



**2024**

**PIANO  
SPECIFICO<sup>DI</sup>  
PREVENZIONE**

## **COMIECO**

Consorzio Nazionale per il Recupero ed il Riciclo  
degli Imballaggi a base Cellulosica

Sede in Via Pompeo Litta 5  
20122 Milano (MI)

Registro delle imprese di Milano  
e Codice Fiscale n.97207800158

Rea-CCIAA di Milano n.1541728

Partita Iva n.12303950153

# **PIANO SPECIFICO <sup>DI</sup> PREVENZIONE 2024**



# INDICE

Riassunto esecutivo	6
Capitolo 1	
<b>Il Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base cellulosica</b>	<b>8</b>
1.1 Statuto e regolamento	9
1.2 I consorziati	10
1.3 La governance	10
1.4 Le risorse umane	12
1.5 Principale quadro normativo di riferimento	17
Capitolo 2	
<b>I risultati della Gestione Operativa</b>	<b>20</b>
2.1 Sintesi dei risultati	20
2.2 Gli imballaggi immessi al consumo	21
2.3 Il riciclo e il recupero	22
2.5 Gli accordi e le convenzioni	29
2.6 La rete per la gestione dei rifiuti cellulosici a valle della raccolta	37
2.7 Gestione degli imballaggi composti	39
Capitolo 3	
<b>Le attività di prevenzione</b>	<b>43</b>
3.1 Prevenzione, riciclo, recupero e riuso	43
3.2 Indicatori di Prevenzione	45
3.3 Innovazione e ricerca per la prevenzione (D.Lgs 152/06, art.225, comma 1)	48
3.4 Estendere la vita utile degli imballaggi: progettare per il riciclo e riutilizzo	52
Capitolo 4	
<b>Rendicontare la sostenibilità</b>	<b>55</b>
4.1 Il contributo di Comieco all'Agenda 2030	58
4.2 Certificazioni per la sostenibilità	64
4.3 Certificazioni e sistema di gestione integrato di Comieco	65
4.4 I controlli: audit e verifiche presso impianti di gestione rifiuti, cartiere e trasformatori	66
4.5 I controlli: le analisi merceologiche	66
Capitolo 5	
<b>Risultati economici</b>	<b>68</b>
5.1 Distribuzione del Valore Aggiunto	68
Capitolo 6	
<b>Attività di comunicazione e relazioni con gli stakeholder</b>	<b>73</b>
6.1 Il dialogo con i Consorziati	74
6.2 L'educazione e la sensibilizzazione della comunità al tema del riciclo	75
6.3 Il rapporto con i media	82
6.4 Pubblicazioni e iniziative editoriali	84
6.5 I rapporti con le Istituzioni	86
Capitolo 7	
<b>Previsioni 2023-2028</b>	<b>85</b>
<b>Allegati:</b>	
• Gli indicatori di prestazione	89
• Metodologia di calcolo del riciclo	93
• Nota metodologica e approfondimento indicatori GRI Sustainability Reporting Standards	99

## RIASSUNTO ESECUTIVO

Per il 2024 si prevede un immesso al consumo di imballaggi in carta e cartone che sarà in linea con il 2023 per quanto riguarda le dichiarazioni ordinarie, mentre è atteso un calo nelle dichiarazioni semplificate dovuto alla revisione dei metodi di stima di allocazione delle diverse categorie di imballaggi effettuata da Conai. Il valore stimato per il 2024, pari a 4,97 milioni di tonnellate (-0,8% rispetto al 2023), dopo i massimi raggiunti nel 2021 e 2022, si riporta in linea con le quantità pre-covid.

A fronte di un immesso al consumo in leggero calo, anche la quantità di imballaggi in carta e cartone riciclati nel 2024 diminuisce dell'1,17% e passa da 4,65 a 4,59 milioni di tonnellate. Il tasso di riciclo conferma così il valore dello scorso anno raggiungendo il 92,5%, un livello superiore all'obiettivo europeo dell'85% previsto per il 2030.

A dicembre 2024 risultavano 7.196 comuni inseriti nell'ambito operativo di convenzioni, con una popolazione coperta pari a 56,5 milioni di abitanti. Ancora in crescita le quantità di materiale affidato a Comieco che raggiungono i 2,46 milioni di tonnellate (+4,7%). In termini percentuali la variazione è omogenea tra le due tipologie di raccolta - congiunta e selettiva - con volumi assoluti aggiuntivi che sono proporzionali (+71mila ton congiunta e +39mila ton selettiva). Al Nord le quantità gestite si attestano a 1,18 milioni di tonnellate, in crescita di quasi 82mila ton (+7,5%) rispetto al 2023; al Centro assistiamo a una crescita complessiva di circa 19mila ton (+3,8%) e al Sud 9mila ton (+1,2%).

Per effetto della ripresa dei volumi complessivi di raccolta affidati a Comieco, tornano a crescere anche le quantità di imballaggi gestite in convenzione, che arrivano a 1,59 milioni di tonnellate, il 4,6% in più rispetto a 1,52 milioni del 2023, riportandosi in linea con il dato 2021 (1,57 Mt). La quota derivante dalle raccolte selettive di soli imballaggi presso circuiti commerciali è di 694mila tonnellate, mentre gli imballaggi presenti nella raccolta proveniente dai circuiti "famiglie" ammontano a 893mila tonnellate. Oltre agli imballaggi, sono state gestite in convenzione 873mila tonnellate di altra carta (frazione merceologica simile) raccolta con i flussi conferiti dalle famiglie.

Nel 2024 i corrispettivi per la raccolta, tenuto conto dell'adeguamento annuale previsto dall'Allegato Tecnico, hanno raggiunto un massimo storico superando i 230 milioni di euro (+20,5%), a fronte dei 192 milioni di euro erogati nel 2023. Attraverso i contratti integrativi alle convenzioni sono stati invece complessivamente trasferiti agli impianti di gestione rifiuti, per la lavorazione del materiale, oltre 57 milioni di euro.

La raccolta gestita da Comieco è avviata all'utilizzo industriale tramite due sistemi complementari: 60% della raccolta è destinata alle cartiere obbligate sulla base della responsabilità estesa, 40% tramite asta. Il programma d'asta 2024 si è mosso in continuità con quanto disposto già dall'anno precedente: quattro sessioni trimestrali di materiale sfuso e pressato aggiudicato a prezzo fisso, oltre a una quota di raccolta congiunta aggiudicata per dodici mesi a prezzo indicizzato. Attraverso le aste sono stati 46 i soggetti - 13 riciclatori industriali, 19 recuperatori, 14 commercianti - risultati aggiudicatari di almeno un lotto di materiale.

La percentuale di raccolta e riciclo dei cartoni per bevande, data dalla somma del riciclo dedicato legato al materiale proveniente da impianti di separazione e post consumo industriale, e al riciclo dei cartoni per bevande presenti all'interno della raccolta differenziata non separati, complice anche la stabilità dell'immesso al consumo a livello nazionale, raggiunge il 44% nel 2024.

Ancora in calo, invece, l'impresso al consumo degli "altri compositi", che scendono a circa 174mila tonnellate (-4.6%). Rimangono predominanti le classi A (46%) e B (32%), quelle con maggiore contenuto di fibre cellulosiche, e quindi potenzialmente più riciclabili. Questo fenomeno dimostra come alcune leve, tra cui la contribuzione diversificata, abbiano spinto le aziende verso un migliore ecodesign del prodotto impattando positivamente su tutta la filiera del riciclo.

Al fine di rafforzare questo processo di diversificazione del contributo ambientale, e renderlo sempre più coerente con la riciclabilità degli imballaggi immessi sul mercato (così come richiesto dal regolamento PPWR), a partire dal 1° luglio 2025 saranno introdotte nuove fasce contributive per gli imballaggi compositi a base cellulosica. In particolare, sarà previsto un Contributo Ambientale Conai "extra" anche per gli imballaggi compositi con una componente carta compresa tra l'80% e il 90% del peso complessivo dell'imballaggio e verrà introdotta un'importante scontistica per gli imballaggi compositi (diversi dai CPL) il cui livello di riciclabilità sia stato determinato secondo il sistema Aticelca 501.

La nuova diversificazione contributiva si andrà ad inserire in un quadro complessivo che ad aprile 2024 ha visto il Contributo Ambientale Conai "base" passare da 35 €/t a 65 €/t.

Il trend dei nuovi imballaggi compositi verso sempre maggiori livelli di riciclabilità contribuisce a mantenere alta l'attenzione verso l'ecodesign e la sostenibilità degli imballaggi da parte delle aziende. I prodotti che hanno ottenuto il marchio "Riciclabile con la Carta - Aticelca 501" continuano il percorso di crescita e passano dai 778 del 2023 agli 877 del 2024 (+13%).

Sono in leggero aumento anche le certificazioni ambientali delle aziende consorziate (+2% le registrazioni ISO 14001) mentre si registra un incremento più significativo (+13%) nelle aziende certificate nella Catena di Custodia per il marchio FSC e PEFC.

Per quanto riguarda le principali attività di comunicazione svolte dal Consorzio, dall'8 al 14 aprile 2024 si è tenuta la 4° edizione della Paper Week. In 7 giorni circa 62.000 persone hanno partecipato attivamente agli eventi organizzati su tutto il territorio nazionale: tra questi, 14.000 studenti hanno visitato gli oltre 100 "luoghi della carta" (tra impianti di gestione dei rifiuti, cartiere, cartotecniche e musei) nell'ambito dell'ormai tradizionale appuntamento Riciclo Aperto, comunque affiancato da una nuova edizione on line.

Per promuovere la IV edizione della Paper Week è stata attivata una campagna adesioni per stimolare gli stakeholder del Consorzio a candidare una propria iniziativa, con l'obiettivo di fare sistema e arricchire il palinsesto della Paper Week offrendo ai vari pubblici un ventaglio di iniziative disseminate su tutto il territorio nazionale. Nel complesso i progetti dei paperweeker entrati nel palinsesto ufficiale sono stati 139 (+ 70% rispetto all'edizione precedente).

Nel 2024 è stata inoltre introdotta per la prima volta la "Capitale del riciclo di carta e cartone", individuata nella città di Salerno. Grazie alla collaborazione del Comune di Salerno e Salerno Pulita è stato possibile organizzare un ricco palinsesto con eventi promossi direttamente da Comieco (9 in totale) a cui si sono aggiunti quelli organizzati da Salerno Pulita (la lotteria della raccolta differenziata di carta e cartone) e dai partner (mostra fotografica organizzata da CNA) così come da associazioni sportive, culturali e di animazione sociale.

Tra i diversi eventi di carattere istituzionale organizzati, a luglio 2024 Comieco ha presentato a Roma presso il Senato della Repubblica il "29° Rapporto nazionale sulla raccolta, il recupero e il riciclo di carta e cartone" che ha visto la partecipazione di rappresentanti istituzionali del Governo e del Parlamento. È continuata anche l'attività di Comieco sul fronte del PNRR. In particolare, nel novembre 2024, in occasione di Ecomondo, è stato presentato un aggiornamento dello Studio sui "progetti faro" carta finanziati dal PNRR condotto da Nomisma e presentato nel giugno 2023 presso la Camera dei Deputati.

## CAPITOLO 1

# IL CONSORZIO NAZIONALE RECUPERO E RICICLO DEGLI IMBALLAGGI A BASE CELLULOSICA



Comieco venne fondato su base volontaria nel 1985 come “Comitato per l’imballaggio ecologico” su iniziativa di un gruppo di imprenditori privati operanti nel settore cartario e cartotecnico. Con il recepimento in Italia della direttiva 94/62/Ce sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, ad opera del D. Lgs. 22/97<sup>1</sup>, Comieco si costituisce in Consorzio nazionale per il Recupero e il Riciclo degli Imballaggi a base cellulosica e ottiene l’approvazione del proprio statuto con Decreto Ministeriale del 15 luglio 1998<sup>2</sup>. Comieco diventa così il Consorzio nazionale operante nell’ambito del sistema consortile CONAI/ Consorzi di filiera per la gestione degli imballaggi.

La finalità principale del Consorzio è il raggiungimento in Italia degli obiettivi di riciclaggio dei rifiuti di imballaggio cellulosici immessi al consumo sul mercato nazionale fissati dalle direttive europee.

Comieco è il primo Consorzio per valore assoluto di tonnellate avviate a riciclaggio. Grazie al progressivo sviluppo delle raccolte differenziate comunali di carta e cartone Comieco – che ne garantisce il ritiro e l’avvio al recupero e riciclaggio sulla base di quanto previsto dall’Accordo Quadro Anci/CONAI - ha consentito il raggiungimento, sempre in anticipo, degli obiettivi prefissati dalla normativa, portando benefici economici, sociali ed ambientali generalizzati all’intera collettività. Nel 2024 è stato nuovamente superato l’obiettivo dell’85% previsto per il 2030.

L’impegno economico e gestionale assunto da Comieco è volto a garantire sempre e

<sup>1</sup> Il decreto legislativo 22/97 è stato sostituito e abrogato dal D.lgs. 152/2006 che in tema di imballaggi ha lasciato sostanzialmente inalterato il quadro normativo preesistente.

<sup>2</sup> Lo statuto attualmente in vigore è quello definito dal Decreto 23 Novembre 2017. “Approvazione dello statuto del Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica”. (GU n.292 del 15-12-2017).

comunque, indipendentemente dal valore di mercato, il ritiro e il riciclaggio della raccolta differenziata degli imballaggi cellulosici e delle frazioni merceologiche similari. Comieco, dunque, non produce carta o cartone, non li trasforma, non li distribuisce e non raccoglie nemmeno i rifiuti di imballaggio: con un organico di poche decine di collaboratori il Consorzio è però al centro di questo ciclo economico e produttivo, garantendone il funzionamento attraverso la certezza del ritiro delle raccolte comunali e della loro valorizzazione.

