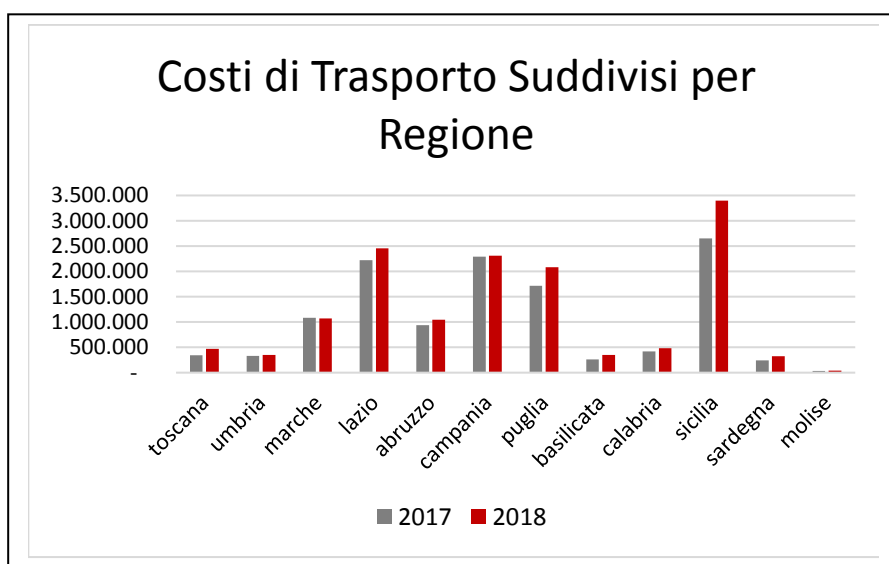
La suddivisione dei quantitativi di rifiuti legnosi prodotti dalle singole regioni evidenzia un aumento generalizzato eccezion fatta per Marche e Campania. Degno di nota l'aumento percentuale, approssimativamente il 30%, in Basilicata, Molise, Sicilia e Sardegna. Complessivamente le tonnellate conferite a riciclo in più rispetto al 2017 sono state 34.800.



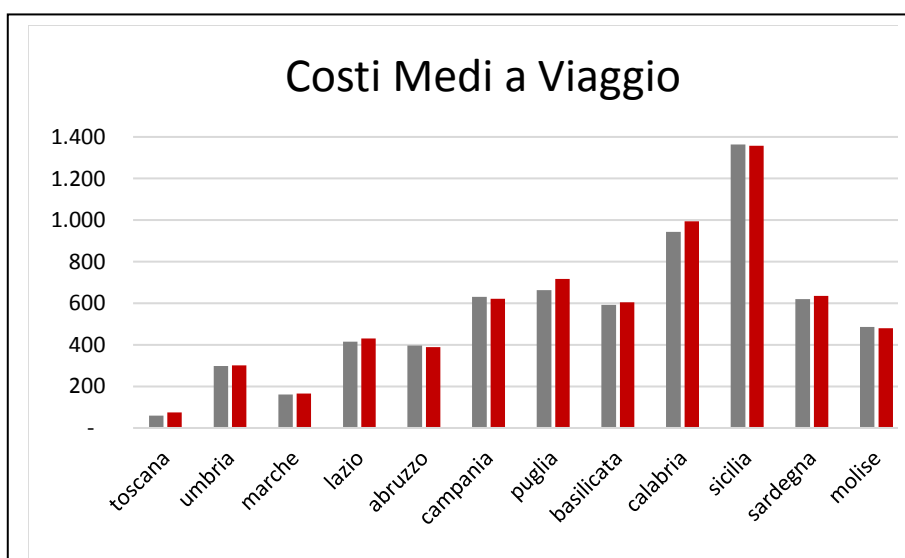
Analizzando il focus sui pesi medi, troviamo un trend leggermente negativo rispetto al precedente periodo. Complessivamente il peso medio ha subito una flessione inferiore al 2 %: si è passati infatti dalle 20,16 alle attuali 19,80 tonnellate a viaggio. Tale dato non comporta gravi ricadute, tenuto conto che siamo a valori superiori a quelli previsti nelle convenzioni tra Consorzio e Piattaforme.



I costi di trasporto suddivisi per regione seguono naturalmente l'andamento dei quantitativi di rifiuti legnosi.



Per quanto riguarda i costi medi si rilevano differenze in Puglia e Calabria; ciò si deve a una diminuzione dei rifiuti legnosi processati presso l'impianto di riciclo Campano, provenienti da queste ultime regioni prevalentemente nel secondo semestre.



4.8 RIEPILOGO

4.8.1 DATI DI RICICLO

	2016		2017		2018		Variazione in % 18/17
	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	
IMMESSO AL CONSUMO	2.855.206		3.024.770		3.036.466		
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO	798.754	27,98%	848.220	28,04%	925.019	30,46%	9,05%
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE INDIPENDENTE	154.893	5,42%	166.278	5,50%	181.890	5,99%	9,39%
RIGENERAZIONE	731.822	25,63%	772.177	25,53%	780.278	25,70%	1,05%
COMPOSTAGGIO- GESTIONE RILEGNO	2.023	0,07%	1.815	0,06%	3.598	0,12%	98,24%
COMPOSTAGGIO- GESTIONE INDIPENDENTE	26.436	0,93%	30.870	1,02%	35.399	1,17%	14,67%
RICICLO TOTALE	1.713.928	60,03%	1.819.360	60,15%	1.926.184	63,44%	5,87%

4.8.2 DATI DI RECUPERO ENERGETICO

Ton. RIFIUTI di IMBALLAGGIO	2016	2017	2018	Variazione in % 18/17
GESTIONE RILEGNO	3.122	2.161	2.296	6,25%
GESTIONE INDIPENDENTE	80.090	79.176	70.785	-10,60%
RECUPERO ENERGETICO TOTALE	83.212	81.337	73.081	-10,15%

4.8.3 DATI COMPLESSIVI

	2016		2017		2018		Variazione in % 18/17
	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	
IMMESSO AL CONSUMO	2.855.206		3.024.770		3.036.466		
RICICLO COMPLESSIVO	1.713.928	60,03%	1.819.360	60,15%	1.926.184	63,44%	5,87%
RECUPERO ENERGETICO	83.212	2,91%	81.337	2,69%	73.081	2,41%	-10,15%
TOTALE RECUPERO	1.797.140	62,94%	1.900.697	62,84%	1.999.265	65,84%	5,19%

Nel 2018 il 65,84% 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.

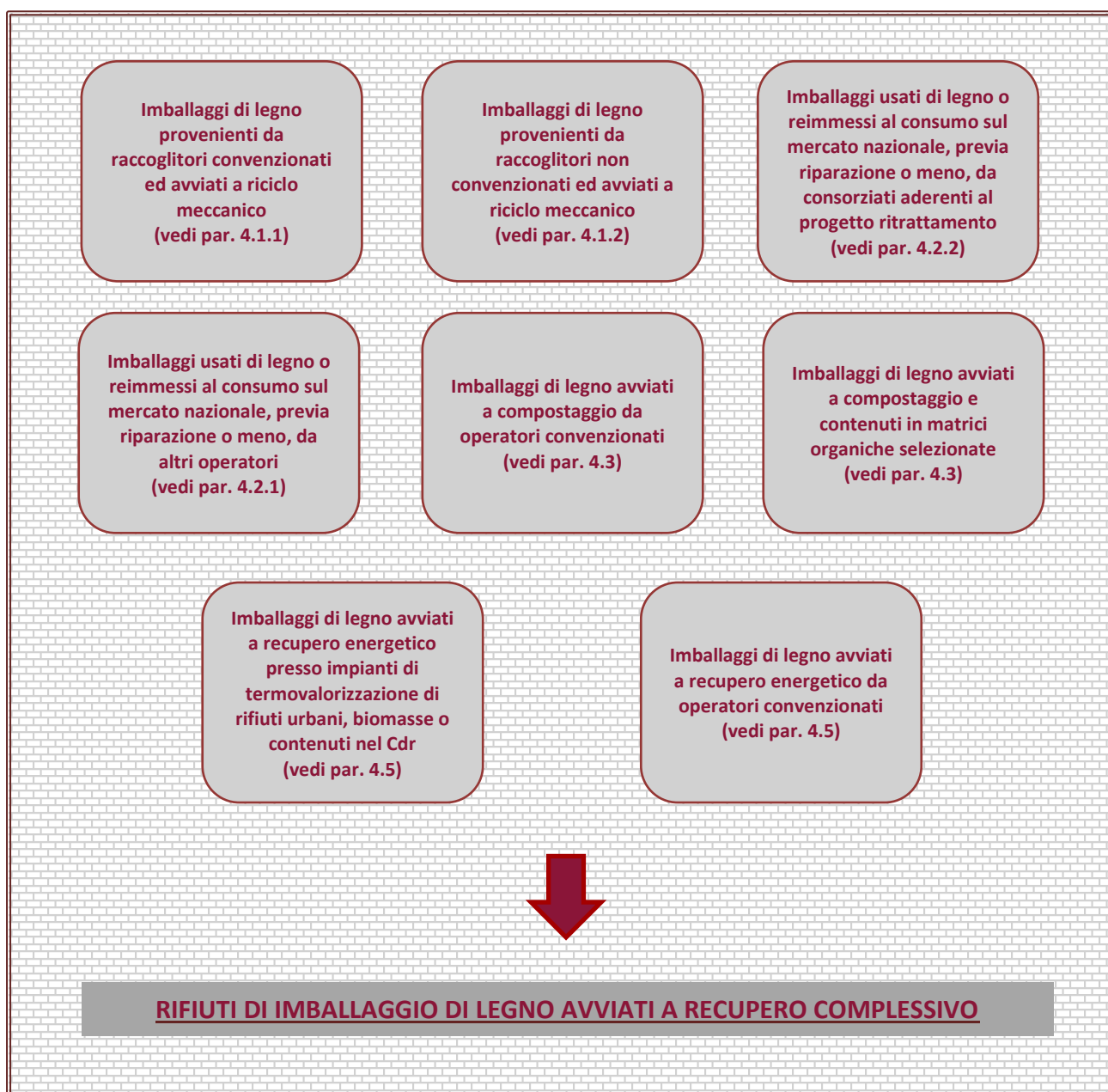
L'indagine analizzava infine le modalità di approvvigionamento del materiale di imballo post-consumo, differenti a seconda della tipologia di materiale legnoso usato.

