

Programma Specifico di Prevenzione



2021



Rilegno

RELAZIONE SULLA GESTIONE 2020

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	30

I risultati

4.	RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE	33
	4.1 Il riciclo a materia prima	33
	4.1.1 Il riciclo a materia prima – Gestione Rilegno	33
	4.1.2 Il riciclo a materia prima – Gestione Indipendente	46
	4.1.3 Totale riciclo a materia prima (gestione Rilegno + gestione indipendente)	58
	4.2 Gli imballaggi usati	59
	4.2.1 Rigenerazione degli imballaggi di legno usati	59
	4.2.2 Progetto “Ritrattamento degli imballaggi di legno”	62
	4.3 Il compostaggio	65
	4.4 Il Sughero	68
	4.5 Il Recupero energetico	69
	4.6 Il Recupero dei rifiuti di imballaggio Speciali Secondari e Terziari	70
	4.7 I trasporti	72
	4.8 Riepilogo	75
	4.8.1 Dati di riciclo	75
	4.8.2 Dati di recupero energetico	76
	4.8.3 Dati complessivi	76

La certificazione dei dati

5.	CERTIFICAZIONE DATI E CONAI	77
	5.1 La certificazione dei flussi	77
	5.2 La certificazione Sistema Integrato Qualità Ambiente	82
	5.3 Indicatori di Sintesi	82
6.	ATTIVITÀ DI PREVENZIONE	84
7.	ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE	96
8.	VALORI ECONOMICI E FINANZIARI	97
	8.1 Contributo Ambientale	97
	8.2 Contributo Consortile	104
	8.3 Fondo Consortile e Riserve del Patrimonio Netto	105
	8.4 Costi e Ricavi Operativi	110
	8.5 Impiego del Contributo Ambientale	113
	8.6 Riepilogo Dati Economici dell'Esercizio	114

<u>PROGRAMMA SPECIFICO 2021/2023</u>	116
---	------------

INTRODUZIONE E SINTESI DELL'ATTIVITÀ 2020

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 6 del suddetto Testo Unico Ambientale, include la relazione generale sulla gestione relativa all'anno 2020, con l'indicazione nominativa dei consorziati, il Programma Specifico per il triennio 2021/2023 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 2020 – 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 con 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.

Il 2020 è stato caratterizzato dall'emergenza sanitaria che ha indotto il governo italiano ad intervenire con misure finalizzate a limitare il contagio da COVID-19, iniziative che hanno avuto significative ripercussioni sulla produzione e sull'utilizzo di imballaggi, nonché sull'intensità delle raccolte territoriali di rifiuti di imballaggio e dei successivi processi di riciclo e recupero. Con particolare attenzione alla fase iniziale dell'emergenza sanitaria, il Consorzio ha affiancato tutti gli attori della filiera del recupero, affinché non sorgessero situazioni di squilibrio tra la disponibilità di rifiuti legnosi, in capo alle piattaforme e Comuni convenzionati, e la capacità di assorbimento da parte delle industrie del riciclo consorziate.

A fine 2020 gli iscritti al Consorzio risultavano essere 1.979, con un decremento di 22 unità sul 2019, come differenza fra 69 nuove iscrizioni e 91 recessi. Variazione invece con segno positivo nella categoria dedicata alle aziende riciclatrici aderenti, seppur non obbligate, al sistema consortile: si registra l'adesione di un impianto ubicato in provincia di Avellino dedito alla produzione di materiali biofiltranti anche da recupero di rifiuti di imballaggio di legno.

L'impresso al consumo sul mercato nazionale, ovvero il 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, ha registrato una contrazione pari al 7% circa, fermandosi alla cifra di 3 milioni di tonnellate circa: la variazione rispetto al dato aggiornato e riferito all'esercizio 2019 si attesta a 231.000 ton. circa. Da rilevare positivamente solo come la produzione interna destinata al mercato nazionale abbia registrato flessioni più contenute rispetto alle quantità di imballaggi importati.

Quale conseguenza della pandemia, l'operatività del sistema consortile è stata interessata nel 2020 da marcate riduzioni dei flussi di rifiuti legnosi gestiti: sono state infatti riciclate circa 126.000

ton. in meno, pari ad un -6,4% rispetto al 2019, con un dato assoluto a fine anno pari a circa 1.841.000 ton., tornando ai dati di 3 anni fa e con contrazioni pressoché concentrate nel periodo corrispondente al primo lockdown, ovvero tra metà marzo e metà maggio 2020. Esaminando i dati complessivi di riciclo della filiera legno, diminuiscono 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 465.000 ton. (che rappresentano circa 1/5 di quanto ritirato dalle aziende riciclatrici consorziate).

In linea con le contrazioni dei flussi avviati a riciclo tradizionale, si segnala un calo dell'attività di rigenerazione dei rifiuti di pallet, quantificata comunque in oltre 827.000 ton. recuperate, equivalenti a oltre 60 milioni di unità reimmesse al consumo. Includendo anche i marginali impieghi nel processo di compostaggio (circa 44 mila tonnellate), il 2020 si è concluso con un risultato complessivo di riciclo pari al 62,44%, dato allineato agli esiti dell'esercizio precedente. Per quanto attiene l'entità della gestione direttamente attuata dal Consorzio sul territorio nazionale è da rilevare come essa rappresenti oltre il 44% del quantitativo di imballaggi complessivamente riciclato in Italia (che include la rigenerazione dei pallet) e comunque circa l'83% del riciclo meccanico tradizionale, assicurando a recupero di materia circa 829.000 ton. di rifiuti di imballaggio. La presenza media di imballaggi nei flussi gestiti, quantificata con una costante e puntuale attività di verifica merceologica eseguita sul territorio, ha registrato infine un ulteriore calo attestandosi al 45,07%.

Seppur estranei al calcolo delle percentuali di riciclo, da sempre il Consorzio registra il contributo quantitativo apportato dagli utilizzi a fini energetici, pari a 67.055 ton. circa nel 2020. Di questi, una parte marginale (4.018 ton.) si riferisce a flussi dirottati da Rilegno verso il forno di un importante calcificio nazionale da alcuni anni 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 64,68%, confermando i risultati conseguiti negli anni e il prezioso contributo nel raggiungimento degli obiettivi minimi di recupero dell'intero sistema italiano degli imballaggi.

In corso d'anno Anci e Conai hanno definito la parte generale del nuovo Accordo di programma Quadro per la gestione dei rifiuti di imballaggio conferiti al servizio pubblico, reiterando più volte la proroga delle condizioni stabilite negli Allegati tecnici del precedente accordo. L'ultima di esse è scaduta il 22 dicembre 2020, senza che si sia potuti giungere ad una positiva conclusione delle trattative relative all'Allegato tecnico del legno, diversamente da quanto accaduto per gli altri 5 materiali coinvolti. A fine anno il Consorzio ha deciso comunque di non interrompere e quindi di garantire i ritiri del materiale conferito, continuando ad applicare nei primi due mesi dell'anno 2021 le condizioni economiche sottoscritte con i Comuni e previste nel precedente Accordo. Le parti coinvolte, ovvero Rilegno Conai ed Anci, hanno infine richiesto l'intervento del competente Ministero della Transizione Ecologica.

Nel suo ultimo anno di applicazione le convenzioni stipulate ai sensi dell'Accordo Quadro quinquennale Anci-Conai risultano 374, con un incremento dovuto in prevalenza alla definizione di accordi che coinvolgono singole realtà comunali. A queste fanno riferimento operativo 4.549 comuni italiani (solo 4 in più rispetto all'anno precedente, per effetto combinato di ulteriori 99 comuni serviti e 95 usciti dall'ambito di convenzione), con una popolazione equivalente pari a circa 42.718.000 abitanti. A livello macroregionale viene confermato il trend di diffusione territoriale: al nord risulta servito oltre

l'88% della popolazione, al centro il 75% degli abitanti e il 49% dei comuni e al sud, dove si riscontra il minor tasso di adesione, il 45% degli abitanti e solo il 24% dei comuni. Anche la raccolta differenziata su superficie pubblica ha registrato flessioni legate all'emergenza sanitaria: il decremento dei flussi avviati a recupero ammonta a circa 38.000 ton. geograficamente distribuito tra regioni settentrionali e centrali, raggiungendo le 638.000 ton. complessive. Cala anche il dato relativo alla quota di imballaggi nei flussi avviati a recupero (-5,6% circa) la cui quantificazione è di 134.000 ton. Nell'ambito dell'attività consortile, i quantitativi provenienti dalla raccolta differenziata effettuata dai gestori del servizio di igiene urbana rappresentano oltre 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 ha condotto a 421 punti di ritiro (2 più dello scorso anno) capillarmente distribuiti sul territorio e adeguati all'attuale sviluppo delle raccolte differenziate comunali e del tessuto produttivo e distributivo nazionale.

È stato innalzato il valore unitario del Contributo Ambientale sugli imballaggi di legno, da 7 a 9€/ton. e, con riferimento alle procedure agevolate inerenti i pallet Epal nuovi ed usati e gli altri pallet usati, sono rimaste inalterate le percentuali 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 10€/ton. ed al Sud 7 e 10€/ton a chi rispettivamente opera in regime semplificato ed ordinario. Confermata 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 (3,35, 4,35 e 6,35 €/ton rispettivamente per flussi del nord, centro e sud). Nell'ambito dell'Accordo Quadro Anci-Conai, il corrispettivo riconosciuto sui flussi di provenienza pubblica è stato confermato a 3,89€ per ogni tonnellata di rifiuto urbano legnoso differenziata. Mantenuite inalterate le modalità di sostegno economico al trasporto di quanto proveniente dalle piattaforme dislocate nel centro-sud Italia, che abbiano condiviso il vincolo annuale di conferimento in convenzione ad esclusivo riciclatore. Confermati anche i contributi unitari, pari a 6 €/ton., riconosciuto ai consorziati riparatori di rifiuti di pallet e di 5,80 €/ton. 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 minori quantitativi complessivamente intercettati della componente imballaggio oggetto di contribuzione, di minori flussi di provenienza urbana, seppur tenendo conto dell'incremento degli oneri di logistica, ha implicato la riduzione dei costi operativi netti. Dal lato dei ricavi, si riscontrano rilevanti aumenti legati all'applicazione del nuovo contributo ambientale unitario, seppur applicato a quantitativi in contrazione, conferme su quelli derivanti da contributo consortile in capo ai consorziati, ma anche decrementi di quelli riferiti al posizionamento del materiale legnoso presso le industrie del riciclo consorziate. Il 2020 si è pertanto concluso con un avanzo d'esercizio quantificato nella misura di 2.724.320 €, riportando le riserve liquide nel range utile a garantire il fabbisogno finanziario.

Sono diversi gli studi/progetti e le attività di ricerca e sviluppo avviate o proseguite nel corso del 2020. Nel corso dell'ultima annualità dell'Osservatorio, istituito in collaborazione con il Politecnico di Milano, è stata aggiornata la ricerca "Nuova Economia", secondo la logica della "triple bottom line", ovvero in termini di effetti economici, sociali, ambientali. L'obiettivo è stato identificare l'impatto, sull'economia nazionale, della filiera della rigenerazione pallet nel sistema Rilegno.

Si è ultimata l'attività di laboratorio relativa al progetto di ricerca definito in collaborazione con Federlegno Arredo Eventi Spa, relativo all'Analisi sulla presenza di metalli pesanti nei materiali per imballaggi di legno. Non è ancora completato invece lo Studio di sistemi di controllo e fungistatici contro lo sviluppo di muffe superficiali su imballaggi di legno.

Ha avuto inizio lo sviluppo di un sistema sperimentale RFID per il pallet tracking. Il precedente studio di fattibilità per valutare l'implementazione della tecnologia RFID a supporto della sostenibilità ambientale degli imballaggi di legno ha portato al progetto tecnologico hw e sw della piattaforma Rilegno per la gestione della tracciabilità di asset a riciccolo in legno mediante tecnologia RFID. Obiettivi: realizzare un pilota con cui testare alcune parti della piattaforma tecnologica sviluppata; applicare il pilota alla gestione della tracciabilità dei pallet all'interno di un circuito chiuso; individuare il numero di movimentazioni a cui è soggetto un pallet all'interno del circuito. Nel progetto sono coinvolti un consorzio produttore/riparatore di asset logistici, un'azienda distributrice di abbigliamento e un operatore logistico.

Sono state confermate le ispezioni qualitative per la determinazione della presenza di rifiuti di imballaggi nei flussi gestiti dalle piattaforme, le analisi su flussi di rifiuti organici urbani avviati a compostaggio, e le attività di caratterizzazione dei rifiuti legnosi, volte ad escludere la presenza di rifiuti legnosi pericolosi.

Nel mese di luglio 2020 si è tenuto l'audit di rinnovo dei certificati sulla base delle norme ISO 9001 e ISO 14001. Per quanto riguarda il Regolamento EMAS si è svolto l'audit di sorveglianza con l'aggiornamento della Dichiarazione Ambientale. Entrambi gli Audit si sono conclusi con esito positivo.

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 stata portata a conclusione la terza 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 proseguito all'implementazione e all'aggiornamento delle informazioni previste dalle disposizioni del Regolamento Ue 2016/679 (GDPR) sul trattamento dei dati personali.

A livello nazionale la principale novità è rappresentata dal Decreto Legislativo 116/2020 di recepimento delle Direttive del cosiddetto "Pacchetto per l'economia Circolare", entrato in vigore a settembre. Il Decreto introduce molteplici novità normative relative sia a diversi aspetti generali in materia di gestione dei rifiuti sia, scendendo nel particolare, ai principi che i regimi di responsabilità estesa del produttore devono rispettare, alla prevenzione della produzione dei rifiuti, alla preparazione per il riutilizzo, agli obiettivi di riciclo (per i rifiuti di imballaggio in legno il 25% al 2025 e il 30% al 2030), al sistema di tracciabilità dei rifiuti; il Decreto interviene inoltre sulla governance del modello di gestione dei rifiuti di imballaggio. Con riferimento a questo ultimo aspetto si segnalano: la copertura dei costi per il servizio di raccolta differenziata a carico dei produttori e utilizzatori, l'Accordo di Programma quadro nazionale per la raccolta differenziata, la trasmissione dei dati e documentazione al MITE. Le nuove disposizioni, le cui modalità applicative saranno definite in un futuro D.M., prevedono l'istituzione del Registro nazionale dei produttori al quale il sistema Conai-Consorti di Filiera dovrà iscriversi e il cui scopo sarà quello di agevolare le attività di vigilanza e controllo svolte dal Ministero. Tra le novità introdotte nel Codice Ambientale dal citato 116/2020 rientra l'obbligo di etichettatura ambientale di tutti gli imballaggi. Con il Decreto Legge "proroga termini" di fine anno è stata sospesa l'obbligatorietà per gli imballaggi di essere opportunamente etichettati secondo le modalità stabilite dalle norme tecniche UNI applicabili per facilitare la raccolta, riutilizzo, recupero e riciclaggio degli

stessi: non è stata però prevista la sospensione anche dell'obbligo per tutti i produttori di indicare la natura dei materiali utilizzati.

Nel mese di marzo a livello europeo è stato comunicato "Un nuovo piano d'azione per l'economia circolare" che mira, tra l'altro, alla dissociazione della crescita economica dall'uso delle risorse, anche attraverso iniziative specifiche sugli imballaggi.

Sempre a livello Europeo, a giugno la Commissione Europea ha avviato il processo di revisione della Direttiva Imballaggi e rifiuti di imballaggio, con l'intenzione di agire affinché tali rifiuti vengano ridotti e gli imballaggi risultino più facili da riciclare. L'obiettivo è garantire che entro il 2030 tutti gli imballaggi sul mercato UE siano riutilizzabili o riciclabili in modo economicamente sostenibile e rafforzare i requisiti essenziali obbligatori che gli imballaggi dovranno soddisfare per essere immessi sul mercato.

Il Governo ha presentato il programma di investimenti che l'Italia inoltrerà alla Commissione europea nell'ambito del Next Generation EU, ovvero il Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR) che individua le modalità su come impiegare le risorse derivanti dal Recovery Plan. L'Italia avrà a disposizione dall'UE 248 miliardi di Euro come prestiti e sussidi. All'interno del piano è previsto che oltre il 30% delle risorse disponibili siano dedicate alla rivoluzione verde, tra i cui progetti si segnalano: la creazione di un Fondo con la finalità di ridurre l'utilizzo delle materie prime, l'adeguamento degli impianti e la realizzazione di nuovi per la chiusura del ciclo dei rifiuti, il potenziamento della raccolta differenziata, la creazione di poli di trattamento per il recupero dei rifiuti, l'approvazione della Strategia nazionale per l'economia circolare, interventi normativi per il perseguimento dell'End of Waste dei rifiuti e per accelerare i procedimenti autorizzativi degli impianti.

A fine anno Biorepack, con l'approvazione dello Statuto da parte dei Ministeri competenti, è entrato a far parte del sistema consortile di Conai-Consorti di filiera e si occuperà di valorizzazione degli imballaggi in bioplastica, primo caso in Europa su tale materiale.

Rilegno da quasi 25 anni con la sua attività è stato in grado di creare un sistema che ha dato vita a una vera e propria economia circolare del legno. Le tematiche, oggi al centro dell'attenzione universale, legate alla sostenibilità, alla sopravvivenza del Pianeta, all'uso equilibrato delle sue risorse sono sempre state iscritte nel dna del Consorzio. Rilegno diventa così negli anni motore propulsivo, al centro di un sistema virtuoso che valorizza gli imballaggi in legno in un'ottica di riciclo e di vita infinita della materia. Nel 2020 la comunicazione conferma l'obiettivo strategico di consolidare, rafforzare e divulgare questo posizionamento naturale del Consorzio come propulsore dell'economia circolare del legno sempre con uno sguardo innovativo verso il futuro. La comunicazione si è focalizzata su target quali istituzioni, consorziati, cittadini e fasce più giovani della popolazione. Abbiamo sviluppato con forza la presenza digital sviluppando canali social e dando vita a diverse iniziative tra cui il progetto *Naturae* nel quale i valori del riciclo e del rispetto della natura si coniugano con i valori della musica e il progetto *#bydeniscurti* grazie al quale vengono selezionate a livello internazionale fotografie sul legno nella Natura a cura di un noto critico fotografico. Nel mese di marzo (inizio lock down) abbiamo realizzato con il fotografo Mattia Zoppellaro un progetto fotografico sulla forza della vita legata alla Natura durante il lockdown. Con l'obiettivo formativo di divulgare a giovani ed insegnanti i temi legati all'economia circolare del legno abbiamo sviluppato il progetto didattico "A tutto legno" dedicato agli alunni della scuola primaria e il progetto formativo "Il legno tra didattica e sostenibilità" per i docenti. Per valorizzare le virtù e le funzioni dell'imballaggio in legno, abbiamo proseguito e sviluppato il concorso dedicato a studenti e professionisti del design "Rilegno Contest" con l'obiettivo di ri-pensare e ri-disegnare la cassetta di legno per il biologico. Nel mese di settembre abbiamo organizzato la cerimonia di premiazione dei vincitori.

Nel mese di novembre è stata pubblicata la rivista "Walden" con la quale Rilegno intende divulgare i temi legati all'economia, all'ambiente, all'uomo con un taglio da fotografia di scenario letta da massimi esperti del settore.

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 come il progetto in apertura di Green Pea a Torino.

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 2020 del CRIL si è concluso con un utile di € 7.964, confermando l'andamento positivo degli anni precedenti. Le 2 nuove società interamente partecipate dal Consorzio, LegnoLab Srl e Trip Srl, non hanno ancora avviato le attività: per quest'ultima risulta comunque attiva l'iscrizione alla categoria 8 dell'Albo Gestori Ambientali per l'intermediazione di rifiuti e pertanto in grado di operare sul mercato.

Nella seconda parte del documento vengono proposte le attività budgetizzate per l'esercizio 2021 nonché i dati previsionali per il triennio 2021-2023, elaborati tenendo conto delle informazioni a consuntivo disponibili al momento della stesura di questo documento e almeno per il primo anno delle ripercussioni generate sull'economia italiana dall'emergenza sanitaria collegata al Coronavirus. Si ricorda che nel 2021 sono stati definiti e adottati i nuovi testi di convenzione con le piattaforme e di accordo con le aziende riciclatrici. Due le principali novità introdotte: l'opportunità per le piattaforme di sottoscrivere accordi di fornitura (lotti) con uno o più impianti destinatari e la previsione di una gestione operativa diretta (trasporto e cessione a riciclo) del Consorzio dedicata ai rifiuti di imballaggi di legno ritirati a titolo gratuito dalle piattaforme convenzionate. Elevato a 13 €/ton il corrispettivo a sostegno dell'attività delle piattaforme, limitatamente a questi ultimi flussi ed incrementati di 1,5 €/ton i valori unitari dei ricavi da posizionamento per tutti i rifiuti legnosi presso le aziende del recupero.

RELAZIONE SULLA GESTIONE 2020

1. STRUTTURA DEI CONSORZIATI

Lo Statuto consortile, all'art. 2, disciplina la composizione delle categorie dei consorziati sulla base di tre macro-classificazioni: 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**», suddivisi nelle 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**».

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.

Al 31.12.2020 gli iscritti risultavano 1.979 con un decremento di 22 unità sul 2019, come differenza fra 69 nuove iscrizioni e 91 cancellazioni.

ENTRATI / USCITI NEL 2020					
iscritti al 31.12.2019	adesioni/ subentri	recessi	esclusioni	Totale variazioni	iscritti al 31.12.2020
2001	69	-66	-25	-22	1979

La tabella che segue mostra la variazione complessiva degli iscritti nel corso dell'esercizio, evidenziata all'interno delle singole categorie.

CATEGORIE		2020		2019		Variazione
		Nr.	%	Nr.	%	
a)	PRODUTTORI	262	13,24	263	13,14	-1
b)	TRASFORMATORI - così ripartiti:					
b 1)	<i>fabbricanti e importatori di imballaggi per alimenti</i>	201	10,16	214	10,69	-13
b 2)	<i>fabbricanti e importatori di imballaggi industriali</i>	631	31,88	633	31,63	-2
b 3)	<i>fabbricanti e importatori di pallet e riparatori di pallet</i>	872	44,06	879	43,93	-7
c)	RICICLATORI e RECUPERATORI	13	0,66	12	0,61	1
TOTALE		1979	100,00	2001	100,00	-22

Sono di poco rilievo le oscillazioni rilevate sugli iscritti, all'interno delle singole categorie.

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

(*) Legenda:

a) Fornitori di materiali per imballaggio - b) Produttori Imballaggi ortofrutticoli - c) Produttori Pallet

10 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
2019	263	214	633	879	12	2.001
2020	262	201	631	872	13	1.979

(*) **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.

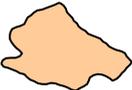
La verifica sui consorziati operata nel corso dell'esercizio 2018, al fine di accertare l'effettiva persistenza degli obblighi di iscrizione (Statuto-art. 22 c. 7), ha dato come esito una notevole riduzione del numero degli iscritti.

Nel biennio 2019 e 2020 si è completata la verifica sugli iscritti e si è dato avvio ad una nuova campagna di controlli volti a far emergere le mancate iscrizioni, che proseguirà anche per tutto il 2021 sensibilizzando le aziende che ancora non si sono adeguate alle disposizioni normative in materia.

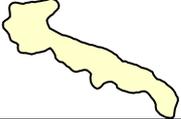
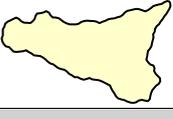
A seguire, viene rappresentata la distribuzione territoriale su base regionale, degli iscritti, con indicazione intermedia della ripartizione nelle tre macroaree NORD, CENTRO e SUD.

<i>REGIONI</i>		CONSORZIATI 2020	% REGIONALE	CONSORZIATI 2019	% REGIONALE
EMILIA ROMAGNA		186	9,40	190	9,49
FRIULI VENEZIA GIULIA		62	3,13	64	3,20
LIGURIA		32	1,62	33	1,65
LOMBARDIA		459	23,19	452	22,59
PIEMONTE		193	9,75	196	9,79
TRENTINO ALTO ADIGE		145	7,33	145	7,25
VALLE D'AOSTA		3	0,15	3	0,15
VENETO		286	14,45	293	14,64
TOTALE NORD		1.366	69,02	1.376	68,76

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 si rileva un decremento di dieci unità sul totale dei consorziati dell'area.

<i>REGIONI</i>		CONSORZIATI 2020	% REGIONALE	CONSORZIATI 2019	% REGIONALE
<i>ABRUZZO</i>		30	1,52	28	1,40
<i>LAZIO</i>		70	3,54	68	3,40
<i>MARCHE</i>		46	2,32	49	2,45
<i>MOLISE</i>		3	0,15	3	0,15
<i>TOSCANA</i>		135	6,82	133	6,64
<i>UMBRIA</i>		34	1,72	34	1,70
TOTALE CENTRO		318	16,07	315	15,74

Nel centro Italia la regione che conta il numero maggiore di iscritti è la Toscana; l'intera area comprende circa il 16% del totale dei consorziati, con un incremento di tre unità rispetto al 2019.

<i>REGIONI</i>		CONSORZIATI 2020	% REGIONALE	CONSORZIATI 2019	% REGIONALE
BASILICATA		13	0,66	14	0,70
CALABRIA		24	1,21	25	1,25
CAMPANIA		75	3,79	78	3,90
PUGLIA		52	2,63	54	2,70
SARDEGNA		51	2,58	57	2,85
SICILIA		78	3,94	80	4,00
TOTALE SUD		293	14,81	308	15,40
SOGGETTI ESTERI		2	0,10	2	0,10
TOTALE		1.979	100	2001	100

Le maggiori concentrazioni di iscritti nell'area Sud si rilevano in Sicilia e Campania. Il numero totale degli iscritti scende di quindici unità, con un andamento in linea con le altre macroaree.

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 intendono equivalenti alle quantità di imballaggi immessi 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 immessi al consumo.

Per la determinazione dei quantitativi di imballaggi di legno immessi 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 5 marzo 2021.