Comieco redige il presente documento ai sensi del D. Lgs. 152/2006, art. 237, comma 6, il quale prevede che il Consorzio, entro il 31 maggio di ogni anno, è tenuto a presentare al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e all'Ispra un piano specifico di prevenzione relativo all'anno solare precedente, comprensivo della relazione sulla gestione e del bilancio.

Il rapporto è elaborato annualmente da tutta la struttura con la supervisione dell'Area Ricerca & Sviluppo, ed è sottoposto all'approvazione del CdA e dell'Assemblea dei Consorziati. L'intero documento, insieme alla Relazione ed al Bilancio di Esercizio, alla Dichiarazione Ambientale ed al Rapporto annuale sulla Raccolta Differenziata, viene reso disponibile sul sito internet [www.comieco.org](http://www.comieco.org), così come le edizioni precedenti del rapporto che sono consultabili nell'archivio delle pubblicazioni.

## 1.1 STATUTO E REGOLAMENTO

Gli organi del Consorzio sono (art. 8 dello Statuto) presentati nella figura 1.

**GRAFICO 1**  
ORGANI DEL CONSORZIO



L'Assemblea dei Consorziati è convocata dal Consiglio di amministrazione almeno una volta l'anno. Nel corso del 2024 è stata convocata un'Assemblea ordinaria tenutesi in data 17 maggio a Milano.

Il Consiglio di amministrazione in carica è stato eletto dall'Assemblea consortile del 17 maggio 2024.

Il Presidente e il Vicepresidente svolgono funzioni di ausilio e supporto, nonché funzioni preparatorie, rispetto all'attività del Consiglio di amministrazione.

Il Collegio sindacale è composto da quattro membri effettivi e quattro supplenti. Uno dei componenti effettivi e uno dei supplenti sono designati dal MASE (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) e dal MIMIT (Ministero delle Imprese e del Made in Italy). Non è pervenuta finora alcuna nomina da parte dei Ministeri competenti. Gli altri membri sono eletti dall'Assemblea. Il Collegio dura in carica tre anni e scade contestualmente alla scadenza del CdA. La funzione del Collegio consiste nel:

- controllare la gestione del Consorzio,
- vigilare sull'osservanza della legge, dello statuto e dei regolamenti,
- controllare gli scostamenti tra bilancio consuntivo e bilancio preventivo, nonché sulle scritture contabili e sui libri consortili,
- accertare la regolare tenuta della contabilità e redigere annualmente la relazione di competenza e il commento al bilancio consuntivo.

In considerazione del proprio ruolo istituzionale, Comieco è sensibile alle aspettative dei propri Consorziati ed è consapevole del valore che gli stessi possono attribuire al rafforzamento del sistema di controllo interno del Consorzio per ridurre il rischio di commissione di reati e nel contempo assicurare la massima correttezza e trasparenza nel perseguimento dei propri obiettivi istituzionali e di monitorare costantemente la regolarità della gestione, che deve essere coerente con le finalità perseguite ed estranea alla commissione di qualsiasi reato previsto dal nostro ordinamento. Ciò anche al fine di tutelare l'immagine del Consorzio e tutti gli interessi in esso convergenti (imprese associate, pubblica amministrazione, dipendenti e terzi in contatto con Comieco). Nell'ottica del D.Lgs. n. 231/2001 il Consorzio si è dotato di un Organo di Controllo (ODV) che ha il compito di vigilare sul funzionamento e sull'osservanza dei Modelli di organizzazione, gestione e controllo e di curarne il relativo aggiornamento. Comieco è impegnato a creare un ambiente lavorativo etico e sostenibile, finalizzato a diffondere una cultura della legalità. Per questo motivo il Consorzio nel 2024 si è adeguato al D.Lgs. 24/2023 che predispone nuove regole circa il whistleblowing, ovvero la segnalazione di illeciti di cui un dipendente, collaboratore, professionista sia venuto a conoscenza in ragione del rapporto di lavoro. Il Consorzio si è dotato inoltre di un Codice etico che definisce i principi di buona condotta a cui deve attenersi l'attività di Comieco. Il Codice etico costituisce un elemento essenziale del sistema di controllo interno e, in particolare, del sistema di controllo preventivo dei reati, così come indicati nel Modello di Organizzazione Gestione e Controllo redatto ai sensi del Decreto Legislativo n. 231/2001.

## 1.2 I CONSORZIATI

I consorziati sono 2.949 di cui 122 produttori e importatori di materie prime, 2,664 trasformatori e importatori di imballaggi vuoti, 153 recuperatori e 10 tra termovalorizzatori, compostatori e soci simpatizzanti (tra cui Assocarta, Assografici, Unirima, Consorzio Italiano Compostatori).

**TABELLA 1**  
**I CONSORZIATI COMIECO**

Consorziati	12 aprile 2022	29 marzo 2023	25 marzo 2024	25 marzo 2025
Produttori e importatori di materie prime	150	150	151	122
Trasformatori e importatori di imballaggi vuoti	2.887	2.808	2.748	2.664
Recuperatori	158	158	155	153
Termovalorizzatori e compostatori	5	5	4	4
Simpatizzanti	6	6	6	6
<b>Totale</b>	<b>3.206</b>	<b>3.127</b>	<b>3.064</b>	<b>2.949</b>

## 1.3 GESTIONE E GOVERNANCE

Grazie alla lungimiranza di alcuni imprenditori che nel 1985 hanno istituito il Consorzio Comieco, è stata ribaltata la mentalità all'epoca dominante dell'usa e getta. Orchestrare la raccolta di carta e cartone e avviare il riciclo ogni giorno, insieme allo sviluppo di nuove pratiche e alla sensibilizzazione dei cittadini, sono stati gli obiettivi strategici che hanno reso quella di Comieco una storia di eccellenza che fin dalla sua costituzione ha contribuito a indirizzare la filiera del riciclo di carta e cartone verso una maggiore attenzione e consapevolezza della rilevanza dei temi ambientali, sociali e di governance.

Se si considera infatti, la finalità del Consorzio, ovvero, il raggiungimento in Italia degli obiettivi di riciclo dei rifiuti di imballaggio cellulose immessi al consumo sul mercato nazionale fissati dalle direttive europee, si evince come l'elemento della governance del processo di riciclo sia per Comieco centrale per garantire che gli obiettivi siano raggiunti su tutto il territorio nazionale.

La vita consortile coniuga una componente puramente di attività economica, quasi di impresa, e una di finalità ambientale e di interesse generale. Fra gli stakeholder di Comieco, produttori, trasformatori, recuperatori e utilizzatori partecipano direttamente alla governance, nominando i propri rappresentanti negli organi di governo e controllo del Consorzio, per contribuire con le proprie competenze al buon funzionamento del sistema consortile.

Le attività di Comieco sono disciplinate dallo Statuto e dal Regolamento. Nello statuto sono declinati i criteri e i principi a cui deve ispirarsi l'attività e il ruolo di Comieco, che non ha fini di lucro ed è costituito per concorrere a conseguire gli obiettivi di riciclo e di recupero di tutti i rifiuti di imballaggio e materiali di imballaggio a base di fibra di cellulosa immessi in Italia:

- operare su tutto il territorio nazionale;
- agire rispettando i principi di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza;
- rispettare la libera concorrenza, "garantendo il ritiro, la raccolta, il recupero e il riciclaggio dei rifiuti di imballaggio in via sussidiaria all'attività di altri operatori economici del settore, senza limitare, impedire o comunque condizionare direttamente né indirettamente il fondamentale diritto alla libertà d'iniziativa economica individuale".

Nel 2004, anni in cui si era ancora lontani dal parlare di sostenibilità, Comieco aderì al Progetto Governativo CSR-SC promosso dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali il cui obiettivo principale era la promozione di una cultura della responsabilità all'interno del sistema industriale e di accrescere il grado di consapevolezza delle imprese sulle tematiche sociali, ambientali e della sostenibilità. Da allora di strada ne è stata percorsa, e il Consorzio ha continuato a consolidare e rafforzare un sistema di governance che ha fatto da volano per la crescita sostenibile della filiera e della raccolta differenziata in Italia.

Il supporto al Progetto Sostenibilità ed Economia circolare della Federazione Carta Grafica è un ulteriore dimostrazione di quanto Comieco crede e investe nella trasformazione della propria filiera. Le aziende consorziate sono per la gran parte PMI che rappresentano il cuore pulsante dell'economia italiana e che hanno bisogno di supporto e di strumenti per rimanere al passo con l'evoluzione normativa che caratterizza anche il settore della sostenibilità e della sua rendicontazione. Il tool sviluppato dalla Federazione ha l'obiettivo di fornire un concreto sostegno pratico-organizzativo alle aziende grazie a strumenti necessari per una rendicontazione ambientale, sociale ed economica rispondente agli standard internazionali e alle aspettative sia di clienti e fornitori sia della finanza privata e pubblica.

Oltre a supportare la diffusione della rendicontazione ESG (Environment, Social, Governance) tra le imprese del Consorzio, il monitoraggio del raggiungimento dei risultati in ambito ESG rientra tra le prerogative di Comieco al fine sia di garantire una trasparenza maggiore nei confronti degli stakeholders, così come di presidiare e gestire aree di sviluppo e di miglioramento. A questo proposito è stata pubblicata a ottobre 2024 una rinnovata edizione della pubblicazione "Comieco Sostenibile" che utilizza proprio i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite come chiave di lettura.

Altro aspetto importante nella gestione dei rapporti con i consorziati è la valutazione della soddisfazione sui servizi erogati che Comieco affida ogni anno ad un ente terzo e coinvolge i convenzionati, gli impianti di gestione rifiuti e le cartiere con contratti attivi con il Consorzio. Per l'anno 2024 l'indagine ha interessato 674 operatori ripartiti in 474 convenzionati, 162 impianti di gestione rifiuti, 38 cartiere. L'indagine fa riferimento alla soddisfazione per i servizi erogati nel 2024 ed è stata condotta relativamente ai seguenti aspetti legati alle attività del Consorzio:

1. cortesia e disponibilità;
2. chiarezza e completezza delle informazioni;
3. gestione dei tempi;
4. giudizio complessivo.

Per ognuno dei quattro punti oggetto di valutazione è stato richiesto di fornire un giudizio basato su quattro livelli, due positivi ("buono", "sufficiente") e due negativi ("scarso", "gravemente insufficiente"). Il giudizio degli operatori della "Filiera" Comieco è risultato positivo per i servizi forniti dal Consorzio nel 2024 e l'indicatore sintetico di soddisfazione (totale dei punteggi rilevati / totale dei punteggi massimi possibili) è stato pari a 97,3%, in crescita rispetto alla precedente valutazione del 2022 pari a 92,5%.

**TABELLA 2**  
**CATEGORIE DI FORNITORI DEL CONSORZIO,**  
**AGGIORNAMENTO AL 31/12/2024**  
**(NUMERO DI FORNITORI ATTIVI NELL'ANNO)**

<b>Categoria fornitore</b>	<b>N fornitore per categoria</b>
fornitori per la raccolta convenzionati	744
fornitori per il riciclo e recupero	514
fornitori della struttura	220
<b>Totale fornitori</b>	<b>1.478</b>

Al fine di migliorare ulteriormente la gestione interna e i servizi offerti, nel 2024 è proseguito l'impegno di Comieco nell'evoluzione tecnologica con l'obiettivo di creare un sistema di gestione dei dati centralizzato e integrato su un'unica piattaforma Cloud, migliorando l'accessibilità e la fruibilità dei dati, con le migliori garanzie di alta affidabilità per la continuità del business. I nuovi progetti avviati tra il 2024 e il 2025 hanno riguardato: il CRM (Customer Relationship management) per la centralizzazione delle anagrafiche e il nuovo portale del Ba.Da.Com integrati con l'ERP (Enterprise Resource Planning) introdotto nel 2023; l'introduzione di soluzioni di digitalizzazione e automazione quali workflow approvativi e soluzioni per la firma digitale massiva. In ambito di sicurezza informatica, resta attivo l'impegno nella formazione e nella continua adozione delle più recenti soluzioni informatiche per offrire il miglior livello di protezione dei dati e continuità del business, garantendo la compliance alle normative in materia di Cyber Security in continuo aggiornamento.

Nel 2025 Comieco proseguirà con l'alfabetizzazione della struttura nell'uso dell'intelligenza artificiale con l'obiettivo di raggiungere un livello di maturità adeguato per consentire l'adozione di soluzioni integrate di intelligenza artificiale al servizio del personale Comieco offrendo ai lavoratori la possibilità di dedicare sempre più tempo a lavori di più alta qualità e proseguire nel continuo miglioramento delle performance ed efficienza dei servizi offerti.

## 1.4 LE RISORSE UMANE

Comieco ha una struttura suddivisa a livello operativo in tre sedi: Milano, Roma e Salerno (quest'ultima in outsourcing).

Nel 2024 il Consorzio ha operato grazie al lavoro di 43 dipendenti assunti a tempo indeterminato. I dipendenti sono suddivisi, oltre alla Direzione Generale, in 7 aree operative, che interagiscono costantemente permettendo il raggiungimento degli obiettivi prefissati. All'interno della Direzione Generale opera una funzione che si occupa delle Risorse Umane e della Formazione e Sviluppo dei dipendenti del Consorzio.