5. CERTIFICAZIONE DATI E CONAI

5.1 LA CERTIFICAZIONE DEI FLUSSI

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE DEI DATI DI RECUPERO

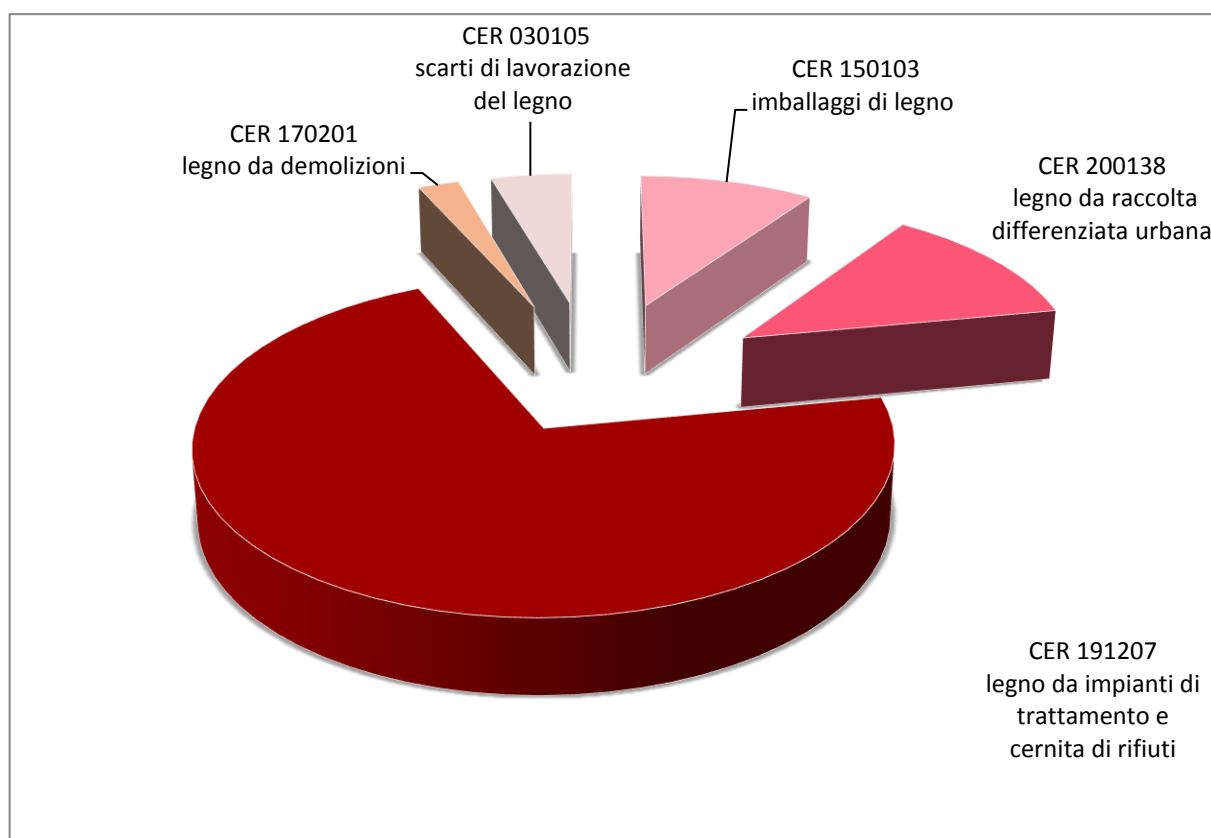
Il controllo dei flussi di materiale legnoso, gestiti direttamente da Rilegno e da soggetti terzi fuori dal circuito consortile e tramite i quali si possono quantificare i rifiuti di imballaggio di legno avviati a recupero sul territorio nazionale, è rappresentabile schematicamente come di seguito.



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. Nel 2018 sono state richieste le copie dei formulari a tutti i soggetti privati convenzionati che effettuano servizio di raccolta di rifiuti legnosi, ottenendo risposta in prima richiesta dal 98% dei soggetti coinvolti ovvero circa 4.900 documenti controllati per circa 83.118 tonnellate complessive. 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 2018 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 925 ispezioni qualitative, di cui 900

presso soggetti privati e 25 presso soggetti con convenzione Anci-Conai, per un totale di 90.472 ton. di materiale legnoso controllato.

Durante le verifiche presso i soggetti privati sono state visionate circa 93.872 ton. di legno (5% in meno rispetto al 2017), di cui circa 8.495 ton. osservate durante le ispezioni ai singoli flussi in entrata presso le piattaforme, per un totale di 1.563 carichi in ingresso.

Le quantità totali sopra citate si possono ricondurre per il 65% a impianti privati del Nord Italia, per il 23% ed il 12% rispettivamente a impianti privati del Centro e del Sud.

Per quanto riguarda invece le ispezioni merceologiche presso piattaforme di raccolta Anci-Conai sono state analizzate circa 1.000 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.

In collaborazione con TÜV Italia srl Rilegno ha portato anche a conclusione il primo anno del progetto che permette il controllo dello svolgimento delle verifiche in campo presso convenzionati e conseguente gestione dei relativi dati per la determinazione della percentuale di imballaggio. Nel primo semestre 2018 Italia srl ha verificato le attività relative allo svolgimento dei sopralluoghi da parte degli incaricati da Rilegno, a novembre 2018 ha avuto luogo il primo audit presso Rilegno per validare le modalità con cui il Consorzio tiene sotto controllo la propria filiera e determina la percentuale del dato di riciclo. L'esito finale da parte di TÜV è stato positivo e le risultanze sono che il processo verificato risulta adeguato e sotto controllo. Le anomalie emerse durante i witness audit sono state prontamente prese in carico dal Consorzio. Il personale coinvolto risulta pienamente competente e sensibile al miglioramento continuo del processo.

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), e ha come obiettivo la verifica di conformità delle procedure utilizzate dal Consorzio Rilegno per la quantificazione dei rifiuti di imballaggi avviati a recupero, è proseguita anche durante il 2018.

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 2018 ha preso in esame i dati relativi al 2017 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 mezza giornata + 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.

ANALISI CHIMICHE SUI RIFIUTI LEGNOSI - CRIL

Al laboratorio Cril vengono 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.

Il Centro Ricerche ha collaborato con i 2 più importanti gruppi industriali del pannello truciolare, oltre ad aver implementato i servizi a beneficio di numerosi impianti di recupero rifiuti aderenti o meno al network consortile. In linea con il percorso adottato nei precedenti esercizi, forti comunque degli esiti delle passate campagne analitiche, si è provveduto a contrarre il numero di campioni di materiale legnoso prelevato presso le piattaforme consortili (508 rispetto ai 569 nel 2017). 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: 60 i campioni di rifiuti di legno sottoposti a tale verifica.

5.2 LA CERTIFICAZIONE SISTEMA INTEGRATO QUALITÀ AMBIENTE

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

Nel mese di luglio si è tenuto l'audit di sorveglianza del Sistema Gestione Integrato per la Qualità e l'Ambiente sulla base delle norme ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015. Il team di audit ha confermato la validità dei due certificati. In concomitanza è avvenuto il rinnovo per il Regolamento CE1221/2009 (EMAS) con la pubblicazione della nuova Dichiarazione Ambientale in base anche alle novità introdotte dal Regolamento UE 2017/1505, che dopo la convalida da parte di TÜV Italia srl è stata inviata a Ispra per la registrazione finale.

5.3. INDICATORI DI SINTESI

DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI ANCI-CONAI e COPERTURA COMUNALE:

	ANNO 2018			ANNO 2017		
	RILEGNO	% su ISTAT 2018	Convenzioni	RILEGNO	% su ISTAT 2017	Convenzioni
Nord	3.437	77,22%	152	3.380	75,92%	145
Centro	483	49,54%	47	492	50,46%	49
Sud	621	24,33%	157	565	22,10%	144
Comuni	4.541	56,92%	356	4.437	55,58%	338

ABITANTI SERVITI				
	ANNO 2018		ANNO 2017	
	RILEGNO	% su ISTAT 2017	RILEGNO	% su ISTAT 2016
Nord	24.165.662	87,11%	23.921.026	86,19%
Centro	8.913.399	73,86%	9.009.102	74,65%
Sud	9.036.698	43,49%	8.456.454	40,57%
Abitanti	42.115.759	69,51%	41.386.582	68,22%

RICICLO - GESTIONE RILEGNO

	2018 (ton.)	2017 (ton.)
Totale	925.019	848.220
Nord	636.252	582.769
Centro	166.560	151.758
Sud	122.207	113.693

Imballaggi conferiti a riciclo da superficie pubblica in convenzione ANCI-CONAI	140.223	122.781
Nord	114.348	98.285
Centro	18.031	17.913
Sud	7.844	6.583
Imballaggi conferiti a riciclo da superficie privata e pubblica non in convenzione ANCI-CONAI (altri accordi)	784.796	725.439
Nord	521.904	484.484
Centro	148.529	133.845
Sud	114.363	107.110

DIFFUSIONE DEGLI IMPIANTI DI RACCOLTA, RICICLO E RECUPERO

	2018	2017
NUMERO TOTALE DI IMPIANTI:	431	414
Impianti di riciclo/recupero	15	14
Piattaforme	416	400
Nord	216	213
Centro	83	79
Sud	117	108

IMMESSO-RICICLO e RECUPERO TOTALE

	2018 (ton.)	2017 (ton.)
TOTALE IMBALLAGGI DI LEGNO IMMESSI AL CONSUMO	3.036.455	3.024.770
TOTALE RECUPERO E RICICLO	1.999.265	1.900.696
% DI RECUPERO E RICICLO	65,84%	62,84%
Totale riciclo (a materia prima)	1.106.909	1.014.498
Gestione Rilegno	925.019	848.220
Gestione indipendente	181.890	166.278
Totale rigenerazione imballaggi (a gestione solo indipendente)	780.278	772.177
Totale compostaggio	38.997	32.684
Gestione Rilegno	3.598	1.815
Gestione indipendente	35.399	30.869
Recupero energetico	73.081	81.337
Gestione Rilegno	2.296	2.161
Gestione indipendente	70.785	79.176

6. ATTIVITÀ DI PREVENZIONE

Nel mondo degli imballaggi fare prevenzione significa mettere in atto interventi che permettono di abbatterne l'impatto ambientale, andando così a influenzare il loro intero ciclo di vita, dal reperimento delle materie prima fino al fine/nuova vita.

Per questo la prevenzione è stata posta al vertice della gerarchia sui rifiuti e gli Stati europei sono continuamente sollecitati 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.

La filiera degli imballaggi è stata tra le prime ad essere normata a livello europeo in merito ai temi della sostenibilità. Il 2018 è stato un anno importante che vede l'attuazione del "Pacchetto economia circolare", che modifica sei direttive in materia di rifiuti, imballaggio e rifiuti di imballaggio, discariche, rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE) e veicoli fuori uso e pile. Il pacchetto è composto da quattro direttive europee che dovranno essere recepite dagli Stati membri entro il 5 luglio 2020. In particolare, la direttiva n. 851/2018/UE in materia di rifiuti e la n. 852/2018/UE in materia di imballaggi e rifiuti di imballaggi si propongono di modificare il quadro normativo ad oggi vigente, innestando un processo che accelera la transizione verso un'economia circolare.