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 2019 è emerso uno scostamento del 2,08% tra quanto comunicato lo scorso anno e l’ultima fotografia eseguita (3.230.558 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%
2008	2.720	-4,90%

ANNO	Imballaggi di Legno Ton./000	Variazioni
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	3.143	+3,90%
2019	3.231	+2,79%
2020	3.000	-7,14%

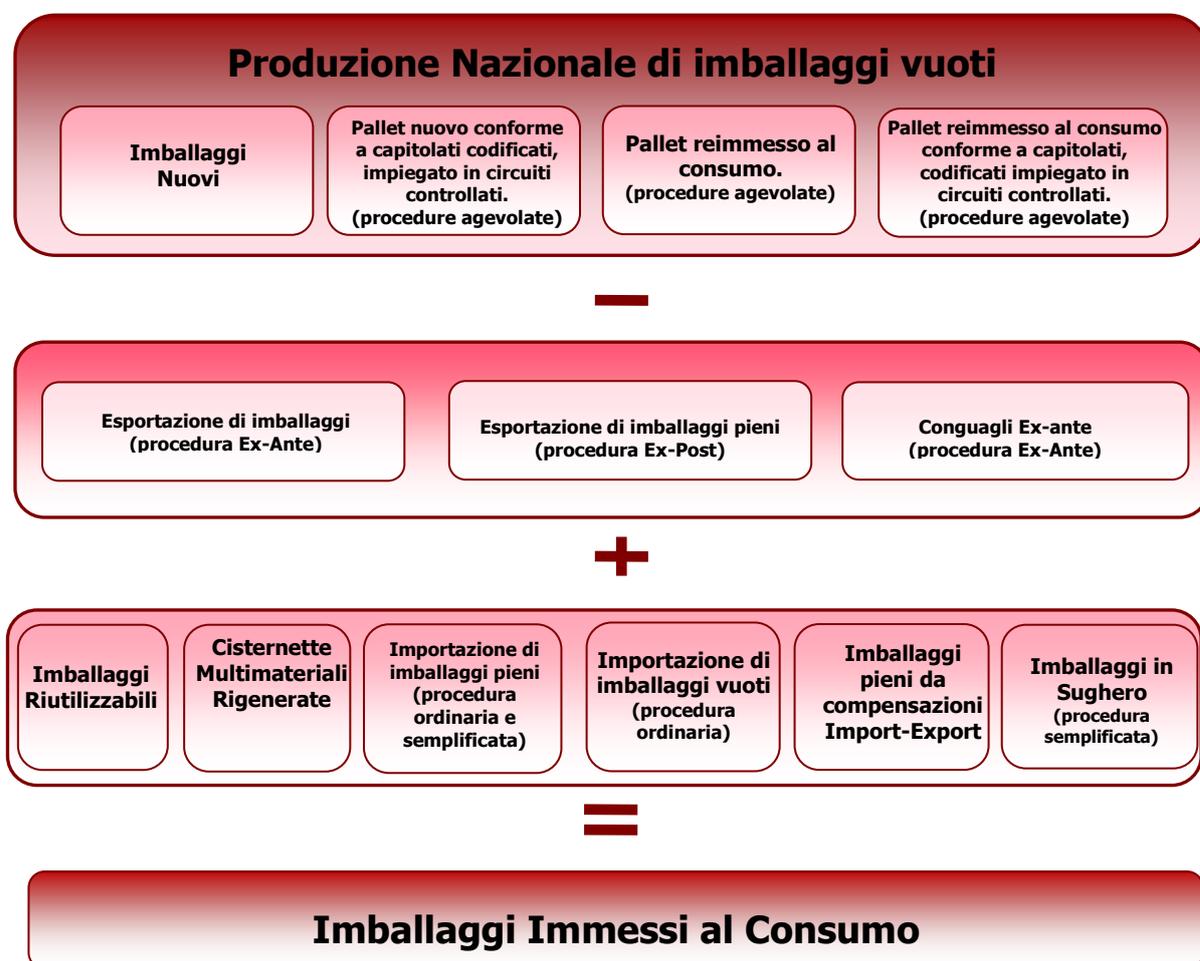
La crisi sanitaria da Covid-19 ha stravolto i comportamenti di spesa delle famiglie italiane, determinando forti differenziazioni tra i comparti di spesa e i canali di acquisto. Nel 2020 si è osservata una marcata riduzione dei servizi legati alla mobilità e socialità; in crescita solo i beni essenziali (alimentari, igiene personale e casa) e i beni/servizi tecnologici legati alle nuove esigenze di vissuto in casa. Convenienza di prezzo, ampiezza della gamma dei prodotti offerti, ma anche necessità di evitare di esporsi al rischio contagi hanno portato a una rilevante crescita delle vendite on line. La nuova battuta d'arresto di fine 2020 ha vanificato le possibilità di recupero dei consumi emerse nei mesi estivi. Molto penalizzati turismo/intrattenimento, mobilità e beni voluttuari, condizionati dal crollo del turismo estero e dal calo dei redditi; le misure di distanziamento sociale limiteranno i consumi fino alla prima parte del 2021, soprattutto di servizi. Ristorazione e alberghi i settori più colpiti; nel manifatturiero positiva solo la farmaceutica (grazie all'export), in territorio negativo, ma meglio delle attese, i settori del sistema casa, della metalmeccanica e dell'elettrotecnica; l'alimentare regge meglio l'urto del Covid. Pesante la contrazione per automotive e sistema moda (fonte Prometeia).

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 2021 registra un decremento del 7,14%, pari a 230.000 ton. circa. L'informazione quantitativa dovrà comunque essere confermata il prossimo anno, in occasione del consueto raffronto con i dati dell'ultimo esercizio concluso.

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.



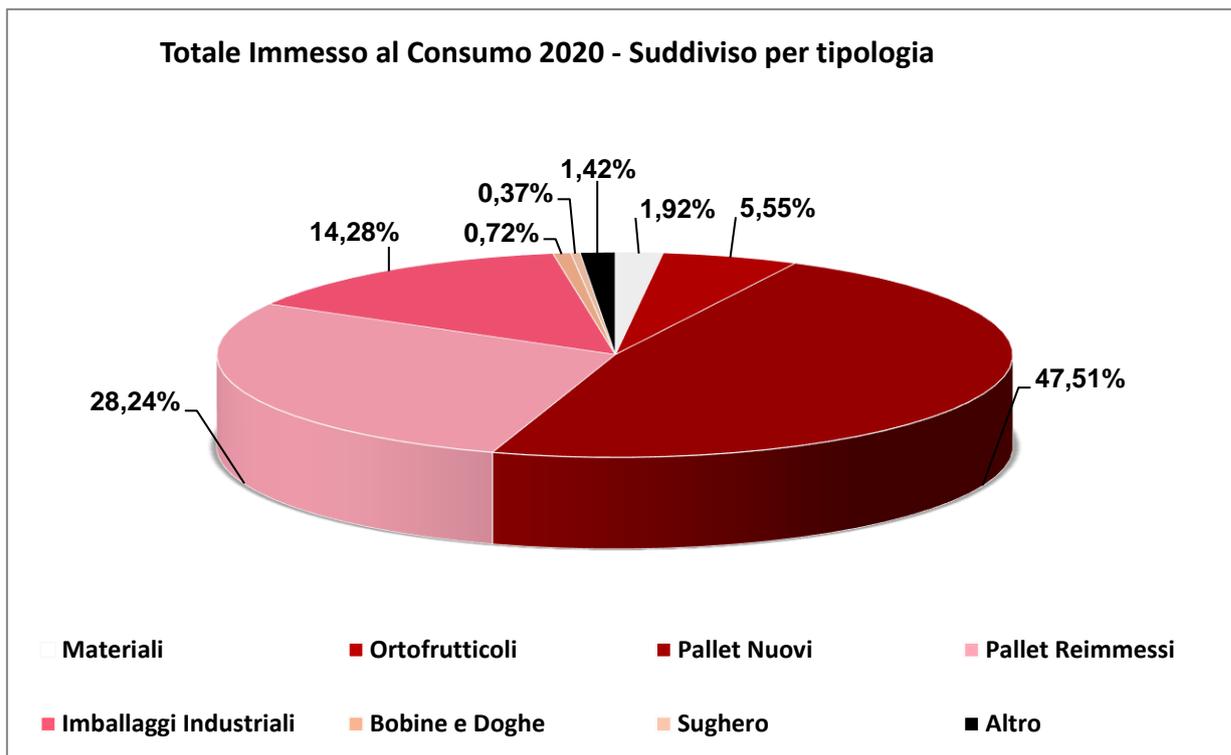
Le informazioni possono essere rielaborate al fine di ricondurre il dato relativo all'immesso al consumo alle varie tipologie di dichiarazione adottate dai produttori/utilizzatori.

IMMESSO AL CONSUMO	Anno 2019	Anno 2020	Var. 20/19
	Ton./000		
Imballaggi nuovi vuoti	2.110.058	1.970.729	-6,60%
Imballaggi usati vuoti	870.518	847.091	-2,69%
Rimborsi ex-post	169.320	173.461	2,44%
Conguagli ex-ante	35.194	38.934	10,63%
Importazione vuoti e pieni (<i>procedura ordinaria</i>)	334.437	280.534	-16,12%
Importazione pieni (<i>procedura semplificata</i>)	57.310	50.233	-12,35%
Compensazioni import-export	62.749	63.580	-1,32%
Totale	3.230.558	2.999.772	-7,15%

Sul decremento assoluto (-7,15%) degli imballaggi immessi ha influito di certo la diminuzione delle produzioni, mentre in termini percentuali le maggiori contrazioni sono ascrivibili a flussi di importazioni ordinarie o in regime forfettario. Tiene bene il settore del pallet rigenerato e reimpresso al consumo.

Si registra ormai da diversi anni un sensibile ricorso a forme successive di recupero e rimborso dei contributi ambientali versati contestualmente all'acquisto, da parte degli utilizzatori di imballaggio. Tale informazione contiene importanti elementi di stima, legati al percorso temporale di verifica e approvazione non compatibili con i tempi per l'elaborazione di questo documento e pertanto suscettibile di rettifiche. Per opportuna precisazione, 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 con assoggettamento al Cac e poi oggetto di rimborso del medesimo a fine esercizio, a seguito del loro impiego per merci destinate all'estero. Partendo da questi due livelli di indeterminazione nella ricostruzione delle informazioni quantitative per tipologia dell'immesso al consumo annuo e comunque sempre non alterando il dato complessivo utilizzato ai fini della contabilizzazione del raggiungimento dei target di riciclo e recupero, possiamo ipotizzare, con ragionevole margine di certezza, che la suddivisione del citato immesso al consumo sia coerente con le informazioni riportate nel grafico seguente:



2.3 IMBALLAGGI E LORO SUDDIVISIONE

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

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

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

In alternativa, nella fabbricazione degli imballaggi, da qualche anno si usano anche pannelli di legno compensato, MDF e OSB. I primi sono ampiamente utilizzati per la costruzione di casse rigide e pieghevoli, destinate al trasporto di beni strumentali e durevoli, mentre i pannelli dello stesso materiale sono impiegati come fondi o 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 reimmissione 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 non solo che 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 per 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 produrne e ripararne 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.

- **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

Nell'arco del 2020 le convenzioni sottoscritte da Rilegno su tutto il territorio nazionale sono state 795, 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 garantiscono l'avvio a riciclo, per lo più tramite *Piattaforme Rilegno*, dei rifiuti legnosi provenienti dalla raccolta differenziata.

Il 22 Dicembre scorso è giunta al termine la proroga dell'Allegato Tecnico Legno all'Accordo Anci-Conai 2014-2019: pur non riuscendo a raggiungere un'intesa tra le parti coinvolte, Rilegno ha deciso di non interrompere e di garantire i ritiri del materiale conferito, continuando ad applicare nel periodo 22 – 31 dicembre 2020 e nei primi due mesi del 2021 le condizioni economiche ed operative sottoscritte con i Comuni e previste nel precedente Accordo. L'Accordo di Programma Quadro è volto a definire l'entità dei corrispettivi da riconoscere ai comuni convenzionati per i "maggiori oneri" della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio ed alla data odierna le parti coinvolte, ovvero Rilegno Conai ed Anci, hanno richiesto l'intervento del competente Ministero della Transizione Ecologica.

3.1.1 COMUNI

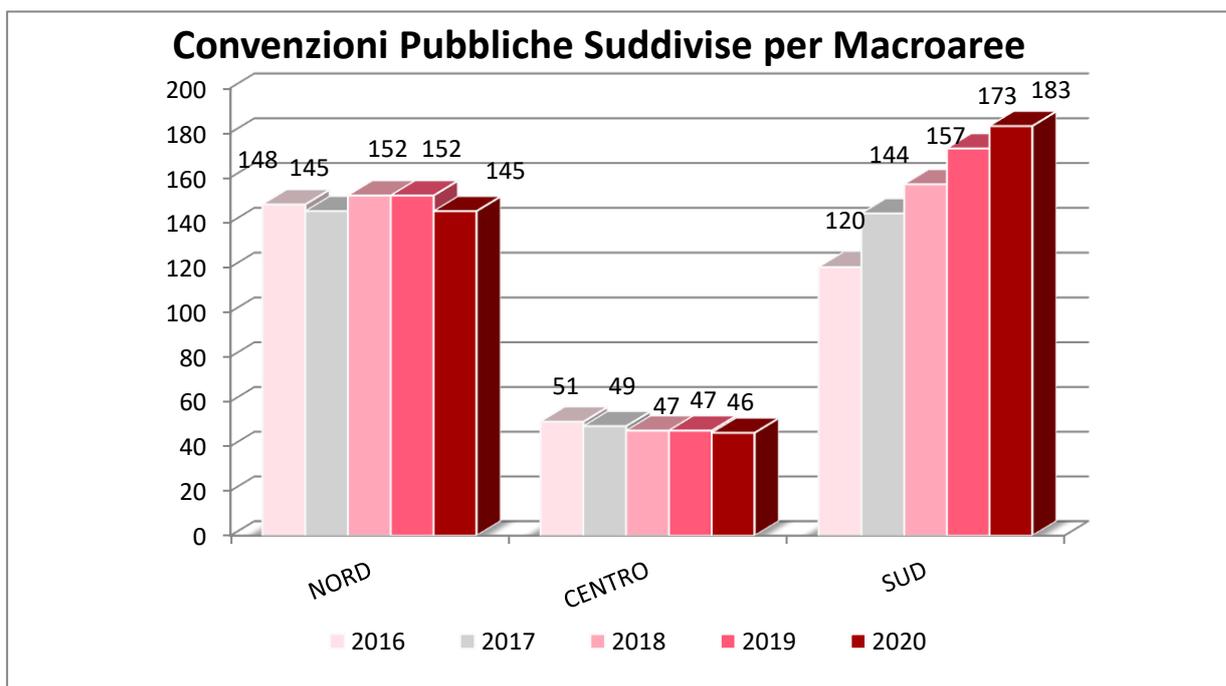
La copertura territoriale rilevata nel 2020 coinvolge **4.549** comuni direttamente e indirettamente convenzionati. Nelle tabelle e grafici seguenti vengono presentati i dati nel dettaglio; qui si premette che, come ogni anno, il dato ISTAT relativo al numero dei comuni è riferito all'anno di valutazione mentre quello relativo al numero degli abitanti è riferito all'anno precedente.

	ANNO 2019		ANNO 2020		Var. 20/19
	RILEGNO	% su dato ISTAT	RILEGNO	% su dato ISTAT	
N. Comuni	4.545	56,97%	4.549	57,39%	0,09%
N. Abitanti	42.335.185	69,99%	42.717.951	70,77%	0,90%
Num. Convenzioni	372		374		0,54%

Il regime di proroga che si è protratto dal 2019 e la situazione che si è creata con la pandemia ha portato ad un congelamento dei dati di convenzionamento. Poche sono state le richieste di nuove convenzioni e molti soggetti convenzionati, prima di presentare nuove deleghe, sono rimasti in attesa della definizione dei nuovi accordi.

Anche quest'anno si conferma un saldo di soli 4 nuovi comuni dovuto alla differenza tra 95 comuni persi e 99 nuovi comuni aggiunti. Il saldo delle 2 nuove convenzioni è dato dall'interruzione del rapporto con circa 8 soggetti ubicati al Centro-Nord e con l'attivazione di 10 nuovi rapporto contrattuali con operatori del Sud.

Preso atto che la base ISTAT a cui si fa riferimento ha diminuito il numero degli abitanti di oltre 124.000 unità il numero degli abitanti in più serviti nel corso del 2020 è di quasi 383.000 unità. In termini di copertura totale si è praticamente raggiunto il 71%, lo 0,90% 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 2019	Numero	%su ISTAT 2020
meno di 5.000	5.263.242	53,43%	2.971	53,88%
da 5.000 a – di 20.000	11.706.155	64,83%	1.215	64,35%
da 20.000 a – di 100.000	12.088.487	66,03%	321	67,01%
da 100.000 a – di 500.000	6.348.958	92,91%	36	92,31%
oltre 500.000	7.311.109	100%	6	100%

Dettaglio NORD

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2019	Numero	%su ISTAT 2020
meno di 5.000	4.168.736	76,16%	2.376	74,86%
da 5.000 a 20.000	8.186.372	85,46%	877	85,31%
da 20.000 a 100.000	5.822.789	90,49%	163	91,06%
da 100.000 a 500.000	3.425.851	100%	20	100%
oltre 500.000	2.832.387	100%	3	100%

Dettaglio CENTRO

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2019	Numero	%su ISTAT 2020
meno di 5.000	517.251	43,74%	235	39,36%
da 5.000 a 20.000	1.777.348	64,81%	169	63,30%
da 20.000 a 100.000	2.630.494	65,77%	67	67,68%
da 100.000 a 500.000	1.235.706	100%	7	100%
oltre 500.000	2.856.133	100%	1	100%

Dettaglio SUD

Classe di abitanti	Abitanti coperti		Comuni coperti	
	Numero	%su ISTAT 2018	Numero	%su ISTAT 2019
meno di 5.000	577.255	18,07%	360	20,65%
da 5.000 - 20.000	1.742.435	30,38%	169	28,50%
da 20.000 – 100.000	3.635.204	46,18%	91	45,27%
da 100.000 - 500.000	1.687.401	77,70%	9	75,00%
oltre 500.000	1.622.589	100%	2	100%

Distribuzione Regionale NORD

Al NORD si ha uno scostamento in positivo di circa 170.000 abitanti, nonostante ci sia stato un leggero calo dei comuni coperti. L'incremento è nell'ordine dello 0,61% della popolazione coperta rispetto al totale, ed è quasi tutto da imputarsi alla Lombardia (circa 120.000 nuovi abitanti coperti) dove per esempio 2 comuni importanti della provincia di Milano e Bergamo, che avevano interrotto il rapporto da qualche anno, hanno riconfermato l'adesione: le relative deleghe hanno garantito la copertura di circa 64.000 nuovi abitanti.

Regione	Comuni Serviti			Abitanti			Num. Convenzioni
	N°	2020 su ISTAT 2020	2019 su ISTAT 2019	N°	2020 su ISTAT 2019	2019 su ISTAT 2018	
FRIULI V. GIULIA 	186	86,51%	86,57%	1.170.783	96,34%	96,42%	6
VALLE D'AOSTA 	74	100,00%	100,00%	125.666	100,00%	100,00%	1
TRENTINO ALTO ADIGE 	117	40,21%	40,27%	552.701	51,56%	51,57%	8
LIGURIA 	78	33,33%	29,36%	1.044.793	67,38%	66,21%	6
LOMBARDIA 	1082	71,70%	71,18%	8.258.500	82,09%	81,30%	64
PIEMONTE 	1073	90,78%	90,85%	4.146.336	95,18%	95,14%	25
VENETO 	511	89,49%	88,00%	4.721.980	96,25%	94,93%	22
EMILIA ROMAGNA 	318	96,95%	97,00%	4.415.376	99,01%	99,01%	13
TOTALE NORD	3.439	78,09%	77,58%	24.436.135	88,07%	87,49%	145

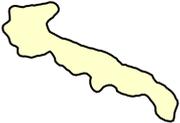
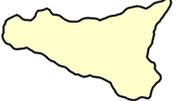
Distribuzione Regionale CENTRO

Al CENTRO non si sono avute variazioni e si è registrato un incremento del numero degli abitanti coperti di circa 30.000 unità. La ripresa del rapporto convenzionale con alcuni importanti comuni della provincia di Roma ha incrementato il dato totale del Centro.

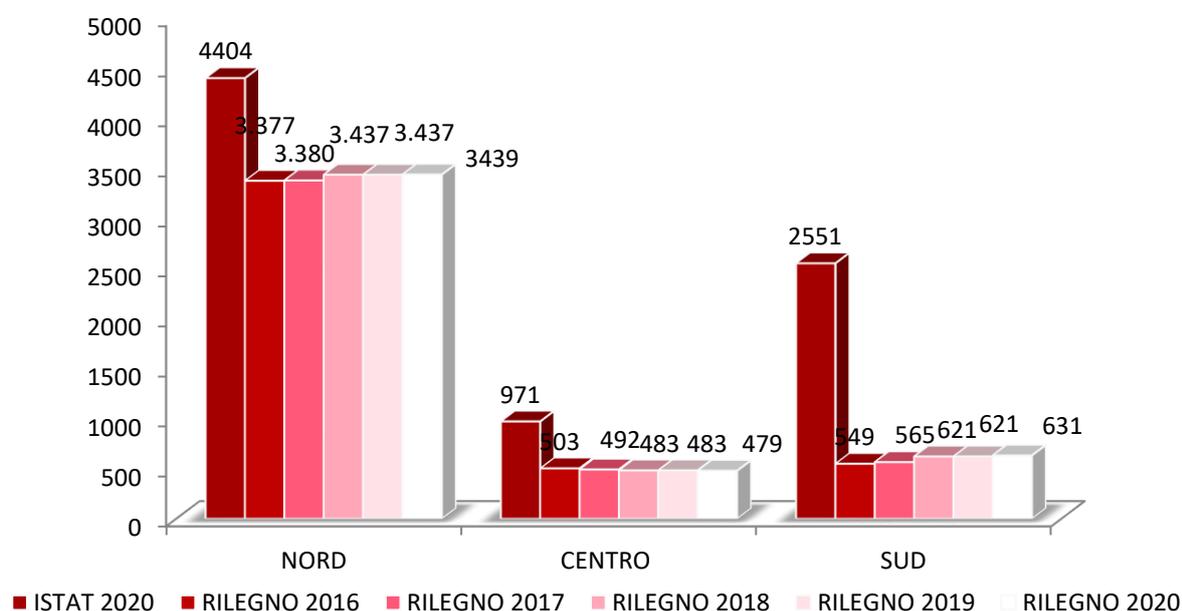
Regione	Comuni Serviti			N°	Abitanti		Num. Convenzioni
	N°	2020 su ISTAT 2020	2019 su ISTAT 2019		2020 su ISTAT 2019	2019 su ISTAT 2018	
MARCHE 	186	81,58%	81,22%	1.417.305	92,92%	92,68%	12
TOSCANA 	194	71,06%	70,65%	3.003.753	80,54%	80,22%	10
UMBRIA 	57	61,96%	61,96%	727.732	82,51%	82,46%	7
LAZIO 	42	11,11%	10,85%	3.868.142	65,79%	65,13%	17
TOTALE CENTRO	479	49,33%	49,13%	9.016.932	75,04%	74,58%	46

Distribuzione Regionale SUD

Il territorio del SUD è quello dove si sono registrati i maggiori incrementi: infatti, con l'apporto al sistema di ben nuovi 18 Comuni, la crescita degli abitanti coperti si attesta a circa 184.000 unità. Tale copertura è stata raggiunta quasi tutta con la ricezione della delega o la sottoscrizione diretta della convenzione (per esempio Caserta-CE) di soli 3 comuni. Si evidenzia che, come lo scorso anno, il meridione è la parte d'Italia dove si sono attivate più convenzioni (11) ma le stesse sono da imputare a piccoli comuni o piccoli gestori che hanno variato di poco i dati di copertura territoriale.

Regione	Comuni Serviti				Abitanti			Num. Convenzioni
	N°	2020	2019	N°	2020	2019		
		su ISTAT 2020	su ISTAT 2019		su ISTAT 2019	su ISTAT 2018		
ABRUZZO 	194	63,61%	59,67%	862.592	65,77%	59,89%	13	
MOLISE 	2	1,47%	1,47%	82.666	27,05%	26,85%	1	
PUGLIA 	83	32,17%	33,72%	1.997.327	49,57%	49,10%	45	
BASILICATA 	19	14,50%	13,74%	84.423	15,00%	15,31%	0	
CALABRIA 	68	16,83%	15,31%	635.273	32,63%	31,53%	11	
CAMPANIA 	69	12,55%	12,91%	2.557.657	44,08%	42,93%	48	
SARDEGNA 	118	31,30%	31,03%	558.952	34,09%	33,84%	3	
SICILIA 	78	20,00%	18,97%	2.485.994	49,72%	48,92%	62	
TOTALE SUD	631	24,74%	24,02%	9.264.884	44,98%	43,87%	183	
TOTALE COMPLESSIVO	4.549	57,39%	56,97%	42.717.951	70,77%	69,99%	374	

Distribuzione Comuni Serviti



Delle **374** 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. 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 2020. Sono poco più di 57 convenzioni a cui fanno capo **256** Comuni, per un totale di poco più di 1.606.000 abitanti.

3.1.2 PIATTAFORME DI RACCOLTA

Obiettivo 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.

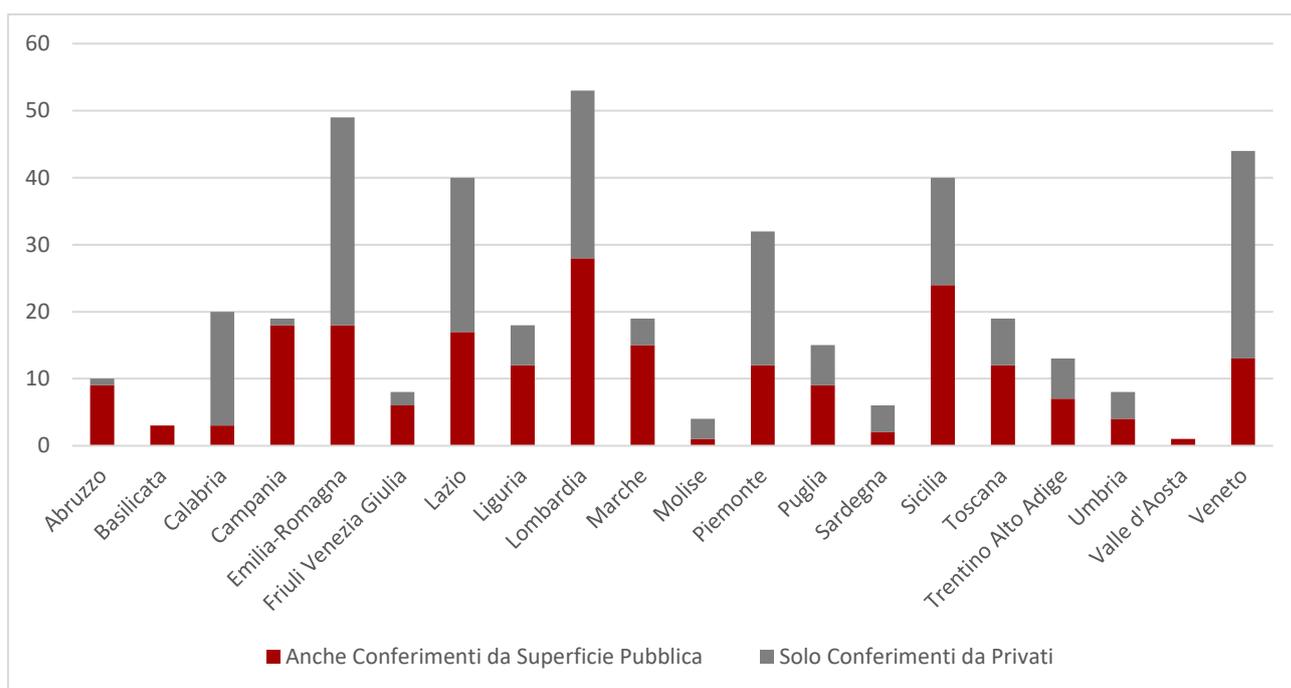
L’ormai fitta ramificazione della rete di piattaforme su tutto il territorio nazionale è cresciuta al 2020 sino a raggiungere quota 421, ovvero 2 in più rispetto al 2019.

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 53 punti convenzionati, risulta la regione maggiormente coperta seguita da Emilia Romagna (49), Veneto (44), Lazio e Sicilia (40) e Piemonte (32).