**TABELLA 3**  
**AREE OPERATIVE E ATTIVITÀ SVOLTE**

N	AREA	ATTIVITÀ
1	Riciclo e Recupero	Si occupa delle iniziative connesse alla raccolta, al recupero e al riciclo e al recupero. L'attività consiste principalmente nell'attivazione e gestione delle convenzioni per la raccolta differenziata e dei contratti per l'avvio a riciclo delle quantità conferite nonché allo sviluppo di progetti pilota per l'implementazione del sistema.
2	Audit, Controlli e Certificazione	Gestisce i controlli qualitativi sul materiale raccolto in convenzione e gestisce le attività di audit condotte su convenzionati, impianti di gestione rifiuti, cartiere e trasformatori a garanzia del rispetto dei contratti e degli accordi vigenti. Garantisce il mantenimento delle certificazioni qualità, ambiente e sicurezza del Consorzio.
3	Ricerca e Sviluppo	Opera prevalentemente sul fronte delle attività di prevenzione, della ricerca e dello sviluppo tecnologico sia nel campo della prevenzione che del riciclo. Redige il Programma Specifico di prevenzione.
4	Amministrativa	Si occupa di contabilità e bilancio, gestione fornitori, rapporti con le banche ed ogni attività relativa ai consorziati.
5	Comunicazione	Organizza e gestisce eventi, fiere, manifestazioni e campagne pubblicitarie a livello locale e nazionale, si occupa inoltre dei rapporti con la stampa.
6	Affari Generali e Istituzionali	Svolge attività di supporto alla Direzione Generale nella gestione delle relazioni istituzionali, svolge attività di supporto legale, gestisce l'osservatorio normativo e svolge attività di informazione ai consorziati sugli adempimenti derivanti dalla partecipazione al Consorzio previsti dallo Statuto e dal Regolamento consortili.
7	Sistemi Informativi	Garantisce il corretto funzionamento, manutenzione e miglioramento dell'infrastruttura e della sicurezza informatica, assicurando livelli di qualità e performances in linea con le necessità organizzative e gestionali di Comieco. Si occupa della gestione e delle implementazioni dei software aziendali, fornisce alla struttura supporto e assistenza e dell'approvvigionamento delle attrezzature informatiche.



Il personale del Consorzio è in maggioranza femminile, con 27 donne su un totale di 43 dipendenti.

All'interno dell'orario di lavoro è inserita la flessibilità sia in entrata che in uscita, per agevolare gli spostamenti casa lavoro casa dei lavoratori. 5 dipendenti del Consorzio usufruiscono di contratti part-time e 6 di contratti full time con orario ridotto.

A seguito degli anni di emergenza sanitaria COVID-19 Comieco, tra le diverse azioni tese a preservare la salute e sicurezza dei propri dipendenti e collaboratori, ha messo in atto forme di lavoro "flessibile" come lo smart working.

COMIECO ritiene che lo smart working sia un valido strumento di organizzazione del lavoro, flessibile e maggiormente competitivo e in grado di garantire le performance aziendali, oltre che meglio conciliare i tempi di vita e di lavoro dei propri dipendenti. Per questo motivo, il progetto di smart working avviato nel corso del 2022, con la finalità di continuare a supportare l'attività istituzionale favorendo la responsabilità, l'autonomia e l'orientamento ai risultati da parte dei lavoratori coinvolti, è continuato con successo anche nel corso del 2024.

**TABELLA 5**  
**COMPOSIZIONE E INQUADRAMENTO**  
**DEL PERSONALE DIPENDENTE (VALORI**  
**ARROTONDATI)**

	<b>Donne</b>	<b>Uomini</b>	<b>Totale</b>	
Ufficio di Milano	20	13	33	
Ufficio di Roma	7	3	10	
<b>Totale</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>43</b>	
	<b>Dirigenti</b>	<b>Quadri</b>	<b>Impiegati</b>	<b>Totali</b>
Categorie	6	10	27	43
di cui Personale Femminile	1	4	22	27
Giorni malattia	13	15	95	123
Media pro-capite giorni malattia	2,17	1,56	3,52	2,86

**TABELLA 6**  
**INDICATORI GRI - SOCIAL 400**

	<b>Titoli di studio</b> <b>(al 31/12/24)</b>	<b>23 laureati</b> <b>(di cui 14 uomini)</b>	<b>20 diplomati</b>
Tasso di turnover del personale		9,34	Il tasso di turnover complessivo è determinato da 3 persone entrate e da 1 persona uscita, rispetto al numero totale dei dipendenti nell'anno
Rientro da congedo parentale		0	Durante l'anno 2024 non c'è stato nessun rientro da congedi parentali, né obbligatori né facoltativi
Tasso di assenteismo (gg)		1,09%	Il tasso di assenteismo nel 2024 è diminuito rispetto al 2023
Tasso di infortunio		0%	Si è registrato 1 infortunio in itinere nell'anno.
Contenziosi sul lavoro		0	

Date le ridotte dimensioni del Consorzio non sono previste politiche per le relazioni industriali. Per quanto riguarda le politiche di assunzione, il Consorzio non dispone di una politica definita di garanzia di assunzioni locali o sul territorio in termini preferenziali, anche se si tende a privilegiare, quando possibile, i residenti.

Comieco si avvale anche di personale non dipendente, nel ruolo di referenti territoriali (10 contratti nel 2024), che sotto indicazioni e coordinamento del responsabile territoriale dell'area Riciclo e Recupero gestisce i rapporti con gli enti locali, con gli operatori della raccolta e con gli impianti di gestione rifiuti, controllando e fornendo supporto per l'organizzazione delle analisi qualità di raccolta e riciclo.

Il sistema di gestione della salute e sicurezza sul luogo di lavoro, applicato nelle sedi di Comieco, è conforme a quanto prescritto dalla normativa nazionale e dal 2007 risulta certificato secondo lo standard internazionale ISO 45001. Sono stati nominati per la sede di Milano e gli uffici di Roma il responsabile per il servizio di prevenzione e protezione, i medici competenti, i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, gli addetti alle misure antincendio e agli interventi di primo soccorso, i vigilanti sull'osservanza del divieto di fumo.

### **Benefici per i dipendenti:**

- Dal 2005 è stato adottato, per tutti i dipendenti a tempo indeterminato, un sistema di incentivazione legato al raggiungimento di obiettivi definiti (sistema MBO - Management by Objectives). Il sistema di incentivazione include sia obiettivi comuni che riguardano tutta l'organizzazione che obiettivi individuali. Gli obiettivi comuni hanno lo scopo di coinvolgere tutti i dipendenti nella strategia aziendale, aumentando la collaborazione e incentivando la condivisione di idee. Gli obiettivi individuali, costruiti sulle attività del singolo e sul suo contributo a mantenere e aumentare l'efficienza dell'organizzazione, vengono assegnati al dipendente dopo un colloquio di condivisione con il proprio responsabile e un allineamento finale con la direzione del Consorzio.
- Nel 2024 il 5 per mille del costo del personale sostenuto in un esercizio (art. 100 TUIR DPR n 917, Oneri di utilità Sociale) è stato dedicato ad attività ricreative o culturali di interesse per i dipendenti.
- Nel 2024 Comieco, considerando il benessere e la salute dei propri lavoratori importante, ha stipulato un piano di assistenza sanitaria integrativa aziendale per tutti i dipendenti. Questo piano avrà una continuità anche negli anni successivi.
- Vengono erogati ai dipendenti i ticket per il pasto.
- Il Consorzio, consapevole dell'importanza del contributo che anche le singole persone possono dare per diminuire le emissioni di gas serra e migliorare la qualità dell'aria, favorisce l'acquisto dell'abbonamento annuale ai mezzi pubblici, permettendo ai dipendenti l'acquisto ad un prezzo convenzionato e dilazionato durante l'anno.

Comieco considera importante la formazione e lo sviluppo dei propri dipendenti e per questo motivo lavora in modo costante per permettere a tutti di acquisire le competenze necessarie per svolgere al meglio il proprio lavoro, rispondendo in modo efficace alle molteplici sfide del mercato in cui opera il Consorzio. Ogni anno viene predisposto un piano di formazione specifico per colmare le necessità formative e di sviluppo del personale. Il processo per l'identificazione dei fabbisogni formativi si basa sull'utilizzo di un modello di competenze sia tecnico professionali che manageriali, che include tutti i dipendenti del Consorzio.

Le competenze sono una combinazione di abilità, conoscenze e altre caratteristiche essenziali per svolgere al meglio il proprio lavoro. Per questo motivo nel corso del 2024 Comieco ha deciso di rivedere il proprio modello di competenze, rendendolo sempre più allineato con la missione, i valori, gli obiettivi e la strategia dell'organizzazione. Il processo di revisione del modello ha coinvolto i responsabili delle diverse aree e le risorse umane, che hanno definito le competenze chiave per l'organizzazione. Il nuovo modello di competenze è stato utilizzato durante gli incontri annuali per l'identificazione dei fabbisogni formativi e di sviluppo dei dipendenti del Consorzio. Nel corso del 2024 sono stati erogati 40 corsi in 98 diverse sessioni, utilizzando sia la modalità in presenza che quella a distanza. Il monte ore totale è stato di 1.865 ore (+10% rispetto al 2023). Le ore pro-capite per il personale interno sono state 42. Le ore di formazione sono suddivise tra i corsi sulla sicurezza e salute nell'ambiente di lavoro e sulla sicurezza informatica (25%), gli aggiornamenti normativi, tra cui il Sistema di Gestione Integrato del Consorzio, il GDPR, il Modello 231 (12%), l'aggiornamento e l'acquisizione di nuove competenze informatiche (7%), lo sviluppo di competenze tecniche relative alle diverse funzioni (38%), lo sviluppo delle competenze trasversali (16%) e l'inserimento di nuove risorse (2%). Si è continuato anche nel 2024 lo sviluppo delle skill in materia di cyber security, utilizzando un percorso formativo innovativo con la suddivisione dei dipendenti e collaboratori in squadre in competizione tra di loro per arrivare al primo posto nella classifica finale, dopo aver terminato i diversi moduli del corso.

Gli incontri formativi sono stati tenuti sia da formatori interni (15% delle sessioni) che da partner esterni. L'utilizzo di formatori interi all'organizzazione permette di utilizzare l'esperienza e il know-how aziendale a beneficio di tutta l'organizzazione. Nel 2024 il 62% della formazione erogata è stata destinata al personale femminile.

I dipendenti hanno inoltre partecipato a numerosi seminari e convegni di formazione e informazione affrontando, con il proprio personale esperto, diverse tematiche che vanno dalla raccolta differenziata all'analisi della riciclabilità di imballaggi cellulosici, dal ruolo della responsabilità sociale di Comieco al coinvolgimento dei cittadini nella raccolta differenziata. Comieco è attivo nel campo della formazione svolgendo, a richiesta, attività gratuita per gli operatori sul sistema di gestione degli imballaggi e sulla prevenzione.

Comieco crede nel supporto ai giovani per approcciarsi al mondo del lavoro e ha attivato un progetto PCTO con un liceo di Milano. Il progetto, che consiste in un percorso per le competenze trasversali e l'orientamento, è dedicato agli studenti tra i 17 e i 19 anni, e consiste in 80 ore trascorse in azienda affiancati da un tutor. Il progetto è attivo dal 2022 e anche nel 2024 Comieco ha accolto uno studente presso i propri uffici di Milano. Nel corso dell'anno 2024 e anche per gli anni successivi, il Consorzio si è concentrato/si concentrerà su attività continuative e programmate per migliorare le competenze del personale. Tra le attività continuative, verranno implementati programmi di formazione regolari per aggiornare le competenze manageriali. Uno degli obiettivi fissati nel 2024 e anche per gli anni successivi, è quello di sensibilizzare i collaboratori attraverso laboratori mirati e una formazione continua che faccia diventare le competenze manageriali parte del DNA dell'azienda.

Queste iniziative sono allineate con la strategia aziendale di crescita sostenibile e innovazione continua. Nel 2024, a seguito degli incontri tra responsabili e collaboratori sulle necessità di sviluppo legate alle competenze manageriali, è stata fatta una formazione mirata sull'importanza del lavoro di squadra e sulla comunicazione efficace all'interno del gruppo. Il lavoro è stato svolto con un'area del Consorzio e i risultati della formazione sono stati positivi: il grado di soddisfazione dei partecipanti è stato di 4,80 su 5. L'obiettivo per il 2025 è quello di lavorare allo stesso modo dopo avere identificato una competenza manageriale attraverso i dialoghi di sviluppo. Inoltre, Comieco propone annualmente percorsi di formazione legati alle competenze digitali e all'aggiornamento dei suoi collaboratori in materia di normative quali il GDPR.

### 1.5 PRINCIPALE QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Il quadro normativo di riferimento è costituito dal D.lgs. 152/2006 (c.d. Testo Unico Ambientale, TUA), ed in particolare dal Titolo II, Parte IV, relativo alla disciplina degli imballaggi (artt. 217 – 226).

Il 24 settembre 2020 è entrato in vigore il D.Lgs. 116/2020 che ha recepito le nuove direttive europee sui rifiuti (Direttiva 851/2018) e sugli imballaggi (Direttiva 852/2018) e ha ampiamente modificato il D.Lgs. 152/2006 introducendo i principi della Extended Producer Responsibility (EPR), lasciando sostanzialmente invariata la disciplina del sistema consortile per la gestione degli imballaggi. Il 22 gennaio 2025 sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea è stato pubblicato il Regolamento (UE) 2025/40 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 dicembre 2024 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio che dovrà essere applicato a decorrere dal 12 agosto 2026.

Per i rifiuti di imballaggio la normativa vigente fissa l'obiettivo generale del 65% di riciclaggio al 2025 e del 70% al 2030, con i seguenti target per i diversi materiali:

**TABELLA 7**  
**OBIETTIVI DI RICICLO PER MATERIALE AL 2025 E AL 2030**

Tipo di Imballaggio	2025	2030
Plastica	50%	55%
Legno	25%	30%
Materiali ferrosi	70%	80%
Alluminio	50%	60%
Vetro	70%	75%
Carta e cartone	75%	85%

La filiera italiana del riciclo di carta e cartone, per il quarto anno consecutivo al di sopra dell'80%, ha già superato da diversi anni l'obiettivo di riciclaggio per carta e cartone previsto per il 2025.

Il D.Lgs. 116/2020 è stato successivamente oggetto di ulteriori misure integrative e correttive il D.Lgs. 23 dicembre 2022, n. 213, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 1° giugno 2023.