Le parole chiave delle nuove misure possono essere riassunte in obiettivi di riciclo e riutilizzo più performanti, sostenibilità ambientale, sensibilizzazione alla circolarità e "rifiuti zero", valorizzazione degli scarti, estensione del ciclo di vita dei prodotti, sharing economy, educazione ambientale. Tutto questo rappresenta importanti sfide e opportunità per gli stati membri che hanno due anni di tempo per recepire le direttive.

Le azioni che verranno intraprese 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. Si mirerà al 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.

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. Adottare un modello di economia circolare, condivisione, leasing, riutilizzo, riparazione, rinnovamento, ricondizionamento e riciclo di materiali e prodotti, può trasformare in risorsa quello che era considerato "spreco", in un circolo quasi chiuso. I prodotti, e i materiali in essi contenuti, sono valorizzati al massimo: arrivati a fine vita possono diventare materia prima di altri prodotti, essere riutilizzati più volte e restare all'interno del ciclo economico, creando ulteriore valore. 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.

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, esponeva 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. Possiamo affermare che all'interno della filiera una buona parte delle produzioni impiega integralmente o parzialmente legno certificato. Il tipo di imballaggio che vede un maggior impiego di legno certificato è quello degli industriali, seguito da quello dei pallet.

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 (entro i 200 km). Questo permette di abbattere i costi di trasporto e quindi l'impatto ambientale in termini di emissioni dannose in atmosfera.

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. Nell'ambito dell'indagine, le aziende che utilizzano energia da fonti rinnovabili lo fanno in diverse modalità o direttamente grazie all'installazione di un impianto fotovoltaico oppure approvvigionandosi di energia elettrica da fornitori di energia da fonti rinnovabili.

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. Si tratta 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 applicazione o andando a monte del ciclo, dove 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; oppure 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) e sempre adatti ad essere utilizzati per generare calore ed energia elettrica, tutte forme di impiego che non comportano rilevanti impatti sull'ambiente. All'interno della filiera si può affermare che le pratiche di uso degli scarti sono diffuse tanto quanto le accortezze tese a ridurli. 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.

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.

Dalla 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. La LCA è innegabilmente uno strumento formidabile per i produttori di imballaggi in legno che vogliano conoscere e auspicabilmente migliorare l'impatto ambientale dei propri prodotti.

Nel caso degli imballaggi in legno è disponibile una LCA che riguarda i pallet di estrema diffusione nell'interscambio trattati nel capitolo 2, perciò 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. Nell'ambito dell'indagine è stata rilevata

una soluzione efficace che consiste nell'uso di casse industriali 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 attagliate 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.

I produttori sostengono 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 i e 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 ridistribuzione dei pallet usati. 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). Di rilievo anche le certificazioni di settori quali ISPM 15 – FSC – PEFC

Etichetta di Tipo II - L'Etichetta Ecologica di Tipo II consiste in una "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.

Un aspetto rilevante di politica ambientale e sempre più importante 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 fondamentale 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.

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. Nel pieno rispetto delle strategie volte a garantire un uso efficiente delle risorse e a favorire meccanismi propri dell'economia circolare, le pubbliche amministrazioni italiane si stanno impegnando a razionalizzare acquisti e consumi e ad incrementare la qualità ambientale delle proprie forniture. Si rende inoltre necessario un periodico aggiornamento dei **Criteri Ambientali Minimi (CAM)**, al fine di fornire adeguati strumenti di lavoro alle stazioni appaltanti stesse.

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 cellulosica 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. Novità del 2018 è l'utilizzo della scaglia di legno riciclato nella produzione di pannello OSB nell'unico impianto ubicato in Italia.

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 2018 sono state **3 le aziende premiate della filiera del legno** all'interno del Bando Conai per la prevenzione.

Rilegno ha sempre sostenuto lo sviluppo dello strumento **LCC CONAI** che risponde all'esigenza di ottenere indicatori globali per la valutazione degli impatti ambientali ed economici del sistema consortile. Nel 2018 è stato implementato in una piattaforma online, che ne permetterà un utilizzo diretto da parte dei Consorzi e di CONAI. La piattaforma attualmente propone a tutti i Consorzi gli stessi indicatori ambientali, con possibilità in futuro di studiare indicatori specifici per filiera. CONAI e i Consorzi di filiera adottano gli indicatori prodotti dal tool nelle proprie rendicontazioni.

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.

Rilegno ha attivato uno studio sperimentale in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Industriale della Università di Parma con lo scopo di intraprendere l'introduzione della **tecnologia RFID** per l'identificazione e la gestione degli imballaggi di legno, una sfida verso una maggior sostenibilità ambientale, economica e sociale. Lo studio si è focalizzato sui pallet, per poi considerare l'estensione a tutti gli altri imballaggi in legno. Il progetto ha esaminato in maniera integrata aspetti hardware (es. quali dispositivi per quali processi),

software (es. quali integrazioni con i sistemi residenti, quali interfacce, sistemistica) e gestionali. Nell'ambito del progetto Rilegno, insieme ai ricercatori dell'università, ha fatto visita agli impianti dei produttori di pallet per valutare la fattibilità dell'applicazione della tecnologia RFID. Il risultato finale è stato un documento tecnico con la esposizione delle fasi della sperimentazione sui processi messi in atto dai produttori e riparatori di pallet. I risultati emersi potranno essere oggetto di applicazione sperimentale su una tipologia specifica di pallet.

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.

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.

Durante l'anno sono proseguite le attività legate ai 4 progetti attivati in collaborazione con FederlegnoArredo 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 2018 Rilegno ha seguito e collaborato in maniera attiva alla fase finale 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. I primi mesi del 2019 vedranno la conclusione del progetto con la redazione del documento di sintesi e la divulgazione dei risultati.

In merito al progetto sulla presenza di metalli pesanti è terminata una prima tranches di raccolta di campioni da parte dell'associazione e l'analisi per i test; le analisi finora hanno

restituito risultati secondo i quali viene rispettato il limite previsto per legge sui metalli pesanti.

Per il progetto relativo al controllo dello sviluppo di muffe è terminata l'acquisizione di materiale contaminato da muffe e ora si procederà alle analisi in laboratorio, che verranno affiancate da una ricerca di prodotti fungicidi e/o fungistatici ad oggi commercializzati e registrati dalle autorità competenti in materia.

Nel 2018 Rilegno è stato coinvolto per la partecipazione come partner al **progetto europeo Horizon 2020** dal titolo "Sostenere il ruolo vitale del settore forestale nella bioeconomia circolare - Wood circus" sottoscritto da 16 aziende europee. L'obiettivo principale del progetto è quello di aumentare le conoscenze, la consapevolezza e migliorare le condizioni per l'adozione di processi efficienti di trattamento e riciclaggio nelle catene del valore del legno, promuovendo una maggiore competitività del settore europeo della lavorazione del legno. Attraverso lo sviluppo del progetto si creerà una rete ben integrata tra le industrie di lavorazione del legno e il settore della gestione dei rifiuti, impegnando l'eccellenza per la promozione congiunta orientata al futuro del settore del legno nella Bioeconomia circolare. I risultati attesi saranno: a) database delle buone pratiche; b) concorrenza aperta su vetrine di buone pratiche individuali e assegnazione alle PMI; c) Valutazione delle prestazioni e della sostenibilità; d) Convalidata tipologia di catena di fornitura più performante per un ampio trasferimento; e) RDTI pianifica le industrie del legno verso l'economia circolare, f) Libro bianco comprendente raccomandazioni politiche e strategie di comunicazione; g) Rete WoodCircus, fondata su solidi impegni da parte di partner e parti interessate per il follow-up oltre la durata del progetto. Considerando gli obiettivi di WoodCircus, Rilegno sarà il partner in grado di fornire supporto per il recupero delle informazioni sulla filiera del legno, principalmente per quanto riguarda gli imballaggi in legno relativi ai dati di produzione e gestione dei rifiuti di imballaggio in legno (raccolta, riciclaggio e recupero) da riutilizzare nel settore dell'edilizia. Questo sarà un punto di partenza per la valutazione delle buone pratiche e la valutazione della sostenibilità. Rilegno avrà anche un ruolo significativo nelle attività di promozione su misure e processi efficienti, in considerazione del gran numero di aziende che possono essere raggiunte e che saranno costantemente informate su tutti i risultati del progetto.

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.

Nel 2018 è stata deliberata la diminuzione della percentuale (dal 40% al 20%) del peso dei pallet in legno – sia nuovi sia reimmessi al consumo – da assoggettare a Contributo ambientale nell'ambito di circuiti produttivi controllati, che è entrata in vigore dal 1.1.2019.

7. ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE

Dopo oltre 20 anni dalla sua costituzione, Rilegno opera in un contesto mutato e in continua e rapida evoluzione, nel quale c'è necessità di alimentare e rinnovare costantemente il suo presidio delle tematiche legate al sistema circolare del legno e degli imballaggi in legno. Pertanto, nel 2018 la comunicazione ha avuto come obiettivo strategico quello di consolidare e rafforzare il posizionamento del Consorzio come propulsore dell'economia circolare del legno con uno sguardo innovativo sul futuro.

Questo posizionamento di Rilegno come consorzio di riferimento sui temi legati alla sostenibilità si sviluppa nel 2018 con un incremento delle **attività digital** che hanno avuto come risultato la costante fidelizzazione della community tramite canali social (facebook – instagram – twitter) e dei consorziati con una attività periodica di **newsletter dedicate**.

Per rafforzare e mantenere il posizionamento di leadership attraverso le attività di comunicazione, il lavoro dell'ufficio stampa e di rapporti con i media è stato prioritario. La collaborazione con l'inserito Buone Notizie del Corriere della Sera ha fatto da fulcro per questo posizionamento da interlocutore primario su sostenibilità ed economia circolare.

L'obiettivo di divulgare anche ai giovani i temi dell'economia circolare e della sostenibilità del legno ha trovato realizzazione nel progetto **“La Vita”** con l'artista Luca Barcellona, calligrafo di fama internazionale. Attraverso l'arte, Rilegno ha raccontato su 30 metri di pannello riciclato la Vita del legno. Questo lunghissimo murale è rimasto esposto da luglio a settembre ed è poi stato venduto in lotti durante l'asta di beneficenza (**Asta Solidale**) che si è svolta a teatro a Cesenatico il 16 dicembre. Il ricavato è interamente andato a favore dei progetti di una onlus locale, a dimostrazione che l'uomo è al centro della sostenibilità che Rilegno opera. Ha inoltre avviato e dato vita a diversi progetti legati agli imballaggi in legno tra cui **“Rilegno c'è”**, mirato a comunicare il logo Rilegno come sinonimo di logistica sostenibile.