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 214 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

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

RIEPILOGO COMPLESSIVO RACCOLTA/RICICLO A MATERIA PRIMA

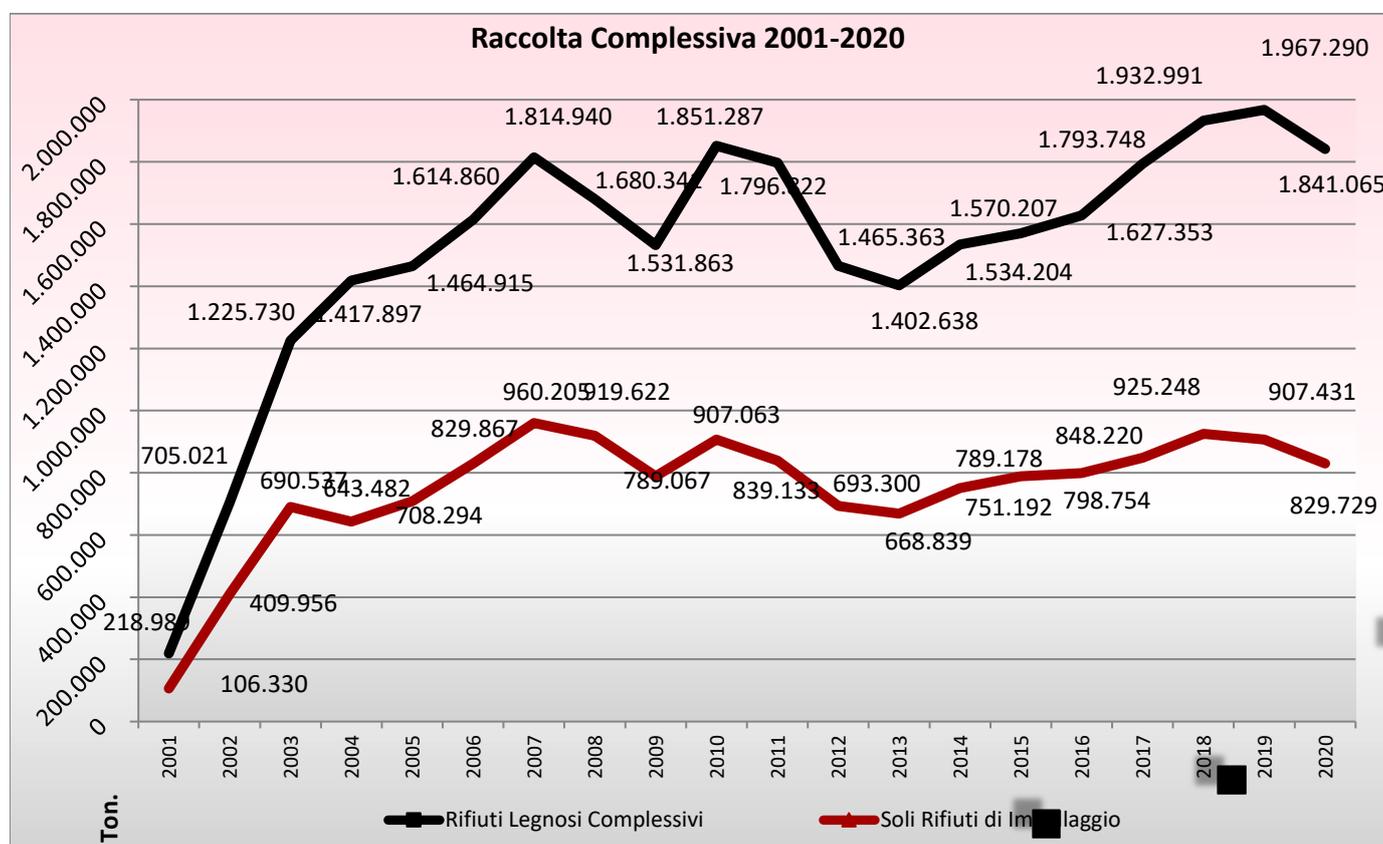
Si arrende la crescita dei flussi gestiti in convenzione e avviati a riciclo. Rispetto all'esercizio precedente, il 2020 ha infatti registrato un rilevante calo, pari a 6,42 punti percentuali circa, equivalente a oltre 126.000 ton. in meno di materiale recuperato.

Le industrie tradizionali del recupero, operanti per la quasi totalità nella produzione di pannelli truciolari, hanno nel complesso diminuito i ritiri rispetto al 2019, seppur con dinamiche differenti da gruppo a gruppo. Alcuni impianti, in controtendenza, hanno visto crescere la loro quota di approvvigionamento di rifiuti: il riferimento è allo stabilimento che produce tappi per pallet, che ha ritirato con continuità anche nel periodo di lockdown della scorsa primavera, nonché al nuovo impianto per la produzione di pannello truciolare entrato in funzione solo nel 2019, che ha progressivamente aumentato le quantità ritirate (ma la sua messa a regime definitiva è prevista comunque nel corso del 2021); inoltre ha aumentato gli approvvigionamenti l'unico impianto di destino ubicato in Piemonte e impegnato nella produzione di un differente agglomerato ligneo ovvero OSB, che ha proseguito il percorso di sostituzione di legno vergine. Da segnalare anche l'adesione al sistema di un impianto dedicato alla produzione di materiali filtranti per l'abbattimento di composti organici volatili ed ubicato in Campania. L'andamento degli avvii a riciclo ha, come già anticipato, risentito degli effetti dell'emergenza sanitaria e del relativo blocco produttivo tra i mesi di marzo e maggio, a cui sono seguiti mesi caratterizzati da una costanza di approvvigionamento addirittura superiore a quella rilevata nell'esercizio precedente. Le capacità di assorbimento garantite dalle industrie del riciclo hanno pertanto consentito, sull'intero territorio nazionale, una ordinaria gestione in capo alle numerose piattaforme aderenti al network consortile, confermata nei fatti dalle basse giacenze di fine anno.

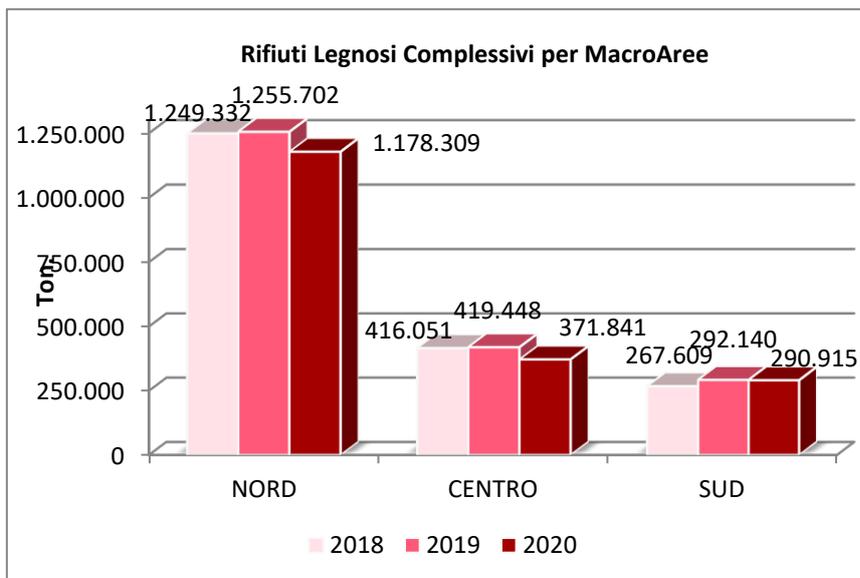
	2018	2019	2020	Var. 20/19
	Ton.			
TOT. RIFIUTI LEGNOSI	1.932.991	1.967.290	1.841.065	-6,42%
di cui RIFIUTI di IMBALLAGGIO	925.019	907.431	829.729	-8,56%
% di presenza di imballaggio	47,86%	46,13%	45,07%	

Per quanto riguarda la quota di imballaggi, nel 2020 si è riscontrata una riduzione pari a circa 78.000 ton. In ulteriore contrazione la presenza percentuale degli imballaggi nel flusso gestito, ultimamente equivalente al 45,07%, su cui incide anche il perfezionamento delle rilevazioni eseguite in sede di ispezione merceologica.

L'evoluzione quantitativa della raccolta dei rifiuti di legno e dei rifiuti di imballaggio nei 20 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 per effetto della pandemia, si sono avute sostanziose contrazioni ed un arretramento della gestione diretta.

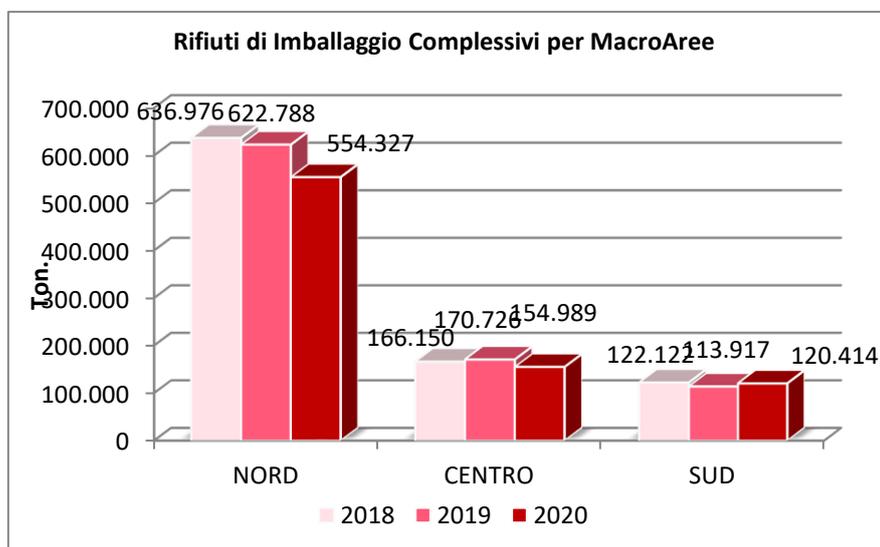


Resta sempre una notevole differenza fra l'ammontare assoluto della raccolta del legno a Nord e nel resto d'Italia. In termini percentuali Nord e Centro sono stati caratterizzati da equivalenti contrazioni, mentre l'incremento che si continua a registrare, nonostante l'emergenza sanitaria, nelle regioni meridionali è in parte ascrivibile all'avvio, seppur a macchia di leopardo, di adeguate modalità di raccolta differenziata e -laddove esse non siano ancora implementate- alla sempre più estesa selezione di rifiuti ingombranti misti provenienti dal territorio urbano, eseguita dalle piattaforme convenzionate, che consente la riduzione dei flussi smaltiti in discarica.

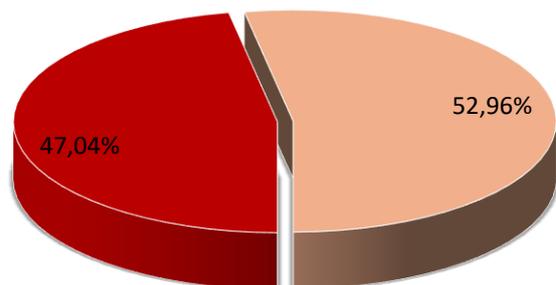


Tot. 2018: 1.932.991 ton.
 Tot. 2019: 1.967.290 ton.
 Tot. 2020: 1.841.065 ton.

Tot. 2018: 925.248 ton.
 Tot. 2019: 907.431 ton.
 Tot. 2020: 829.729 ton.

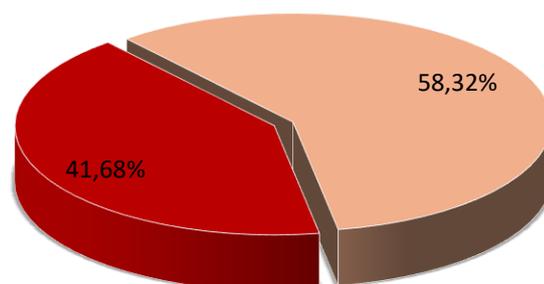


Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2020 al NORD



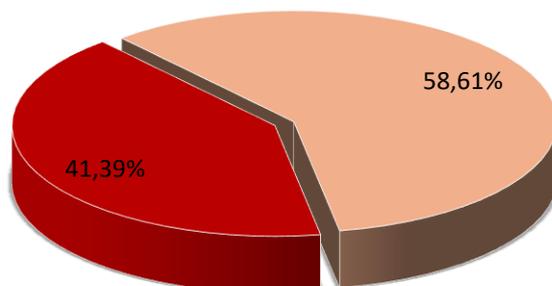
■ Rifiuti di Imballaggio di Legno ■ Altri Rifiuti Legnosi

Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2020 al CENTRO



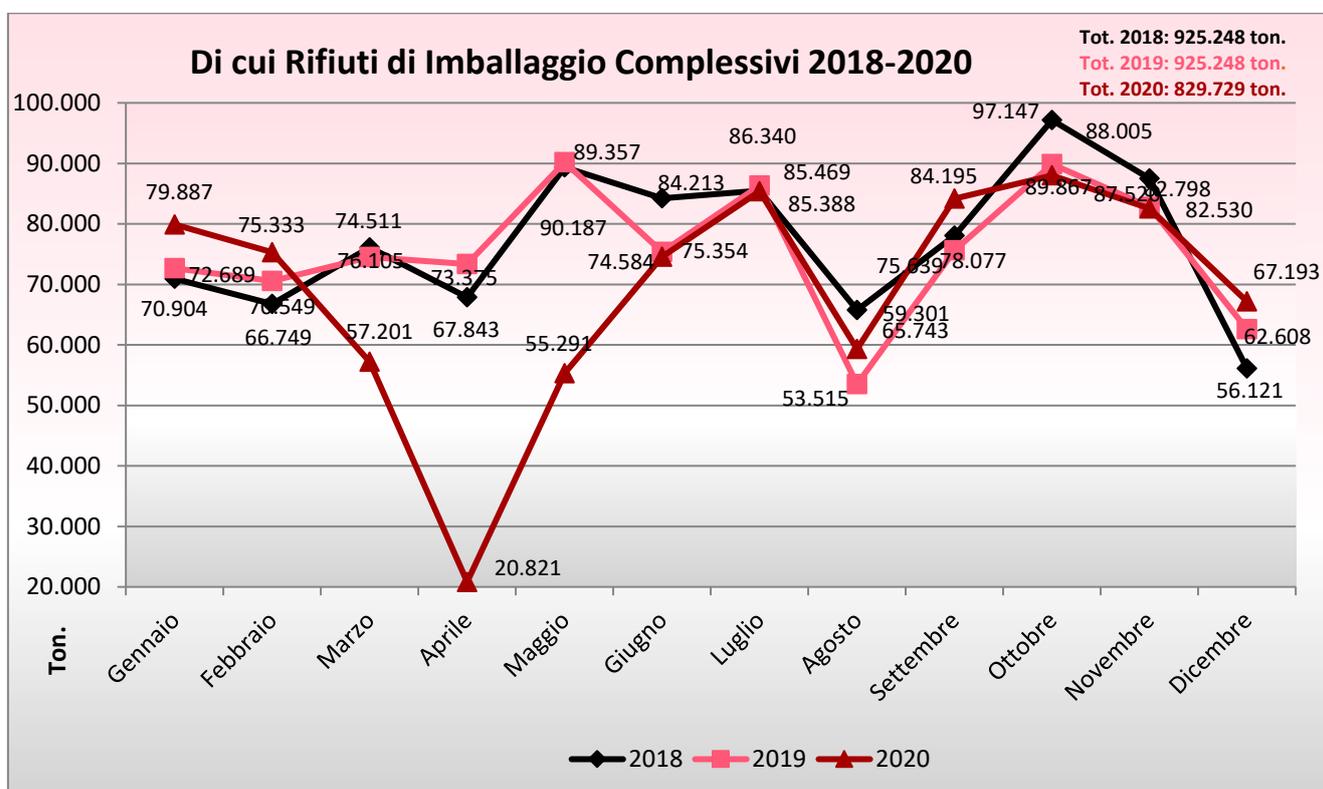
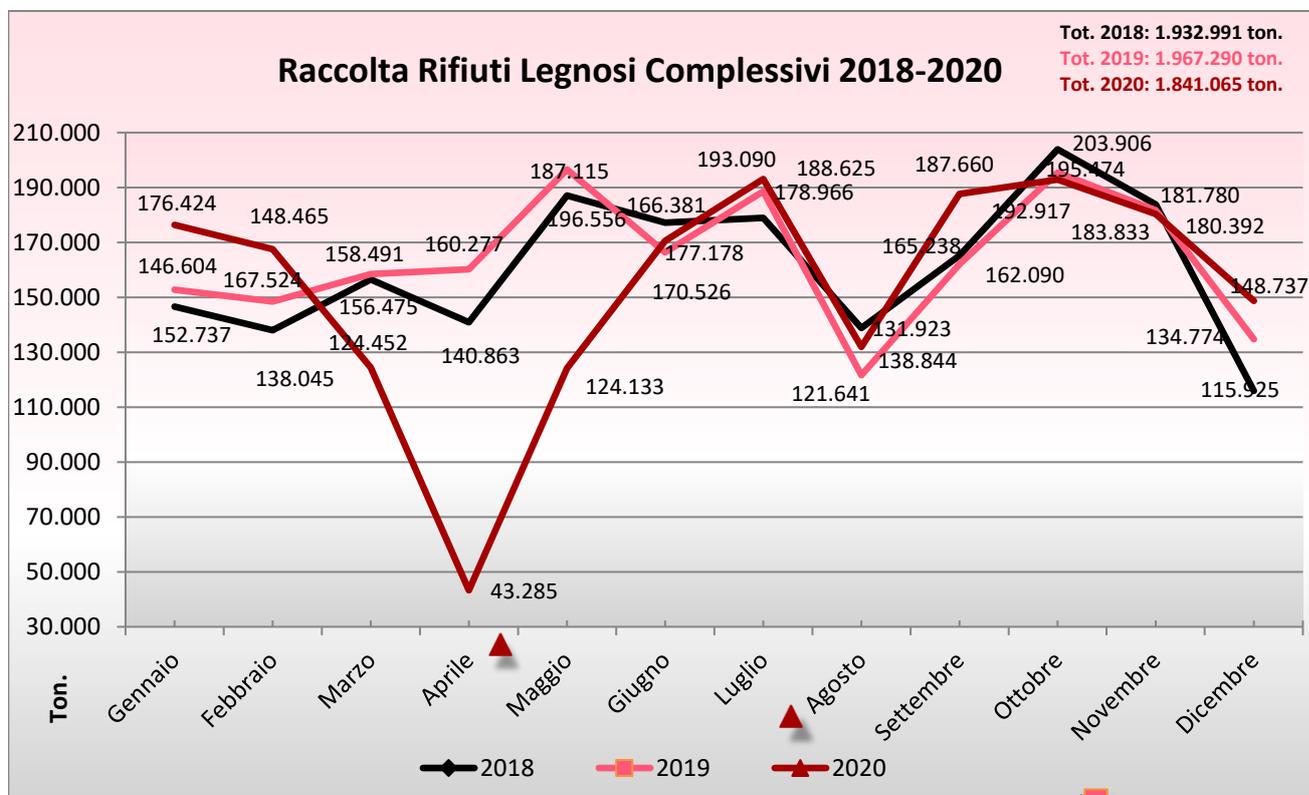
■ Rifiuti di Imballaggio di Legno ■ Altri Rifiuti Legnosi

Suddivisione Rifiuti Legnosi Complessivi 2020 al SUD



■ Rifiuti di Imballaggio di Legno ■ Altri Rifiuti Legnosi

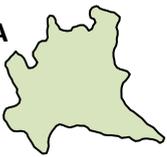
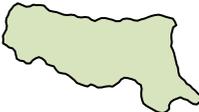
Come anticipato, la mensilizzazione della raccolta della gestione consortile, rappresentata in forma grafica, rende evidente l'andamento altalenante del 2020, per le motivazioni in precedenza esposte.



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.

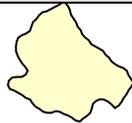
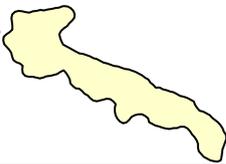
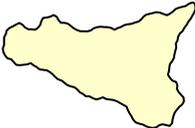
NORD

	Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2020
	2020 Ton.	Var. % 20/19	2020 Ton.	% Presenza di Imballaggio	
FRIULI V. GIULIA 	56.174,38	3,89%	19.035,62	33,89%	€ 219.326
VALLE D'AOSTA 	6.063,62	35,39%	1.813,09	29,90%	€ 18.131
TRENTINO ALTO ADIGE 	34.313,89	-29,21%	15.769,50	45,96%	€ 157.695
LIGURIA 	43.390,54	-16,56%	19.276,78	44,43%	€ 214.815
LOMBARDIA 	474.104,68	-2,18%	199.303,75	42,04%	€ 2.039.117
PIEMONTE 	165.805,14	-3,33%	87.666,38	52,87%	€ 917.562
VENETO 	145.941,75	-10,02%	71.747,15	49,16%	€ 743.757
EMILIA ROMAGNA 	252.514,89	-9,27%	139.714,60	55,33%	€ 1.473.270
TOTALE NORD	1.178.308,89	-6,16%	554.326,86	47,04%	€ 5.783.674

CENTRO

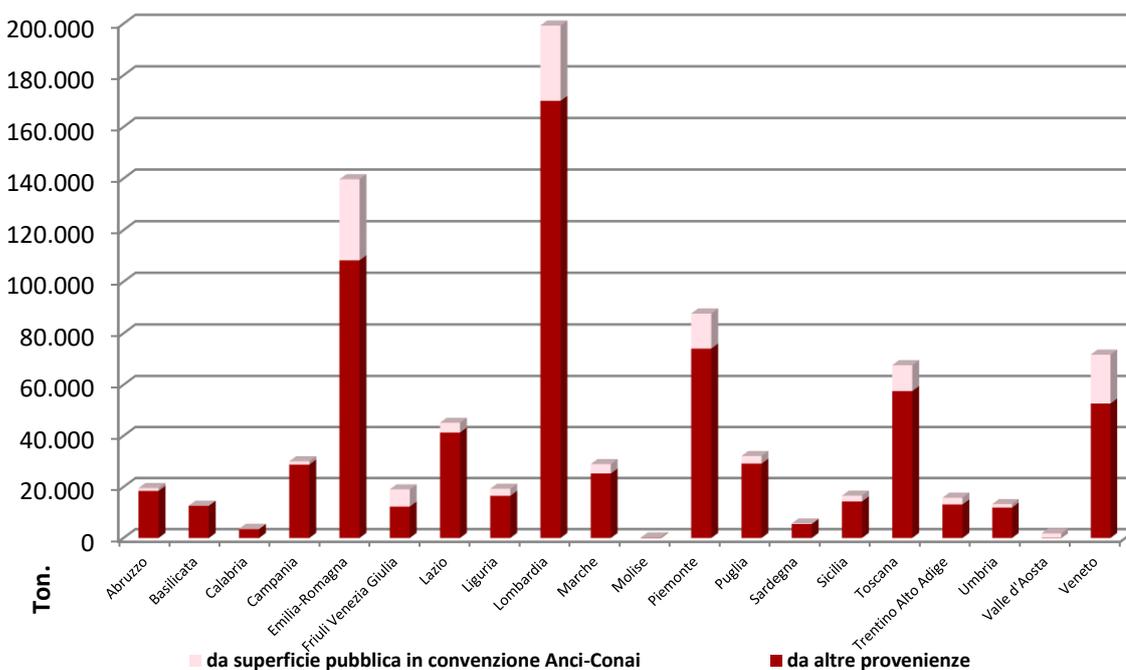
		Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2020
		2020 Ton.	Var. % 20/19	2020 Ton.	% Presenza di Imballaggio	
MARCHE		106.091,45	-13,48%	28.934,61	27,27%	€ 265.143
TOSCANA		133.112,56	-12,47%	67.656,89	50,83%	€ 673.962
UMBRIA		21.833,40	-8,63%	13.273,41	60,79%	€ 132.474
LAZIO		110.803,57	-8,32%	45.123,65	40,72%	€ 426.748
TOTALE CENTRO		371.840,98	-11,35%	154.988,56	41,68%	€ 1.498.327

SUD

	Rifiuti Legnosi		Di cui Rifiuti di imballaggio		Contributi 2020
	2020 Ton.	Var. % 20/19	2020 Ton.	% Presenza di Imballaggio	
ABRUZZO 	41.990,72	-14,17%	19.559,85	46,58%	€ 183.346
MOLISE 	678,28	-38,65%	211,84	31,23%	€ 2.118
PUGLIA 	70.235,50	17,38%	32.104,18	45,71%	€ 278.850
BASILICATA 	15.637,67	39,15%	12.665,71	80,99%	€ 89.878
CALABRIA 	9.692,10	-16,45%	3.594,71	37,09%	€ 35.116
CAMPANIA 	94.118,88	-6,45%	30.065,63	31,94%	€ 293.545
SARDEGNA 	11.494,16	0,59%	5.652,29	49,18%	€ 47.331
SICILIA 	47.067,63	-0,70%	16.559,66	35,18%	€ 139.267
TOTALE SUD	290.914,94	-0,42%	120.413,87	41,39%	€ 1.069.451
TOTALE COMPLESSIVO	1.841.064,81	-6,42%	829.729,29	45,07%	€ 8.351.452

Anche nel 2020 la provenienza di flussi di rifiuto da imballaggi conferiti da realtà in convenzione Anci-Conai si attesta al 16% 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)

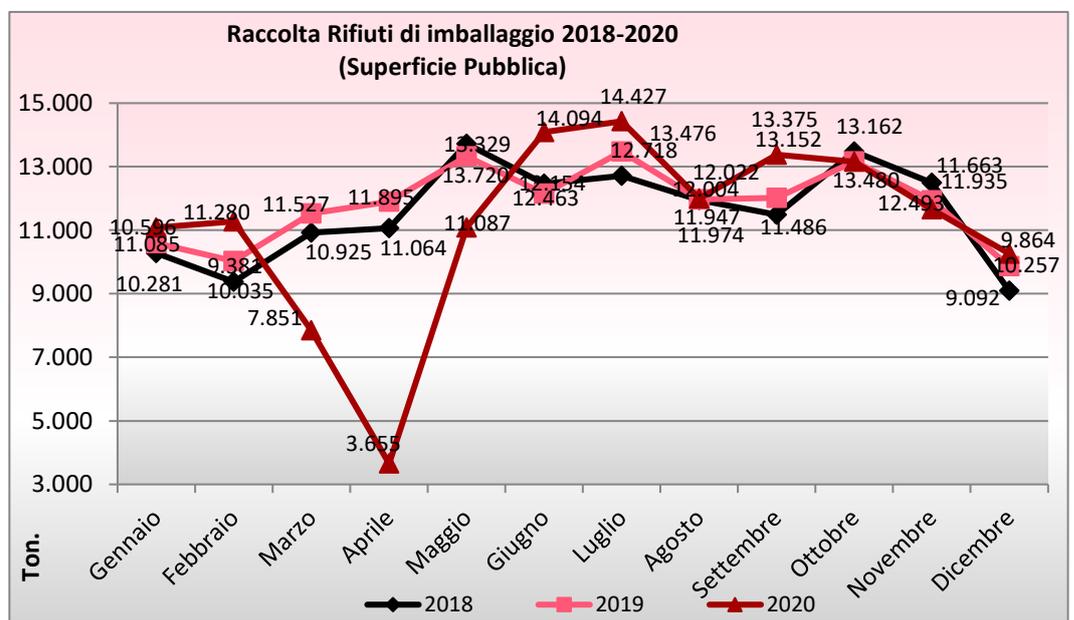
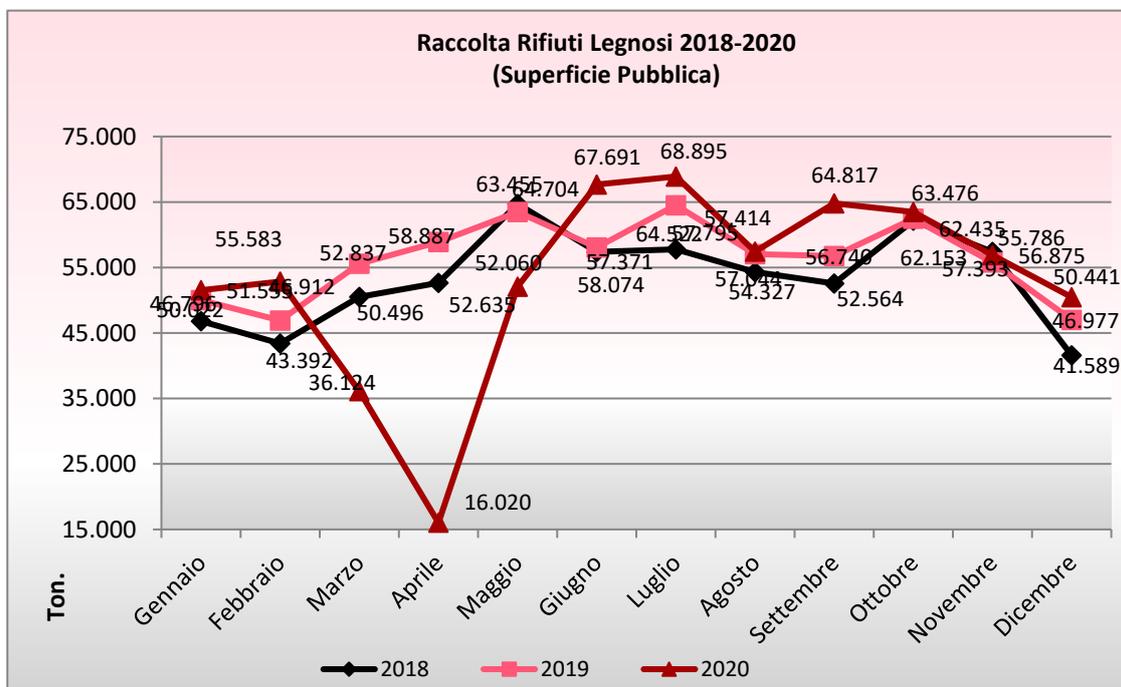
Nel corso del 2020 si è avuto un sensibile calo della raccolta dei rifiuti legnosi in ambito della privativa comunale, quindi per tutti i flussi in convenzione Anci-Conai-Rilegno. La contrazione, dovuta agli effetti dell'emergenza sanitaria, è in linea con l'andamento dei rifiuti legnosi avviati a riciclo. Le 38.000 ton. in meno di rifiuti legnosi sono quasi tutte da imputarsi al mese di Aprile, proprio nel periodo del lockdown; nei mesi successivi i dati si sono riallineati con l'evidenza di qualche incremento che ha contratto il relativo calo.