### Il Regolamento (UE) 2025/40 del Parlamento europeo e del Consiglio

Il 30 novembre 2022 la Commissione Europea ha pubblicato la proposta di Regolamento che riforma la disciplina degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio. La proposta si inserisce nel c.d. "secondo pacchetto sull'economia circolare", derivante dal relativo Piano d'Azione che, a sua volta, costituisce uno dei pilastri del Green Deal Europeo.

Lo strumento giuridico utilizzato è quello del regolamento (e non della direttiva) che sarà quindi applicato nella sua interezza come atto legislativo vincolante in tutta l'UE, senza flessibilità nel recepimento da parte degli Stati membri.

Dopo un lungo e complesso iter, il Parlamento Europeo ha adottato la propria posizione il 22 novembre 2023, modificando notevolmente la proposta iniziale della Commissione e attenuandone le previsioni largamente incentrate su obiettivi vincolanti di riutilizzo al 2030 e 2040 e su restrizioni al commercio previste per molte tipologie di imballaggio considerate dalla Commissione non sostenibili.

Il Consiglio europeo, sotto la guida della Presidenza spagnola, ha adottato la propria posizione il 18 dicembre 2023 riproponendo misure in gran parte simili a quelle previste dalla proposta della Commissione, se non più restrittive sia per quanto riguarda gli obiettivi di riutilizzo sia riguardo alle restrizioni e ai divieti di utilizzo di una serie di tipologie di imballaggi, soprattutto nel settore dell'Horeca.

Nel mese di gennaio 2024 è iniziata la negoziazione (trilogo) per arrivare alla definizione di un testo concordato dalle tre istituzioni europee che ha condotto ad un accordo politico provvisorio raggiunto all'inizio del mese di marzo cui è seguito, il 15 marzo, l'accordo di compromesso finale tra i 27 Stati membri riuniti nel Comitato dei Rappresentanti Permanenti Aggiunti presso l'Unione Europea (COREPER I). La versione finale riconosce il ruolo del riciclo e supera la contrapposizione tra riciclo e riuso in nome del principio della c.d. neutralità tecnologica che garantisce il raggiungimento del miglior risultato ambientale in funzione delle caratteristiche e peculiarità dei diversi materiali.

Il Regolamento è stato pubblicato sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea il 22 gennaio 2025.

Di seguito alcuni dei punti prioritari:

- Riutilizzo, ricarica e limitazione dei formati: il testo stabilisce nuovi obiettivi vincolanti di riutilizzo per il 2030 e obiettivi indicativi per il 2040. Gli obiettivi variano a seconda del tipo di imballaggio utilizzato dagli operatori: bevande alcoliche e analcoliche (esclusi vino e vini aromatizzati, latte e altre bevande altamente deperibili), imballaggi per il trasporto e la vendita (esclusi gli imballaggi utilizzati per merci pericolose o attrezzature di grandi dimensioni e gli imballaggi flessibili a diretto contatto con gli alimenti) e imballaggi raggruppati. Gli imballaggi in cartone sono generalmente esenti da tali obiettivi. L'accordo introduce una deroga generale di cinque anni, rinnovabile, al raggiungimento degli obiettivi di riutilizzo in presenza di condizioni specifiche, in particolare:
  - lo Stato membro esonerato superi di 5 punti percentuali gli obiettivi di riciclaggio da raggiungere entro il 2025 e si prevede che superi di 5 punti percentuali gli obiettivi di riciclaggio per il 2030;
  - lo Stato membro esonerato sia sulla buona strada per raggiungere gli obiettivi di prevenzione dei rifiuti.
- Le nuove norme esentano anche le microimprese dal raggiungimento di tali obiettivi e introducono la possibilità per gli operatori economici di formare pool di cinque distributori finali per raggiungere gli obiettivi di riutilizzo delle bevande. Inoltre, entro il 2030, le attività di take-away dovranno offrire il 10% dei prodotti in formati di imballaggio adatti al riutilizzo.
- Restrizioni degli imballaggi monouso: il compromesso ha mantenuto il principio dei divieti di cui all'Allegato V, anche per gli imballaggi utilizzati nella ristorazione, per gli imballaggi in miniatura negli alberghi, per i prodotti ortofrutticoli (per gli imballaggi di peso inferiore a 1,5 kg, gli Stati membri possono stabilire delle esenzioni se ne è dimostrata la necessità) e per gli imballaggi monouso utilizzati nei settori Horeca, limitandoli agli imballaggi in plastica e aggiungendo alcune modifiche tecniche per tenere conto delle realtà settoriali. Inoltre, è stata aggiunta una clausola di revisione dopo 7 anni per rivedere i divieti e le deroghe.
- Altri accordi riguardanti la gestione dei rifiuti e la sostenibilità: le nuove norme ridurranno gli imballaggi considerati inutili fissando una percentuale massima di spazio vuoto del 50% negli imballaggi raggruppati, per il trasporto e per il commercio elettronico, e richiedendo ai produttori e agli importatori di garantire che il peso e il volume degli imballaggi siano ridotti al minimo, ad eccezione dei modelli di imballaggio protetti (a condizione che tale protezione fosse già in vigore alla data di entrata in vigore del regolamento).

## Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è il piano preparato dall'Italia per rilanciare l'economia dopo la pandemia COVID-19 e fa parte del programma dell'Unione Europea noto come Next Generation EU, un fondo di 750 miliardi di euro per la ripresa europea (noto come Recovery Fund) di cui all'Italia sono stati assegnati 191,5 miliardi di euro (circa 69 in sovvenzioni e circa 122 in prestiti).

Il governo ha integrato il PNRR con un Piano nazionale per gli investimenti complementari, che ha stanziato risorse aggiuntive pari a 30,6 miliardi di euro per progetti rimasti esclusi dal PNRR. Il totale degli investimenti previsti è quindi di 222,1 miliardi di euro, 59 dei quali sono dedicati alla Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica. Di questi, 5,3 mld vengono destinati all'economia circolare e all'agricoltura sostenibile (componente 1 della missione 2). Tra gli obiettivi della componente 1 il miglioramento della capacità di gestione efficiente e sostenibile dei rifiuti e il paradigma dell'economia circolare.

Uno degli investimenti previsti per il miglioramento della capacità di gestione efficiente e sostenibile dei rifiuti e l'avanzamento dell'economia circolare vi sono i c.d. "progetti faro" a forte valore aggiunto per la transizione ecologica che sono stati suddivisi in quattro linee cui vengono destinati complessivamente 600 mln di €, una di queste è dedicata a carta e cartone con 150 mln di risorse assegnate per il miglioramento dell'impiantistica per la raccolta e il riciclo dei rifiuti di carta e cartone, con particolare riferimento al potenziamento dell'infrastrutturazione della area meridionale.

A seguito dell'emanazione da parte del Ministero dell'ambiente di un bando dedicato (Ottobre 2021) sono stati presentati e ammessi a finanziamento per circa 130 mln € di 70 progetti da parte della filiera cartaria, inseriti in una graduatoria emanata dal Ministero dell'ambiente con decreto dipartimentale del 29 dicembre 2022. Il 31 gennaio 2023 il Ministero ha emanato il decreto dipartimentale per la concessione dei contributi che segna l'inizio della fase attuativa dei progetti.

Al 31.12.2023, termine ultimo per la stipula del c.d. "atto d'obbligo", i soggetti attuatori firmatari per i quali è ufficialmente iniziata la fase della cantierizzazione dei progetti sono 58, che complessivamente beneficiano di un finanziamento pari a circa 105 milioni di euro. Il termine per il completamento delle opere è fissato al 30.6.2026.

## Il nuovo registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti (RENTRI)

Con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 4 aprile 2023, n. 59 è stato emanato il regolamento che disciplina il registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti (RENTRI) previsto dall'art. 188-bis del D.LGS 152/2006. Il RENTRI è gestito presso la competente struttura organizzativa del Ministero dell'Ambiente supportata tecnicamente dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

Il RENTRI è suddiviso in due sezioni:

- la Sezione dell'Anagrafica degli iscritti, che raccoglie anche le autorizzazioni ambientali;
- la Sezione della Tracciabilità, che raccoglie i dati annotati nei registri e nei formulari.

Il RENTRI, che supera l'esperienza fallimentare del SISTRI, introduce un modello di gestione digitale per l'assolvimento degli adempimenti quali l'emissione dei formulari di identificazione del trasporto, e la tenuta dei registri cronologici di carico e scarico.

Comieco ha provveduto all'iscrizione al RENTRI entro il previsto termine del 13 febbraio 2025. I consorzi per la gestione degli imballaggi continueranno ad assolvere i relativi obblighi sulla tracciabilità attraverso i propri sistemi gestionali con analoghe funzioni a quelle del registro cronologico di carico e scarico, in ossequio a quanto previsto dall'art. 190, comma 4, del D.Lgs. 152/2006 e come anche ribadito dalle istruzioni operative presenti sul portale web del RENTRI.

## CAPITOLO 2

# I RISULTATI DELLA GESTIONE OPERATIVA



### 2.1 SINTESI DEI RISULTATI

La quantità di imballaggi immessi al consumo nel 2024, pari a 4.965.618 t, risulta di poco inferiore (-0,8%) rispetto al 2023. Il valore dell'impresso, dopo i massimi raggiunti nel 2021 e 2022, si riporta in linea con le quantità pre-covid.

A fronte di un immesso al consumo in leggero calo, anche la quantità di imballaggi riciclati nel 2024 diminuisce dell'1,17% e passa da 4,65 a 4,59 milioni di tonnellate. Il tasso di riciclo conferma il valore dello scorso anno raggiungendo il 92,5%, un livello superiore all'obiettivo europeo dell'85% previsto per il 2030.

Nel 2024 le convenzioni attive - che hanno quindi comportato la gestione di quantità di raccolta - sono state 952 (con 7.196 comuni coperti) contro le 976 dell'anno precedente, con una popolazione coperta che è aumentata da 56,1 a 56,5 milioni di abitanti (+0.7%).



TASSO  
DI RICICLO

92,5%

OLTRE DIECI PERCENTUALI  
IN PIÙ RISPETTO AL  
2023

**TABELLA 8**  
**SINTESI RISULTATI PRECONSUNTIVO 2024**

<b>Consortziati</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Variazione</b>
Imnesso al consumo (t)	5.017.210	4.965.618	-6,63%
Riciclo (t)	4.648.692	4.594.128	-1,17%
Riciclo (%)	92,65%	92,52%	-0,15%
Convenzioni (num)	976	952	-2,46%
Comuni coperti in convenzione	7.095	7.196	1,42%
Popolazione servita in convenzione (milioni)	56,1	56,5	0,71%

## 2.2 GLI IMBALLAGGI IMMESSI AL CONSUMO

Il calcolo degli imballaggi immessi al consumo in Italia è effettuato a partire dai dati messi a disposizione da CONAI a inizio marzo e perciò suscettibili di rettifica l'anno successivo.

Si ricorda che, a partire dall'anno 2022, Conai ha introdotto dei criteri correttivi dell'imnesso al consumo a seguito delle novità normative introdotte dalla revisione della Decisione della Commissione Europea 2005/270/EC - Decisione della Commissione, del 22 marzo 2005, 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. Le novità sono state introdotte con la Decisione (EU) 2019/655 e le metodiche di calcolo tengono conto delle linee guida Eurostat pubblicate ad Aprile 2022.

Obiettivo delle modifiche introdotte, che riguardano la stima degli imballaggi che ricadono sotto il regime cosiddetto "de minimis" e la stima del recupero dei comportamenti "free riding", è quello di armonizzare a livello Europeo i metodi di calcolo e la rendicontazione della generazione dei rifiuti e delle varie fasi di gestione, dal riciclo fino al riutilizzo, introducendo regole comuni rispetto all'affidabilità delle stime volte ad evitare sostanziali sovrastime o sottostime.

Il consuntivo 2023 dell'imnesso al consumo, pari a 5.017.210 tonnellate, è risultato di poco inferiore (-0,8%) rispetto al preconsuntivo 2023. Il valore dell'imnesso, dopo i massimi raggiunti nel 2021 e 2022, si riporta in linea con le quantità pre-covid<sup>3</sup>. Per il 2024 si prevede un imnesso al consumo che sarà in linea con il 2023 per quanto riguarda le dichiarazioni ordinarie, mentre ci si aspetta un calo nelle dichiarazioni semplificate dovuto alla revisione dei metodi di stima di allocazione delle diverse categorie di imballaggi effettuata da Conai: complessivamente, ipotizzando un export inferiore a quello al momento dichiarato, il valore preconsuntivo 2024 è stimato in 4.965.618 tonnellate.

<sup>3</sup> Il calo, oltre a un'effettiva diminuzione delle dichiarazioni ordinarie, risente anche della nuova metodologia di stima utilizzata da Conai per identificare i diversi materiali di imballaggio associati alle dichiarazioni semplificate di import di prodotti imballati (fatte sulla base del valore economico).

**TABELLA 9****Imballaggi cellulosici immessi al consumo nel periodo 1998-2024**

<b>Anno</b>	<b>Imballaggi cellulosici immessi al consumo kt</b>
1998	4.023
1999	4.051
2000	4.089
2001	4.160
2002	4.218
2003	4.208
2004	4.333
2005	4.315
2006	4.400
2007	4.619
2008	4.501
2009	4.092
2010	4.338
2011	4.436
2012	4.255
2013	4.171
2014	4.421
2015	4.585
2016	4.709
2017	4.868
2018	4.992
2019	4.939
2020	4.720
2021	5.301
2022	5.414
2023	5.017
<b>2024</b>	<b>4.966</b>

**2.3 IL RICICLO**

Al fine della valutazione dei risultati, si considerano dati di fonte CONAI relativamente all'immesso al consumo e al recupero energetico, mentre per il riciclo si utilizzano i dati di uso di carta recuperata destinata ai processi industriali cartari e i dati di import export di fonte ISTAT (i dettagli sono riportati nell'Allegato 2, Metodologia di calcolo del riciclo).