A livello locale, e in sinergia con gli altri attori della filiera Conai, Rilegno ha realizzato progetti mirati principalmente alla diffusione delle buone pratiche di recupero del legno. In particolare, il progetto scuole **“Il bene del legno”** ha coinvolto oltre 500 bambini della scuola primaria, con il coinvolgimento diretto di bambini e docenti per la realizzazione di giochi nati dal recupero creativo di imballaggi di legno e di sughero. Il laboratorio diventa l'occasione per narrare ai bambini, in una storia condivisa, l'importanza del rispetto dell'ambiente e dell'economia circolare per la materia prima legno.

Come nel 2017, Rilegno ha sostenuto il Comune di Cesenatico nell'addobbo del porto canale leonardesco con **l'albero di Natale**: la scelta del consorzio è andata su un abete rosso di 13 metri che ha subito il trauma del maltempo che a fine ottobre 2018 ha colpito il Trentino e tutto il Nordest, è stato recuperato nel Comune di Tre Ville e trasportato a Cesenatico per un Natale di vera solidarietà e di rispetto del ciclo della vita e della rinascita.

L'impegno economico per la comunicazione nel 2018 è stato di 295.000 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 4 Marzo 2019, i ricavi da contributo ambientale, generati dall'applicazione sul quantitativo di imballaggi immesso al consumo per l'anno 2018 pari a 3.036.000 tonnellate, sono risultati i seguenti:

modalità di dichiarazione	2018	2017	Δ
PROCEDURE ORDINARIE	€ 19.436.352	€ 18.428.302	5,47%
PROCEDURE CONGUAGLIO/RIMBORSO	-€ 1.776.917	-€ 1.289.796	37,77%
<i>totale</i>	€ 17.659.435	€ 17.138.231	3,04%
PROCEDURE SEMPLIFICATE	€ 3.607.879	€ 3.415.504	5,63%
PROCEDURE ORDINARIE /SEMPLIFICATE (RECUPERO SU ESERCIZI PRECEDENTI)	€ 1.053.145	€ 651.743	61,52%
TOTALI	€ 22.320.459	€ 21.205.753	5,26%

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 1.008.000 euro con un aumento di quantitativo assoggettato a contributo per 146.000 tonnellate;
- le procedure di conguaglio a rimborso sulle esportazioni fanno rilevare un incremento dei rimborsi per circa 487.000 euro;
- l'incremento dei ricavi derivanti dalle procedure semplificate è di circa 192.000 euro, per un maggior quantitativo di circa 2.650 tonnellate. L'incremento è dovuto anche alle revisioni in

aumento dei contributi unitari e delle aliquote di riferimento applicate (media delle aliquote 2017: 54,83 €/t. - 2018: 55,55 €/t.);

- una parte importante di ricavi per oltre 1 milione di euro, è relativa a contributo ambientale di esercizi precedenti, recuperato nel 2018 in gran parte attraverso controlli sulla corretta applicazione del contributo e verifiche per il contrasto dell'evasione, con particolare riguardo alle importazioni di merci. Una parte di emersione è generata da autodenunce spontanee degli stessi aventi obbligo, che regolarizzano le loro posizioni anche in seguito alle continue campagne informative effettuate sul territorio. Il gettito fa registrare un incremento per circa 401.000 euro.

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 2018, 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
2018	3.229.589	4,7	19.436.352	5,47

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 2018, come nel biennio immediatamente precedente, si conferma la tendenza incrementativa sui quantitativi che trova anche corrispondenza economica in quanto non si sono apportate revisioni al corrispettivo unitario.

Il raffronto del periodo preso in esame, complessivamente, evidenzia come il dichiarato dell'ultimo triennio 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	N° Dichiarazioni	%	Quantità Immesse (ton)	%	Importo Contributo (euro)
PRODUTTORI/IMPORTATORI VUOTI PRIMA CESSIONE	10.057	32,00	2.717.317	82,26	15.987.898
IMPORTATORI DI IMBALLAGGI VUOTI USO DIRETTO	1.343	4,27	112.988	3,16	614.133
IMPORT DI IMBALLAGGI PIENI in procedura ordinaria	17.639	56,12	326.107	11,74	2.282.752
COMPENSAZIONE NEW	2.256	7,18	58.760	2,12	411.320
SUGHERO	14	0,44	3.763	0,72	26.340
RIUTILIZZABILI	3		4.236		68.984
CISTERNETTE	120		6.418		44.925
TOTALI	31.432	100	3.229.589	100	19.436.352

- la modalità di dichiarazione **“Produttori/importatori di imballaggi vuoti destinati alla prima cessione”** riguarda le dichiarazioni relative alle prime cessioni di imballaggi prodotti o importati e immessi sul territorio nazionale da parte della platea dei produttori della filiera legno. Interessa il 32% delle dichiarazioni del contributo ambientale in modalità ordinaria e apporta l'82,26% del gettito complessivamente generato;

- la modalità di dichiarazione **“Importatori di imballaggi vuoti destinati all’uso diretto”** riguarda gli imballaggi vuoti acquistati all’estero dagli utilizzatori che poi li impiegano nella rivendita dei loro prodotti sul mercato italiano; interessa il 4,27% delle dichiarazioni pervenute e apporta il 3,16% del gettito complessivo.

- la tipologia di dichiarazione **“Import di imballaggi pieni in procedura ordinaria”** riguarda le 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. L’apporto economico di contributo che ne deriva è pari all’11,74% del totale da procedure ordinarie.

- 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 nel 2017, 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 consorziato. In tabella è riportato il solo saldo a debito del versante. Le dichiarazioni che hanno presentato un saldo a credito al 31.12.2018 sono risultate di € 327.500. Quelle effettivamente rimborsabili, in quanto aventi i requisiti richiesti dalla procedura, sono state ricomprese nelle procedure a rimborso **“ex-post”** di cui si tratterà successivamente.
- 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 all’1% 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.

Il dato relativo agli anni 2017 e 2018 comprende anche i rimborsi derivanti dalla nuova procedura di “**compensazione import/export**”, di cui si è trattato nel paragrafo precedente, e riguarda non tutte le richieste di rimborso pervenute, ma solo quelle risultate avere i requisiti previsti e che verranno effettivamente rimborsate.

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*	-€ 288.267,00	-€ 225.174,00	-128.360	/
2009*	-€ 480.972,00	-€ 415.836,00	-112.101	-12,67
2010*	-€ 551.683,00	-€ 530.460,00	-135.268	20,67
2011*	-€ 449.927,00	-€ 635.164,00	-135.636	0,27
2012*	-€ 454.091,00	-€ 604.056,00	-132.268	-2,48
2013*	-€ 522.021,00	-€ 728.283,00	-156.288	18,16
2014*	-€ 458.060,00	-€ 854.530,00	-164.074	4,98
2015*	-€ 374.498,00	-€ 955.974,00	-190.067	15,84
2016*	-€ 346.686,00	-€ 991.221,00	-191.129	0,56
2017*	-€ 455.712,00	-€ 1.075.549,00	-218.752	14,45
2018	-€ 550.747,00	-€ 1.226.170,00	-258.084	17,98

* dati aggiornati al 31.12.2018

I dati esposti in tabella relativi al periodo 2008 – 2017 sono stati aggiornati alla data del 31.12.2018, 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 cui negli ultimi anni le dichiarazioni

pervenute e di cui si dispone a fine febbraio, rappresentano circa il 90% del totale, pertanto il dato frutto di pura stima è limitato ad una percentuale molto bassa.

Con l'introduzione di alcune novità nelle procedure di richiesta dei rimborsi, come quelle relative alle compensazioni import/export che le possono incrementare, per il 2018 è stato elaborato un dato con riferimento ad una serie di valori:

- le dichiarazioni effettivamente pervenute e inserite a sistema entro il termine del 28.02.2019, che però devono ancora essere controllate e validate;
- le dichiarazioni effettivamente pervenute dopo la data di scadenza, che sono state considerate al 75% del rimborso presentato, come previsto dalla procedura Conai;
- la stima rilevata sulle dichiarazioni mancanti con riferimento a quei soggetti che hanno presentato una dichiarazione nel 2017, aggiornando il dato con il tasso di crescita dell'export elaborato da Prometea, nell'ambito del progetto di stima dell'andamento delle esportazioni. Anche questa stima è stata considerata al 75% del suo valore.

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	7,5	€ 31.977.000	€ 3.151.552
2017	€ 42.608.000	7,82	€ 34.498.000	€ 3.415.504
2018	€ 46.143.000	8,29	€ 37.497.000	€ 3.607.879

Il dichiarato complessivo relativo al sistema delle procedure semplificate 2018, ha registrato un incremento in termini economici del 8,3% rispetto all'anno precedente.

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 passato da 49,00€/t. del 2017 a 52,00 €/t.;

- non sono state riviste rispetto all'esercizio precedente le percentuali da applicare sul peso totale delle importazioni, per la determinazione forfetaria del contributo:

- 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'5,6% per circa 192.000 euro, incremento leggermente inferiore rispetto a quello registrato sul dichiarato generale.

8.2 CONTRIBUTO CONSORTILE

Il versamento annuale del contributo consortile, figura fra gli obblighi dei consorziati previsti all'art. 7 dello Statuto, quale mezzo finanziario di cui il Consorzio può disporre per il proprio funzionamento (Statuto art. 6. c. 2 lett. a).

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 2018 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
2018	€ 395.105	€ 179.903	€ 39.225	€ 614.233

Complessivamente il gettito da contributo consortile ha fatto rilevare un incremento di 52.874 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.

La tabella che segue riporta la movimentazione storica del fondo, nell'arco della vita del Consorzio.

PERIODO	N° consorziati	Δ%	Importo f.do consortile	Δ%
1997	18	/	€ 18.592	/
1998	1.123	6.238,90	€ 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	-0,8
2003	2.153	-1	€ 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
2018	1.986	-16,1	€ 605.707	88,05

Rispetto all'esercizio precedente, il fondo consortile fa registrare un notevole incremento (+ 88%) sia nel suo ammontare complessivo che nel valore della quota media, che è passato da 136 euro del 2017 a 305 euro.

Con l'entrata in vigore del nuovo Statuto consortile, approvato il 29.11.2017, nell'esercizio si è provveduto ad allineare la compagine consortile alle nuove previsioni statutarie, verificando per ogni consorziato l'effettiva persistenza degli obblighi di iscrizione (Statuto-art. 22 c. 7) e adeguando la quota di fondo consortile che è stata riparametrata con l'ultimo volume d'affari dichiarato (Regolamento art.5 c.9).