Si evidenzia che nonostante la raccolta dei rifiuti legnosi sia diminuita il valore dei rifiuti d'imballaggio non ha rilevato incrementi in termini di percentuali e pertanto il calo riscontrato dipende dalla diminuzione del quantitativo di rifiuti legnosi raccolti.

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 gli anni passati, gli scostamenti tra il dato comprendente le previsioni ed il dato a consuntivo si è sempre aggirato

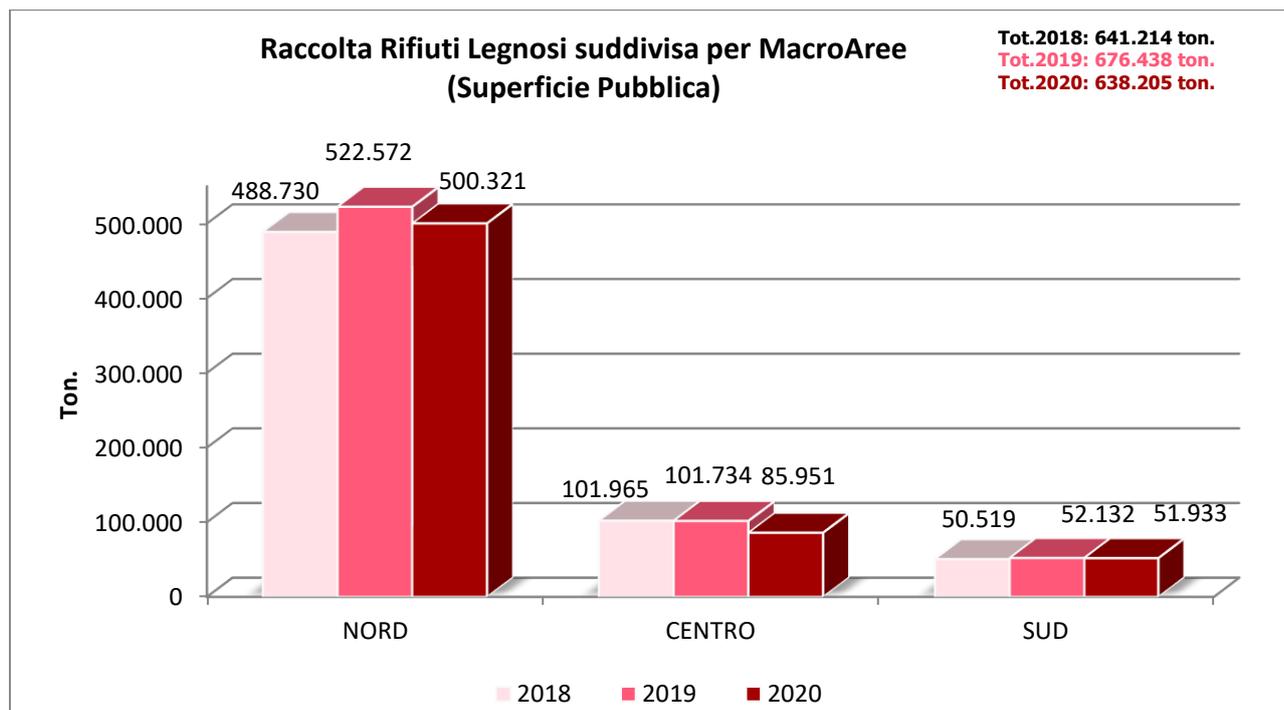
sullo 0,20%. Per il 2020 il dato di previsione, che sarà aggiornato nel prossimo Programma Specifico di Previsione, consiste di poco meno di 24.000 ton., il 3,76% del totale.

	2018	2019	2020	Var. 20/19
	Ton.			
TOT. RIFIUTI LEGNOSI	641.214	676.438	638.205	-5,65%
di cui RIFIUTI di IMBALLAGGIO	139.048	141.970	133.929	-5,66%
% di presenza di Imballaggio	21,69%	20,99%	20,99%	



ANDAMENTO QUANTITÀ CONFERITE - ANNO 2020

Il decremento del 5,65% è da imputarsi a tutte le macroregioni, infatti tutte hanno registrato una contrazione dei dati. Il 58% del calo è da imputarsi alla diminuzione della raccolta nel Nord, nel Centro il decremento nell'ordine di quasi il 39% è di circa 15.000 Ton. mentre quasi irrilevante ma sempre in contrazione il Sud con poco più di 1.100 ton. in meno.



Analizzando il dettaglio per regione si nota che al Nord solo 2 regioni hanno registrato valori positivi di raccolta (il Friuli Venezia Giulia e la Liguria), con un saldo positivo di 440 ton., mentre per tutte le altre regioni la contrazione è rilevante a partire dal 25% del decremento totale dell'Emilia Romagna (con 8.200 ton in meno rispetto al 2019, il -6,10%) fino alla diminuzione di 1.400 ton del Veneto. In quasi tutte le regioni si è avuto un incremento del numero degli abitanti coperti, dovuto principalmente all'aggiornamento della base dati Istat (il numero dei comuni coperti è quasi per tutte le regioni in calo).

Nel Centro Italia l'unica regione che chiude con un dato positivo di raccolta rispetto all'anno precedente è la Toscana (circa +400 ton.), mentre per le altre la contrazione oscilla tra il 22% e il 46% dell'Umbria. In tale territorio non si sono avuti cambiamenti sostanziali di copertura.

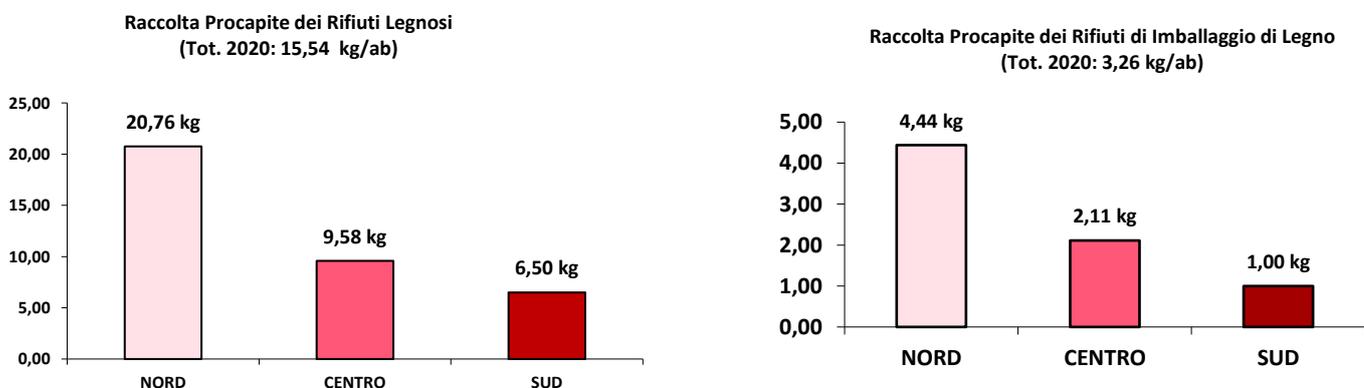
Al contrario degli altri territori, per quanto riguarda il Sud si evidenzia che solo 2 regioni hanno registrato un saldo negativo mentre per tutte le altre si è avuto un incremento anche lieve. Il totale del decremento del Sud (-1.100 ton.) è da imputarsi ai dati negativi di Calabria e Sicilia dove, in termini di numeri di copertura, non si hanno sostanziali variazioni mentre in alcune

altre regioni (tipo Abruzzo e Campania) abbiamo evidenza dell'aumento della copertura che ha portato ad un saldo positivo della raccolta dei rifiuti legnosi.

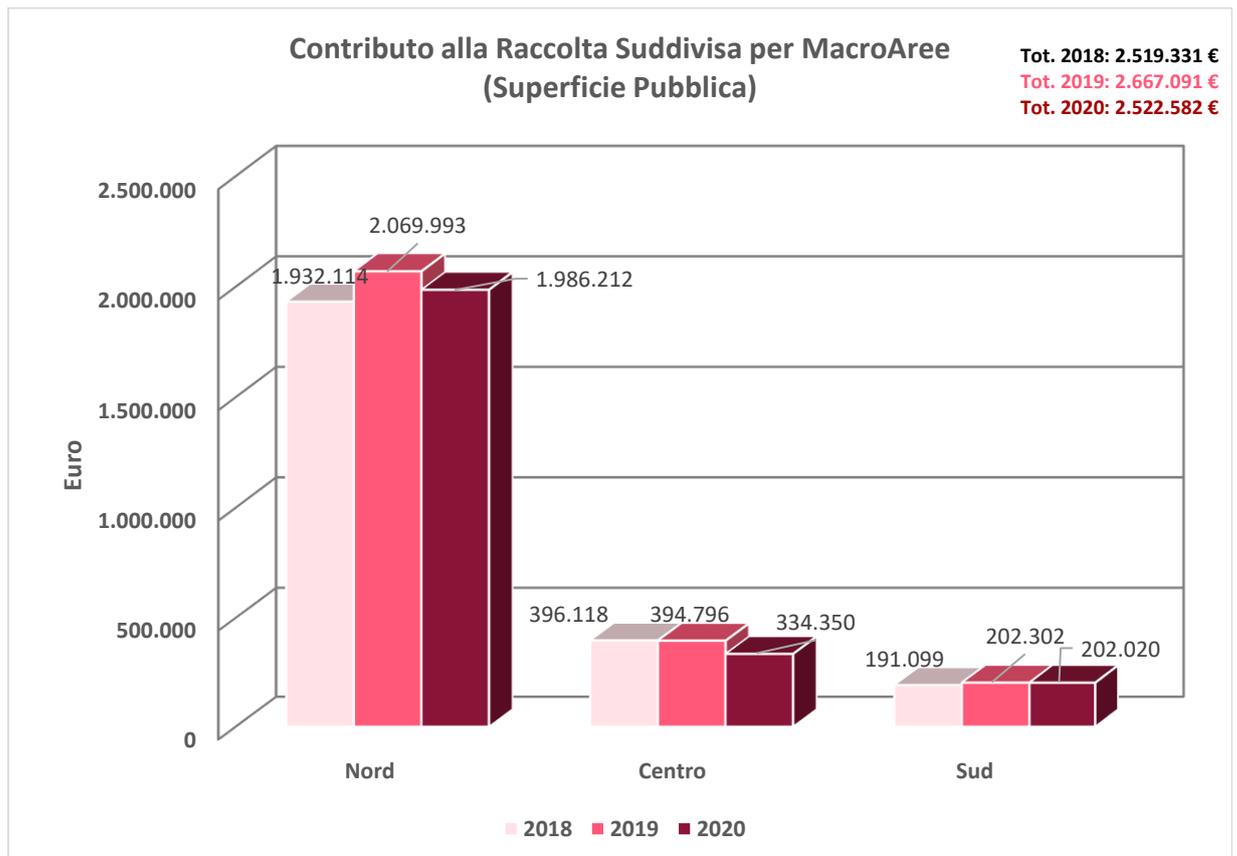
In complesso sul territorio del Sud, per un'inadeguata organizzazione delle pubbliche amministrazioni e dei gestori che non provvedono alla comunicazione dei dati, accade molte volte che diverse realtà, pur risultando convenzionate, non producono dati quantitativi pubblicabili nel presente documento e non ricevono l'incentivo economico disponibile per la raccolta differenziata.

Le convenzioni relative a dette realtà 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 2020, raggiungendo quota 67, +10 rispetto all'anno prima. Tali convenzioni coinvolgono 225 comuni e poco più di 1.678.000 di abitanti per oltre l'82% residenti nel Sud Italia.

Il decremento a livello nazionale della raccolta fa registrare un valore medio del dato pro-capite di 15,54 kg/Ab (-1,07 rispetto al 2019) e così si assiste ad per la prima volta ad un calo nel triennio attestando il dato pro-capite sui valori riscontrati nel 2018. Anche se di poco vi è un decremento anche nella presenza di rifiuti da imballaggi da 3,49 kg/Ab a 3,26 kg/Ab.



La contrazione dei quantitativi ha fatto registrare anche un decremento dei contributi riconosciuti nell'ordine del -5,42% (poco più di 144.000€ in meno). 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 riconducibile al circuito domestico rappresentano quantitativamente 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. Inoltre presso le utenze domestiche possono giungere (ma in quantitativi irrisori), pallet e imballi vari in legno, utilizzati per il confezionamento di beni di consumo, quali elettrodomestici e beni durevoli in genere.

Il rifiuto legnoso post consumo, una volta raccolto dal circuito domestico, viene indirizzato presso stazioni o aree ecologiche attrezzate e poste a servizio dei cittadini e delle aziende. In quei punti di raccolta gli utenti possono conferire tutti i rifiuti a matrice legnosa, quali imballaggi, ingombranti e residui da costruzioni e demolizioni edili; in alternativa, si propone il ritiro a domicilio dei residui legnosi, previo appuntamento, generalmente da concordare con il gestore del servizio. La raccolta di imballaggi tramite cassonetti stradali e/o sacchi in plastica con il sistema multi-materiale, infatti, non viene applicata alla frazione legnosa.

Una quota più rilevante di imballaggi di legno intercettata dai gestori del servizio pubblico deriva invece dall'assimilazione dei rifiuti prodotti dalle aziende del settore industriale, artigianale e grossa distribuzione ai rifiuti urbani. In questo secondo caso l'imballaggio è

costituito per la maggior parte da pallet di varie misure e da casse e gabbie industriali; dal circuito della distribuzione alimentare provengono invece gli imballaggi ortofrutticoli.

Se gli aspetti economici e logistici ne consentono l'applicazione, i gestori del servizio pubblico (per conto dell'amministrazione comunale) garantiscono l'asporto degli imballaggi di legno selezionati dalle aree dedicate ai mercati rionali settimanali. E' un importante servizio di captazione dell'imballaggio usato, e si sta sempre più diffondendo, anche a fronte della necessità per le amministrazioni comunali di perseguire il miglioramento delle proprie performances ambientali, in termini di raccolte differenziate.

Dal circuito industriale infine la raccolta dei rifiuti legnosi viene garantita essenzialmente mediante il posizionamento di container presso le aziende e con la metodica sostituzione del container pieno con altri vuoti, oppure mediante il servizio di asporto del rifiuto legnoso stoccato a cumulo, grazie a motrici dotate di caricatore meccanico "a ragno" che prelevano i rifiuti per trasferirli in piattaforma.

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 – truciolari, mdf, osb, pasta cellulosica, blocchi di legno-cemento per edilizia, elementi per assemblaggio pallet, materiali biofiltranti) 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 consueto 30 Aprile) L'informazione quantitativa riportata verrà validata in occasione della redazione del documento di settembre, previsto dalla normativa vigente.

Confrontando i dati del 2020 e del 2019, si registra un sostanzioso decremento dei ritiri di rifiuti legnosi di provenienza nazionale, quantificabile in circa 190.000 ton. ed un altrettanto marcato calo sulle importazioni (meno 120 mila ton.)

Su 2.305.000 ton. provenienti da operatori della raccolta distribuiti sull'intero territorio nazionale, la quota gestita in convenzione rappresenta l'80% circa (1.841.000 ton.) di quanto entra negli stabilimenti delle realtà consorziate.

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: 72%, 31%, 37%, 13% e 4%. 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.

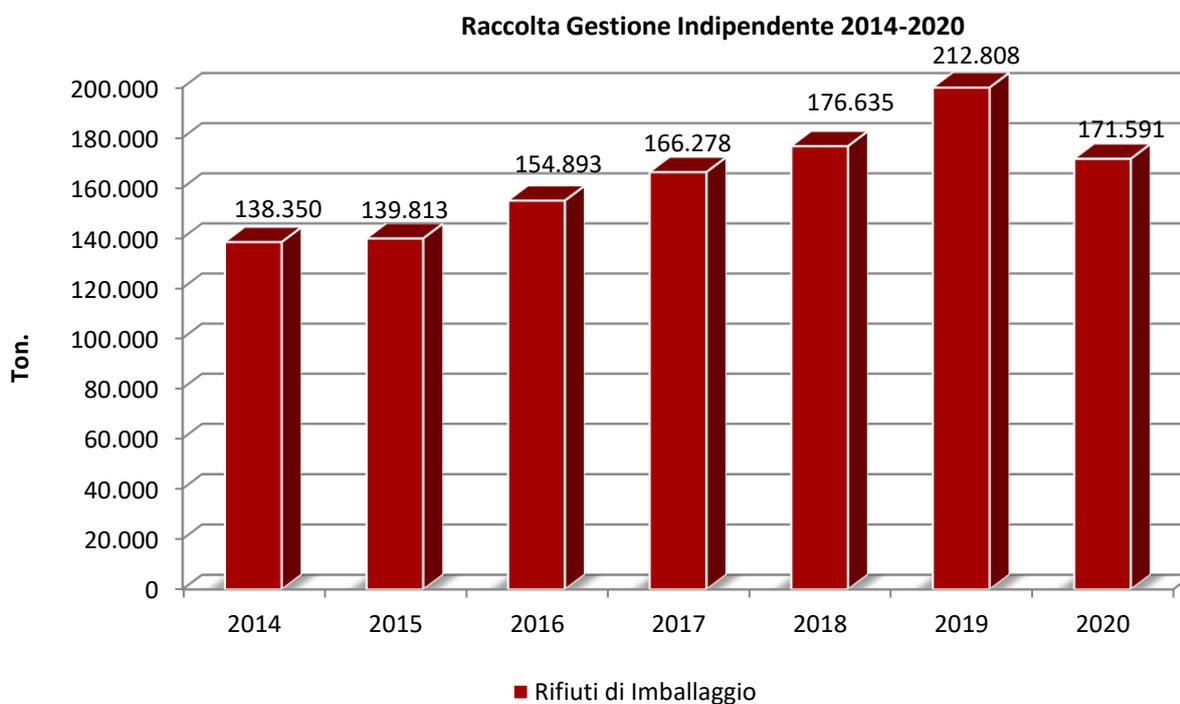
Esportazione di rifiuti legnosi

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 meno consistente rispetto all'esercizio precedente, pari a circa 6.700 tonnellate, inviato a differenti impianti di recupero dediti alla produzione di pannello truciolare ubicati in Ungheria, Romania, Slovacchia e Croazia. Le informazioni si riferiscono a 4 operatori aderenti 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 meno consistenti quantitativi destinati ai medesimi impianti da operatori non noti, oltre a consistenti flussi destinati ad impianti dei quali non è nota l'attività di recupero (riciclo o combustione).

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 2020, individuato in 171.590 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 2021, alla luce delle informazioni ufficiali desumibili dalla lettura dei Mud delle aziende riciclatrici consorziate.

TOT. RIFIUTI di IMBALLAGGIO GESTIONE INDIPENDENTE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Var 20/19
		138.350	139.813	154.893	166.278	176.635	212.808	171.591



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, mdf sottili e recentemente anche osb), che sono indispensabili nella fabbricazione della gran parte dei mobili e degli arredi prodotti in Italia nonché, in minima parte, di elementi per imballaggi.

Quota minimale del legno proveniente dal circuito del recupero viene usata anche come elemento base nella preparazione di pasta cellulosa destinata alle cartiere e come materia prima per la realizzazione dei blocchi in legno-cemento per l'edilizia, in applicazioni di bioarchitettura, in attività di fabbricazione di semilavorati per la produzione di pallet ovvero tappi distanziali, utilizzati alternativamente ai tappi derivanti da taglio di legno vergine e solo di recente di biofiltri per abbattimento VOC. 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.



A fine anno si registrano 12 produttori di pannelli e 3 riciclatori differenti, ovvero 15 impianti dotati di tecnologie che consentono l'impiego e lavorazione dei rifiuti di legno.

Agglomerati lignei

Il 2020 è stato un anno molto difficile per gli operatori del settore del pannello in agglomerato ligneo, che hanno dovuto gestire l'emergenza sanitaria legata al COVID 19. La produzione nazionale, ferma a 1.487 Mn. euro, in calo del 10,7% sul precedente esercizio ha fortemente risentito del lockdown produttivo imposto dal Governo e della contrazione registrata da tutti i principali mercati di sbocco. Il 47% circa riguarda l'area dei pannelli truciolari (693 milioni di

euro con un calo del 12,3%, determinato dall'effetto congiunto della diminuzione dei volumi e dei prezzi di vendita), ovvero quella 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 e osb): 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.

Le aziende hanno ripreso l'attività a partire dal 4 maggio 2020 e, nonostante le previsioni iniziali fossero decisamente peggiori, alla riapertura per molti operatori si è verificata un'inversione di tendenza, che ha quasi messo in difficoltà il sistema, dando origine a fenomeni di sold out delle scorte nel breve periodo e costringendo molti operatori settoriali a limitare il periodo di chiusura estiva ad una sola settimana per poter evadere gli ordini. La contrazione della produzione è stata determinata sia da una diminuzione dei volumi che dal calo più o meno generalizzato dei prezzi di vendita dei prodotti.

Nel 2020, l'export, che complessivamente assorbe il 38% del valore della produzione del settore (pari a 565,6 Mn. di euro), ha registrato un calo del 2,1% (-1% nel 2019), evidenziando una contrazione inferiore alle previsioni grazie al recupero nella seconda parte dell'anno. Il prodotto nazionale, soprattutto quello a maggior valore aggiunto, è molto apprezzato sui mercati esteri che, in generale, anche durante il lockdown dello scorso anno, non hanno sostituito i fornitori italiani con competitor stranieri. In particolare, le esportazioni di pannelli truciolari, pari a circa il 46% dell'export totale, sono calate del 3,6% e quelle di compensati del 12,3% (circa il 35% dell'export settoriale); in controtendenza l'andamento delle esportazioni di pannelli di fibre legnose che hanno segnato un +31,3%, per un'incidenza sul totale passata dal 14,2% al 19%. I principali paesi importatori sono quelli dell'Unione Europea. In particolare, per il pannello truciolare il principale mercato di sbocco è la Francia (28,7%, in calo del 5,5), seguita a lunga distanza dalla Germania (8,2%), che registra una nettissima crescita (+28,3%) e dagli Stati Uniti (7,3%), che evidenziano una contrazione del 5,9%. Si sottolinea che l'andamento delle esportazioni risente della composizione per Paese e risulta quindi influenzato da numerose variabili socio-economiche e politiche (*fonte Databank – Cerved Group*).

Nel 2020 il mercato nazionale si è attestato a circa 1.585 Mln. di euro e ha registrato una contrazione del 12,2%, sia a causa del calo prezzi che del forte ridimensionamento dei principali mercati di sbocco. In particolare, i diversi settori del mobile sono stati fiaccati dalla chiusura produttiva imposta dal lockdown e dalla serrata dei punti vendita di arredo che si è protratta fino al 18 Maggio. Hanno tutti chiuso il 2020 riportando cali a due cifre (-14% il mobile per cucina, -16,2% il mobile zona notte e giorno, -18,3% il mobile per ufficio) a causa della riduzione del reddito disponibile e del forte clima di sfiducia, che hanno vanificato anche tutti gli interventi a sostegno dei consumi (come ad esempio il Bonus Mobili).

Il calo del mercato interno nel 2020 non ha sostenuto i prodotti provenienti dall'estero, come confermano i dati delle importazioni, che registrano un -7,5%, arrivando ad assorbire il 42% circa del mercato interno. A calare maggiormente sono state le importazioni di pannelli truciolari (-14%), pari a circa il 34% del totale, e di compensati (-10%), che assorbono il 28% dei flussi totali. L'import di pannelli di fibre legnose, circa il 38% del totale, in controtendenza rispetto all'andamento settoriale, ha mostrato una crescita dell'1,5%. I principali Paesi di provenienza delle importazioni di pannelli in legno sono Europei. Più nel dettaglio le importazioni di pannelli truciolari provengono soprattutto da Austria (22,7%), Romania (14,1%) e Francia (13,2%).

Come detto, per i pannellifici l'industria del mobile è il principale settore di sbocco. Il settore del mobile per cucina ha registrato un netto calo della produzione, benché più contenuto rispetto alle previsioni, grazie all'effetto rimbalzo registrato dopo il primo lockdown; più penalizzato il mercato interno, che ha scontato il fermo produttivo imposto dal Decreto del 22 Marzo e la chiusura (dal 12 marzo al 18 Maggio 2020) dei punti vendita di arredo, i quali avevano visto un rallentamento del traffico già a partire dai primi di marzo, in concomitanza con l'esplosione dell'emergenza sul territorio nazionale. Le esportazioni, invece, hanno contenuto il calo al -7,4%, grazie al recupero registrato in Europa (-4,1% rispetto al 2019). Resta molto bassa e risulta in ulteriore calo l'incidenza dell'import sulla domanda interna, con le importazioni che evidenziano una fortissima contrazione (-22,4% sul 2019), a conferma che la concorrenza straniera, compresa quella asiatica low cost, non ha un impatto rilevante sull'andamento delle aziende nazionali.