A fronte di un immesso al consumo in leggero calo, anche la quantità di imballaggi riciclati diminuisce dell'1,17% e passa da 4,65 a 4,59 milioni di tonnellate. Il tasso di riciclo conferma il valore dello scorso anno raggiungendo il 92,5%, un livello superiore all'obiettivo europeo dell'85% previsto per il 2030.

In crescita del 7% l'uso di carta e cartone recuperata da parte delle cartiere italiane, e di conseguenza della relativa quota di imballaggi presente, proveniente sia dalla raccolta congiunta famiglie di origine urbana (che sale a 890mila tonnellate), che da quella selettiva legata al settore commerciale e industriale (pari a oltre 2,29 milioni di tonnellate), mentre le esportazioni destinate a cartiere all'estero calano di circa 270mila tonnellate (-16%) e si fermano a 1,41 milioni di tonnellate.

**TABELLA 10**  
**RICICLO NEL 2023 E 2024 (DATI PRECONSUNTIVI)**

<b>Calcolo delle percentuali di riciclo e recupero (valori in tonnellate)</b>	<b>Anno 2023</b>	<b>Anno 2024</b>	<b>Variazione % 2023/2022</b>
Imballaggi cellullosici immessi al consumo	5.017.210	4.965.618	-1,03%
Imballaggi cellullosici presenti nella carta e cartone recuperata da raccolta congiunta, destinati a cartiere in Italia	829.107	890.115	7,36%
Imballaggi cellullosici presenti nella carta e cartone recuperata da raccolta selettiva, destinati a cartiere in Italia	2.140.974	2.293.249	7,11%
Imballaggi cellullosici presenti nella carta e cartone recuperata da raccolta congiunta e selettiva, destinati a cartiere all'estero	1.678.611	1.410.764	-15,96%
<b>Totale imballaggi cellullosici riciclati</b>	<b>4.648.692</b>	<b>4.594.128</b>	<b>-1,17%</b>
<b>% Riciclo</b>	<b>92,65%</b>	<b>92,52%</b>	<b>-0,15%</b>

Rispetto alle previsioni presentate in settembre, il preconsuntivo 2024 risente di un rallentamento dell'impresso al consumo avvenuto nella seconda parte dell'anno. Se le quantità riciclate attese rimangono in linea con le previsioni, diminuisce la stima di quelle immesse sul mercato, in particolare per quanto riguarda le importazioni di prodotti imballati. Questo ha fatto sì che il tasso di riciclo, atteso in leggera diminuzione, abbia invece confermato i valori dello scorso anno.

**TABELLA 11**  
**RICICLO 2024, DIFFERENZA  
 TRA PREVISIONI SETTEMBRE 2024  
 E PRECONSUNTIVO MARZO 2025**

<b>Riciclo e recupero (dati in kton)</b>	<b>Preconsuntivo 2024</b>	<b>Previsioni 2024 (PSP settembre)</b>	<b>Differenza %</b>
Impresso al consumo	4.966	5.108	-2,9%
Riciclo totale	4.594	4.600	-0,1%
<b>% Riciclo</b>	<b>92,5%</b>	<b>90,1%</b>	<b>2,46%</b>



Al momento della stesura del documento, non sono state ancora fornite da parte di Conai le stime relative al recupero energetico degli imballaggi cellulosici nel 2024.

Rispetto agli imballaggi riciclati tramite compostaggio, Comieco ha siglato un accordo con il Consorzio Italiano Compostatori per la realizzazione di analisi merceologiche con lo scopo di qualificare la presenza degli scarti cellulosici all'interno della filiera del recupero dello scarto umido e valutare il riciclo di materia. A partire dal 2016 sono state effettuate diverse analisi per calcolare un valore "medio" di umidità sulle frazioni di imballaggi cellulosici rinvenute, per poi riportare i valori ad una percentuale di umidità del 10%. Gli imballaggi compostabili comprendono quattro frazioni: cartoncino teso, cartone teso per il catering/delivery, cartone ondulato e altri imballi compostabili, sono esclusi gli appositi sacchetti in carta per la raccolta umido.

Nel corso del 2024 sono state effettuate 426 indagini che hanno interessato 17 strutture tra impianti di trattamento biologico e piattaforme di trasferimento distribuiti sul territorio nazionale: le indagini merceologiche sono state condotte sulla frazione organica del rifiuto solido urbano (FORSU) proveniente da 17 regioni italiane ed in particolare da 52 differenti province. A livello nazionale le frazioni cellulosiche, pari a 139.000 tonnellate, rappresentano il 2,5% percentuale in peso della FORSU. Oltre il 70% di questi quantitativi sono costituiti da tessuti cellulosici (tovaglioli, carta da cucina, altri tessuti, etc..) caratterizzati da un elevato tasso di umidità dovuto all'assorbimento della frazione organica.

La quota dei soli imballaggi compatibili con il riciclo organico è invece pari allo 0,61% della FORSU, registrando un leggero calo rispetto allo 0,66% dell'anno precedente. Il valore diventa lo 0,49% se si riporta il quantitativo emerso al 10% di umidità (valore percentuale come da EN 643). Gli imballaggi rappresentano il 26% delle frazioni cellulosiche e sono così suddivisi: il 5,7% è classificata come "altri imballaggi in carta"; gli imballaggi in cartone ondulato ed in cartone teso rappresentano rispettivamente il 7,7% e il 6,5%, mentre quelli in cartone teso per il catering/delivery, sono il 4,9%.

Per il 2024 la stima emersa dalle analisi merceologiche effettuate dal Consorzio Italiano Compostatori indica un quantitativo di imballaggi riciclati di 27.428 tonnellate che si andrebbero ad aggiungere ai quantitativi riciclati in cartiera. Il valore ha registrato una flessione negativa del 4% rispetto al 2023 che prosegue il trend dello scorso anno (-6%). Le 27mila tonnellate registrate non vengono per ora incluse nel calcolo del riciclo, in quanto viene considerato solo l'utilizzo di carta recuperata per il processo di produzione di carta e cartone in cartiera.

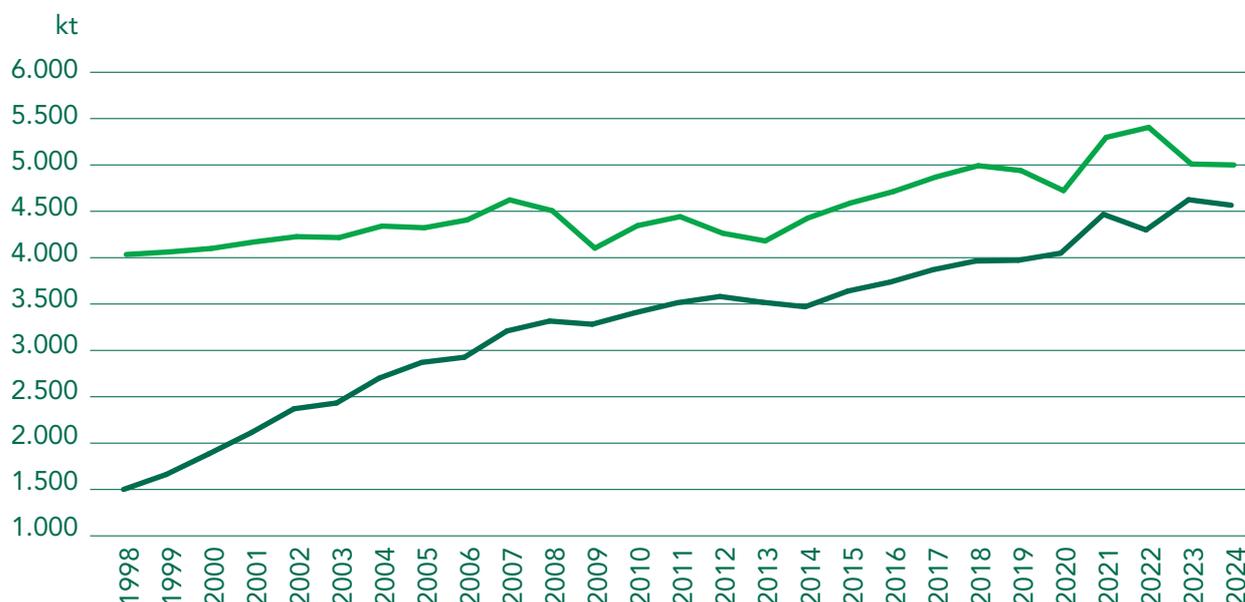
**TABELLA 12**  
**RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI DI RICICLO NEL PERIODO 1998-2024**

Anno	Imballaggi cellulosici immessi al consumo kt	Rifiuti da imballaggio cellulosici conferiti al riciclo kt	% Riciclo
1998	4.023	1.489	37,0
1999	4.051	1.652	40,8
2000	4.089	1.877	45,9
2001	4.160	2.109	50,7
2002	4.218	2.369	56,2
2003	4.208	2.432	57,8
2004	4.333	2.703	62,4
2005	4.315	2.875	66,6
2006	4.400	2.931	66,6
2007	4.619	3.218	69,7
2008	4.501	3.326	73,9
2009	4.092	3.291	80,4
2010	4.338	3.416	78,7
2011	4.436	3.526	79,5
2012	4.255	3.594	84,5
2013	4.171	3.531	84,6
2014	4.421	3.482	78,7
2015	4.585	3.653	79,7
2016	4.709	3.752	79,7
2017	4.868	3.886	79,8
2018	4.992	3.981	79,7
2019	4.939	3.989	80,8
2020	4.720	4.067	86,2
2021	5.301	4.485	84,6
2022	5.414	4.332	80,0
2023	5.017	4.659	92,6
<b>2024</b>	<b>4.966</b>	<b>4.594</b>	<b>92,5</b>

Dalla tabella sopra riportata e dal grafico a seguire, emerge come la filiera del riciclo si sia consolidata nel tempo. L'obiettivo di legge del 75% previsto per il 2025 è stato raggiunto a partire dal 2009, mentre negli ultimi cinque anni, considerando un andamento medio tendenziale, la filiera del riciclo di carta e cartone sembra ormai essere in linea con l'obiettivo dell'85% previsto per il 2030.

**GRAFICO 3**

Andamento imballaggi cellulósici immessi al consumo e riciclati nel periodo 1998-2024



- **IMBALLAGGI CELLULOSICI IMMESSI AL CONSUMO**
- **RIFIUTI DA IMBALLAGGIO CELLULOSICI CONFERITI AL RICICLO**

**DATI DI SETTORE**

A febbraio 2025 CEPI, la Confederazione Europea dell'Industria Cartaria, ha pubblicato le statistiche preliminari relative all'anno 2024.

Secondo quanto emerge da questi primi dati, nel 2024 la produzione europea di carta e cartone, dopo il rallentamento del 2023, torna a crescere e passa da 73,9 a 77,8 milioni di tonnellate (+5,2%), valore che rimane comunque inferiore agli 84,9 milioni del 2022.

Tutti i maggiori produttori di carta a livello mondiale (Canada, Stati Uniti, Brasile, Cina, India e Corea del Sud), ad eccezione del Giappone, hanno avuto degli incrementi produttivi che variano dall'1,5% al 5,5%.

Significativa è stata la ripresa dei consumi apparenti (che rimbalzano dopo il forte calo del 2023 legato alla crisi del potere di acquisto dei consumatori), stimata intorno al 7,5%, a fronte di una crescita economica dall'area UE dell'1%, inferiore a quelle delle altre principali economie avanzate. Leggermente superiore alla media, l'aumento della domanda di packaging in carta e cartone (+8,6%).

In parallelo all'aumento dei consumi interni, torna a crescere anche l'export che, dopo un anno difficile, registra un +7,2% nei primi nove mesi del 2024. Anche nel 2024 si ha un leggero peggioramento della bilancia commerciale (-0,9%), che rimane comunque largamente in attivo.

Secondo le prime stime, in Europa la produzione di carta e cartone per imballaggi aumenta del 6,5%, e la quota sul totale della produzione complessiva continua a salire, passando dal 62,4% del 2023 al 63% del 2024.

In leggera ripresa la produzione di carta grafica (+2,2%), dopo due anni consecutivi di calo, che mantiene una quota complessiva intorno al 22%, mentre la produzione di carta per usi igienico-sanitari aumenta del 3,5% e si conferma al 10% del totale.

Secondo gli ultimi dati disponibili relativi a settembre 24, le esportazioni al di fuori dall'area CEPI crescono del 7,2% e si stima possa arrivare a rappresentare circa il 20% della produzione complessiva. Crescono in particolare il Sud America (+34%) e il Nord America (+17%), dopo il calo del 2023. Continua l'incremento dell'export verso l'Asia (+4%).

La quota di mercato intra UE rimane quella più importante (35%), seguita dall'Asia (25%) e Nord America (14%). I primi dati preliminari mostrano anche un rimbalzo delle importazioni, che recuperano quanto perso nell'anno precedente (+25% dopo il calo del 17% del 2023), in particolare dagli altri paesi europei al di fuori dell'area CEPI (+28%), il cui peso complessivo si mantiene al 40% contro il 23% del Nord America e il 24% dell'Asia.

La produzione di polpa, pari a circa 33,6 milioni di tonnellate, aumenta del 3% mentre diminuisce la quota

destinata al mercato (-1%). In ripresa anche l'utilizzo di carta e cartoni da riciclare (così come definita ai sensi della EN 643) da parte delle cartiere europee, che ha registrato una crescita del 4,1% dopo due anni consecutivi di calo.