Del primo intervento, che ha determinato la consistente riduzione degli iscritti, si è già esposto nel capitolo 1, mentre il secondo intervento ha riguardato l'adeguamento delle quote di tutti i consorziati risultati regolarmente iscritti e attivi. Come previsto dalla norma di regolamento, si è proceduto al ricalcolo delle quote, sulla base dell'ultimo volume d'affari dichiarato, con un conseguente aggiornamento delle partecipazioni sia per i consorziati iscritti con inizio attività, che per i consorziati che negli anni hanno variato il proprio volume d'affari.

Tale intervento ha prodotto complessivamente un incremento del Fondo consortile per 283.615 euro.

La tabella seguente riepiloga la composizione del fondo al 31.12.2018, ripartita per 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	270	13,60	€ 7.066	€ 36.461	6,02	€ 135
b) Trasformatori	1705	85,85	€ 92.711	€ 478.389	78,98	€ 281
<i>1- fabbric.e importat.di imballaggi per alimenti</i>	219	11,03	€ 16.755	€ 86.456	14,27	€ 395
<i>2- fabbric.e importat.di imballaggi industriali</i>	634	31,92	€ 27.628	€ 142.560	23,54	€ 225
<i>3- fabbric.e importat.di pallet e riparatori pallet</i>	852	42,90	€ 48.328	€ 249.372	41,17	€ 293
c) Riciclatori e Riparatori	11	0,55	€ 17.608	€ 90.857	15	€ 8.260
TOTALI	1.986	100	€ 117.385	€ 605.707	100	€ 305

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

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

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 31.12.2018, comprendente il risultato economico dell'esercizio.

Composizione del Patrimonio Netto al 31.12.2018	Importo in unita' di euro
Fondo Consortile	€ 605.732
Riserve Statutarie	€ 13.747.352
<i>Fondo conguaglio quote categorie a)-b)</i>	€ 30.279
<i>Fondo conguaglio quote categoria c)</i>	€ 935
<i>Fondo quote consorziati categorie a)-b) receduti</i>	€ 166.371
<i>Fondo quote consorziati categoria c) receduti</i>	€ 22.023
<i>Riserva statutaria Art. 224 c.4 D. Lgs.152/2006</i>	€ 13.527.744
Altre Riserve	€ 894
Utile (-perdita) dell'esercizio	-€ 3.270.607
TOTALI	€ 11.083.371

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 conguaglio delle quote e di recesso degli iscritti, distinti fra categorie a)-b) Produttori e Trasformatori, e categoria c) Riciclatori e Recuperatori, 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, con decorrenza dall'anno 2000 in cui è stata costituita, 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	€ 17.609.409	-1,18
2016	-€ 1.390.830	€ 16.218.588	-9,08
2017	-€ 2.690.844	€ 13.527.744	-16,59
2018	-€ 3.270.607	€ 10.257.137	-24,18

Il massimo storico del Fondo viene raggiunto con l'accantonamento dell'avanzo dell'esercizio 2014. Gli ultimi quattro esercizi hanno prodotto 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 € 16.202.613, 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 5.766.089, 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 2018 ha comportato un impegno economico netto di 22.304.024 euro, con un incremento di 1.244.955 euro sull'esercizio precedente.

La tabella che segue espone l'evidenza delle singole voci di costo e ricavo interessate e delle relative variazioni economiche.

GESTIONE OPERATIVA	2018	2017	VARIAZIONI
1) COSTI DI RACCOLTA E CONFERIMENTO	11.800.195	10.846.427	953.768
a) imballaggi conferiti a riciclo /recupero	9.273.307	8.525.285	748.022
b) conferimenti da accordo Anci-Conai	2.526.888	2.321.142	205.746
2) COSTI DI TRASPORTO E AVVIO A RICICLO /RECUPERO	15.702.840	13.854.497	1.848.343
a) Logistica	14.524.147	12.700.289	1.823.858
b) Ritrattamento rifiuti da imballaggio	763.791	726.239	37.552
c) Certificazione qualità e analisi chimiche materiale conferito	414.902	427.969	-13.067
3) RICAVI DA SERVIZIO AVVIO A RICICLO /RECUPERO	5.199.011	3.641.855	1.557.156
a) da piattaforme in esclusiva nord	2.569.653	1.136.702	1.432.951
b) da piattaforme in esclusiva centro-sud	2.157.643	1.953.803	203.840
c) da piattaforme in gestione diretta centro-sud	471.715	551.350	-79.635
COSTI OPERATIVI NETTI (1 +2 -3)	22.304.024	21.059.069	1.244.955

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 894.000 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 748.000 euro per un incremento di 75.000 tonnellate di imballaggi gestite.

Convenzioni ANCI

Il flusso dei conferimenti legnosi provenienti dalla raccolta differenziata su superficie pubblica disciplinato secondo l'accordo quadro ANCI-CONAI ha interessato oltre 646.000 tonnellate di rifiuti legnosi, di cui circa 2.300 conferite al compostaggio. L' incremento quantitativo è risultato di 52.000 tonnellate di rifiuto legnoso, sul precedente esercizio, con un maggior impegno economico per circa 206.000 euro. Il corrispettivo previsto dall'Allegato Tecnico di aprile 2015, inizialmente pari a 3,81 euro la tonnellata, per l'esercizio 2018 è stato ridefinito in 3,85 euro.

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.

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 hanno riguardato conferimenti per 656.000 tonnellate di rifiuti legnosi, con un incremento di 36.000 tonnellate sull'esercizio precedente. In termini economici si sono sostenuti maggiori costi per circa 1.824.000 euro. Si è incrementato il numero di viaggi economicamente direttamente eseguiti e assistiti (+ 2.326 sul 2017) per 33.107 viaggi totali.

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 circa 119.000 tonnellate, mentre per le cisternette multimateriale il contributo di 5,80 euro è stato riconosciuto su un quantitativo di 8.600 tonnellate. Il contributo, complessivamente erogato nell'esercizio, ha avuto un incremento di 37.000 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 415.000 euro, di poco inferiori a quelli dell'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 1.557.000 euro.

Le maggiori entrate sono solo in parte dovute all'aumento dei quantitativi intercettati dal sistema consortile, in quanto, in via prioritaria, sono state generate dal ripristino della fatturazione per l'intero esercizio del contributo di 2,00 euro la tonnellata, sui conferimenti di provenienza dall'area del Nord Italia. Tale contributo era stato sospeso per un semestre nel 2017, in adozione della manovra straordinaria deliberata dal Cda e disciplinata dalla lettera d'intenti sottoscritta con le aziende di riciclo.

La contrapposizione tra i costi di trasporto e i ricavi per l'avvio a riciclo/recupero dei rifiuti legnosi di provenienza dalle aree centro-meridionali riconosciuto dalle aziende di riciclo, ha determinato un effettivo impatto economico sulla gestione consortile pari a 18,01 euro la tonnellata, contro i 16,24 euro del 2017, per effetto del maggiore incremento quantitativo registrato sui flussi di provenienza dalle aree meridionali.

8.5 IMPIEGO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE

Il funzionamento del Consorzio è sostenuto dai seguenti mezzi finanziari, così come previsto dall'art. 6 comma 2 dello Statuto:

- a) dall'eventuale contributo annuo versato dai consorziati
- b) dal Contributo ambientale attribuito al consorzio da Conai
- c) dai proventi della cessione dei rifiuti di imballaggi di legno e dalle prestazioni di servizi connesse
- d) dai proventi della gestione patrimoniale
- e) dall'utilizzazione dei fondi di riserva
- f) dall'eventuale utilizzazione del fondo consortile
- g) da eventuali contributi pubblici e privati
- h) da eventuali altre somme, diverse dal CAC, versate da Conai per scopi specifici.

Come già esposto nel primo paragrafo, il contributo ambientale rappresenta la prima risorsa finanziaria. Nell'analisi che segue viene posto in evidenza il suo impiego nella gestione caratteristica del consorzio, posto in raffronto con il precedente esercizio.

IMPIEGO ECONOMICO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE		
	ANNO 2018	ANNO 2017
RICAVI PROCEDURE ORDINARIE NETTE	17.659.435	17.138.231
RICAVI PROCEDURE SEMPLIFICATE	3.607.879	3.415.504
CONTRIBUTI RELATIVI A ESERCIZI PRECEDENTI	1.053.145	652.018
TOTALE RICAVI DA CONTRIBUTO AMBIENTALE ex art. 6 comma 2 lett.b) Statuto	22.320.459	21.205.753
Costi raccolta	11.800.195	10.846.427
differenza	10.520.264	10.359.326
Costi di trasporto e avvio a riciclo/recupero netti	15.702.840	13.854.497
differenza	-5.182.576	-3.495.171
Costi di comunicazione	294.863	448.385
differenza	-5.477.439	-3.943.556
Costi Conai	1.009.000	1.227.000
differenza	-6.486.439	-5.170.556
Costi generali e di gestione	2.642.868	2.231.708
TOTALE DIFFERENZA NON COPERTA	- 9.129.307	- 7.402.264
Contributo consortile ex art. 6 comma 2 lett.a) Statuto	614.233	561.359
Proventi conferimento rifiuti di imballaggio ex art. 6 comma 2 lett. c) Statuto	5.199.011	3.641.855
Proventi da gestione patrimoniale ex art. 6 comma 2 lett. d) Statuto	45.456	508.206
risultato di gestione	-3.270.607	-2.690.844

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 i ricavi generati dai servizi connessi alla gestione dei rifiuti legnosi, gli ulteriori ricavi derivanti dal contributo consortile e dalla gestione finanziaria, che hanno portato ad una perdita finale di 3.270.607 euro.

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 2018" la visione della stesura dello stesso secondo i dettami del Codice Civile e della normativa vigente in materia.

Ricavi 2018	Importo in unità di euro	Composizione %
Contributo Ambientale	22.320.459	79,13
Procedure ordinarie	19.436.352	
Procedure di conguaglio/rimborso	-1.776.917	
Procedure semplificate	3.607.879	
Procedure ordinarie anni precedenti	840.687	
Procedure semplificate anni precedenti	212.458	
Ricavi Servizio Avvio Riciclo/Recupero	5.199.011	18,43
Contributo Consortile	614.233	2,18
Altri ricavi e proventi	74.748	0,26
TOTALE RICAVI	28.208.451	100,00

Nella composizione dei ricavi, circa il 79% è relativo al Contributo ambientale che include quote relative ad esercizi precedenti per 1.053.000 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 18% delle risorse. Il 2% di apporto deriva dal contributo consortile. Gli altri ricavi e proventi riguardano affitti attivi e sopravvenienze.