La produzione del settore dei mobili per l'area notte e giorno invece, nel 2020, ha registrato un calo a doppia cifra, soprattutto a causa della netta contrazione della domanda nazionale, in particolare quella proveniente dal segmento contract, alla luce della forte crisi dell'Hospitality (forniture di arredi per alberghi, strutture ricettive, ecc.). Le esportazioni, invece, hanno contenuto il calo al -4,1%, incrementando la loro incidenza sulla produzione; è rimasta bassa l'incidenza dell'import sulla domanda interna, con le importazioni in calo del 13% nel 2020, a conferma che anche in questo segmento la concorrenza straniera non impatta ancora molto sull'andamento delle aziende nazionali.

Anche per quanto riguarda un altro importante segmento, ovvero quello del mobile per ufficio e negozi, nel 2020 la produzione ha registrato un forte calo; la contrazione, che sconta anch'esso il predetto fermo produttivo è stata determinata soprattutto dal negativo andamento del mercato interno, deteriorato dal blocco delle attività produttive e commerciali considerate non essenziali e dalla successiva forte contrazione di risorse a disposizione dei grandi clienti pubblici e privati. Il contributo più negativo a questo risultato è stato generato dall'area del mobile per ufficio, in quanto in quella dell'arredo negozi il positivo andamento di alcuni mercati di sbocco anche durante la pandemia (es. settore alimentare, farmacie e parafarmacie, ecc.) ha almeno in parte limitato il calo. La diffusione dello smart working, spinta dall'emergenza Covid-19, fa prevedere una minor necessità di postazioni di lavoro non

solo nel breve termine, ma anche nel medio-lungo, laddove questa modalità di lavoro venga adottata stabilmente da un numero crescente di aziende. Contestualmente, le condizioni di sicurezza e l'obbligo di distanziamento imposto alle imprese dovrebbero favorire un ripensamento dello spazio ufficio e rappresentare uno stimolo all'innovazione, generando la domanda di nuovi prodotti e stimolando l'uso di materiali innovativi (ad es. materiali facilmente sanificabili). Inoltre, la quarantena e lo smart working hanno fatto emergere la necessità di ripensare gli spazi domestici, ricreando in casa la propria postazione di lavoro; tale esigenza potrà favorire la domanda di arredo per l'home office che, tuttavia, seppure stimata in crescita, continuerà a rappresentare una quota limitata del fatturato settoriale. Le esportazioni nel 2020 hanno registrato un netto calo (-20% circa) dal momento che i principali mercati di sbocco per il settore, che sono nell'ordine Francia, Stati Uniti e Regno Unito e che insieme rappresentano oltre 1/3 delle esportazioni degli arredi per ufficio e negozi, sono stati tutti fortemente colpiti dall'epidemia. Anche le importazioni, non sostenute dalla domanda nazionale, sono state fortemente colpite, evidenziando una contrazione di quasi il 25%.

Le aziende attive nel settore pannelli sono tra quelle che all'interno della Filiera del Legno investono maggiormente in tecnologia, sia per ottimizzare ed efficientare il processo produttivo, sia per offrire prodotti con qualità tecniche e prestazionali superiori, attenti al design ed ecocompatibili. Infatti, risultano essere particolarmente sensibili all'impatto ambientale ed alcune di esse stanno puntando sull'economia circolare. Il Piano Industria 4.0, con i connessi incentivi, ha rappresentato per l'industria della Filiera Legno/Arredo la possibilità di accrescere la propria competitività a livello nazionale e internazionale, garantendo maggior produttività, minori diseconomie, contenimento del costo del lavoro e possibilità di sviluppare prodotti sempre più innovativi e performanti. La digitalizzazione dei processi produttivi, inoltre, garantisce resilienza nei momenti di cambiamento. Molte aziende in questi ultimi anni, usufruendo dei contributi e delle agevolazioni fiscali, hanno ammodernato gli impianti di produzione e i macchinari (rinnovando sfogliatrici, essiccatoi, linee di levigatura e di selezione pannelli) e utilizzato i relativi programmi di formazione agevolata per il personale. Frequente la creazione di magazzini automatizzati e l'implementazione di sistemi gestionali evoluti. Le aziende /gruppi del settore più strutturati dispongono di linee di produzione con un elevato livello di automazione, supportate da una serie di applicazioni software digitali per la gestione di tutti i processi aziendali: dalla configurazione di prodotto alla programmazione delle macchine in stabilimento, dalla pianificazione degli approvvigionamenti all'allestimento dei piani di spedizione della produzione effettuata. La tecnologia, più in generale, può accrescere anche il vantaggio competitivo dell'industria europea del legno, che ad oggi è in netto svantaggio in termini di costi, rispetto ai mercati asiatici, a causa del più alto costo del lavoro; quest'ultimo può essere ridotto proprio grazie al ricorso alla digitalizzazione e all'automazione.

Nel breve-medio termine, a causa dell'emergenza Covid-19, le aziende sono state costrette a rivedere le priorità strategiche. Il principale obiettivo dei player settoriali è stato

mantenere/recuperare l'equilibrio economico-finanziario per preservare la continuità aziendale e rispondere alle nuove sfide con gli strumenti più adatti. Pertanto, le aziende sono impegnate prioritariamente nell'abolizione delle aree di inefficienza, nell'ottimizzazione dei costi e nell'analisi e revisione dell'intera filiera produttiva. Nell'ultimo anno, dunque, c'è stato meno spazio per i piani di sviluppo e di investimento, molti dei quali sono stati messi in stand by, sia per la diminuzione delle risorse disponibili, sia per la necessità delle aziende di concentrarsi sulla produzione per evadere gli ordini accumulati nel periodo di lockdown. Le attività di R&S sono state orientate soprattutto a rivedere e a migliorare i processi produttivi, rendendoli più flessibili e snelli, in grado di adattarsi ad una domanda, il cui andamento non risulta prevedibile con certezza nel breve-medio termine. L'attività di R&S è volta sia ad ottimizzare i processi, in un'ottica di maggiore automazione e riduzione dei costi, sia a sviluppare nuovi prodotti. Lo sforzo innovativo è rivolto anche alla realizzazione di prodotti ecosostenibili utilizzando per la produzione legno post consumo e/o gestendo in modo consapevole piantagioni e foreste, anche alla luce della crescente attenzione da parte del consumatore finale. L'innovazione di prodotto riguarda lo studio e lo sviluppo di pannelli sempre più performanti sotto il profilo tecnologico e versatili nell'uso, in diversi formati/spessori. Per i pannelli destinati all'industria dell'arredamento, l'evoluzione dei prodotti è indirizzata all'introduzione di nuove finiture e decori. Ciò dà origine a partnership tra aziende settoriali ed imprese che operano a monte (es, produttori di laminati) e/o a valle della filiera (distributori, produttori di arredi). I programmi di efficientamento passano attraverso la revisione dei processi, l'implementazione di nuovi sistemi gestionali e di strumentazione atta a migliorare e semplificare i processi di progettazione, produzione e controllo qualità. In un'ottica di razionalizzazione e controllo dei costi l'area di maggior attenzione ha riguardato la riorganizzazione e razionalizzazione delle risorse umane impiegate. In particolare, la gestione delle risorse umane, che è avvantaggiata delle forme di supporto pubblico, come la Cassa Integrazione Guadagni, a cui molte aziende del settore hanno fatto ricorso, è stata orientata ad un aumento della flessibilità. Al netto dell'emergenza Covid-19, le principali strategie attuate dalle aziende riguardano: l'ottimizzazione dei costi, che passa attraverso un'attenta politica di approvvigionamento delle materie prime, il recupero interno degli scarti di lavorazione e l'eliminazione dei possibili sprechi, la limitazione dei consumi energetici, il controllo dei costi logistici; il recupero di efficienza e produttività o migliorando gli impianti produttivi esistenti o investendo in nuovi macchinari più performanti, anche sfruttando le opportunità offerte dal Piano Industria 4.0; il miglioramento dei flussi finanziari e la diminuzione del rischio di insolvenza, attraverso la selezione del parco clienti in base a criteri di remuneratività e affidabilità. Senza dimenticare infine la soddisfazione della clientela, perseguita non solo attraverso l'offerta di un rapporto prezzo/qualità competitivo, ma anche mediante una crescente attenzione alle sue esigenze in termini di personalizzazione e innovazione (prodotti ecosostenibili, di diversi formati, colori e finiture, ecc.), anche in virtù del fatto che la quota maggior delle vendite è gestita direttamente, senza l'intermediazione

dei distributori. Risulta, inoltre, importante garantire ai clienti un servizio di assistenza completo, garantendo consegne rapide e sicure. *(fonte Databank – Cerved Group).*

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 e UNI EN ISO 14001 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, 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 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 e, tramite un nastro trasportatore, confluisce nelle macchine resinatrici che alimentano le presse e le trafilare 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.

Biofiltri

Il processo produttivo implementato per il recupero dei rifiuti legnosi di imballaggio, scarti di legno e sughero e altre frazioni legnose prevede una linea di cernita manuale, di adeguamento volumetrico e di pezzatura, previo eventuale lavaggio della materia in ingresso per ridurre le emissioni di polveri generate dalla lavorazione con mezzi meccanici di movimentazione, caricamento e triturazione e previi attenti controlli della qualità del materiale, effettuati preliminarmente al conferimento e in fase di accettazione in ingresso all'impianto.

I sistemi di sminuzzamento e i trituratori/cippatori impiegati hanno potenza e capacità produttiva variabile in base alle pezzature desiderate che vengono poi sfibrate e separate automaticamente dalle particelle minute, generando tre flussi di semilavorati che rappresentano la materia prima per diversi biomateriali impiegati come strutturanti per linea compost, pacciamante per agricoltura o giardinaggio ornamentale, materiale biofiltrante e biocombustibili.

L'attività rappresenta una virtuosa economia circolare che vede, come esempio di prestigio, la vendita della materia prima seconda, ricavata dal riciclaggio degli imballaggi in legno non contaminati, ad un'azienda che la impiega come componente di base per la realizzazione dei propri prodotti innovativi, basati su tecnologia brevettata, capaci di realizzare una notevole cattura di CO₂ ed altri inquinanti atmosferici. Ad esempio, un solo tir di rifiuti da imballaggi in legno recuperato ed impiegato come materiale biofiltrante (con tecnologia BETTER) equivale al potere depurante di oltre 100.000 alberi ed è capace di fertilizzare, coi propri nutrienti residui, un bosco di oltre un ettaro (ossia altri 2000 alberi).

I RICICLATORI ATTIVI NEL 2020

TIPOLOGIA	REGIONE	UBICAZIONE IMPIANTO	PROV.
PANNELLIFICI 	EMILIA ROMAGNA	CAORSO	PC
	EMILIA ROMAGNA	CODIGORO	FE
	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
BIOFILTRI 	CAMPANIA	SOLOFRA	AV
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)

	2018	2019	2020	Var. 20/19
	Ton.			
GESTIONE RILEGNO	925.248	907.431	829.729	-8,56%
GESTIONE INDIPENDENTE	176.635	212.808	171.591	-19,37%
TOTALE RICICLO A MATERIA PRIMA	1.101.883	1.120.239	1.001.320	-10,62%

Seppur con quantità notevolmente ridimensionate, anche per il 2020 si conferma la rilevanza quantitativa dei flussi afferenti alla gestione consortile (circa l'83% del totale) su cui, come è noto, le piattaforme nonché i comuni convenzionati ricevono dal Consorzio Rilegno importanti sostegni economici per far fronte alle attività territoriali di raccolta, ritiro, selezione e riduzione volumetrica.

4.2 GLI IMBALLAGGI USATI

4.2.1 RIGENERAZIONE DEGLI IMBALLAGGI DI LEGNO USATI

Il D.Lgs. 152/2006 art. 218, comma 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 2020, 576 imprese hanno effettuato almeno una cessione di pallet ricondizionati con applicazione del contributo ambientale; di queste, le prime 49 hanno generato il 50% del flusso totale mentre le prime 140 hanno generato l'80% del flusso totale di pallet reimmessi al consumo.

Il quantitativo complessivo immesso al consumo sul territorio nazionale nel 2020 ammonta a 842.747 ton., con un decremento dello 2,45% rispetto al dato del 2019, pari a 863.913 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 2020, ben 12.902 pallet, nel corso di 96 ispezioni svolte su un campione di 49 aziende distribuite sul territorio nazionale.

Durante il corso del 2020, 2 aziende riparatrici sono state oggetto di indagine; le verifiche hanno permesso l'analisi di 220 pallet rigenerati, da cui è emerso un tasso di sostituzione medio del 14,94% (a fronte di un dato 2019 pari a 7,46%) e un tasso di sostituzione con "nuovi

elementi” del 12,96% (a fronte di un dato 2019 pari a 3,51%, l’incremento è da attribuire all’alta componente dei pallet Epal analizzati riparati per capitolato con nuovi elementi).

Ai fini del processo di certificazione si è condiviso di considerare gli ultimi 5 anni elaborati dal 2016 al 2020 facendo emergere, con questa metodica di calcolo, un tasso medio ponderato di riparazione pari a 9,09 % e un tasso medio ponderato di riparazione con “nuovi elementi” pari a 3,75%.

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 2 il numero di aziende riparatrici da analizzare nel 2020, 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 2020 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 3,75 %, 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 40 % del peso degli imballaggi usati sino al 2018 per poi diminuire nel corso del 2019, attraverso una importante novità messa in campo dal CdA di CONAI a luglio 2018, ovvero Conai in concerto con Rilegno ha deciso di agevolare ulteriormente il circuito di riutilizzo dei pallet in legno nell’ambito di circuiti produttivi controllati, sia nuovi sia reimmessi al consumo. A tale scopo si è scelto di diminuire la percentuale del peso del pallet da assoggettare a contributo ambientale dal 40% al 20%.

Pertanto i pallet riparati o semplicemente selezionati ceduti dagli operatori a prescindere dall'attività effettivamente eseguita sugli stessi e di assoggettamento a CAC per il 20% 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 20% 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 2020 sono state 79 le aziende che hanno applicato l'abbattimento del 80% del Contributo Ambientale Conai (CAC), su un immesso di 340.270 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.

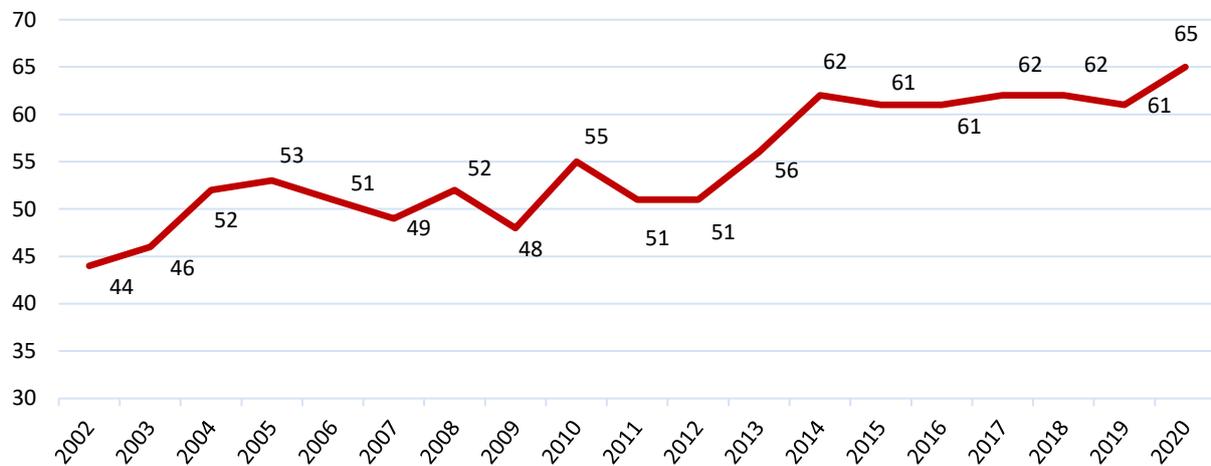
4.2.2 PROGETTO "RITRATTAMENTO DEGLI IMBALLAGGI DI LEGNO"

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.

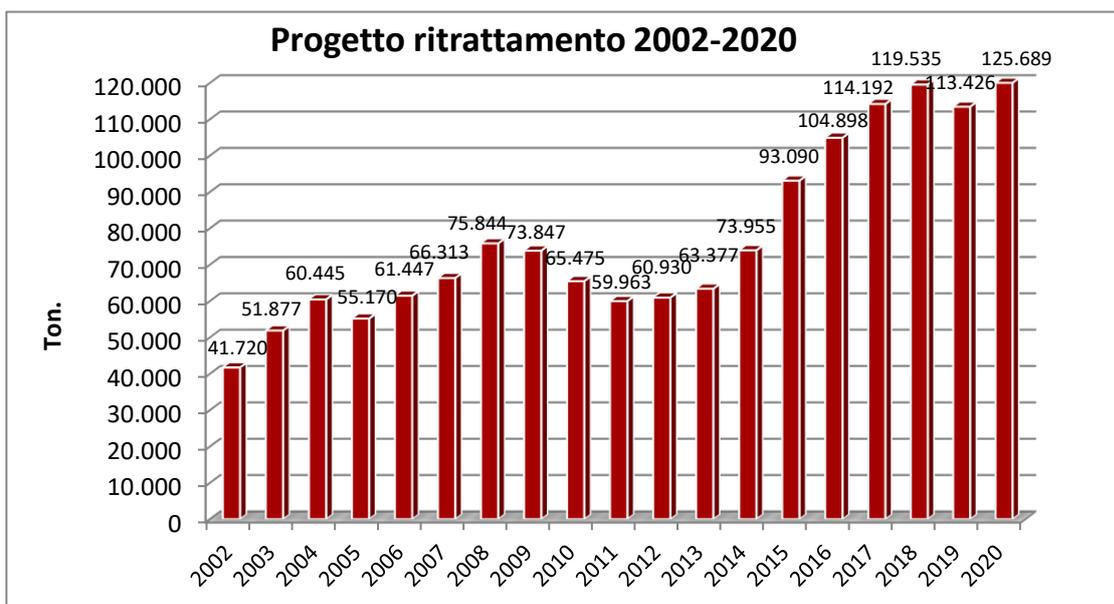
Aziende aderenti al progetto ritrattamento



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 2020 vi è stato un incremento dei rifiuti ritirati di circa il 10% rispetto al 2019, il che ha originato un quantitativo di pallet rigenerati superiore del 10,8% ovvero un totale di 125.689 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	15.849,13	12,61%
CALABRIA	1	321,88	0,25%
CAMPANIA	1	55,16	0,04%
EMILIA ROMAGNA	8	12.086,61	9,61%
FRIULI VENEZIA GIULIA	1	1.856,34	1,47%
LAZIO	1	1.679,37	1,36%
LOMBARDIA	24	49.134,78	39,09%
MARCHE	4	4.154,48	3,30%
PIEMONTE	10	16.226,41	12,90%
TOSCANA	3	14.394,33	11,45%
VENETO	9	9.930,76	7,90%
TOTALE	65	125.689	100%



Nel 2020 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 32.

Il quantitativo complessivo in tonnellate di riferimento per l'erogazione del contributo, corrisposto a sostegno dell'attività dei rigeneratori, è passato da 8.653 del 2019 a 8.248 del 2020, con un decremento di circa il 4.7%; si ricorda che tale dato è quantificato sulla base delle procedure definite dall'accordo e si differenzia da quanto conteggiato per l'immesso 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.

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 regionali.

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 2020 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 1016 analisi merceologiche ritrovando, in 88 di esse, imballaggi in legno (cassette ortofrutticole) pari allo 0,54% sul totale del campione analizzato. Tali ispezioni sono state effettuate, periodicamente, presso 24 importanti impianti distribuiti sull'intero territorio nazionale

N. IMPIANTI ISPEZIONATI	N. ANALISI MERCEOLOGICHE	Kg CAMPIONATI	Kg IMBALLAGGI LEGNOSI RITROVATI	% IMBALLAGGI LEGNOSI
24	1016	153.236	822	0,54%

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

Nel corso del 2020, 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 2020 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 2020, tale flusso corrisponde a un quantitativo di 3.636 ton. avviate a riciclo organico.

Prosegue la collaborazione tra Rilegno e Infocamere Scrl - Camera di Commercio di Milano, rivolta all'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 2019 (all'atto della redazione di questo documento non si dispone di dati ufficiali per l'anno 2020), il recupero di matrici lignee post-consumo presso 61 differenti impianti, prevalentemente ubicati nelle regioni settentrionali, registrandosi un decremento degli operatori coinvolti.

Estrapolati i relativi quantitativi, che ammontano a circa 61.100 ton. in aumento rispetto ai 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 29.653 ton, circa 6 mila ton superiori al dato stimato nella precedente sessione di indagine.

Complessivamente il dato di riciclo organico riferito all'esercizio 2020 è quindi quantificato in 43.973 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, tovagliette, sottobicchieri e altri oggetti d'arte e design.

Per fare in modo di recuperare e riciclare i tappi di sughero, Rilegno mantiene costante il suo impegno 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 2020 sono stati conferiti a riciclo ai due impianti più di 4.500 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 2020 è stata rilevata la presenza di tappi di sughero nel 44,78% delle analisi svolte, valore corrispondente a circa 1.474 tappi; considerando che il peso di un tappo varia tra i 5 e i 10 grammi, si tratta di un peso di circa 12 kg. Da questi dati possiamo stimare che il peso del sughero equivale allo 0,007% del peso

totale dei rifiuti organici analizzati; estendendo la stima al valore totale di tali rifiuti avviati a recupero negli impianti di compostaggio italiani (dato totale fornito da Ispra), si può calcolare che circa 300 ton. sono costituite da tappi di sughero.

4.5 IL RECUPERO ENERGETICO

Prosegue l'indagine commissionata a Infocamere Scarl, funzionale al monitoraggio dei rifiuti legnosi avviati a recupero energetico. L'ultima analisi si è conclusa nel mese di febbraio 2021 ed ha preso in considerazione i dati più recenti a disposizione ovvero i Mud 2020, riferiti alla gestione dei rifiuti effettuata nel corso dell'anno 2019.

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 25 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 92.000 ton. (eliminati tutti i flussi con CER 030105 inviati presso calcifici ipotizzandone lo stato fisico polverulento e quindi la certa estraneità al mondo dell'imballaggio), delle quali, adottando le metodologie di quantificazione previste nella Specifica Tecnica consortile, è stato ricondotto a imballaggio post-consumo il 35,3% 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: è possibile anche confermare che la provenienza di quota parte dei flussi sia riconducibile a queste ultime.

Il dato accertato, seppur secondo stime, ammonta quindi a 32.478 ton., in contrazione rispetto alle passate elaborazioni. Come inizialmente riportato, il valore riguarda l'anno 2019, 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 relative agli impianti operativi nel 2019 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. Sono 24 gli impianti TVZ e 34 quelli per la produzione di CA ritenuti conformi all'Allegato 1 del citato Decreto Ministeriale e per 50 di questi sono noti i quantitativi impiegati nello stesso anno. Complessivamente, il valore dei quantitativi trattati dagli impianti oggetto di analisi ammonta a circa 4.430.000 ton. (prevalenti i flussi a TVZ – 2.532.000 ton). Il dato complessivo comunicato da Conai relativo agli imballaggi in legno ammonta a 30.559 ton., equivalente ad una presenza media inferiore allo 0,7%.

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 4.017 ton. di imballaggio di legno, integrate con rifiuti legnosi di altra natura conferiti congiuntamente. Le richieste di legno triturato sono risultate superiori a quelle in precedenza gestite.

RIFIUTI di IMBALLAGGIO A RECUPERO ENERGETICO	2018	2019	2020	Var. 20/19
	Ton.			
GESTIONE RILEGNO	2.296	1.076	4.018	273,42%
GESTIONE INDIPENDENTE	73.357	65.976	63.037	-4,45%
TOTALE	75.653	67.052	67.055	0,00%

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

Come già illustrato, le 421 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 2020 le suddette piattaforme hanno avviato a recupero, sotto la regia del Consorzio, circa 1.697.000 ton. di rifiuto di legno. Di queste, 494.000 ton. sono riconducibili alle convenzioni locali sottoscritte in applicazione dell'Accordo Quadro Anci-Conai. Della restante parte, prevalente in termini quantitativi (1.203.000 ton), pur non detenendo puntuali sulla natura dei singoli flussi intercettati possiamo ipotizzare che solo una quota minoritaria (stimabile in circa 200.000 ton., tra imballaggi e frazioni merceologiche similari) si riferisca a raccolte urbane conferite da Comuni che non hanno attivato la convenzione con Rilegno, includendo altro legno, sempre di provenienza urbana, selezionato dal flusso di ingombranti misti. 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 o addirittura nullo valore commerciale del rifiuto di legno nell'attuale mercato delle materie seconde, la sempre più 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.

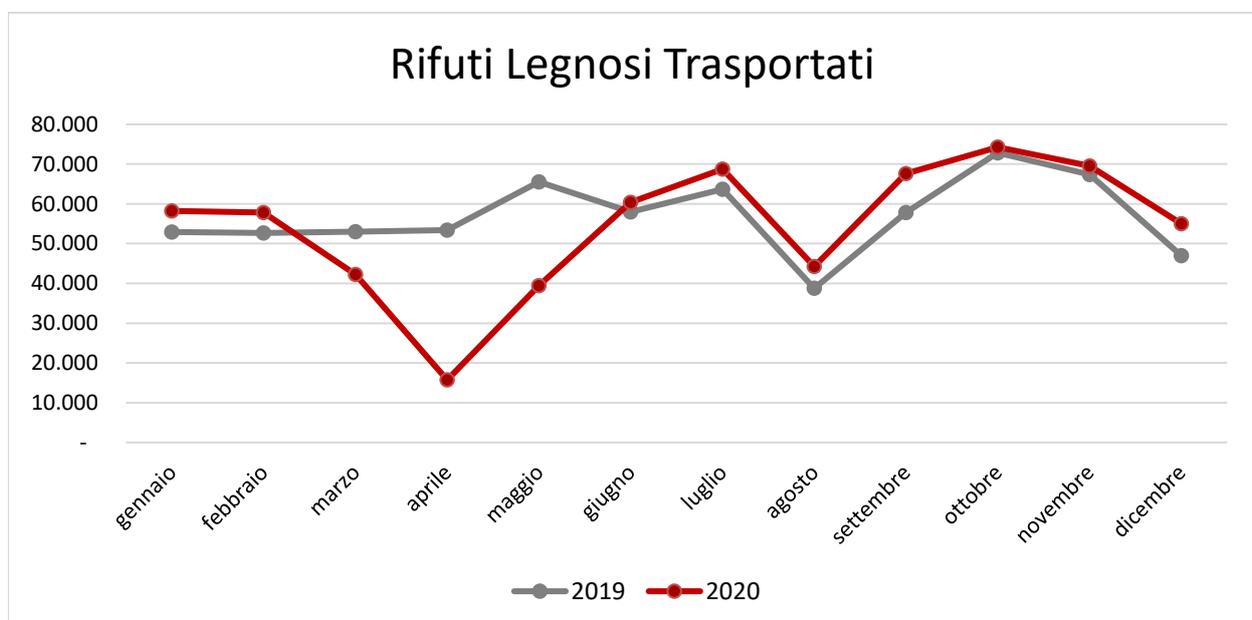
Alla luce delle informazioni appena riportate, la provenienza di oltre 1 milione di ton. di rifiuti legnosi raccolti dalle piattaforme consortili può essere ricondotta a superfici private di produzione; di queste tonnellate, oltre 656 mila sono qualificabili come imballaggi secondari e terziari grazie 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.