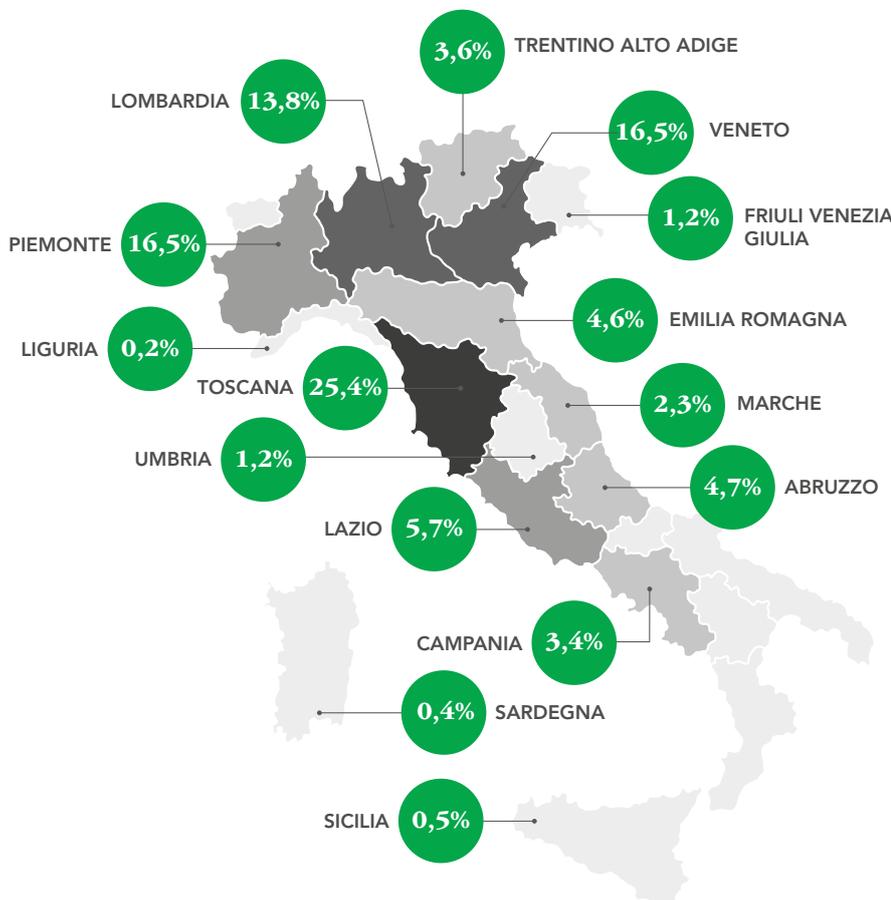
Le fibre vergini europee provengono da foreste gestite in modo sostenibile, comprovate ad esempio da programmi come PEFC (Programma per l'approvazione della certificazione forestale) e FSC (Forest Stewardship Council). Secondo l'ultimo rapporto ambientale di CEPI, le foreste di proprietà o gestite dagli associati che hanno ottenuto una certificazione sono il 90,6%. Il 79,6% della polpa di cellulosa acquistata dall'industria cartaria europea proviene da foreste sostenibili, mentre gli acquisti certificati di legno, trucioli e sottoprodotti per segherie passa invece dal 73,8% al 77,9%.

Le cartiere italiane sono dislocate su tutto il territorio nazionale. Negli ultimi anni sono stati avviati due nuovi impianti di grandi dimensioni, a Verzuolo e Mantova (entrati a regime rispettivamente nel corso del 2020 e del 2021), che producono carte e cartone per imballaggio e che hanno consentito di incrementare in modo significativo (oltre il 10%) la capacità di riciclo a livello nazionale.

Nelle regioni Lombardia, Veneto e Piemonte sono ubicate cartiere che garantiscono l'impiego del 47% del materiale cartaceo proveniente dai diversi canali di raccolta nazionale. A queste si aggiungono quelle toscane che, da sole, utilizzano nei loro processi industriali un quarto della carta recuperata a livello nazionale. Le cartiere assorbono quanto raccolto nelle quattro Regioni analizzate, ma concorrono anche in modo essenziale al riciclo di quanto affidato a Comieco da molti comuni del Sud.

Nel 2024 le cartiere italiane hanno reimmesso nel ciclo produttivo 5,4 milioni di tonnellate di carta e cartone, valore di poco superiore ai 5,2 milioni del 2023<sup>4</sup>.

**TABELLA 13**  
**CARTA RECUPERATA E UTILIZZATA DALLE CARTIERE**  
**NELLE REGIONI ITALIANE. ANNO 2024**



Regione	Consumi% 2024	Consumi% 2023
Abruzzo	4,7	4,7
Campania	3,4	3,3
Emilia-Romagna	4,6	5,1
Friuli-Venezia Giulia	1,2	1,0
Lazio	5,7	5,7
Liguria	0,2	0,2
Lombardia	13,8	14,6
Marche	2,3	2,0
Piemonte	16,5	15,2
Sardegna	0,4	0,5
Sicilia	0,5	0,5
Toscana	25,4	25,4
Trentino-Alto Adige	3,6	3,4
Umbria	1,2	1,3
Veneto	16,5	17,0

<sup>4</sup> Cartiere consorziate Comieco

I dati di produzione, import, export e consumo apparente dell'industria cartaria italiana sono forniti ed elaborati da Assocarta su dati ISTAT.

La produzione cartaria nazionale nel 2024 è stimata intorno ai 7,96 milioni di tonnellate, il 6% in più rispetto al 2023, anno che ha registrato il valore più basso dell'ultimo quinquennio. Nonostante la leggera ripresa della domanda interna nei comparti di largo consumo che ha portato ad un aumento della domanda di imballaggi, l'industria nazionale si trova a competere con una forte concorrenza estera sia sul mercato interno che oltre confine. A livello di singoli comparti, la produzione di carte e cartoni per imballaggio, che ha sempre guidato le positive dinamiche del settore, risale a 4,71 milioni di tonnellate (+5,7%), un valore che rimane comunque inferiore a quelli del triennio 2020-2022. In aumento le importazioni, che raggiungono 3,7 milioni (+11%), ma anche l'export che sale a 1,7 milioni t (+15%). Resta sostanzialmente stabile ai livelli del 2023 la produzione di carte e cartoni per cartone ondulato (2,7 milioni t), mentre cresce dell'11% il cartoncino per astucci e cartone grigio (1,5 milioni t). In leggera ripresa la produzione di carte per usi grafici (+14%) dopo il crollo avvenuto nel 2023 (-34%), mentre sale del 4,7% la produzione di carte per usi igienico-sanitari che nel 2023 aveva sperimentato un calo limitato (-2,3%).

Anche l'industria cartotecnica trasformatrice mostra segnali di ripresa: nel 2024 la produzione di fogli e casse di cartone ondulato cresce del 2,7%.

## TABELLA 14

### PRODUZIONE, IMPORT, EXPORT DI CARTA E CARTONI - ANNI 2023-2024

(FONTE: ELABORAZIONE E STIME ASSOCARTA SU DATI ISTAT)

	Produzione			Import			Export		
	2023	2024	Variaz.	2023	2024	Variaz.	2023	2024	Variaz.
Carte e cartoni (totale)	7.495.158	7.956.846	6,2%	4.641.913	5.232.899	12,7%	3.206.751	3.564.888	11,2%
Carte e cartoni per imballaggio	4.458.706	4.713.676	5,7%	3.304.345	3.667.743	11,0%	1.447.196	1.670.281	15,4%
Carte e cartoni per cartone ondulato	2.686.023	2.698.434	0,5%	2.016.699	2.028.295	0,6%	368.871	430.526	16,7%
Altre per imballaggio	1.772.683	2.015.242	13,7%	539.716	633.223	17,3%	732.482	834.175	13,9%

In linea con la ripresa nella produzione di carte e cartoni per packaging il consumo di carta recuperata e utilizzata dalle cartiere italiane sale a 5,2 milioni di tonnellate<sup>5</sup> (+3,8% rispetto ai 5 milioni del 2023), valore che torna ai livelli del 2020. La percentuale di fibra riciclata sul totale della fibra utilizzata si attesta al 63%.

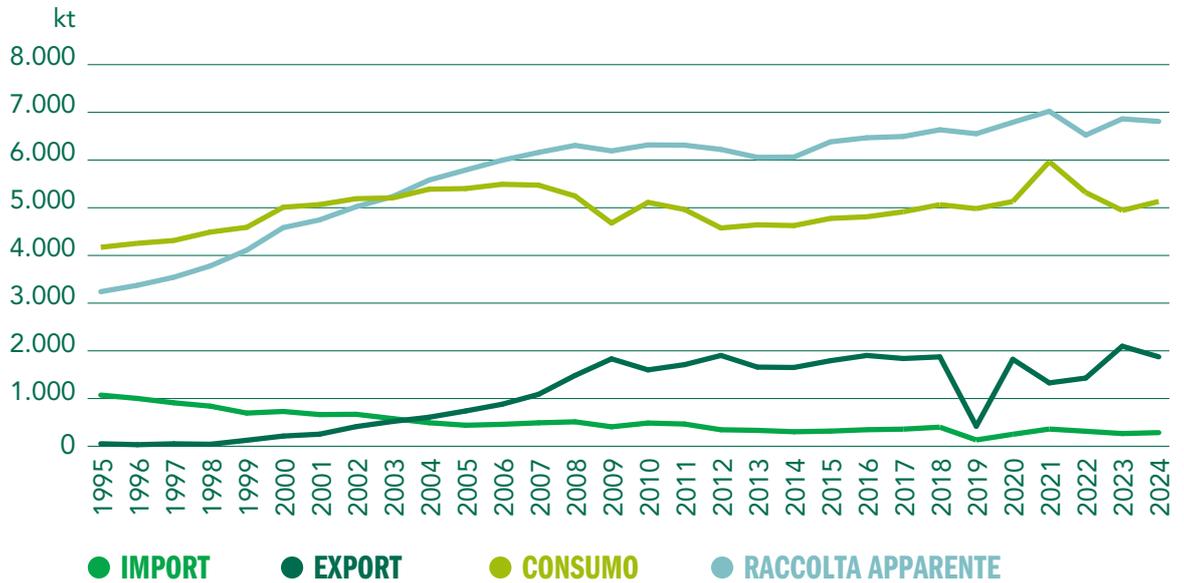
In leggero calo la raccolta apparente interna che passa da 6,88 a 6,83 milioni di tonnellate (-0,8% rispetto al 2023).

A fronte di un maggiore utilizzo industriale nazionale di carta e cartone recuperata, le esportazioni diminuiscono di circa il 10% rispetto al valore massimo di 2,13 milioni di tonnellate raggiunto nel 2023 e si attestano a 1,90 milioni di tonnellate. L'import, sempre piuttosto residuale, sale del 7%.

Dopo la discesa dei prezzi avvenuta nel 2023, nel 2024 si è verificata una nuova crescita avvenuta in particolare nel secondo e terzo trimestre quando la raccolta congiunta (categoria 1.02 ai sensi della UNI EN 643) ha superato i 70 €/ton e la raccolta selettiva (categoria 1.05) è arrivata fino a 90 €/ton. L'ultima parte dell'anno ha visto un nuovo ripiegamento dei prezzi che ha riportato entrambe le categorie intorno ai 40 €/t<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Consumo rilevato da ISTAT presso le cartiere

<sup>6</sup> Prezzi rilevati dalla CCIA di Milano

**GRAFICO 4****CONSUMO APPARENTE, RACCOLTA INTERNA IMPORT ED EXPORT DI MACERO DAL 1995 AL 2024****2.5 GLI ACCORDI E LE CONVENZIONI****I Comuni in convenzione**

Nel 2024 le convenzioni attive – che hanno quindi comportato la gestione di quantità di raccolta - sono state 952 contro le 976 dell'anno precedente. A dicembre 2024 risultavano 7.196 comuni inseriti nell'ambito operativo di convenzioni, con una popolazione coperta pari a 56,5 milioni di abitanti.

L'Allegato Tecnico Carta (ATC) lascia a ciascun convenzionato la possibilità di decidere se e quali flussi di raccolta (congiunta o selettiva) affidare al Consorzio e se la convenzione sia riferita a tutta o parte della raccolta su un determinato bacino. In questo modo i soggetti impegnati nella raccolta possono modulare i flussi con l'obiettivo di massimizzare i ricavi e al contempo assicurarsi la presa in carico del materiale dalla filiera del riciclo. Questo si attua, nell'applicazione dell'ATC, attraverso due finestre semestrali che consentono di indicare a Comieco i volumi che sarà chiamato a gestire.

Una modalità particolare di convenzionamento è la cosiddetta Opzione 1, che prevede la possibilità di affidare al Consorzio solo la quota di imballaggio da raccolta mista post lavorazione in impianto, gestendo al di fuori della convenzione la quota di carta grafica (Frazione Merceologica Similare - FMS). Nel 2024 sono state 30 le convenzioni che hanno avuto nel corso dell'anno almeno un bacino attivo con tale modalità, con volumi gestiti di poco superiori a 201mila tonnellate.

**TABELLA 15**  
**STATO DEL CONVENZIONAMENTO CON IL SISTEMA**  
**CONSORTILE, ANNO 2024**

(FONTE: COMIECO)

Anno	N° convenzioni	Comuni serviti		Popolazione coperta	
		numero	% sul totale Italia	numero (milioni)	% sul totale Italia
2023	976	7.095	89,8	56,1	95,3
2024	952	7.195	91,1	56,6	96,0
<b>Dettaglio 2024 per macroarea</b>					
Nord	156	4.032	92,0	26,2	95,3
Centro	90	885	91,4	11,4	97,5
Sud e Isole	706	2.278	89,3	19,0	96,2

**TABELLA 16**  
**CONVENZIONI FIRMATE, ANNO 2024**

(FONTE: COMIECO)

	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24
<b>NORD</b>	170	215	225	224	228	211	208	202	203	202	186	177	166	159	148	148	140	138	151	167	170	160	171	156
<b>CENTRO</b>	35	59	80	88	97	103	109	111	124	124	118	119	119	111	106	94	85	81	87	95	90	87	89	90
<b>SUD E ISOLE</b>	124	197	281	328	334	302	329	414	428	454	487	492	608	631	540	555	620	695	774	684	723	725	716	706
<b>ITALIA</b>	329	471	586	640	659	616	646	727	755	780	791	788	893	901	794	797	845	914	1.012	946	983	972	976	952

### Le quantità in convenzione

Le quantità di materiale affidate a Comieco crescono di circa 100mila tonnellate rispetto al 2023 e raggiungono i 2,46 milioni di tonnellate. Il contesto di mercato e la richiesta di carta recuperata da parte dell'industria cartaria per i propri processi produttivi, vivaci per tutta la prima parte del 2022, hanno evidenziato un brusco cambio di rotta nel secondo semestre del 2022 che è proseguito anche nel 2023 e, con deboli oscillazioni, anche nel corso dello scorso anno. Il permanere di questa situazione di mercato "debole" ha portato buona parte dei comuni e convenzionati ad affidarsi alle condizioni economiche e alla garanzia di riciclo da parte del sistema consortile, in particolare nel nord Italia e per la quota di raccolta congiunta precedentemente gestita fuori convenzione.