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 3% 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 2018	Importo in unità di euro	Composizione %
Raccolta e Conferimento	11.800.195	37,49
Corrispettivi per conferimento imballaggi	9.273.307	
Corrispettivi da accordo Anci-Conai	2.526.888	
Avvio a Riciclo/Recupero	15.702.840	49,88
Logistica (trasporti + magazzino)	14.524.147	
Ritrattamento	763.791	
Controllo e analisi qualità del materiale conferito	414.902	
Costi di Comunicazione	294.863	0,94
Istituzionale	258.165	
Locale	36.698	
Costi Conai	1.009.000	3,21
Costi Gestione Struttura	2.672.160	8,49
Personale dipendente	917.207	
Organi Consortili	325.351	
Consulenze e collaborazioni	280.721	
Generali	643.220	
Ammortamenti e svalutazioni	505.661	
TOTALE COSTI	31.479.058	100
Imposte sul reddito dell'esercizio	0	
Risultato Economico -3.270.607		

Dalla contrapposizione dei costi e dei ricavi emerge un disavanzo di gestione di 3.270.607 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 2019/2021

1 IMMESSO AL CONSUMO

Nel 2019, secondo Prometeia, primaria Associazione dedicata all'attività di ricerca e all'analisi macroeconomica, la crescita dell'economia italiana è attesa fermarsi allo 0.1% in media d'anno, nonostante il recupero di una dinamica espansiva a partire dal secondo trimestre. I bassi livelli con cui si è avviato il 2019 e le informazioni congiunturali che confermano la debolezza del quadro portano ad ipotizzare a stime sul manifatturiero per l'anno in corso poco più (+0,2%) che sui livelli di attività dello scorso anno, grazie al miglioramento atteso nella seconda parte dell'anno. Il Pil beneficerà delle misure di sostegno ai redditi introdotte nella Legge di Bilancio, in grado di compensare il negativo andamento degli investimenti in macchinari, penalizzati dagli effetti dell'incertezza e dal deterioramento delle prospettive di domanda (e da una configurazione meno favorevole degli incentivi alle imprese). In tale contesto, tuttavia, nel 2019 in media d'anno la crescita dei consumi interni (0.6%) non dovrebbe discostarsi in modo significativo da quella del 2018 (mantenendosi inferiore a quella del reddito disponibile), in conseguenza sia della debolezza di avvio d'anno - come il deterioramento della fiducia delle famiglie sembra testimoniare - sia dell'erogazione parziale delle misure espansive, che sosterranno un graduale recupero dei consumi solo nella seconda parte del 2019. Un lieve rafforzamento, invece, è atteso per il 2020, anno in cui l'erogazione del reddito di cittadinanza andrà a regime, nonostante l'ipotesi di un incremento delle aliquote dell'Iva. Dal biennio '20-'21, inoltre, gli effetti positivi sui consumi, conseguenti al pieno dispiegarsi delle citate politiche di sostegno ai redditi delle famiglie e il miglioramento del ciclo mondiale, consentiranno un recupero degli investimenti in beni strumentali, che si affiancherà alla crescita di quelli in costruzioni. Al termine del periodo di previsione, lo sviluppo dell'economia italiana si manterrà debole (+0.7%, ritmi in linea col potenziale), penalizzata dalla debole evoluzione della demografia e da un andamento della produttività, che la lenta dinamica degli investimenti potrà solo in parte rafforzare. Un sostanziale allineamento fra redditi e consumi è atteso solo nel biennio 2022-'23 (*fonte Prometeia*).

Il confronto delle dichiarazioni mensili del Contributo ambientale relative al primo bimestre nel triennio 2017-2019 (produzione nazionale – procedure ordinaria) e riferite a circa 260 aziende, evidenzia un consistente rialzo della produzione destinata al mercato interno nel 2018 e solo un lieve incremento nel 2019. 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 2019-2021 un rialzo dell'immesso pari rispettivamente allo 0,9%, 1,2% e 1,6% sull'esercizio precedente.

	2019	2020	2021
	Ton.		
TOTALE	3.065.000	3.103.000	3.152.000

Su richiesta di Conai di integrazione di tale sezione previsionale, sulla base delle proiezioni settoriali sviluppate da Prometeia che partono dal presupposto di un ridimensionamento dell'economia nei prossimi anni e quindi anche dell'immesso al consumo, di seguito vengono riportate le previsioni di evoluzioni attese per il biennio 2022-2023: +1,4% per entrambe le annualità sul risultato precedente.

2 DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI

È lecito attendersi un continuo interesse all'adesione al network delle piattaforme consortili, in parte condizionato dall'avvio dell'attività di riciclo di un nuovo stabilimento di produzione di pannelli truciolari ubicato in Emilia.

L'accordo Quadro Aprile 2014-Marzo 2019 è stato prorogato fino a fine luglio. Contestualmente sono stati avviati i tavoli per il rinnovo dell'Accordo e dei relativi Allegati tecnici. Si ipotizza comunque la conferma dell'attuale ventaglio di collaborazioni territoriali, nonché di un ulteriore impulso all'adesione di nuove realtà pubbliche che stanno approcciando l'avvio delle raccolte delle matrici legnose, per lo più distribuite nelle regioni meridionali e insulari.

	ANNO 2019
Comuni in Convenzione	4.700
Abitanti Serviti	42.500.000
Numero Convenzioni	360

	ANNO 2019
Numero piattaforme private	425

3 RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE

RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO E INDIPENDENTE

Per il 2019, in previsione di prezzi e di volumi produttivi in leggera crescita, si stima che il giro d'affari complessivo del settore dei pannelli di legno crescerà del 2,4%. Per il mercato interno è atteso un leggero incremento che andrà a beneficio soprattutto delle importazioni e continuerà a rappresentare la principale area di sbocco degli operatori, assorbendo quasi due terzi della produzione del settore, ma continua ad aumentare l'interesse per l'export, diretto soprattutto verso i mercati europei e nord americani senza trascurare i paesi emergenti.

Si sottolinea che l'andamento della domanda del settore dei pannelli in legno è in parte influenzato dai provvedimenti legislativi a sostegno a sostegno dell'industria del mobile e dell'edilizia (principali settori di sbocco dei pannelli).

L'attività di R&S è volta a sviluppare nuovi prodotti e processi per ampliare la gamma d'offerta e cercare nuove opportunità commerciali sia in Italia sia all'estero. In particolare lo sforzo innovativo si concentra sullo studio e lo sviluppo di nuove tipologie di pannelli sempre più performanti sotto il profilo tecnologico e versatili nell'uso, in diversi formati/spessori. Crescente attenzione, soprattutto per i pannelli destinati all'industria dell'arredamento, gioca la ricerca di nuove superfici e decori in grado di soddisfare un mercato sempre più esigente.

Il raggiungimento di una maggiore efficienza economica passa necessariamente attraverso l'ottimizzazione dei costi di produzione. Ciò implica il costante monitoraggio dei mercati delle materie prime, il massimo sfruttamento degli impianti, la riduzione dei costi logistici, l'alleggerimento della struttura operativa, per renderla più snella e flessibile ai bisogni della domanda. La prolungata crisi economica ha imposto alle aziende un atteggiamento sempre più selettivo nei confronti della clientela. Le politiche di vendita degli operatori sono orientate soprattutto alla soddisfazione della clientela attraverso un rapporto prezzo/qualità in linea con il mercato.

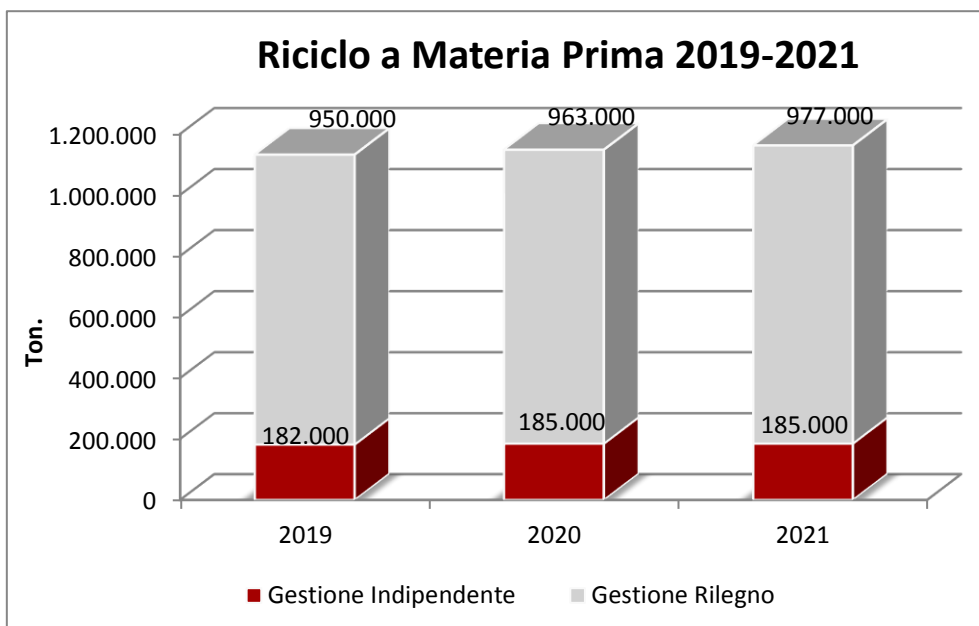
In particolare le aziende cercano di studiare e sviluppare, collaborando con gli stessi clienti, le soluzioni di prodotto più idonee alle specifiche esigenze di impiego, rispettose della salute del consumatore e della salvaguardia dell'ambiente. Importante è inoltre garantire ai clienti un servizio di consegna sicuro e rapido, offrendo anche la dovuta assistenza post-vendita (*fonte Cerved*).

Nella gestione consortile, nel corso dei primi tre mesi del 2019 i flussi avviati a riciclo in convenzione hanno fatto registrare un incremento del 3,8% rispetto alla raccolta registrata l'anno precedente (oltre 458 mila ton. rispetto alle 441 mila circa del 2018). Leggendo le sole informazioni riferibili alla componente di imballaggio, si riscontra una variazione invece meno marcata, pari a quasi 8 mila ton., per effetto della contrazione 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 oltre 50 mila ton. circa.

Anche per il 2019 non si ravvisano i presupposti per una ripresa dell'interesse 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. Prosegue invece l'attenzione da parte delle industrie del riciclo nazionale a differenziare i propri approvvigionamenti, attivando canali di fornitura con operatori del recupero ubicati negli Stati confinanti (ora anche dell'Est come Slovenia e Croazia).