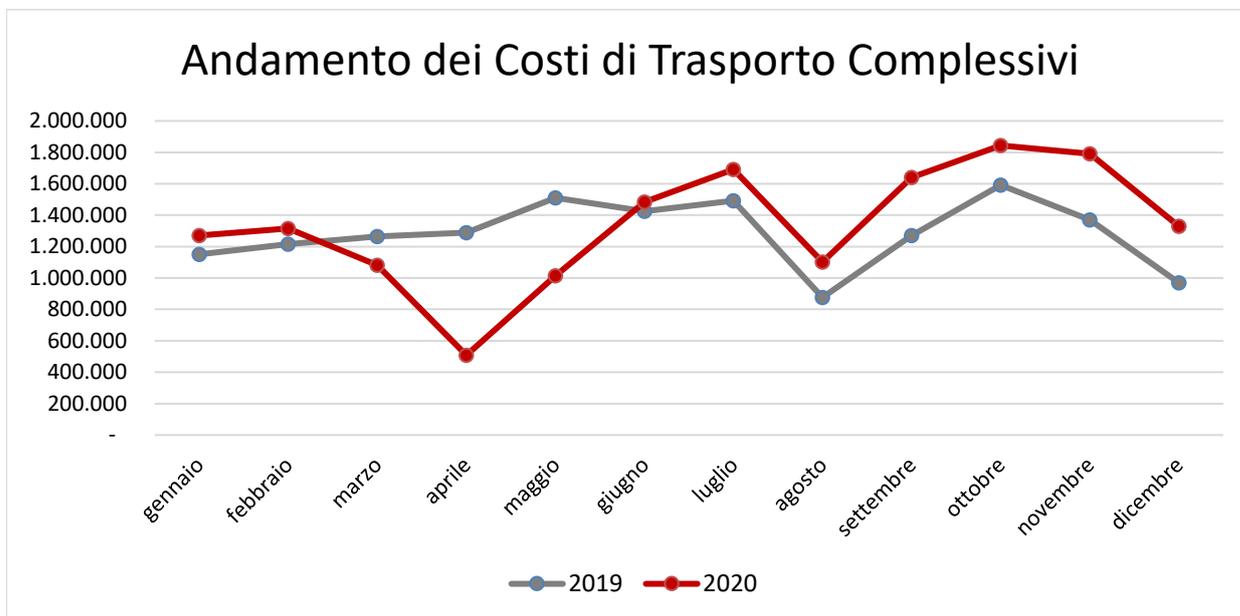
A ciò va infine aggiunto l'ulteriore sforzo profuso dal Consorzio nel sostenere economicamente le attività di rigenerazione di una quota rilevante di pallet usati e cisternette per liquidi a base lignea (circa 134.000 ton.) che, seppur dismessi dalle aziende utilizzatrici poiché non più utilizzabili, 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

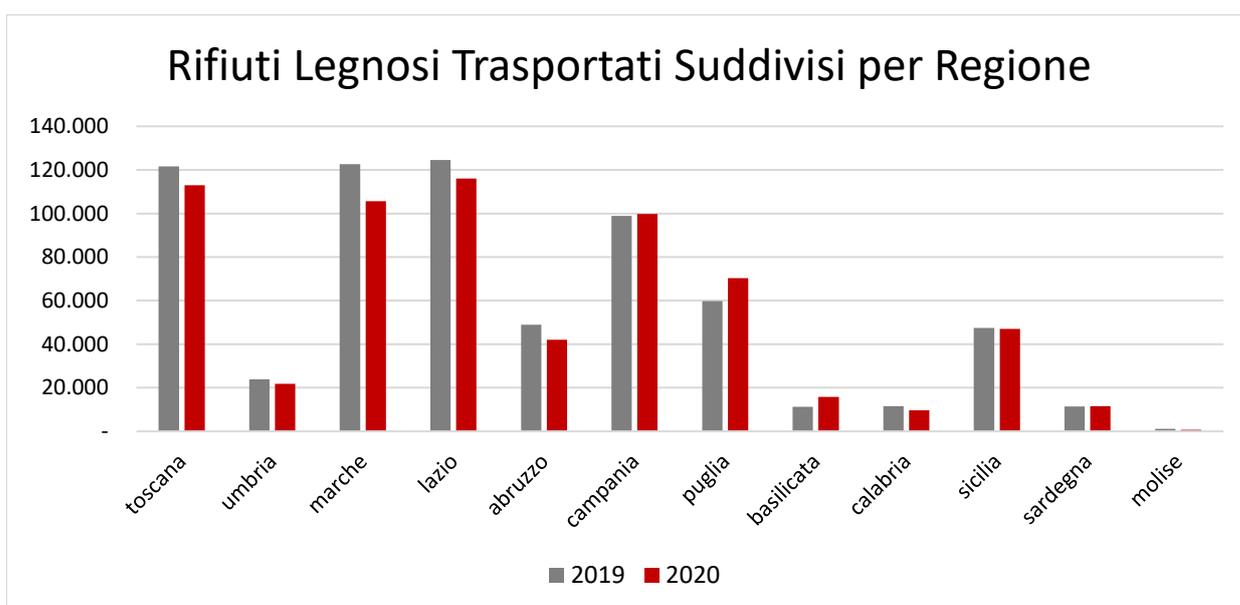
Nel periodo corrispondente al primo lockdown, ovvero tra metà marzo e metà maggio 2020, si è verificata una importante riduzione dei quantitativi di rifiuti legnosi avviati a riciclo. Risulta evidente dal grafico sottostante che il mese di aprile, in particolare, ha registrato una contrazione pari al 70%. L'analisi dei dati relativi ai trasporti consente di osservare, a fronte dei 32.876 asporti dalle piattaforme convenzionate, pari a 653.211 ton. di rifiuti legnosi avviati a riciclo, una flessione su base annua superiore al 4%.



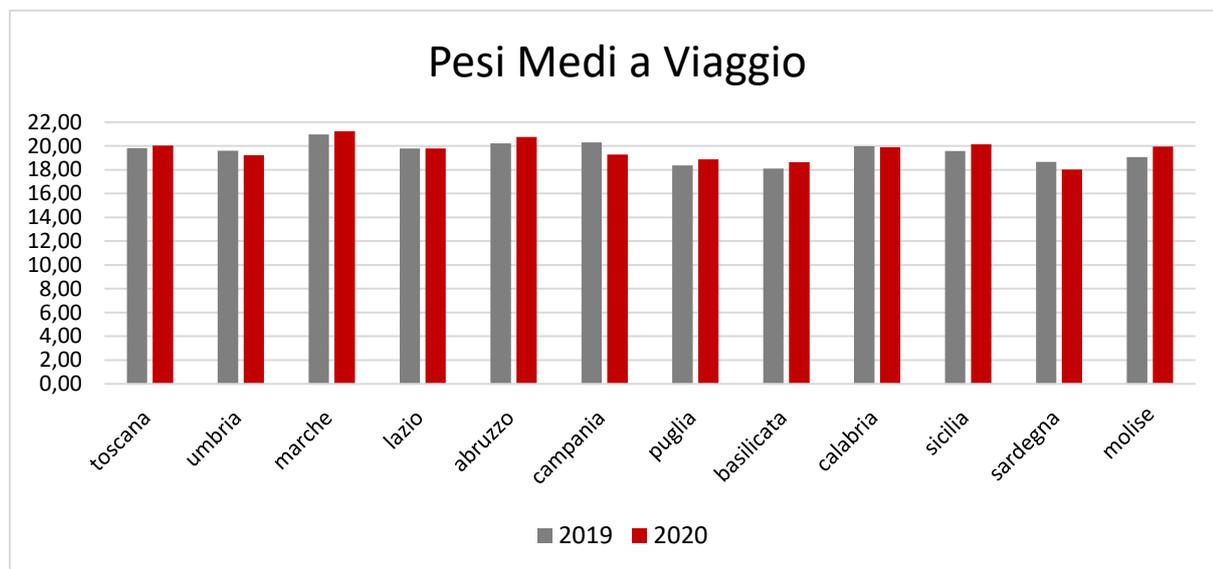
I costi sostenuti sono risultati pari a 16.073.000 € circa: tenuto conto dei ricavi derivanti dalla valorizzazione dei rifiuti legnosi trasportati agli impianti finali di riciclo, il costo netto gravante sul Consorzio è stato pari a 12.745.000 €, tali costi seguono proporzionalmente l'aumento quantitativo.



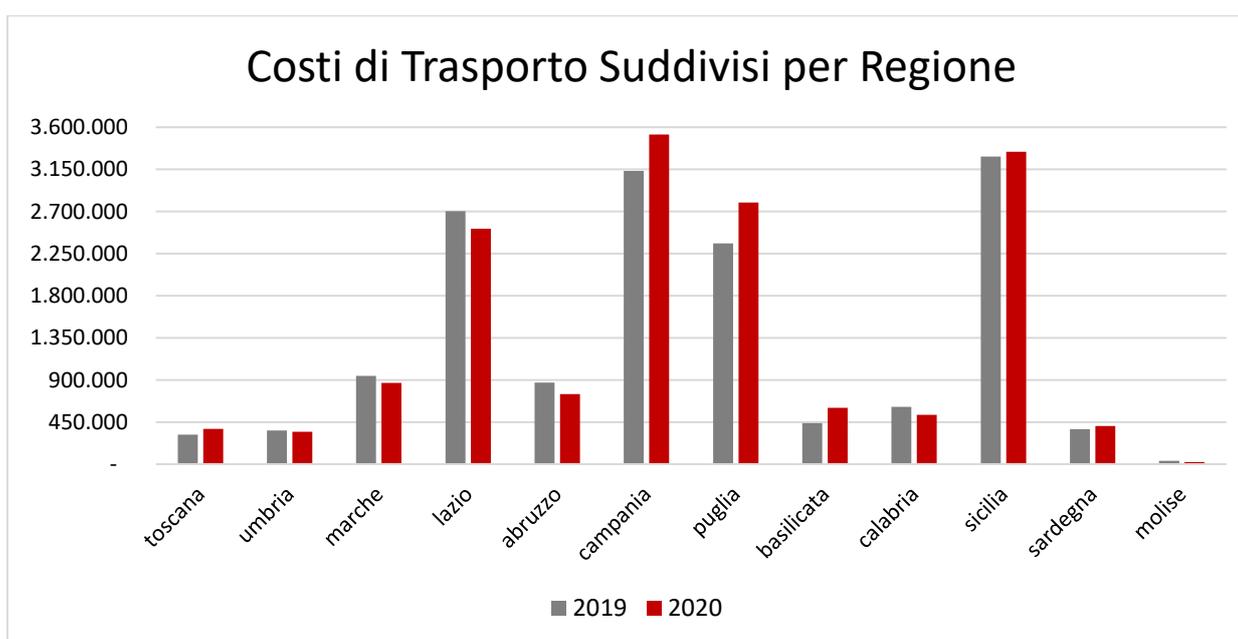
La suddivisione dei quantitativi di rifiuti legnosi prodotti dalle singole regioni evidenzia una diminuzione generalizzata eccezion fatta per Campania, Puglia e Basilicata; questo perché l'impianto di riciclo campano, produttivo nel primo trimestre del 2019, era infatti destinatario di rifiuti legnosi locali, che non necessitavano di alcun sostegno al trasporto da parte del Consorzio.



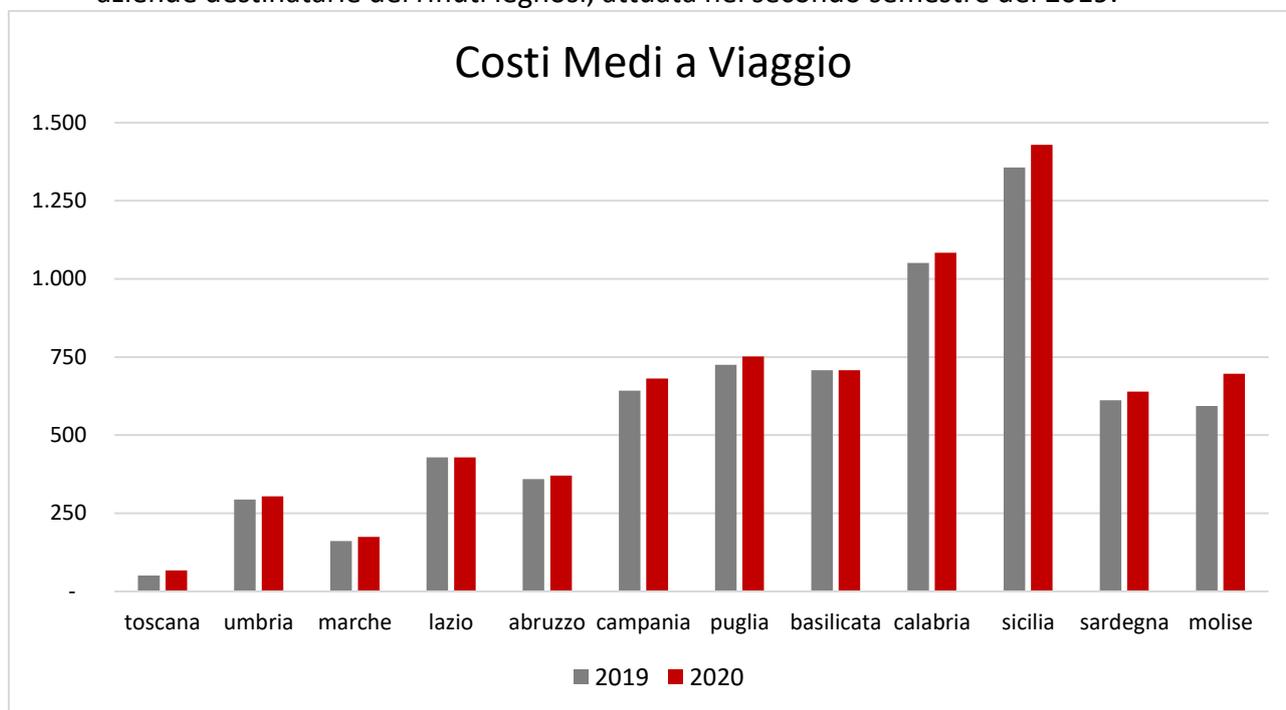
Analizzando il focus sui pesi medi, troviamo che il peggioramento in alcune regioni è bilanciato dalla situazione opposta nelle restanti. Complessivamente il peso medio è rimasto invariato, si è passati infatti dalle 19,89 alle attuali 19,87 tonnellate a viaggio. Tale dato attesta un'ottimizzazione dell'intero sistema, tenuto conto che siamo a valori superiori a quelli previsti nelle convenzioni tra Consorzio e Piattaforme e in virtù di una maggiore collocazione dei rifiuti legnosi nel sud.



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



Per quanto riguarda l'andamento dei costi medi si rileva che le differenze rispetto all'anno precedente sono imputabili ad una riduzione dei contributi al trasporto, in condivisione con le aziende destinatarie dei rifiuti legnosi, attuata nel secondo semestre del 2019.



4.8 RIEPILOGO

4.8.1 DATI DI RICICLO

	2018		2019		2020		Variazione in % 20/19
	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo	
IMMESSO AL CONSUMO	3.142.880		3.230.558		2.999.772		
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO	925.248	29,44%	907.431	28,09%	829.729	27,66%	-8,56%
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE INDIPENDENTE	176.635	5,62%	212.808	6,59%	171.591	5,72%	-19,37%
RIGENERAZIONE	804.112	25,59%	850.151	26,32%	827.772	27,59%	-2,63%
COMPOSTAGGIO-GESTIONE RILEGNO	3.598	0,11%	4.440	0,14%	3.635	0,12%	-18,13%
COMPOSTAGGIO-GESTIONE INDIPENDENTE	35.399	1,13%	33.696	1,04%	40.338	1,34%	19,71%
RICICLO TOTALE	1.944.992	61,89%	2.008.526	62,17%	1.873.065	62,44%	-6,74%

4.8.2 DATI DI RECUPERO ENERGETICO

Ton. RIFIUTI di IMBALLAGGIO	2018	2019	2020	Variazione in % 20/19
GESTIONE RILEGNO	2.296	1.076	4.018	273,42%
GESTIONE INDIPENDENTE	73.357	65.976	63.037	-4,45%
RECUPERO ENERGETICO TOTALE	75.653	67.052	67.055	0,00%

4.8.3 DATI COMPLESSIVI

	2018		2019		2020		Variazione in % 20/19
	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	Ton.	% su Immeso al Consumo	
IMMESSO AL CONSUMO	3.142.880		3.230.558		2.999.772		
RICICLO COMPLESSIVO	1.944.992	61,89%	2.008.526	62,17%	1.873.065	62,44%	-6,74%
RECUPERO ENERGETICO	75.653	2,41%	67.052	2,08%	67.055	2,24%	0,00%
TOTALE RECUPERO	2.020.645	64,29%	2.075.578	64,25%	1.940.120	64,68%	-6,53%

Sulla base delle informazioni disponibili, nel 2020 il 64,68% degli imballaggi giunti a fine vita è stato ufficialmente destinato al recupero (riciclo meccanico per la produzione di pannelli truciolari mdf e osb, carte, blocchi-cemento, elementi per imballaggio, biofiltri, 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).

Per completezza di informazione, ricordiamo che nel 2013 Rilegno portò a compimento, 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.

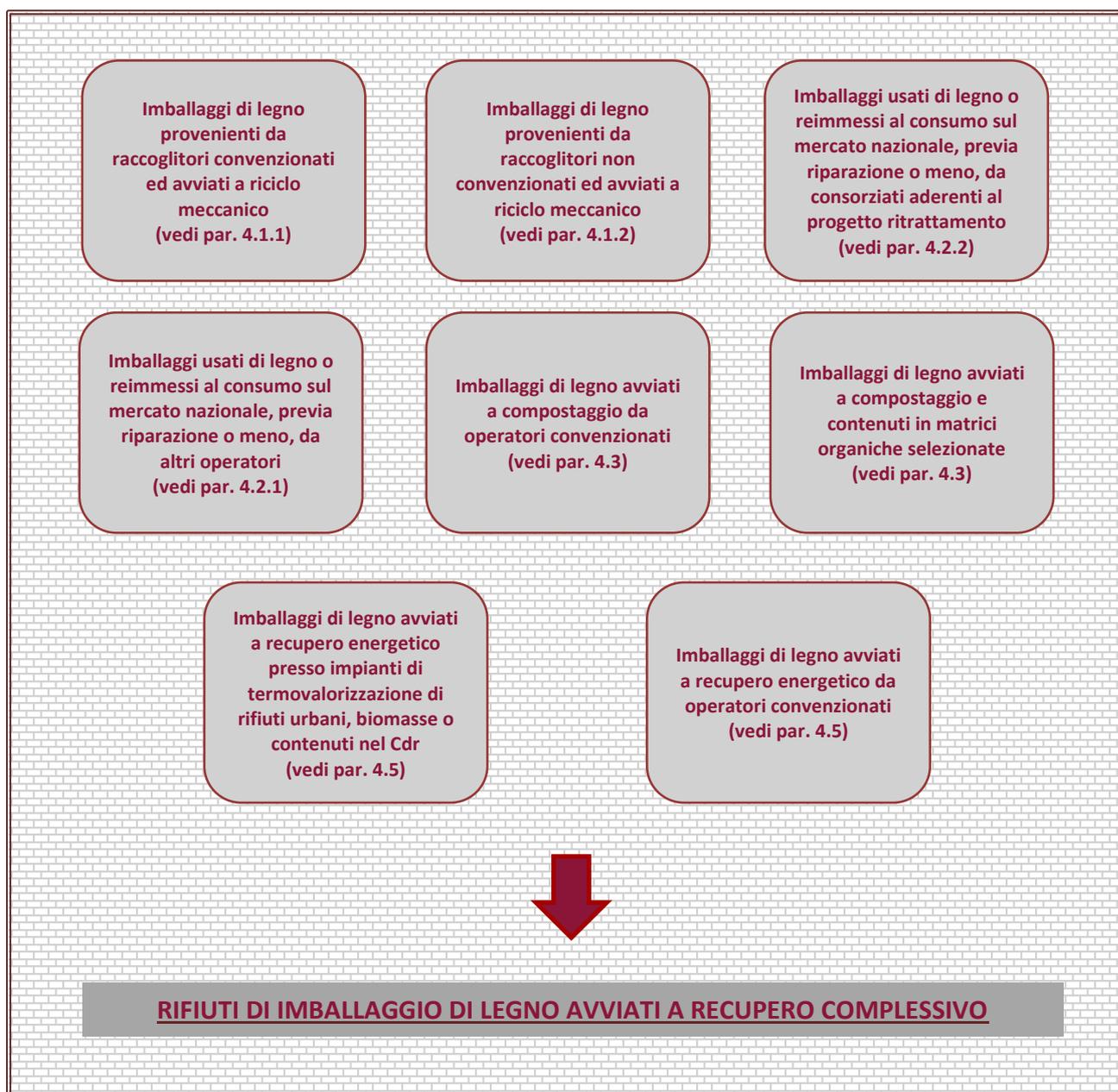
L'indagine aveva potuto evidenziare che il 34% delle famiglie possiede impianti a legna e di queste oltre 5 milioni utilizzano imballaggi di legno per riscaldare o cucinare, sporadicamente o più frequentemente, attraverso impianti domestici o nella combustione a cielo aperto, in occasione di ricorrenze o altri eventi. In base alle indicazioni quantitative ricevute dalle famiglie, il consumo annuo a livello nazionale si era stimato nella misura di 353 mila ton. 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.

5. CERTIFICAZIONE DATI E CONAI

5.1 LA CERTIFICAZIONE DEI FLUSSI

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE DEI DATI DI RECUPERO

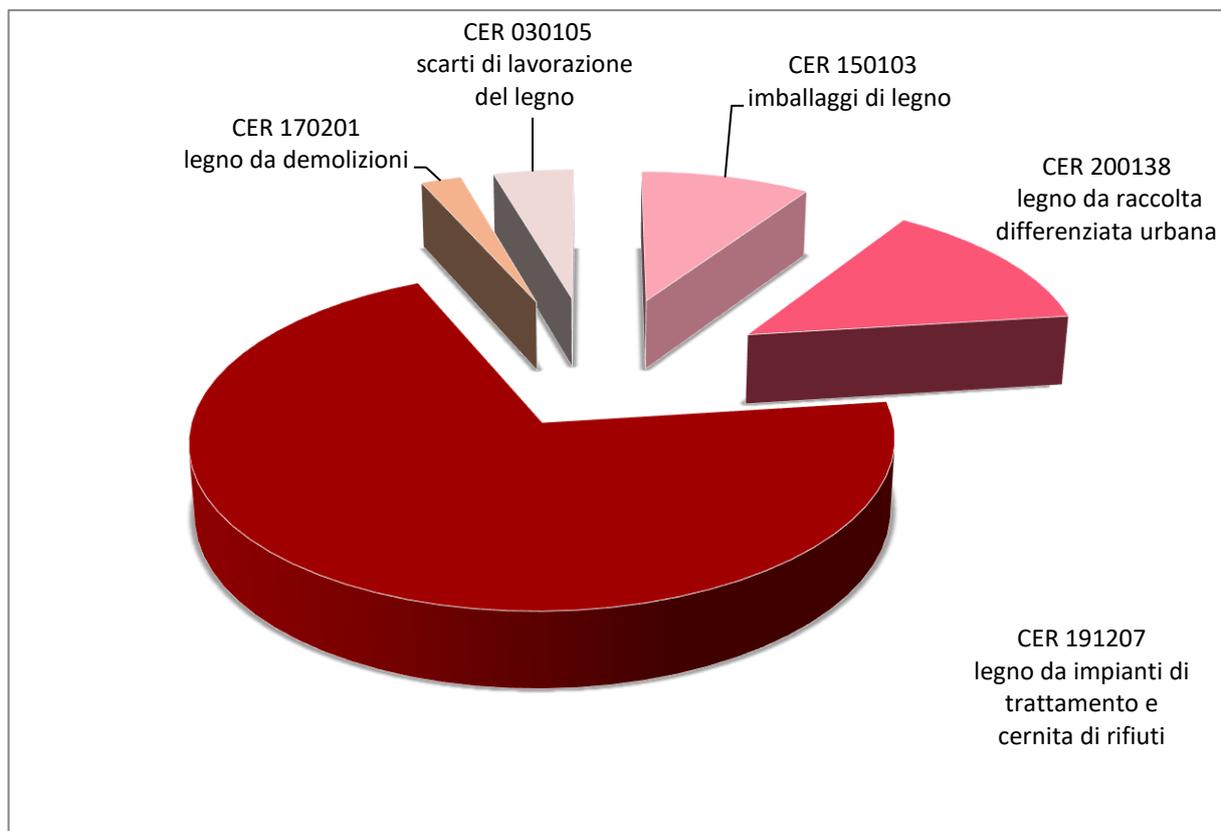
Il controllo dei flussi di materiale legnoso, gestiti direttamente da Rilegno e da soggetti terzi fuori dal circuito consortile e tramite i quali si possono quantificare i rifiuti di imballaggio di legno avviati a recupero sul territorio nazionale, è rappresentabile schematicamente come di seguito.



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 sia per il servizio prestato dal Consorzio, alle condizioni stabilite tra le parti e previste dalle convenzioni vigenti.

Come nel 2019 anche per l'anno 2020 Rilegno ha sostituito il controllo della quarta copia dei formulari di accompagnamento dei rifiuti a riciclo, richiesto ad un campione di soggetti convenzionati, con il controllo dei MUD richiesti alle aziende riciclatrici, in particolare la verifica delle schede analitiche dei fornitori. Lo scopo è verificare la congruenza tra i dati ricevuti dalle distinte riepilogative dei flussi a riciclo e i dati delle schede fornitori dei MUD. Non sono emerse criticità e nel caso ve ne fossero sarebbe intrapreso un approfondimento sui FIR. E' sempre possibile inoltre effettuare un controllo sui FIR inseriti nella piattaforma di tracciabilità implementata dalle piattaforme del centro sud Italia.

È stato eseguito il controllo della quarta copia dei formulari di accompagnamento dei rifiuti a riciclo per i soggetti con convenzione Anci -Conai ottenendo risposta in prima richiesta dal 92% dei soggetti coinvolti ovvero circa 13.712 documenti controllati per 62.863tonnellate complessive. In nessun caso è stata rilevata incongruenza tra il dato riportato nel formulario e quanto comunicato dall'azienda riciclatrice destinataria.

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 2020 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 350 giornate operative sono state portate a termine 908 ispezioni qualitative, di cui 871 presso soggetti privati e 37 presso soggetti con convenzione Anci-Conai, per un totale di 110.112 ton. di materiale legnoso controllato.

Durante le verifiche presso i soggetti privati sono state visionate circa 107.384 ton. di legno (4% in più rispetto al 2019), di cui circa 5.107 ton. osservate durante le ispezioni ai singoli flussi in entrata presso le piattaforme, per un totale di 1.230 carichi in ingresso.