**TABELLA 17**  
**QUANTITÀ SEMESTRALI GESTITE ITALIA NEL 2024**  
(FONTE: COMIECO)

Articolo	Quantità I sem.	Quantità II sem.	Totale	Differenza	Delta
Congiunta	772.897	785.237	1.558.134	12.341	1,60%
Selettiva	448.542	453.550	902.092	5.009	1,12%
<b>Totale</b>	<b>1.221.438</b>	<b>1.238.787</b>	<b>2.460.225</b>	<b>17.349</b>	<b>1,42%</b>

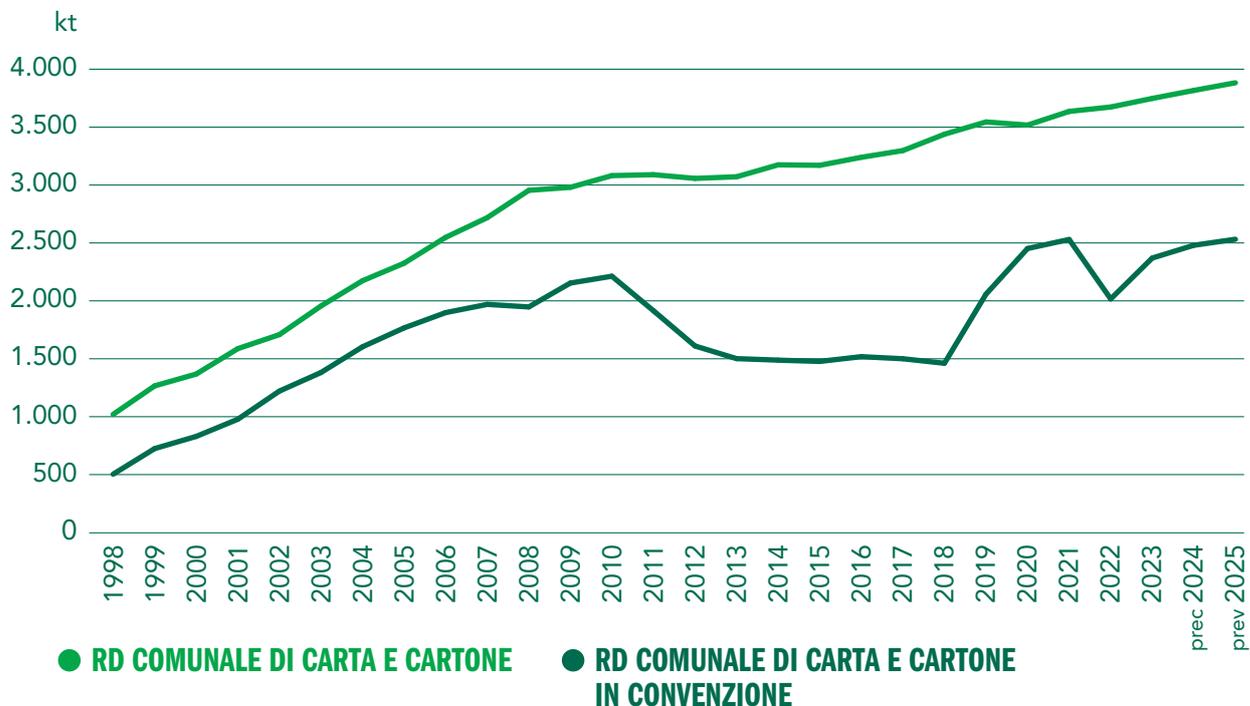
Articolo	Quantità I sem.	Quantità II sem.	Totale	Differenza	Delta
Imballaggio	788.175	798.752	1.586.927	10.577	1,34%
FMS	433.263	440.035	873.298	6.772	1,56%
<b>Totale</b>	<b>1.221.438</b>	<b>1.238.787</b>	<b>2.460.225</b>	<b>17.349</b>	<b>1,42%</b>

La quota di raccolta comunale gestita dal Consorzio si conferma in crescita nel 2024 per un volume di poco superiore alle 110mila tonnellate (+4,7%). In termini percentuali la variazione è omogenea tra le due tipologie di raccolta - congiunta e selettiva - con volumi assoluti aggiuntivi che sono proporzionali (+71mila ton congiunta e +39mila ton selettiva). La crescita della congiunta è stata omogenea nei due semestri, mentre la maggior parte del delta di raccolta selettiva si registra nella seconda parte dell'anno.

Il contesto economico e la domanda interna di carta da riciclo non hanno mostrato segnali di ripresa solida tali da indirizzare su canali di riciclo diversi dal Consorzio quote significative di materiale. Questo conferma il ruolo sussidiario ed anticiclico del sistema consortile, in un periodo, a partire dal 2019, caratterizzato da bruschi cambi di segno nell'andamento delle quotazioni.

### GRAFICO 5 RACCOLTA DIFFERENZIATA DI CARTA E CARTONE 1998-2024 E PREVISIONI 2025

(FONTE: COMIECO)

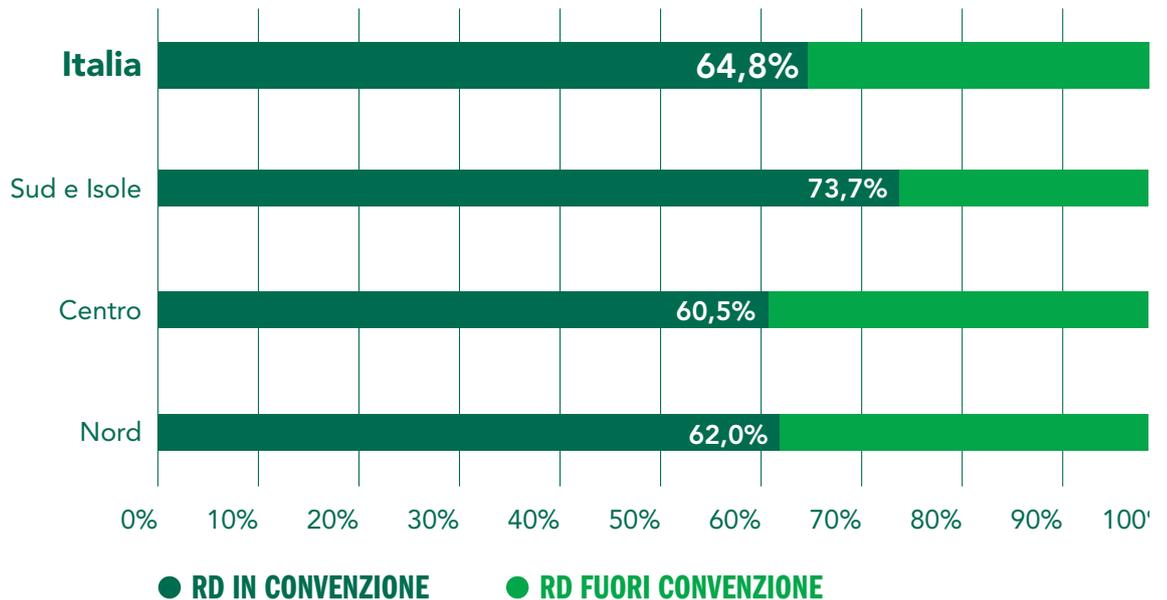


Nel 2024 l'incidenza dei volumi gestiti dal Consorzio sul totale delle raccolte comunali di carta e cartone si stima attestarsi poco sotto il 65%.

Prosegue l'impegno del Consorzio, individualmente o all'interno dei progetti CONAI, attraverso gli strumenti previsti dall'Allegato Tecnico, verso una crescita della raccolta differenziata in quelle aree ancora con potenziale inespresso (sud e aree metropolitane) e, al tempo stesso, verso il miglioramento della qualità della raccolta all'origine, elemento indispensabile per massimizzare il riciclo. In particolare, partendo da una mappatura puntuale effettuata nel 2022 sono state individuate delle realtà del meridione che saranno protagoniste di un rinnovato piano Sud, che punta ad incrementare gli standard di raccolta sia quantitativi che qualitativi.

**GRAFICO 6****STIMA INCIDENZA GESTIONE CONSORTILE SUL TOTALE DELLE RACCOLTE COMUNALI 2024**

(FONTE: COMIECO)



In continuità con la crescita dei volumi gestiti si apprezza un lieve incremento della quantità degli imballaggi che arrivano a 1,59 milioni di tonnellate rispetto a 1,52 milioni del 2023 (+4,6%), riportandosi in linea con il dato 2021 (1,57 Mt).

Le quantità provengono sia dalle raccolte selettive di soli imballaggi presso circuiti commerciali (694mila tonnellate) che dagli imballaggi presenti nella raccolta proveniente dai circuiti "famiglie" (893mila tonnellate), in parte resi disponibili per il riciclo come raccolta congiunta e in parte separati dalle frazioni merceologiche similari (FMS) in impianti di selezione dedicati. Oltre agli imballaggi sono, infatti, gestite in convenzione oltre 873mila tonnellate di altra carta (FMS) raccolta con i flussi conferiti dalle famiglie.

In quale scenario ci stiamo muovendo? È difficile fare previsioni se non quella di una progressiva crescita della raccolta fino ad oltre 4 milioni di tonnellate annue. Sarà necessario sostenere questa crescita accelerandone i tempi con azioni mirate e crescita della consapevolezza di tutti i soggetti coinvolti per incrementare i volumi e migliorare la qualità. Questa crescita sarà sostenuta dalla richiesta interna di carta recuperata destinata a cartiere che vede all'orizzonte, nei prossimi mesi, l'avvio di nuovi impianti e capacità produttiva.

Altro fenomeno tendenziale cui assistiamo è la variazione del contenuto merceologico della raccolta dovuta alla continua riduzione della componente di carta grafica (giornali, riviste, volantini pubblicitari) e all'aumento della componente di imballaggio.

Questo fenomeno avrà sempre maggiori effetti, da una parte, sui sistemi di raccolta differenziata che dovranno adeguare capacità dei contenitori e/o frequenze di raccolta a causa dell'impatto sui volumi più che sulla quantità e, dall'altra, sulla qualità del prodotto per l'industria cartaria che da una carta mista con limitato livello di imballaggio è sempre più caratterizzata dalla presenza di quest'ultimo, in particolare cartone ondulato in misura superiore al 40%, e sarà quindi necessario operare selezioni laddove si intenda predisporre una materia prima a ridotta presenza di componente avana.

**TABELLA 18**  
**ANDAMENTO DELLA GESTIONE DIRETTA – ANNO 2024**  
(FONTE: COMIECO)

Area	GESTITO t	di cui IMBALLAGGI t
NORD	1.176.986	770.473
CENTRO	531.516	328.265
SUD E ISOLE	751.723	488.190
<b>ITALIA</b>	<b>2.460.225</b>	<b>1.586.927</b>

Dati in tonnellate

**TABELLA 19**  
**ANDAMENTO DELLA RACCOLTA IMBALLAGGI GESTITA DA RACCOLTA DIFFERENZIATA**  
(FONTE: COMIECO)

	2002	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	2024
kt	591	707	855	949	1.007	1.053	1.047	1.125	1.132	1.010	934	913	965	984	1.030	1.043	995	1.271	1.449	1.566	1.307	1.517	<b>1.587</b>
kg/ab	14,1	15,5	18,1	19,5	20,1	20,3	20,3	21,4	21,5	19,2	18,2	18,1	19,2	20,0	20,4	20,4	20,0	23,4	25,2	27,9	23,8	27,0	<b>28,0</b>

Andando ad approfondire il punto di osservazione sulle tre macroaree del Paese emergono andamenti differenti, che fotografano il diverso livello di sviluppo dei servizi. Dati che sono utili a indirizzare le azioni del Consorzio finalizzate a stimolare uno sviluppo maggiormente omogeneo delle raccolte e a migliorare la loro qualità.

Al Nord le quantità gestite si attestano a 1,18 milioni di tonnellate, in crescita di quasi 82mila ton (+7,5%) rispetto al 2023. Si tratta di valori in continuità con il 2023, con un ulteriore non trascurabile crescita frutto della scelta di affidare maggiori quote di materiale al Consorzio. Al nord, infatti, è più marcata l'attitudine degli operatori di porsi sul mercato in modo dinamico e, in un contesto di mercato incerto, la decisione di affidare a Comieco maggiori flussi di raccolta. Analizzando l'andamento dei flussi di materiale in modo disaggregato emerge come la raccolta congiunta cresca di quasi il 9,0% (+58mila ton), mentre sui flussi di solo imballaggio assistiamo a una crescita di poco superiore a 23mila ton (+5,4%).

Anche al Centro assistiamo a una crescita complessiva di circa 19mila tonnellate, in volumi equivalenti tra congiunta (+2,8%) e selettiva (+6,1%). Al Sud rileviamo invece una crescita complessiva di 9mila ton (+1,2%) con la raccolta selettiva (+6mila ton) che ha tassi di crescita (+2,2%) superiori alla congiunta (+3mila ton pari al +0,7%). Resta irrisolta la problematica di organizzazione dei servizi non sempre razionale, caratterizzata da estrema parcellizzazione, che si accompagna ad una non soddisfacente qualità della raccolta. Una combinazione che rallenta lo sviluppo e si tramuta in inefficienze che incidono anche nelle successive fasi della filiera, lavorazione e riciclo.