A inizio anno ha definitivamente avviato la fase di trasformazione di scarti legnosi un impianto di fabbricazione di pannelli truciolari ubicato in provincia di Ferrara: il processo di acquisizione

sul mercato nazionale di rifiuti legnosi, ancorché iniziato ad inizio 2018 e dopo poco sospeso per un grave incendio occorso nell'impianto, andrà verosimilmente a regime a metà del 2019.



	2019	2020	2021
	Ton.		
GESTIONE RILEGNO	950.000	963.000	977.000
GESTIONE INDIPENDENTE	182.000	185.000	185.000
TOTALE RICICLO A MATERIA PRIMA	1.132.000	1.148.000	1.162.000

COMUNI (SUPERFICIE PUBBLICA)

La tabella riporta le previsioni per dei dati quantitativi riconducibili esclusivamente a raccolte differenziate urbane (domestiche ed assimilate), tenuto conto dell'impatto legato al rinnovo dell'Accordo Quadro Anci-Conai

	2019
	Ton.
TOT. RIFIUTI LEGNOSI	670.000
di cui RIFIUTI di IMBALLAGGIO	145.000
% di presenza di Imballaggio	21,6%

RIGENERAZIONE DEGLI IMBALLAGGI DI LEGNO USATI

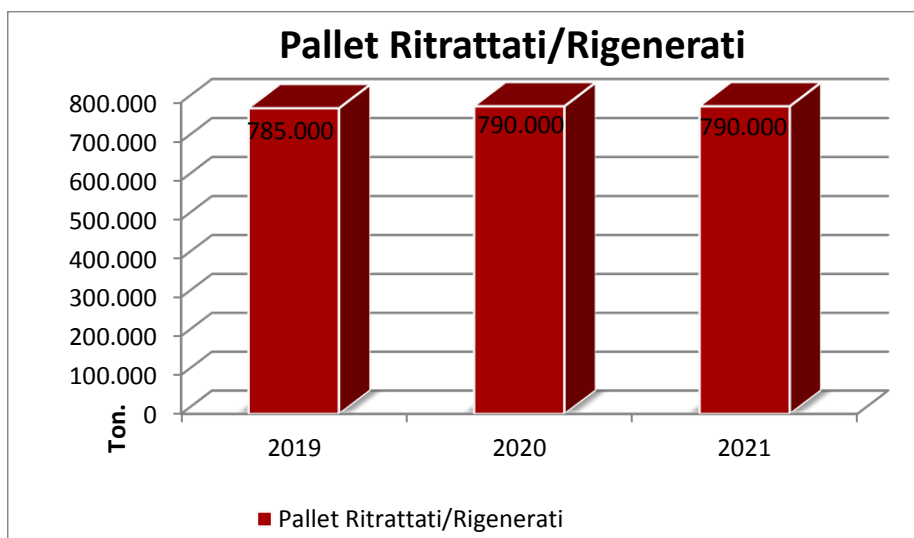
Sono confermate, prevedendo un ulteriormente abbattimento fino all'80% per la sola tipologia di pallet Epal, le procedure agevolate diversificate per l'applicazione del Contributo

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.

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"): attivata infine, con validità triennale, la nuova convenzione per il recupero delle cisternette multimateriali per liquidi con base lignea.

Proseguirà la consueta attività di analisi qualitative di natura operativa presso le aziende riparatrici, al fine di affinare le conoscenze sui diversi processi operativi. Si darà inoltre seguito all'indagine qualitativa attraverso il coinvolgimento di un maggior numero di operatori nell'invio di questionari di verifica, nell'intento di accertare soprattutto la reale dimensione della mera attività di cernita e selezione senza alcuna sostituzione di elementi rotti.

Infine resta confermato, tramite la sottoscrizione di apposito protocollo, il 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

Confermata 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 Srl, per l'individuazione delle quote di rifiuti legnosi omogenei avviate agli impianti di riciclo di matrici organiche sull'intero territorio nazionale.

	2019	2020	2021
	Ton.		
TOTALE	39.000	39.000	39.000

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.

	2019		2020		2021	
	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo
IMMESSO AL CONSUMO	3.065.096		3.103.000		3.152.000	
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO	949.568	30,98%	963.000	31,03%	977.000	31,00%
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE INDIPENDENTE	182.000	5,94%	185.000	5,96%	185.000	5,87%
RIGENERAZIONE	785.000	25,61%	790.000	25,46%	790.000	25,06%
COMPOSTAGGIO- GESTIONE RILEGNO	4.000	0,13%	4.000	0,13%	4.000	0,13%
COMPOSTAGGIO- GESTIONE INDIPENDENTE	35.000	1,14%	35.000	1,13%	35.000	1,11%
RICICLO TOTALE	1.955.568	63,80%	1.977.000	63,71%	1.991.000	63,17%

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 2019 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.

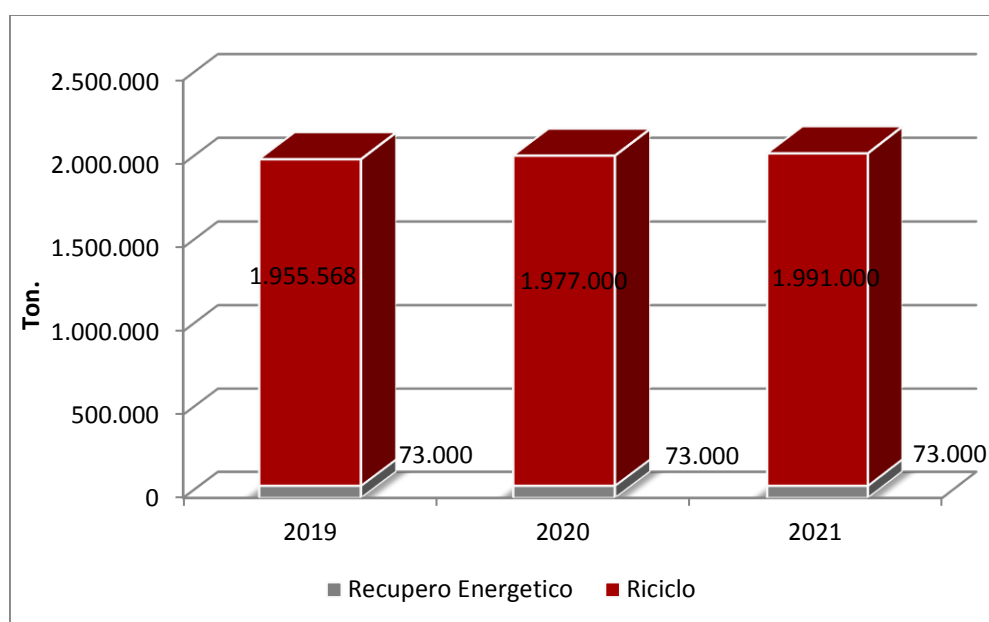
Verrà mantenuta la fornitura di rifiuti legnosi, raccolti dalle piattaforme, al calcificio di rilevanza nazionale ubicato in Umbria, dove è impiegato quale combustibile primario, in alternativa al tradizionale uso di gas metano.

RIFIUTI di IMBALLAGGIO A RECUPERO ENERGETICO	2019	2020	2021
	Ton.		
GESTIONE RILEGNO	2.000	2.000	2.000
GESTIONE INDIPENDENTE	71.000	71.000	71.000
TOTALE	73.000	73.000	73.000

RIEPILOGO COMPLESSIVO

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

	2019		2020		2021	
	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo
IMMESSO AL CONSUMO	3.065.096		3.103.000		3.152.000	
RICICLO COMPLESSIVO	1.955.568	63,80%	1.977.000	63,71%	1.991.000	63,17%
RECUPERO ENERGETICO	73.000	2,38%	73.000	2,35%	73.000	2,32%
TOTALE RECUPERO e RICICLO	2.028.568	66,18%	2.050.000	66,07%	2.064.000	65,48%



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 (30%) molto al di sotto dei risultati già raggiunti.

4 PREVENZIONE

L'attenzione di Rilegno in ambito di sostenibilità, economia circolare e sviluppo della green economy sarà sempre centrale grazie al costante impegno nel 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 è sempre aperto a valutare la partecipazione come partner a progetti europei che abbiano come tema la sostenibilità 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 sarà sempre disponibile ad essere parte attiva nella diffusione delle conoscenze sulla ecosostenibilità e compatibilmente con la propria mission, divulgherà 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.

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 nel loro intero ciclo di 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 2019.

5. VALORI ECONOMICI E FINANZIARI

Budget 2019

RICAVI

Le stime di gettito da Contributo Ambientale hanno tenuto conto delle proiezioni di sistema fatte da Prometeia relative all'impresso al consumo dei quantitativi di imballaggio in Italia, che per il comparto del legno prevedono per il 2019 una forbice di incremento che va da un minimo di 0,2% ad un massimo di 0,7%.

Constatando che i dati emersi dall'elaborazione fatta su un campione di dichiarazioni del Contributo ambientale con periodicità mensile, per i mesi di gennaio e febbraio 2019 sullo stesso periodo dell'anno precedente, fanno rilevare una tendenza di crescita del dichiarato in linea con la forbice di stima, si è ritenuto opportuno prendere come riferimento il trend medio della previsione fornita dallo studio di Prometeia pari allo 0,4% su base annua.

Il secondo fattore, preso in considerazione ai fini della previsione dei ricavi da contributo ambientale, è determinato dalla diminuzione della percentuale (dal 40% al 20%) di assoggettamento del peso dei pallet derivanti da circuiti produttivi controllati, sia nuovi sia reimmessi al consumo.

Nell'analisi dell'evoluzione prevedibile della gestione operativa dell'esercizio, al fine di contenere la perdita economica, sono stati rivisti i corrispettivi unitari applicati ai servizi di avvio a riciclo dei flussi legnosi, incrementando ogni tariffa di 1,35 euro la tonnellata. Nella determinazione dei ricavi derivanti dal conferimento a riciclo e recupero dei flussi legnosi gestiti si è inoltre tenuto conto della tendenza di crescita rilevata nel primo bimestre del 2019 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 2019 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 2019 così come approvati dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 28 marzo 2019, facendone seguire un commento sugli scostamenti con l'esercizio chiuso.