Le quantità totali sopra citate si possono ricondurre per il 67% a impianti privati del Nord Italia, per il 17% ed il 16% 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 2.728 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 terzo 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 secondo semestre 2020 Italia srl ha verificato le attività relative allo svolgimento dei sopralluoghi da parte degli incaricati da Rilegno, a novembre 2020 si è svolto il secondo audit, in modalità remoto, 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 consapevole delle attività atte 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, 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 2020.

Rilegno ha predisposto e aggiorna ai fini del progetto 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 2020, in modalità remoto a causa dell'emergenza da Covid-19, ha analizzato i dati relativi al 2019 relativi alle attività di immesso al consumo, riciclo, recupero; inoltre nel mese di novembre è avvenuto il witness audit (in parte "on site" e in parte in modalità "remoto" a causa della seconda ondata della pandemia da Covid-19) presso una piattaforma di raccolta con modalità di sopralluogo a mezza giornata e stoccaggio.

È stata valutata positivamente la gestione dell'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 coordinato 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 incarichi per l'esecuzione 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 opera da tempo al servizio dei principali gruppi industriali del riciclo nazionale: oltre a ciò, ha implementato i servizi a beneficio di numerosi impianti di recupero rifiuti aderenti o meno al network consortile. Nel 2020 ammonta a 547 il numero di caratterizzazioni emesse dal laboratorio: ricordiamo che 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.

5.2 LA CERTIFICAZIONE SISTEMA INTEGRATO QUALITÀ AMBIENTE

CERTIFICAZIONE ISO 9001, CERTIFICAZIONE ISO 14001 e Regolamento (EMAS)

Nel mese di luglio 2020 si è tenuto l'audit di rinnovo dei certificati sulla base delle norme ISO 9001 e ISO 14001. Per quanto riguarda il Regolamento EMAS si è svolto l'audit di sorveglianza con l'aggiornamento della Dichiarazione Ambientale. Entrambi gli Audit si sono conclusi con esito positivo.

5.3. INDICATORI DI SINTESI

DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI ANCI-CONAI e COPERTURA COMUNALE:

	ANNO 2020			ANNO 2019		
	RILEGNO	% su ISTAT 2020	Convenzioni	RILEGNO	% su ISTAT 2019	Convenzioni
Nord	3.439	78,09%	145	3.453	77,58%	152
Centro	479	49,33%	46	479	49,13%	47
Sud	631	24,74%	183	613	24,02%	172
Comuni	4.549	57,39%	374	4.545	56,97%	371

ABITANTI SERVITI				
	ANNO 2020		ANNO 2019	
	RILEGNO	% su ISTAT 2019	RILEGNO	% su ISTAT 2018
Nord	24.436.135	88,07%	24.267.091	87,49%
Centro	9.016.932	75,04%	8.987.509	74,58%
Sud	9.264.884	44,98%	9.080.585	43,87%
Abitanti	42.717.951	70,77%	42.335.185	69,99%

RICICLO - GESTIONE RILEGNO

	2020	2019
	(ton.)	(ton.)
Totale	829.729	907.431
Nord	554.327	622.788
Centro	154.989	170.726
Sud	120.414	113.917

	2020	2019
	(ton.)	(ton.)
Imballaggi conferiti a riciclo da superficie pubblica in convenzione ANCI-CONAI	133.929	141.970
Nord	107.012	109.844
Centro	18.932	23.307
Sud	7.984	8.819
Imballaggi conferiti a riciclo da superficie privata e pubblica non in convenzione ANCI-CONAI (altri accordi)	695.800	765.461
Nord	447.315	512.944
Centro	136.056	147.419
Sud	112.429	105.098

DIFFUSIONE DEGLI IMPIANTI DI RACCOLTA, RICICLO E RECUPERO

	2020	2019
NUMERO TOTALE DI IMPIANTI:	437	435
Impianti di riciclo/recupero	16	16
Piattaforme	421	419
Nord	218	221
Centro	86	85
Sud	117	113

IMMESSO-RICICLO e RECUPERO TOTALE

	2020	2019
	(ton.)	(ton.)
TOTALE IMBALLAGGI DI LEGNO IMMESSI AL CONSUMO	2.999.772	3.230.558
TOTALE RECUPERO E RICICLO	1.940.120	2.075.578
% DI RECUPERO E RICICLO	64,68%	64,25%
Totale riciclo (a materia prima)	1.001.320	1.120.239
Gestione Rilegno	829.729	907.431
Gestione indipendente	171.591	212.808
Totale rigenerazione imballaggi (a gestione solo indipendente)	827.772	850.151
Totale compostaggio	43.973	38.136
Gestione Rilegno	3.635	4.440
Gestione indipendente	40.338	33.696
Recupero energetico	67.055	67.052
Gestione Rilegno	4.018	1.076
Gestione indipendente	63.037	65.976

6. ATTIVITÀ DI PREVENZIONE

Per un corretto e migliore approccio finalizzato allo sviluppo sostenibile nel mondo degli imballaggi la prevenzione è la prima importante leva, che aiuta ad innescare azioni atte ad abbattere l'impatto ambientale. In questo modo si potrà influenzare l'intero ciclo di vita, dal reperimento delle materie prima fino al fine/nuova vita degli imballaggi, che ricordiamo sono pensati per offrire la migliore performance. La transizione verso un'economia efficiente nell'uso delle risorse, a basse emissioni di carbonio e resiliente ai cambiamenti climatici, costituisce la rinnovata sfida per raggiungere una crescita sostenibile ed inclusiva. Tra i 17 obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile individuati dall'Onu, il numero 12 si propone di «garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo». Il packaging deve necessariamente tenere conto di questo obiettivo, perché da una parte l'imballaggio ha funzioni fondamentali, quali la conservazione e il trasporto, dall'altra deve garantire anche un basso impatto ambientale, evitando di generare rifiuti non riciclabili.

Non a caso 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 per il "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, 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 incalza la transizione verso un'economia circolare.

Nell'aprile 2019 è stata emanata la **decisione di esecuzione (UE) 2019/665** della Commissione, che modifica la decisione 2005/270/CE che stabilisce le tabelle relative al sistema di basi dati ai sensi della direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio. L'esigenza di questa decisione è sorta in base alla necessità di allineare le disposizioni alle recenti novità introdotte dalla Direttiva 2018/852/UE.

Il d.lgs. n. 116 entrato in vigore il 26 settembre 2020, attua le direttive 2018/851 e 2018/852 del cd. Pacchetto Economia Circolare e recepisce quasi tout court le disposizioni comunitarie. Esso introduce molteplici novità normative che coinvolgono per lo più aspetti generali in materia di gestione dei rifiuti e, in particolare, in merito ai principi che i regimi di Responsabilità Estesa del Produttore devono rispettare, alla prevenzione della produzione dei rifiuti, alla preparazione per il riutilizzo, agli obiettivi di riciclo e al sistema di tracciabilità dei

rifiuti. Il nuovo testo del Codice Ambientale prevede l'adozione di molteplici decreti attuativi da parte del MiTE per definire, tra l'altro, le misure per incentivare il riutilizzo.

I modelli di produzione e consumo devono essere orientati sempre più verso il riuso e la rigenerazione dei materiali: ciò che oggi è rifiuto, deve essere rimesso in circolo con una nuova vita. Il sistema economico lineare dovrà essere abbandonato per passare a 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. Rilegno negli anni attraverso lo svolgimento della sua attività ha dato al concetto di economia circolare una concreta applicazione con soluzioni meno invasive nei confronti dell'ambiente e anche economicamente sostenibili. Per il futuro l'obiettivo è di nel rispetto dei parametri di legge facendo leva sulla sostenibilità, sull'innovazione e sulla tecnologia, sempre con il supporto degli attori della filiera. In quest'ottica 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.

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 vogliono 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 chiuso 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 1 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. 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 aggiuntivo 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.

La rigenerazione dei pallet è un modello di efficienza dell'economia circolare del legno. Ogni pallet rigenerato consente un vantaggio ambientale, poiché è stato allungato il suo ciclo utile di vita, si evitano sprechi e smaltimento di materiali, si evita l'acquisto di ulteriori nuovi bancali costituiti da nuovi elementi e risorse sottratti all'ambiente.

In questo contesto è attivo da anni il **progetto Ritrattamento**, attraverso il quale Rilegno riconosce un incentivo alle aziende consorziate che recuperano e riutilizzano nel rispetto della normativa vigente. Inoltre Rilegno si impegna periodicamente ad effettuare un sondaggio su un campione di aziende consorziate che effettuano rigenerazione al fine di ricavare sempre maggiori informazioni sulle modalità di lavorazione e le peculiarità di questa importante attività.

Con la Decisione di esecuzione **2019/665 della commissione** l'UE ha aggiornato le regole che gli Stati membri devono rispettare per calcolare, verificare e comunicare dati sul raggiungimento degli obiettivi di recupero e riciclaggio dei rifiuti di imballaggio. **All'art. 6 ter** è stata codificata la metodologia di calcolo degli imballaggi di legno riparati per il riutilizzo per gli Stati membri che li considerano ai fini del calcolo degli obiettivi di riciclaggio. In Italia Rilegno utilizza questa modalità già da tempo.

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 e ISO 14001 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.

È in corso di definizione la modifica ai CAM sulla fornitura di arredi per interni nuovi, servizio di noleggio di arredi per interni, servizio di riparazione per arredi in uso, servizio di gestione a fine vita per gli arredi usati. Una novità introdotta nel nuovo documento è relativa agli imballaggi in particolar modo ai pallet di legno riutilizzati. Inoltre nel corso del 2020 è iniziata

da parte del Ministero la consultazione con i consorzi di filiera per l'aggiornamento dei CAM sul servizio gestione rifiuti.

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. La produzione del pannello MDF da rifiuto legnoso riciclato per poi essere destinato a diventare fondo delle cassette ortofrutticole, precedentemente svolta da un impianto nel sud Italia, è stata presa in carico da un'azienda dello stesso gruppo, ubicata però al nord. Altro impiego è rappresentato dalla produzione di pasta cellulosa per le cartiere, destinata alle confezioni di pregio, farmaceutiche e di libri di carta pregiata, e dalla produzione di blocchi in legno-cemento, materiale necessario per le applicazioni di bioedilizia. Dal 2019 è attiva la collaborazione con l'azienda che utilizza la scaglia di legno riciclato nella produzione di pannello OSB, unico impianto presente in Italia. Si evidenzia che un produttore nazionale ha avviato percorsi di ricerca al fine di sostituire quota parte del legno vergine utilizzato nella produzione di pannello MDF classico, ipotizzando l'inizio dell'impiego nel 2021. Anche i pallet block realizzati con rifiuto legnoso proveniente da imballaggi, raccolta differenziata e potature sono un prodotto in materiale riciclato certificato Remade in Italy. Infine un nuovo e innovativo utilizzo deriva dall'impiego dei rifiuti di imballaggi riciclati come materiale biofiltrante (con tecnologia BETTER), capace di realizzare una notevole cattura di CO₂ ed altri inquinanti atmosferici.

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 con 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 2020 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. E' attiva la piattaforma online, che permette 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.

Durante le sessioni del **gruppo di lavoro internazionale** si è sviluppato il confronto Conai-Consorzi sulla revisione alla Direttiva Europea Imballaggi, sulla opportunità di accesso a finanziamenti UE relativi a temi di economia circolare per CONAI/ stakeholder e una lettura attenta su New Circular Economy Action Plan. A dicembre 2020 è stato dato supporto a Conai per la compilazione del questionario europeo in merito alla consultazione pubblica che confluirà nel riesame dei requisiti per gli imballaggi e di altre misure di prevenzione della formazione di rifiuti di imballaggio.

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.

Per quanto concerne l'**etichettatura** il decreto legislativo n. 116 del 3 settembre 2020 ha introdotto l'obbligo di etichettatura degli imballaggi e migliaia sono state le richieste pervenute a CONAI e a Rilegno su questo tema da parte di aziende e associazioni che, oltre tempi brevissimi di entrata in vigore della disposizione, si sono trovate davanti a mille dubbi

interpretativi sulle modalità di effettiva applicazione. Alla luce di tutto ciò CONAI, con il supporto dei Consorzi e degli stakeholders, ha deciso di dare vita a una prima bozza di “Linea Guida sull’etichettatura ambientale” per essere da supporto alle aziende nell’applicazione della normativa. Il 31 dicembre 2020 è stato poi pubblicato in Gazzetta Ufficiale il decreto legge 3 dicembre 2020, n. 183, cosiddetto “Milleproroghe 2021”, il cui comma 6 dell’articolo 15 prevede la sospensione dell’applicazione – fino al 31 dicembre 2021 – del primo periodo del comma 5, dell’art. 219 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modificazioni.

Allo stato attuale, dalla disamina del testo di legge, emerge come i contenuti da riportare sull’etichettatura ambientale degli imballaggi si distinguono a seconda della destinazione d’uso dell’imballaggio: se l’imballaggio è destinato al consumatore finale oppure se l’imballaggio è destinato al canale B2B: I contenuti previsti per quest’ultimo per il d.lgs. 116/20 riguardano unicamente la codifica alfanumerica identificativa del materiale come da Decisione 129/97/CE, mentre hanno carattere di volontarietà ulteriori informazioni aggiuntive sulla raccolta.

Le attività e gli studi di fattibilità intrapresi per quanto riguarda la **tecnologia RFID** hanno portato alla programmazione di una sperimentazione di applicazione delle tecnologie RFID alla tracciabilità dei pallet, tramite un caso studio all’interno di un circuito chiuso di utilizzo pallet con la collaborazione di un consorzio produttore/riparatore di asset logistici, un’azienda distributrice di abbigliamento e un operatore logistico.

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.

Per quanto riguarda le attività legate ai 4 progetti avviati in collaborazione con FederlegnoArredo erano arrivati a conclusione nel 2019 il progetto “MOCA di legno: un contenitore di valore culturale e biochimico” in merito ai materiali a contatto con gli alimenti e quello inerente alla certificazione degli imballaggi conformi alle linee guida sul contatto con alimenti di cassette di legno per l’ortofrutta. Nel 2020 è terminata l’attività di laboratorio

per il progetto riguardante l'analisi sulla presenza di metalli pesanti nei materiali per imballaggi e pallet di legno, mentre non è ancora completato lo studio sui sistemi di controllo contro lo sviluppo di muffe negli imballaggi di legno.

Sempre con il Politecnico di Milano è proseguita la collaborazione in merito all'Osservatorio sull'utilizzo del legno post consumo per l'identificazione di possibili applicazioni innovative per il riciclo del legno. Nel corso dell'ultima annualità è stata aggiornata la ricerca "Nuova Economia", secondo la logica della "triple bottom line", con l'obiettivo di identificare l'impatto, sull'economia nazionale, della filiera della rigenerazione pallet nel sistema Rilegno.

Dal 2018 Rilegno è partner del **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) Libro bianco comprendente raccomandazioni politiche e strategie di comunicazione; f) 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 relativamente ai dati di produzione e gestione dei rifiuti di imballaggio in legno (raccolta, riciclaggio e recupero) da riutilizzare nel settore dell'edilizia. 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.

A giugno 2020 si è tenuta in modalità remoto la riunione di medio termine del progetto, con la proposta di chiedere una proroga di 2 mesi per la chiusura del progetto (approvata successivamente dalla Commissione). Per ciò che riguarda la fase finale esecutiva si inizierà a redigere il materiale per promuovere le buone pratiche, che saranno poi diffuse tra le aziende. A Dicembre 2020 invece ha avuto luogo, sempre in modalità remoto, il "Webinar Wood Circus Southern European" durante il quale sono state presentate le performances dei processi industriali del settore legno nella macro regione sud Europa, all'interno del tema "The Circular forest-based economy" e durante il quale Rilegno ha presentato per l'Italia i punti di forza e debolezza del sistema degli imballaggi in legno.

Data la grande importanza del sostegno dei trasporti a riciclo dei rifiuti legnosi, che Rilegno include nelle sue attività, si è stata attivata la collaborazione con l'istituto CREA per approfondire e valutare la modalità di gestione della compensazione della CO₂ tramite piantumazione di specie legnose a rapida crescita. Rilegno ha completato l'attività di quantificazione e mappatura delle emissioni in atmosfera di CO₂ emessa coi trasporti a riciclo.

Il **Contributo Ambientale** dal 1 gennaio 2020 è passato da 7 euro a 9 euro a tonnellata, la decisione è stata presa per continuare a garantire un equilibrio economico che assicuri le risorse necessarie al raggiungimento degli obiettivi di recupero e riciclo dei rifiuti di imballaggio su tutto il territorio nazionale.

Rimangono confermate le formule agevolate di applicazione del Contributo Ambientale CONAI, che prevedevano percentuali di abbattimento del peso definite con circolari Conai di dicembre 2012 e giugno 2019; queste agevolazioni vanno a sostegno delle imprese e contribuiscono a creare condizioni favorevoli al consolidamento dei buoni risultati di raccolta e riciclo del legno.

7. ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE

Rilegno da quasi 25 anni con la sua attività è stato in grado di creare un sistema che ha dato vita a una vera e propria economia circolare del legno. Le tematiche oggi al centro dell'attenzione universale, legate alla sostenibilità, alla sopravvivenza del Pianeta, all'uso equilibrato delle sue risorse, sono sempre state iscritte nel dna del Consorzio. Rilegno diventa così negli anni motore propulsivo, al centro di un sistema virtuoso che valorizza gli imballaggi in legno in un'ottica di riciclo e di vita infinita della materia.

Questi sono i valori che vanno trasferiti nella comunicazione in modo da diventare promotori di un mondo nuovo dove l'economia, l'uomo e l'ambiente viaggiano nel rispetto reciproco.

Nel 2020 la comunicazione conferma l'obiettivo strategico di consolidare, rafforzare e divulgare questo posizionamento naturale del Consorzio come propulsore dell'economia circolare del legno sempre con uno sguardo innovativo verso il futuro.

La comunicazione si è focalizzata su target quali istituzioni, consorziati, cittadini e fasce più giovani della popolazione. Abbiamo sviluppato con forza la presenza digital sviluppando tutti canali social dando vita a diverse iniziative tra cui:

- il progetto Naturae nel quale i valori del riciclo e del rispetto della natura si coniugano con i valori della musica
- il progetto #bydeniscurti grazie al quale vengono selezionate a livello internazionale fotografie sul legno nella Natura a cura di un noto critico fotografico.

Nel mese di marzo (inizio lock down) abbiamo realizzato con il fotografo Mattia Zoppellaro un progetto fotografico sulla forza della vita legata alla Natura durante il lockdown, progetto che è diventato una vera mostra fotografica e che abbiamo poi divulgato tramite la rivista Walden. Con l'obiettivo formativo di divulgare a giovani ed insegnanti i temi legati all'economia circolare del legno abbiamo sviluppato il progetto didattico "A tutto legno" dedicato agli alunni della scuola primaria e il progetto formativo "Il legno tra didattica e sostenibilità" per i docenti. Portare l'esperienza positiva sistemica dell'economia circolare del legno a livello didattico nelle scuole

Per valorizzare le virtù e le funzioni dell'imballaggio in legno, abbiamo proseguito e sviluppato il concorso dedicato a studenti e professionisti del design "Rilegno Contest" con l'obiettivo di ri-pensare e ri-disegnare la cassetta di legno per il biologico. Nel mese di settembre abbiamo organizzato la cerimonia di premiazione dei vincitori valorizzando i percorsi fatti dagli studenti e dai professionisti del design.

Nel mese di novembre è stata pubblicata la rivista "Walden" con la quale Rilegno intende divulgare i temi legati all'economia, all'ambiente, all'uomo con un taglio da fotografia di scenario letta da massimi esperti del settore.

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 come il progetto in apertura di Green Pea a Torino.

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 1° marzo 2021, i ricavi da contributo ambientale, generati dall'applicazione sul quantitativo di imballaggi immesso al consumo per l'anno 2020 pari a 2.999.772 tonnellate, sono risultati i seguenti:

modalità di dichiarazione	2020	2019	Δ
PROCEDURE ORDINARIE	€ 22.971.656	€ 19.116.050	20,17%
PROCEDURE CONGUAGLIO/RIMBORSO	-€ 1.854.339	-€ 1.692.219	9,58%
<i>totale</i>	€ 21.117.317	€ 17.423.831	21,20%
PROCEDURE SEMPLIFICATE	€ 4.750.290	€ 4.496.755	5,64%
PROCEDURE ORDINARIE /SEMPLIFICATE (RECUPERO SU ESERCIZI PRECEDENTI)	€ 127.025	€ 913.964	-86,10%
TOTALI	€ 25.994.632	€ 22.834.550	13,84%

Complessivamente i ricavi da Contributo Ambientale Conai (C.A.C.) fanno rilevare un incremento del 13,84% sull'esercizio 2019, per circa 3.160.000 euro.

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

- le procedure ordinarie (comprehensive delle procedure di conguaglio debito/credito sulle esportazioni) nel loro insieme fanno registrare un incremento di ricavi per circa 3.856.000 euro, in contrapposizione a una riduzione del quantitativo assoggettato per circa 156.000 tonnellate sull'esercizio precedente. La revisione del contributo unitario da 7 a 9 euro, introdotta a gennaio 2020, ha prodotto un effetto più contenuto a causa dalla contrazione dei consumi dovuta alla pandemia.

- il contributo ambientale derivante dalle procedure semplificate sulle importazioni di imballaggi pieni e vuoti è pari a 4.750.290 euro, con un incremento del 5,6% euro sul precedente esercizio, per effetto delle revisioni in aumento dei contributi unitari di carta,

plastica e legno; a mitigare l'impatto della revisione in aumento delle aliquote di riferimento è la contrazione di oltre il 16% dei quantitativi importati.

- una parte di ricavi da contributo ambientale è relativa ad esercizi precedenti, recuperata nell'esercizio attraverso verifiche per il contrasto dell'evasione e per la corretta applicazione del contributo; l'evidente contrazione rilevabile rispetto al precedente esercizio è determinata anche dall'introduzione di una procedura agevolata approvata con delibera CDA Conai del 26.11.2020 e volta a favorire la regolarizzazione di imprese che operano nel settore dei pallet usati, settore in cui si erano riscontrati spesso errori di interpretazione della normativa da parte degli operatori. Tale definizione agevolata ha stabilito di considerare valido il dichiarato pregresso a tutto il 31.12.2018, con conseguente abbuono di maggiori contributi già accertati e fatturati per gli anni dal 2013 al 2018, che hanno determinato uno storno di oltre 355.000 euro di ricavi.

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 2020.

Periodo	Quantità	Δ%	Importo Contributo	Δ%
	(ton)		in unità di euro	
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
2019	3.352.692	3,8	19.116.050	-1,65
2020	3.161.935	-5,69	22.971.656	20,17

Nel biennio 2008-2009 si evidenziano i riflessi della crisi economica sulla produzione di imballaggi con la grande contrazione sul quantitativo immesso, cui non corrisponde la contrazione sul gettito per effetto del raddoppio del valore unitario passato da 4 a 8€ la tonnellata. 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 2019, come nel triennio immediatamente precedente, si conferma la tendenza incrementativa sui quantitativi che trova anche corrispondenza economica fino al 2018, in quanto non si sono apportate revisioni al corrispettivo unitario. Nel 2019, per effetto dell'ulteriore agevolazione introdotta sull'assoggettamento del peso dei pallet conformi a capitolato nell'ambito di circuiti controllati, che passa dal 40% al 20%, si rileva complessivamente una riduzione sul gettito, nonostante l'incremento dei quantitativi.

Infine, come sopra riportato, nel 2020 si evidenziano i riflessi della pandemia che si ripercuote sui consumi e sull'immesso di imballaggi da procedure ordinarie per -6% circa, che vanno a contenere l'incremento economico prodotto dalla revisione del contributo unitario da 7 a 9 euro, con un aumento complessivo di gettito di oltre il 20% ma inferiore alle previsioni.

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	10.712	33,56	2.682.918	84,85	19.012.356
IMPORTATORI DI IMBALLAGGI VUOTI USO DIRETTO	1.521	4,76	104.089	3,29	712.132
IMPORT DI IMBALLAGGI PIENI in procedura ordinaria	17.218	53,94	280.534	8,87	2.524.810
COMPENSAZIONE NEW	2.305	7,22	63.580	2,01	572.220
SUGHERO	23	0,52	5.159	0,97	46.433
RIUTILIZZABILI	5		18.878		42.704
CISTERNETTE	133		6.569		59.125
EX ART. 15	6		208		1.876
TOTALI	31.923	100,00	3.161.935	100,00	22.971.656

- 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 33,56% delle dichiarazioni del contributo ambientale in modalità ordinaria e apporta l’84,85% 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 4,76% delle dichiarazioni pervenute e apporta il 3,29% 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’8,87% del totale da procedure ordinarie.
- il restante 8% circa delle dichiarazioni è relativo alle seguenti 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 trascinamento 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 31.12.2020 sono risultate di € 349.000. 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 circa del 3% 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 al periodo 2017/2020 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 che, in seguito a controllo, verranno effettivamente rimborsate in quanto risultate avere i requisiti previsti.

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*	-€ 427.149,00	-€ 530.460,00	-119.701	6,78
2011*	-€ 448.372,00	-€ 635.747,00	-135.515	13,21
2012*	-€ 451.987,00	-€ 600.963,00	-131.619	-2,88
2013*	-€ 517.363,00	-€ 731.107,00	-156.059	18,57
2014*	-€ 581.589,00	-€ 903.352,00	-185.618	18,94
2015*	-€ 378.489,00	-€ 955.974,00	-190.638	2,70
2016*	-€ 363.646,00	-€ 1.029.880,00	-199.075	4,43
2017*	-€ 375.166,00	-€ 1.010.666,00	-197.976	-0,55
2018*	-€ 304.852,00	-€ 1.117.120,00	-203.139	2,61
2019*	-€ 194.089,00	-€ 1.101.726,00	-185.116	-8,87
2020	-€ 342.243,00	-€ 1.512.096,00	-206.038	11,30

* dati aggiornati al 31.12.2020

I dati esposti in tabella relativi al periodo 2010 – 2019 sono stati aggiornati alla data del 31.12.2020, 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 dal 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, rendendo il dato frutto di pura stima limitato ad una percentuale molto bassa.

Per il 2020, la valutazione delle quantità che interesseranno le procedure 6.5 e 6.6 per attività di esportazione e il relativo corrispondente economico sono basate sui seguenti parametri:

- le dichiarazioni effettivamente pervenute e inserite a sistema entro il termine del 28.02.2021 riguardano l'87% del totale stimato; tali dichiarazioni però saranno validate dopo specifico controllo;
- una stima sulle dichiarazioni mancanti, sulla base di quanto pervenuto nell'esercizio precedente adeguato alle previsioni di crescita export diramate dall'Istat.
- la stima rilevata sulle dichiarazioni mancanti e sulle dichiarazioni pervenute dopo la data del 01.03.2021, il valore è stato considerato al 75%, come previsto dalla procedura Conai.

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 realmente 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
2019	€ 61.703.000	33,72	€ 50.047.000	€ 4.496.755
2020	€ 65.797.000	6,64	€ 53.427.000	€ 4.750.290

Il dichiarato complessivo delle procedure semplificate 2020, relativo all'intero sistema Conai, ha registrato un incremento in termini economici del 7% rispetto all'anno precedente, proprio in funzione dei deversi incrementi delle aliquote di riferimento previste nelle procedure, come verrà di seguito evidenziato.

Per quanto riguarda il contributo unitario applicato in maniera forfetaria sul peso totale dei soli imballaggi (tara) di merci importate è passato da 64,00€/t. del 2019 a 85,00 €/t.

La revisione, rispetto all'esercizio precedente, delle percentuali da applicare sul peso totale delle importazioni, per la determinazione forfetaria del contributo è stata la seguente:

- l'aliquota per le importazioni di prodotti alimentari è passata dal 0,16% al 0,17%;
- l'aliquota per le importazioni di prodotti non alimentari è passata da 0,08% a 0,09%.

Per quanto riguarda il legno, si registra un incremento di gettito per circa il 6% pari a 254.000 euro sul 2019 riferibile alla revisione in aumento delle aliquote di calcolo; dal punto di vista quantitativo la quota destinata a Rilegno è risultata di 50.233 tonnellate, circa 9.600 tonnellate in meno rispetto all'esercizio precedente, come effetto della pandemia sulle importazioni.

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 2020 l'aliquota percentuale è stata confermata allo 0,02% per le categorie con obbligo di iscrizione al Consorzio (Produttori e Trasformatori), concedendo però un lasso di tempo più lungo per il versamento, in seguito anche al posticipo dell'assemblea.

Per gli appartenenti alla categoria dei Riciclatori e Recuperatori la norma statutaria prevede una partecipazione alla copertura dei costi di funzionamento della struttura del Consorzio nella misura del 15% proporzionale al 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	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	€ 395.189	€ 179.903	€ 39.225	€ 614.317
2019	€ 419.528	€ 198.577	€ 27.242	€ 645.347
2020	€ 424.618	€ 200.815	€ 20.147	€ 645.580

Rispetto all'esercizio precedente, il gettito da contributo consortile risulta complessivamente invariato e si conferma quale risorsa finanziaria a totale copertura degli 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
2019	2.001	0,76	€ 614.489	1,45
2020	1.979	-1,1	€ 612.239	-0,37

Rispetto all'esercizio precedente, il fondo consortile fa registrare un lieve decremento nel suo ammontare complessivo mentre si è incrementato il valore della quota media, che è passato a 309 euro da 307 euro del 2019.

La tabella seguente riepiloga la composizione del fondo al 31.12.2020, 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	262	13,24	6.415	€ 33.101	5,41	€ 126
b) Trasformatori	1704	86,10	94.439	€ 487.300	79,59	€ 286
<i>1- fabbric.e importat.di imballaggi per alimenti</i>	201	10,16	15.814	€ 81.600	13,33	€ 406
<i>2- fabbric.e importat.di imballaggi industriali</i>	631	31,88	28.766	€ 148.427	24,24	€ 235
<i>3- fabbric.e importat.di pallet e riparatori pallet</i>	872	44,06	49.859	€ 257.273	42,02	€ 295
c) Riciclatori e Riparatori	13	0,66	17.798	€ 91.838	15,00	€ 7.064
TOTALI	1.979	100,00	118.652	612.239	100	€ 309

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 31.12.2020, comprendente il risultato economico dell'esercizio.

Composizione del Patrimonio Netto al 31.12.2020	Importo in unita' di euro
Fondo Consortile	€ 612.889
<i>Fondo consortile</i>	€ 612.239
<i>Fondo consortile adesioni da ratificare</i>	€ 650
Riserve Statutarie	€ 9.463.786
<i>Fondo conguaglio quote categorie a) - b)</i>	€ 30.279
<i>Fondo conguaglio quote categoria c)</i>	€ 10.574
<i>Fondo quote consorziati categorie a) - b) receduti</i>	€ 188.956
<i>Fondo quote consorziati categoria c) receduti</i>	€ 24.763
<i>Riserva statutaria Art. 224 c.4 D. Lgs.152/2006</i>	€ 9.209.214
Altre Riserve	€ 895
Utile (-perdita) dell'esercizio	€ 2.724.320
TOTALI	€ 12.801.890

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
2019	-€ 1.047.923	€ 9.209.214	-10,22
2020	€ 2.724.320	€ 11.933.534	29,58

Il massimo storico del Fondo viene raggiunto con l'accantonamento dell'avanzo dell'esercizio 2014, evidenziato in tabella. Gli esercizi dal 2015 al 2019 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, per il periodo 2016/2018 con richieste di aumento del contributo unitario anche in previsioni di budget con esiti negativi.

Nel corso dell'esercizio 2019, poiché le riserve liquide si stavano abbassando sotto la soglia minima utile, quantificata in due volte la media mensile aritmetica degli ultimi dodici mesi, il consiglio di amministrazione ha presentato a Conai un piano per il ripianamento economico, presentando una serie di interventi, fra cui l'aumento del contributo ambientale unitario da 7 a 9 euro la tonnellata. Tale incremento, entrato in vigore dal primo gennaio 2020, ha contribuito a generare l'esito positivo della gestione dell'ultimo esercizio, nonostante le ripercussioni della pandemia sull'economia abbiano prodotto una contrazione dei consumi e di conseguenza minori quantitativi di immesso di imballaggi con l'effetto di un più contenuto incremento dei ricavi attesi dalla revisione del contributo ambientale unitario. Un altro effetto sull'economia dovuto all'emergenza sanitaria da Covid-19, è stata la minor presenza di rifiuti sul territorio che ha fatto registrare una riduzione dei flussi intercettati dal sistema consortile e dei relativi costi operativi.

L'esito delle manovre correttive, messe in atto dal Consiglio di Amministrazione per riportare le riserve liquide nel range utile a garantire il fabbisogno finanziario, sebbene contrastate dagli effetti della crisi pandemica, hanno raggiunto il risultato prefissato.

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, programmabile nei due esercizi successivi a quello in cui si verifica lo sfioramento, 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 € 14.601.633; il livello attuale della riserva patrimoniale costituita ai sensi dell'art. 224 c. 4 del D.Lgs 152/2006 pari a 11.933.534, rientra nel parametro.

Mentre il livello minimo della riserva liquida è stato conteggiato in 5.878.980 euro, pari a due mensilità medie del flusso passivo di cassa dell'esercizio. Le disponibilità liquide risultanti in bilancio al 31.12.2020 pari a 7.594.596 euro hanno raggiunto un livello soddisfacente che andrà consolidato nell'esercizio 2021 per assicurare al Consorzio una stabilità finanziaria nel medio periodo.

8.4 COSTI E RICAVI OPERATIVI

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 2020 ha comportato un impegno economico netto di 20.349.274 euro, con un decremento di 348.930 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	2020	2019	VARIAZIONI
1) COSTI DI RACCOLTA E CONFERIMENTO	10.325.223	11.736.842	-1.411.619
a) imballaggi conferiti a riciclo /recupero	7.795.830	9.052.196	-1.256.366
b) conferimenti da accordo Anci-Conai	2.529.393	2.684.646	-155.253
2) COSTI DI TRASPORTO E AVVIO A RICICLO /RECUPERO	17.517.135	16.837.692	679.443
a) Logistica	16.328.798	15.656.500	672.298
b) Ritrattamento rifiuti da imballaggio	802.016	730.759	71.257

c) Certificazione qualità e analisi chimiche materiale conferito	386.321	450.433	-64.112
3) RICAVI DA SERVIZIO AVVIO A RICICLO /RECUPERO	7.493.084	7.876.330	-383.246
a) da piattaforme in esclusiva nord	4.014.745	4.311.588	-296.843
b) da piattaforme in esclusiva centro-sud	3.263.427	3.384.356	-120.929
c) da piattaforme in gestione diretta centro-sud	214.911	180.386	34.525
COSTI OPERATIVI NETTI (1 +2 -3)	20.349.274	20.698.204	-348.930

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 a riciclo/recupero hanno interessato un flusso complessivo di circa 800.000 tonnellate di imballaggi, con una contrazione di 76.000 tonnellate sul precedente esercizio.

I corrispettivi unitari riconosciuti alle piattaforme nell'anno 2020 hanno subito la seguente revisione:

- confermato il contributo di 10 euro la tonnellata per l'area Nord Italia;
- ridotti da 12 e 13 euro a 10 euro la tonnellata i contributi riconosciuti alle piattaforme in modalità autorizzativa ordinaria ubicate nelle aree del Centro-Sud;
- confermati rispettivamente a 8 e 7 euro i contributi riconosciuti a piattaforme in modalità autorizzativa semplificata delle aree Centro e Sud Italia.

Complessivamente i contributi erogati fanno rilevare una riduzione di costi per 1.256.000 euro sia per effetto dei minori quantitativi gestiti che per la revisione dei corrispettivi.

Convenzioni ANCI

Il flusso dei conferimenti legnosi provenienti dalla raccolta differenziata su superficie pubblica disciplinato secondo l'accordo quadro ANCI-CONAI ha interessato oltre 640.000 tonnellate di rifiuti legnosi, di cui circa 3.500 conferite al compostaggio. Il decremento rilevato sul precedente esercizio è di 40.000 tonnellate di rifiuto legnoso, con un minor impegno economico di circa 155.000 euro. E' rimasto invariato il corrispettivo unitario riconosciuto di 3,89 euro la tonnellata.

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 per il 2020 hanno riguardato conferimenti per 653.000 tonnellate di rifiuti legnosi, con un decremento complessivo di 30.000 tonnellate sull'esercizio precedente ma con un maggior costo per circa 672.000 euro.

Le ragioni sono riconducibili principalmente al ripristino delle tariffe dei contributi al trasporto erogati ai riciclatori, che nel secondo semestre del 2019 erano stati ridotti, come manovra correttiva per il contenimento delle perdite.

Inoltre, se per effetto dei minori quantitativi complessivamente raccolti si è ridotto il numero dei viaggi sostenuti economicamente con contributi al trasporto (- 1464 sul 2019) per 32.877 viaggi totali, sono però risultati in aumento i quantitativi di provenienza dalle aree meridionali con un incremento dell'1,6% sull'anno precedente, rispetto a quelli conferiti dalle aree centrali che hanno fatto rilevare un -10%. Pertanto, per effetto delle maggiori distanze eseguite, si è innalzato il costo medio a viaggio passando da € 22,58 la tonnellata del 2019 a € 24,58.

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 è stato riconosciuto su circa 126.000 tonnellate di imballaggi reimmessi al consumo, mentre per le cisternette multimateriale il contributo di 5,80 euro è stato riconosciuto su un quantitativo di 8.250 tonnellate. Il contributo, complessivamente erogato nell'esercizio, ha avuto un incremento di 71.000 euro, per circa 12.000 tonnellate.

Certificazione qualità e analisi chimiche materiale conferito

Le analisi chimiche effettuate nell'ambito del sistema di controllo e merceologiche eseguite sui rifiuti legnosi avviati a riciclo, hanno comportato costi per circa 386.000 euro, con un decremento di 64.000 euro sull'esercizio precedente.

Le voci di ricavo, generate dal **Servizio di conferimento a riciclo/recupero** dei flussi gestiti, fanno rilevare una riduzione di gettito di 383.000 euro da ricondursi ai minori quantitativi gestiti.

Sono rimasti invariati rispetto al precedente esercizio, tutti i corrispettivi unitari previsti sui servizi di conferimento a riciclo:

- per flussi di provenienza dall'area Nord Italia € 3,35 la tonnellata.
- per flussi di provenienza dal Centro Italia € 4,35 la tonnellata.
- per flussi di provenienza dal Sud Italia € 6,35 la tonnellata.

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, ha determinato un effettivo impatto economico sulla gestione consortile pari a 19,49 euro la tonnellata, risultato maggiore rispetto al costo effettivo rilevato nel 2019 di 17,53 euro per le ragioni sopra esposte.

Complessivamente la gestione operativa ha comportato una riduzione di costi per circa 350.000 euro.

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.

Facendo seguito a quanto già esposto nel primo paragrafo, il contributo ambientale rappresenta per il Consorzio la prima risorsa finanziaria. Nell'analisi sotto riportata viene posto in evidenza il suo impiego nella gestione caratteristica, posto in raffronto con il precedente esercizio.

IMPIEGO ECONOMICO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE		
	ANNO 2020	ANNO 2019
RICAVI PROCEDURE ORDINARIE NETTE	21.117.317	17.423.831
RICAVI PROCEDURE SEMPLIFICATE	4.750.290	4.496.755
CONTRIBUTI RELATIVI A ESERCIZI PRECEDENTI	127.025	913.964
TOTALE RICAVI DA CONTRIBUTO AMBIENTALE ex art. 6 comma 2 lett.b) Statuto	25.994.632	22.834.550
Costi raccolta	10.325.223	11.736.842
differenza	15.669.409	11.097.708
Costi di trasporto e avvio a riciclo/recupero	17.517.135	16.837.692
differenza	-1.847.726	-5.739.984
Costi di comunicazione	297.650	484.549
differenza	-2.145.376	-6.224.533
Costi Conai	972.000	1.003.000
differenza	-3.117.376	-7.227.533
Costi generali e di gestione	2.165.292	2.469.847
TOTALE DIFFERENZA NON COPERTA	-5.282.668	-9.697.380
Contribuo consortile ex art. 6 comma 2 lett.a) Statuto	645.581	645.347
Proventi conferimento rifiuti di imballaggio ex art. 6 comma 2 lett. c) Statuto	7.493.084	7.876.330
Proventi da gestione patrimoniale ex art. 6 comma 2 lett. d) Statuto	-131.677	127.780
risultato di gestione	2.724.320	-1.047.923

Come evidenziato in tabella, i ricavi da contributo ambientale interessati nell'esercizio dall'aumento del contributo unitario da 7 a 9 euro, esito economico in parte ridotto dalle ripercussioni della pandemia, non sono risultati sufficienti a coprire la totalità dei costi della gestione tipica del Consorzio. Gli altri proventi generati dai servizi connessi alla gestione dei rifiuti legnosi e dal contributo consortile hanno sostenuto l'eccedenza dei costi non coperta dai ricavi cac, con un esito finale positivo.

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 2020" la visione della stesura dello stesso secondo i dettami del Codice civile e della normativa vigente in materia.

Ricavi 2020	Importo in unità di euro	Composizione %
Contributo Ambientale	25.994.632	75,91
Procedure ordinarie	22.971.656	
Procedure di conguaglio/rimborso	-1.854.339	
Procedure semplificate	4.750.290	
Procedure ordinarie anni precedenti	54.266	
Procedure semplificate anni precedenti	72.759	
Ricavi Servizio Avvio Riciclo/Recupero	7.493.084	21,88
Contributo Consortile	645.580	1,89
Altri ricavi e proventi	111.259	0,32
TOTALE RICAVI	34.244.555	100,00

Nella composizione dei ricavi, circa il 76% è relativo al Contributo ambientale che include quote relative ad esercizi precedenti per 127.000 euro, generate anche dall'attività di contrasto all'evasione e di controllo sulla corretta applicazione, azioni che nell'esercizio sono state svolte in maniera più contenuta a causa dell'emergenza sanitaria.

I proventi derivanti dall'operatività, interessata dalla gestione dei flussi a riciclo/recupero, contribuiscono ad apportare circa il 22% delle risorse. Il 2% di apporto deriva dal contributo consortile. Gli altri ricavi e proventi riguardano affitti attivi, proventi finanziari al netto dei relativi oneri, 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'89% 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 2020	Importo in unità di euro	Composizione %
Raccolta e Conferimento	10.325.223	32,91
Corrispettivi per conferimento imballaggi	7.795.830	
Corrispettivi da accordo Anci-Conai	2.529.393	
Avvio a Riciclo/Recupero	17.517.135	55,83
Logistica (trasporti + magazzino)	16.328.798	
Ritrattamento	802.016	
Controllo e analisi qualità del materiale conferito	386.321	
Costi di Comunicazione	297.650	0,95
Costi Conai	972.000	3,10
Costi Gestione Struttura	2.265.907	7,22
Personale dipendente	920.956	
Organi Consortili	343.716	
Generali	669.313	
Ammortamenti e svalutazioni	331.922	
TOTALE COSTI	31.377.915	100
Imposte sul reddito dell'esercizio	142.320	

Risultato Economico	2.724.320
----------------------------	------------------

Dalla contrapposizione dei costi e dei ricavi emerge un avanzo di gestione di 2.724.320 euro, al netto delle imposte correnti dell'esercizio.

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

PROGRAMMA SPECIFICO 2021/2023

1 IMMESSO AL CONSUMO

Secondo gli organismi internazionali, il Pil si espanderebbe nel 2021 a tassi superiori al 4 per cento, con una ripresa significativa nella seconda parte dell'anno, sostenuta dal contesto globale. Il Pil italiano è rimasto comunque pressoché stabile nel primo trimestre del 2021 e al recupero nell'industria si sarebbe accompagnato un andamento ancora debole nel terziario. Gli indicatori qualitativi della congiuntura forniscono segnali di rafforzamento della ripresa per la manifattura e di un miglioramento delle prospettive per i servizi, che restano tuttavia ancora deboli. Le prospettive dell'economia italiana restano soprattutto dipendenti dal successo della campagna di vaccinazione e da una favorevole evoluzione dei contagi. Lo scenario, non esente da rischi, presuppone inoltre che sia mantenuto il sostegno all'economia e che si dimostrino efficaci gli interventi in corso di introduzione nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr). In Italia si prospetta una graduale ripresa di consumi e investimenti. In particolare, secondo le imprese le condizioni per investire sono diventate lievemente più favorevoli: una larga parte di esse si attende un aumento della spesa per investimenti nell'anno in corso, soprattutto nell'industria. Gli indicatori qualitativi sono coerenti con un'espansione nella manifattura nel corso del trimestre, mentre rimangono più deboli nei servizi. Anche le famiglie, secondo recenti indagini della Banca d'Italia indicano una graduale ripresa delle intenzioni di consumo, ma la propensione al risparmio resta elevata; la maggior parte del risparmio accumulato nel 2020, che è concentrato tra le famiglie meno colpite dagli effetti della pandemia, non verrebbe spesa nel corso di quest'anno. Dopo il rialzo di gennaio, la produzione industriale è aumentata dello 0,2% in febbraio e sarebbe scesa in marzo, collocandosi su livelli ancora inferiori di quasi il 3% a quelli precedenti lo scoppio della pandemia. Nel complesso del primo trimestre la crescita sarebbe stata poco al di sotto dell'1%.

Per quanto riguarda il periodo 2021-2024, vengono riportate le previsioni effettuate da Prometeia nel mese di marzo 2021, su incarico di Conai. Il graduale superamento dell'emergenza sanitaria, grazie ai progressi nella campagna di vaccinazione e l'avvio dell'utilizzo dei fondi europei mobilitati nell'ambito del Next Generation EU riporteranno il Pil in crescita a partire dal secondo trimestre 2021. La diversa intensità di caduta durante la prima fase dell'emergenza, unita al differente impatto settoriale degli investimenti in digitalizzazione, automazione e tecnologie verdi condizioneranno le dinamiche nel biennio 2021-'22. Nel complesso, l'effetto moltiplicativo indotto dalla ripresa degli investimenti è stimato consentire all'economia italiana di crescere a tassi che non si osservano da anni: 4.5% nella media del 2021-'22 (consentendo di recuperare i livelli pre-COVID a fine 2022), per proseguire poi a ritmi più contenuti negli anni successivi (1.9% nel 2023, 1.4% in media nel 2024-'25). Dopo il rimbalzo nel biennio 2021-'22, infatti la crescita proseguirà a passo più contenuto; la debolezza dei redditi, l'incertezza e la lenta ripresa dei flussi turistici potrebbero impedire un veloce recupero. (Fonte: Prometeia)

A fine 2025 la quasi totalità dei settori avrà recuperato i livelli di fatturato e di domanda interna del 2019; il gap permane solo per il sistema moda e, in misura minore, per alberghi e ristoranti ai quali serviranno oltre 5 anni per recuperare le perdite del 2020.

In merito ai quantitativi immessi al consumo, a fine 2022 saranno recuperati (e superati) i livelli di immesso al consumo del 2019; dal 2023 progressivo rallentamento della crescita, in linea con l'evoluzione stimata per l'economia italiana.

	2021	2022	2023
	Ton.		
TOTALE	3.181.669	3.277.119	3.342.662

Su richiesta di Conai di integrazione di tale sezione previsionale, sulla base delle proiezioni settoriali disponibili, vengono riportate le previsioni di evoluzioni attese per il biennio 2024-2025: rispettivamente +1,2% ed +1% per le annualità sul risultato precedente.

2 RICICLO, RECUPERO ENERGETICO E RECUPERO TOTALE

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 e recupero energetico.

	2021		2022		2023	
	Ton.	% su Immesso al Consumo	Ton.	% su Immesso al Consumo	Ton.	% su Immesso al Consumo
IMMESSO AL CONSUMO	3.181.669		3.277.119		3.342.662	
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE RILEGNO	895.000	28,13%	922.000	28,13%	940.000	28,12%
RICICLO A MATERIA PRIMA - GESTIONE INDIPENDENTE	210.000	6,60%	220.000	6,71%	230.000	6,88%
RIGENERAZIONE	845.000	26,56%	875.000	26,70%	895.000	26,78%
COMPOSTAGGIO	43.000	1,35%	43.000	1,31%	43.000	1,29%
RICICLO TOTALE	1.993.000	62,64%	2.060.000	62,86%	2.108.000	63,06%

	2021		2022		2023	
	Ton.	% su Immesso al Consumo	Ton.	% su Immesso al Consumo	Ton.	% su Immesso al Consumo
IMMESSO AL CONSUMO	3.181.669		3.277.119		3.342.662	
RICICLO COMPLESSIVO	1.993.000	62,64%	2.060.000	62,86%	2.108.000	63,06%
RECUPERO ENERGETICO	70.000	2,20%	70.000	2,14%	70.000	2,09%
TOTALE RECUPERO e RICICLO	2.063.000	64,84%	2.130.000	65,00%	2.178.000	65,16%

PROIEZIONI (2024-2025)

	2024		2025	
	Ton.	% su Imnesso al Consumo	Ton.	% su Imnesso al Consumo
IMMESSO AL CONSUMO	3.382.774		3.416.602	
RICICLO COMPLESSIVO	2.135.000	63,11%	2.158.000	63,16%
RECUPERO ENERGETICO	70.000	2,07%	70.000	2,05%
TOTALE RECUPERO e RICICLO	2.205.000	65,18%	2.228.000	65,21%

3 PREVENZIONE

L'attenzione di Rilegno in ambito di sostenibilità, economia circolare e sviluppo della green economy sarà sempre centrale, così come lo è da più di 20 anni a questa parte tramite il suo lavoro quotidiano. Grazie all'incessante impegno nel sostegno alla raccolta, al riciclo ed al recupero dei rifiuti di imballaggio di legno su tutto il territorio nazionale ha dato vita a un ciclo economico virtuoso unico in Italia e in Europa.

L'importante settore dell'industria del riciclo affiancata dal settore del riuso garantisce da molti anni 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 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 2021.

4 VALORI ECONOMICI E FINANZIARI

Budget 2021

La stesura del Budget per il corrente esercizio (2021), assunta a settembre 2020, è stata necessariamente rivista a maggio 2021, in forza del perdurare della pandemia con le sue ripercussioni economiche e in seguito alle modifiche introdotte all'operatività consortile con il rinnovo delle convenzioni ad inizio anno.

RICAVI

La previsione sull'immesso al consumo è stata elaborata anche sulla base delle previsioni PROMETEA di marzo 2021, che stimano una crescita per la filiera legno con una forbice che va da un minimo di +5,1% a un massimo di + 8,1% calcolata sull'immesso a consuntivo del 2020 risultato di tre milioni di tonnellate. Si è valutato di rimanere su un + 6% determinando un totale di immesso per il 2021 di 3.181.669 tonnellate. Alla revisione dei quantitativi così determinata è stato applicato il contributo unitario di 9 euro.

I ricavi derivanti dal servizio di conferimento a riciclo e recupero sono stati rideterminati sulla base della revisione dei corrispettivi unitari, introdotta da gennaio 2021, prevedendo un maggior quantitativo di rifiuti legnosi gestiti per circa 139.000 tonnellate rispetto all'esercizio 2020.

In base all'orientamento sopra enunciato, si riassumono per macro-voci i ricavi messi a budget per l'esercizio 2021 così come approvati dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 4 maggio 2021.

RICAVI	2021
CONTRIBUTO AMBIENTALE	27.731.155
Procedure ordinarie	24.367.106
Procedure semplificate	5.035.307
Procedure di conguaglio/rimborso	-2.026.258
Proced. Ordin. e forfet. Esercizi precedenti	355.000
SERVIZIO CONFERIMENTO A RICICLO/RECUPERO	11.265.815
CONTRIBUTO CONSORTILE E ALTRI RICAVI	639.555
TOTALE RICAVI	39.636.525

COSTI

Relativamente all'esposizione dei costi generati dall'operatività consortile, si sono introdotti gli effetti generati dalle modifiche apportate alle convenzioni con le piattaforme e con i riciclatori e dal mancato rinnovo, ad oggi, dell'accordo quadro ANCI-CONAI con interruzione del rapporto a far data dal 28 febbraio 2021. Complessivamente, si è previsto un incremento dei flussi gestiti rispetto al 2020, che per la componente imballaggio sarà di circa 62.000 tonnellate.

COSTI	2021
RACCOLTA E CONFERIMENTO	9.984.805
AVVIO A RICICLO/RECUPERO	22.062.158
COSTI DI COMUNICAZIONE	470.000
COSTI CONAI	1.023.000
COSTI GENERALI DI GESTIONE STRUTTURA	2.390.208
TOTALE COSTI	35.930.171

IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO	185.073
RISULTATO ECONOMICO	3.521.281

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 (raccolta e trasporto) 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, al netto degli oneri.

IMPIEGO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE ANNO 2021	
RICAVI DA CONTRIBUTO AMBIENTALE	€ 27.731.155
€ 20.781.148	Costi raccolta e trasporto netti
€ 470.000	Costi di comunicazione
€ 1.023.000	Costi Conai
€ 1.750.653	Costi generali gestione struttura
€ 24.024.801	GESTIONE CARATTERISTICA
3.706.354	ECEDENZA AL LORDO DELLE IMPOSTE

Proiezioni 2022/2023

Dovendo ipotizzare le gestioni e i relativi esiti per il biennio 2022/2023, nella totale incertezza del momento e sulla base dei pochi elementi ad oggi noti, si possono stimare i seguenti costi e ricavi.

RICAVI	2022	2023
CONTRIBUTO AMBIENTALE	29.245.354	29.779.401
SERVIZIO CONFERIMENTO A RICICLO/RECUPERO	11.518.249	11.755.801
CONTRIBUTO CONSORTILE E ALTRI RICAVI	670.970	683.990
TOTALE RICAVI	41.434.573	42.219.192

COSTI	2022	2023
RACCOLTA E CONFERIMENTO	12.020.582	12.206.649
AVVIO A RICICLO/RECUPERO	23.601.567	24.049.176
COSTI DI COMUNICAZIONE	500.000	500.000
COSTI CONAI	1.030.000	1.030.000
COSTI DI GESTIONE STRUTTURA	2.400.000	2.400.000
TOTALE COSTI	39.552.149	40.185.825

IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO	95.000	105.000
RISULTATO ECONOMICO	1.787.424	1.928.367

Le proiezioni economiche sopra esposte produrranno anche per il biennio 2022/2023 utili di esercizio che andranno a ricostituire le riserve patrimoniali e liquide, mettendo in sicurezza la gestione.