RICAVI	2019
CONTRIBUTO AMBIENTALE	22.359.842
Procedure ordinarie	19.047.882
Procedure semplificate	4.533.000
Procedure di conguaglio/rimborso	-1.821.040
Proced. Ordin. e forfet. Esercizi precedenti	600.000
SERVIZIO CONFERIMENTO A RICICLO/RECUPERO	7.938.211
CONTRIBUTO CONSORTILE	620.000
ALTRI RICAVI E PROVENTI	107.659
TOTALE RICAVI	31.025.712

Il gettito da Contributo ambientale complessivamente previsto, non fa rilevare uno scostamento di rilievo sul precedente esercizio (+ 26.000 euro circa); in realtà analizzando le singole procedure si rileva un **decremento** di ricavi da procedure ordinarie per circa 400.000 euro, dato dalla somma algebrica generata dai minori ricavi dovuti alla riduzione della percentuale sui pallet, contrapposti all'incremento dato dal maggior quantitativo di immesso ipotizzato. Nelle procedure forfettarie si rileva un **incremento** di 925.000 euro generato dalla revisione delle aliquote di riferimento applicate alle varie procedure sulle importazioni, mentre si **incrementano i rimborsi** di contributo sulle esportazioni per 44.000 euro.

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, che si prevede in **minori** 455.000 euro.

Il servizio di conferimento a riciclo, oltre alla revisione in aumento dei corrispettivi sopra enunciata, sarà interessato da un incremento di quantitativi stimabili in 53.000 tonnellate, di cui 15.000 di provenienza dal nord Italia e 38.000 di provenienza dalle aree centro-meridionali. Complessivamente i maggiori ricavi previsti sono di 2.739.000 euro sul precedente esercizio.

Si prevede sostanzialmente invariato l'apporto derivante dal contributo consortile e si rileva un incremento degli altri ricavi per circa 32.000 euro, dovuti ad un miglior andamento ipotizzabile sulla gestione finanziaria.

COSTI

Relativamente all'esposizione dei costi generati dall'operatività consortile, è necessario approfondire l'analisi sul preventivato impatto di alcuni eventi di rilievo intervenuti ad inizio anno, nonché sull'andamento dei flussi che saranno direttamente gestiti nell'esercizio. Fra le manovre attivate a far data dal primo gennaio 2019, si evidenzia la parziale riduzione dei contributi riconosciuti a viaggio sui carichi raccolti nelle regioni meridionali.

Inoltre, sempre nel mese di Gennaio 2019, ha avuto inizio l'attività di recupero da parte di una nuova azienda di riciclo e contestualmente sono state avviate le prime convenzioni con piattaforme aderenti al network consortile, per il successivo ritiro dei rifiuti legnosi che verranno conferiti al nuovo impianto.

Infine, l'imminente chiusura dell'unico impianto di riciclo ubicato nell'Italia centro-meridionale, confermata a fine febbraio dalla stessa azienda, imporrà la redistribuzione dei rifiuti legnosi ad esso conferiti verso gli altri impianti consorziati operanti nelle sole regioni settentrionali, con conseguenze importanti sui costi operativi del Consorzio.

Gli eventi sopra esposti avranno effetti che, nella loro manifestazione positiva e negativa, produrranno comunque un risultato economico inferiore alle attese rispetto alle precedenti previsioni.

Sulla base delle indicazioni fornite, si riportano per macro-voci i costi messi a budget per l'esercizio 2019 così come approvati dal Consiglio di Amministrazione, facendone seguire un commento sugli scostamenti con l'esercizio chiuso.

COSTI	2019
RACCOLTA E CONFERIMENTO	12.313.795
Corrispettivi raccolta imballaggi	9.534.700
Corrispettivi ANCI-CONAI	2.779.095
AVVIO A RICICLO/RECUPERO	17.097.366
Logistica trasporti	15.917.366
Ritrattamento	750.000
Controllo e analisi qualità dei flussi	430.000
COSTI DI COMUNICAZIONE	295.000
Istituzionale	255.000
Locale	40.000
COSTI CONAI	1.004.000
COSTI GENERALI DI GESTIONE STRUTTURA	2.533.701
TOTALE COSTI	33.243.862
IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO	-
RISULTATO ECONOMICO	-2.218.150

Complessivamente i costi dell'operatività consortile per l'anno 2019, rispetto all'esercizio appena concluso, comporteranno un maggior impegno economico per circa 2.067.000 euro, così ripartito:

- raccolta 514.000 euro, dovuto all'incremento dei quantitativi e alla revisione del corrispettivo ANCI derivante dal rinnovo dell'Accordo Quadro in scadenza ad aprile 2019;
- trasporto 1.552.000 euro, generato dall'incremento dei flussi gestiti di provenienza dalle aree centro-meridionali e dal riposizionamento verso gli impianti situati al nord Italia dei quantitativi precedentemente conferiti all'impianto ubicato ad Avellino, che è in chiusura; il maggior importo è contenuto dalla parziale revisione dei contributi di partecipazione ai trasporti riconosciuti ai riciclatori quantificabili in circa 300.000 euro.
- sostanzialmente invariate le altre tre voci di costo riguardanti il contributo sul ritrattamento pallet e cisternette, i costi per controlli e analisi qualità e costi per conferimenti a recupero energetico.

Per la comunicazione, la previsione di costo è pari a quella dell'esercizio 2018. I costi di partecipazione alla gestione Conai deliberati per il corrente esercizio, sono risultati in linea con quelli dell'esercizio 2018.

Gli altri costi generali e di gestione sono stati opportunamente rivisti con riferimento alle prevedibili variabili di ogni voce che li compongono, con un minor costo complessivo per circa 220.000 euro.

Il risultato economico prevede una perdita di esercizio per 2.218.150 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 2019	
Procedure ordinarie nette	€ 17.226.842
Procedure forfetarie	€ 4.533.000
Contributi relativi a esercizi precedenti	€ 600.000
RICAVI DA CONTRIBUTO AMBIENTALE	€ 22.359.842
	€ 21.472.950
	€ 295.000
	€ 1.004.000
	€ 1.806.042
	Costi raccolta e trasporto netti
	Costi di comunicazione
	Costi Conai
	Costi generali gestione struttura
	€ 24.577.992 GESTIONE CARATTERISTICA
	-2.218.150 DIFFERENZA NON COPERTA

Anche per il 2019, come per l'ultimo triennio (2016-2018), il gettito da contributo ambientale non risulta sufficiente a coprire i costi della gestione caratteristica dell'attività consortile.

Proiezioni 2020/2021

Dovendo ipotizzare le gestioni e i relativi esiti per il biennio 2020/2021, 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 rispettivamente da un +0,9% a un +1,5% per il 2020 e da un +1,2% a un + 2% per il 2021.

Viste le previsioni di crescita per il PIL italiano, emanate per il biennio dagli organi economici nazionali e internazionali con una media di +0,7%, molto al di sotto della forbice sopra esposta,

ai fini dell'impresso al consumo di imballaggi di legno per i due esercizi, ci si attiene alla previsione media della variazione percentuale stimata da Prometeia pari a +1,2% e + 1,6%.

Ad oggi il Consiglio di Amministrazione uscente non si è espresso sulla volontà di intervenire sul valore unitario del contributo ambientale, pertanto la stima dei ricavi è stata rilevata mantenendo tale valore invariato.

Per quanto riguarda la gestione operativa, si è ipotizzato per entrambi gli esercizi un incremento annuo di 30.000 t. di rifiuti legnosi, di cui 20.000 t. raccolte al Nord e 10.000 t. al Centro-Sud, con una componente di imballaggio di 13.600 t. di cui 9.600 t. raccolte al Nord e 4.000 al Centro-Sud. I flussi avviati a riciclo dalle aree centro meridionali sono anche interessati dalla gestione dei trasporti.

Nella determinazione dei ricavi e dei costi che interesseranno la gestione operativa del biennio, si sono mantenute in essere le manovre correttive adottate dal Consiglio di Amministrazione per l'esercizio 2019.

Sulla base delle ipotesi sopra enunciate, vengono esposti i seguenti ricavi e costi di previsione per il biennio 2020/2021.

RICAVI	2020	2021
CONTRIBUTO AMBIENTALE	22.565.880	22.906.580
SERVIZIO CONFERIMENTO A RICICLO/RECUPERO	8.049.211	8.179.711
CONTRIBUTO CONSORTILE	620.000	620.000
ALTRI RICAVI E PROVENTI	30.000	30.000
TOTALE RICAVI	31.265.091	31.736.291

Si analizzano le variazioni per macro-voce con riferimento al Budget 2019.

Complessivamente il contributo ambientale produrrà maggiori ricavi per circa 206.000 euro nel 2020 e ulteriori 341.000 euro nel 2021.

I ricavi generati dal servizio di conferimento a riciclo/recupero si incrementano di circa 111.000 euro nel 2020 e ulteriori 130.000 euro nel 2021.

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

COSTI	2020	2021
RACCOLTA E CONFERIMENTO	12.414.995	12.516.195
AVVIO A RICICLO/RECUPERO	17.724.067	18.064.067
COSTI DI COMUNICAZIONE	295.000	295.000
COSTI CONAI	1.004.000	1.004.000
COSTI DI GESTIONE STRUTTURA	2.375.000	2.375.000
TOTALE COSTI	33.813.062	34.254.262

RISULTATO ECONOMICO	-2.547.971	-2.517.971
----------------------------	-------------------	-------------------

Con riferimento al Budget 2019, i costi della raccolta si incrementano per circa 101.000 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 468.000 euro nel 2020 e di ulteriori 340.000 nel 2021.

Restano invariate le stime di costo per la Comunicazione in quanto ad oggi non si prevedono variazioni rispetto al piano impostato per il 2019.

Anche per le rimanenti voci di costo relative ai costi Conai e ai costi generali, le stime rimangono invariate rispetto al budget 2019 in quanto ad oggi non si è a conoscenza di fatti o di ipotesi che ne possano modificare l'impatto sulla gestione.

Le proiezioni economiche sopra esposte produrranno anche per il biennio 2020/2021 consistenti perdite di esercizio che continueranno ad intaccare le riserve patrimoniali e ad esaurire le riserve liquide.

Andamento delle riserve

Si passa ora ad esporre l'impatto che le perdite di esercizio ipotizzate per il triennio 2019-2021 avranno sulle riserve patrimoniali e su quelle liquide.

Periodo	Risultato economico	Riserva patrimoniale	Riserva liquida
2018	-€ 3.270.607	€ 10.257.137	€ 8.356.068
2019	-€ 2.218.150	€ 8.038.987	€ 6.256.068
2020	-€ 2.547.971	€ 5.491.016	€ 3.656.068
2021	-€ 2.517.971	€ 2.973.045	€ 1.056.068

Facendo riferimento a quanto già esposto nel capitolo 8.3 della Relazione annuale sulla Gestione 2018, 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 31.12.2018 sulla base di tale meccanismo, è stato conteggiato in **16.202.613** euro e quello della **riserva minima** in **5.766.089** euro.

Come si vede dalla tabella, l'andamento economico ipotizzato per il triennio 2019-2021 andrà ad erodere entrambe le riserve, richiamando l'urgenza di interventi atti a ripianare la gestione già dal corrente esercizio.



Rilegno, Aprile 2019