In parallelo alla raccolta, il monitoraggio sui flussi va infatti a verificare la qualità della raccolta stessa, che ancora risulta non ottimale affinché siano massimizzati sia il ristoro economico per chi effettua la raccolta che le economicità in fase di riciclo. Le analisi sulla raccolta all'atto del conferimento in piattaforma, presentate nella seguente tabella, mostrano gli esiti medi dei campionamenti 2024 per macroarea. La percentuale di frazione estranea nella raccolta congiunta è in media il 3,57%, valore che sale al 5,02% al sud. La raccolta selettiva presenta invece una situazione più omogenea intorno al valore medio nazionale dello 0,63% di frazioni estranee.

**TABELLA 20**  
**ANALISI E FRAZIONE ESTRANEE - ANNO 2024**  
(FONTE: COMIECO)

Anno	Area	RACCOLTA CONGIUNTA		RACCOLTA SELETTIVA	
		N° analisi	% frazione estranea	N° analisi	% frazione estranea
2024	SUD E ISOLE	1.579	2,87	112	0,63
	NORD	689	4,15	158	0,59
	CENTRO	596	5,02	218	0,65
	<b>ITALIA</b>	<b>2.864</b>	<b>3,57</b>	<b>488</b>	<b>0,63</b>

### Piano Sviluppo Sud

In relazione all'andamento della raccolta al Sud e per contribuire alla riduzione del gap con il Centro-Nord, Comieco prosegue le attività straordinarie di supporto economico a progetti di miglioramento della quantità e qualità della raccolta.

Gli accordi a oggi stipulati, che per ora riguardano prevalentemente territori del sud, coinvolgono 1,2 mln di abitanti con un obiettivo di incremento di circa 12.500 t/anno con un impegno di circa il 40% delle risorse complessivamente stanziati dal Consorzio (3,5 milioni di euro) e sono relativi a due diverse tipologie:

- **progetti Conai:** si tratta di interventi coordinati e finanziati da Conai (progettazione e comunicazione) che per ora riguardano alcuni capoluoghi, dove Comieco fornisce un supporto economico per le attrezzature;
- **progetti dei comuni:** si tratta dei comuni target che hanno presentato un progetto specifico di miglioramento quantità e/o qualità.

Più nel dettaglio, si riporta di seguito lo stato dell'arte al 2024:

- Due progetti a Napoli e Salerno sono partiti nel 2023 e hanno raggiunto gli obiettivi intermedi prefissati.
- La maggior parte degli accordi integrativi sono stati siglati.
- Molti dei progetti riguardano la sostituzione di raccolta con sacco di plastica con mastelli o sacchi di carta, con limitati incrementi di quantità.
- Restano le difficoltà a coinvolgere i comuni con affidamenti a gestori privati e/o vincoli di incremento dei servizi, così come quelli che hanno delegato la convenzione agli impianti di pulizia della raccolta.
- La qualità della raccolta è un altro fattore critico in relazione al crescente costo di smaltimento degli scarti di lavorazione.
- Per ampliare la platea dei comuni è stata individuata una specifica attività di collaborazione con Anci.

Il piano ha un orizzonte al 2025-26 e prevede i seguenti criteri di priorità di individuazione dei comuni:

- priorità comuni o bacini > 10 mila abitanti, in particolare capoluoghi;
- raccolta inferiore al target 13,5% e/o analisi merceologiche del rifiuto indifferenziato che evidenziano margini di miglioramento;
- qualità della raccolta inferiori alla fascia 1 (per interventi specifici solo sulla qualità);
- durata affidamento del servizio di raccolta e mandato degli amministratori comunali;
- assenza di vincoli alla modifica del servizio di raccolta carta e cartone;
- esistenza di un progetto di miglioramento (o della possibilità di predisporlo) attuabile in 12-18 mesi;
- verifica della logistica per il ritiro, dando priorità ad aree con possibilità di ritiro con treno o traghetto;
- presenza di alleati locali per gestire e lanciare il progetto (gestore, cooperative, associazioni);
- valutazione dell'effettiva capacità impiantistica di lavorazione locale.

### Analisi dei corrispettivi

Con l'entrata in vigore dell'Allegato Tecnico Carta dal 1/5/2020 sono stati aggiornati i valori economici riconosciuti da Comieco.

La tabella sotto riportata rappresenta l'andamento del corrispettivo di riferimento per la raccolta degli imballaggi e la percentuale di imballaggio forfettaria riconosciuta per la raccolta congiunta. Da gennaio 2023 la percentuale di riferimento passa al 44% e contestualmente viene adeguato il corrispettivo di riferimento. Per il 2025, in attesa che le parti trovino una nuova intesa, sta operando in proroga l'ATC 2020-24. L'ultimo aggiornamento è operativo dal 01/01/2025 e ha previsto un aggiornamento del valore 2024 dell'1% sulla base delle rilevazioni annuali dell'indice nazionale dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC).

**TABELLA 21**  
**CORRISPETTIVI DI RACCOLTA, PERIODO 2020-2025**  
 (FONTE COMIECO)

		01/05/2020	2021	2022	2023	2024	2025 <sup>7</sup>
Corrispettivo imballaggi per raccolta congiunta, selettiva e poliaccoppiati resi separati - tabella iniziale ATC	€/t	115,00	117,00	119,00	123,00	128,00	n.p.
Corrispettivo imballaggi per raccolta congiunta, selettiva e poliaccoppiati resi separati - effettivo (con aggiornamento NIC)	€/t	115,00	117,00	121,66	132,85	145,42	146,87
ilmballaggi nella raccolta congiunta (tolleranza max - 3% nelle MPS-materia prima seconda)	%	40	42	42	44	44	44

Le quotazioni di mercato per una quota consistente del 2024 hanno azzerato il valore delle FMS conferite con la raccolta congiunta, ma comunque con un effetto complessivo migliorativo rispetto all'anno precedente, quando il valore era stato sempre azzerato. Si tratta di volumi comunque presi in carico e avviati al riciclo.

Con queste nuove modalità di valorizzazione e vista l'entità dei volumi gestiti, nel 2024 i corrispettivi per la raccolta hanno raggiunto un massimo storico, superando i 230 milioni di euro (+20,5%) a fronte dei 192 milioni di euro del 2023.

<sup>7</sup> ATC 2020-2024 in proroga in attesa definizione nuovo Accordo Quadro

## 2.6 LA RETE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI CELLULOSICI A VALLE DELLA RACCOLTA

Al fine di garantire l'avvio a riciclo degli imballaggi derivanti dal servizio di raccolta differenziata, Comieco si avvale, tramite appositi contratti, di una rete di soggetti terzi, ovvero impianti di prima lavorazione del materiale, che provvedono alla valorizzazione dei rifiuti cellulosici e trasformano la raccolta differenziata in materia prima per l'industria cartaria.

Gli impianti di gestione del rifiuto cellulosico sono oltre trecento, dislocati sull'intero territorio nazionale. La diffusione capillare di questi impianti consente il conferimento della raccolta differenziata da parte dei gestori a pochi chilometri dal bacino di raccolta. Alcuni conferimenti avvengono direttamente presso cartiere autorizzate alla ricezione di rifiuti ai sensi della normativa di riferimento. Gli impianti di conferimento vengono individuati nell'ambito delle convenzioni, secondo i criteri previsti dall'Allegato Tecnico.

Nel 2024 sono stati complessivamente trasferiti per la lavorazione del materiale, attraverso i contratti integrativi alle convenzioni, oltre 57 milioni di euro.

Il Consorzio ha inoltre rivisto le modalità di gestione di alcuni servizi con riguardo alla tracciabilità delle materie prime seconde classificate come End of Waste.

I nuovi contratti di lavorazione operativi dal 2023 hanno previsto novità sui diversi punti:

- procedure di gestione della rettifica del peso del materiale bagnato;
- obblighi di etichettatura e applicazione di penali (per gli impianti di recupero);
- aggiornamenti relativi all'allestimento dei carichi;
- gestione del materiale infestato da insetti (blatte);
- introduzione del buono elettronico (carico disponibile).

Con una circolare attuativa, a tutti gli impianti sono stati indicati alcuni criteri (condivisi nel gruppo di lavoro attivo in particolare con impianti e cartiere) per migliorare le condizioni di sicurezza in fase di trasporto e consegna dei carichi tramite standard dimensionali e di legatura delle balle (lunghezze minime variabili in funzione della sezione per garantire i 900 kg di peso minimo, definizione di standard minimi di legatura in funzione dell'altezza della sezione delle balle).

Per migliorare l'operatività delle consegne e dei ritiri, i nuovi contratti di lavorazione hanno previsto un nuovo sistema di ticket elettronico che:

- sostituisce/integra il sistema di comunicazione via e-mail tra impianto e destinatario del programma settimanale dei ritiri;
- consente agli impianti destinatari di visualizzare istantaneamente la disponibilità di carichi negli impianti di recupero assegnati, ottimizzandone la logistica di ritiro;
- riduce i tempi di caricamento dei dati dei FIR e DDT sul portale da parte degli impianti da 7 giorni a 5 giorni;
- produce una modifica sulle tempistiche contrattuali per i tempi a disposizione della cartiera per il ritiro dei carichi utili, che è stato fissato in 14 giorni lavorativi a partire dalla data di emissione del buono.

In parallelo Comieco, insieme a Corepla e Rilegno e con la collaborazione di CONAI, promuove una rete di impianti di gestione rifiuti per imballaggi secondari e terziari per il ricevimento e l'avvio a riciclo, senza oneri economici per il detentore dei rifiuti di imballaggio in carta, cartone, plastica e legno. Si tratta di un'opportunità per le imprese che al tempo stesso favorisce lo sviluppo di impianti di gestione rifiuti in grado di ricevere le diverse tipologie di rifiuti di imballaggio. I servizi di trattamento del rifiuto raccolto forniti da convenzionati che si occupano anche di questa attività sono oggetto di contratti diretti con il Consorzio, così come alcuni servizi svolti dagli impianti che operano per conto dei destinatari della raccolta in convenzione.

**TABELLA 22****LA RETE 2024 DEGLI IMPIANTI DI SELEZIONE - DETTAGLIO IMPIANTI DI GESTIONE RIFIUTI**

(FONTE COMIECO)

<b>Regione/AREA</b>	<b>Impianto di gestione dei rifiuti in convenzione</b>	<b>Impianto di gestione dei rifiuti di imballaggio II e III</b>
Emilia-Romagna	19	13
Friuli-Venezia Giulia	5	2
Liguria	10	3
Lombardia	43	19
Piemonte	27	8
Trentino-Alto Adige	12	5
Valle d'Aosta	1	1
Veneto	23	11
<b>NORD</b>	<b>140</b>	<b>62</b>
Lazio	23	7
Marche	14	2
Toscana	22	3
Umbria	7	2
<b>CENTRO</b>	<b>66</b>	<b>14</b>
Abruzzo	13	2
Basilicata	8	0
Calabria	20	7
Campania	31	16
Molise	3	0
Puglia	23	7
Sardegna	10	3
Sicilia	32	7
<b>SUD E ISOLE</b>	<b>140</b>	<b>42</b>
<b>ITALIA</b>	<b>346</b>	<b>118</b>

**Gestione tramite aste**

La raccolta gestita da Comieco è avviata all'utilizzo industriale tramite due sistemi complementari: 60% della raccolta è destinata alle cartiere obbligate sulla base della responsabilità estesa, 40% tramite asta.

Dal 2022 si è passati alla gestione trimestrale delle sessioni d'asta per conciliare la gestione del riciclo con procedura competitiva con le tempistiche previste dall'Allegato Tecnico, in particolare la "finestra" semestrale che consente di modificare le modalità di convenzionamento. Si sono quindi tenute quattro sessioni d'asta ordinarie più una suppletiva, a settembre.

Il programma d'asta 2024 si è mosso in continuità con quanto disposto già dall'anno precedente: 4 sessioni trimestrali di materiale sfuso e pressato aggiudicato a prezzo fisso, oltre ad una quota di raccolta congiunta aggiudicata per dodici mesi a prezzo indicizzato. I volumi aggiudicati in asta hanno riguardato l'impegno con AGCM fissato al 40% dei volumi gestiti annualmente.

Il piano di allocazione della raccolta, costruito sui dati previsionali, è stato rispettato anche a livello di consuntivo come evidenziato nella tabella che segue. In particolare, oltre l'85% delle quantità in asta sono state gestite nell'ambito di lotti MPS di carta recuperata End of Waste.

Attraverso le aste sono stati 46 i soggetti - 132 riciclatori industriali, 19 recuperatori, 14 commercianti con riferimento alle categorie previste dal Regolamento - risultati aggiudicatari di almeno un lotto di materiale per quantità rientranti nella gestione dello scorso anno.

L'impatto delle quantità avviate a riciclo all'estero nel 2024 (era il 7,3% nel 2023) verrà quantificato a consuntivo al completamento delle attività di raccolta delle dichiarazioni di riciclo di ciascun aggiudicatario ai sensi dell'art. 4 del Regolamento d'asta.

## TABELLA 23

### ALLOCAZIONE DELLE QUANTITÀ GESTITE 2024, QUANTITÀ A CONSUNTIVO, DATI IN MIGLIAIA DI TONNELLATE AL NETTO DI CIRCA 6.800 TONNELLATE DI POLIACCOPPIATI

(FONTE COMIECO)

Modalità di allocazione	Congiunta (1.01 e 1.02)	Selettiva (1.04 e 1.05)	Totale
Asta	632.272	364.121	996.393
Pro-quota	925.686	531.226	1.456.913
<b>TOTALE</b>	<b>1.557.958</b>	<b>895.348</b>	<b>2.453.306</b>

Parallelamente all'aggiudicazione tramite aste, la quota complementare, pari al 60%, è stata assegnata a cartiere presenti sul territorio nazionale attraverso un meccanismo di ripartizione pro-quota. Nel corso del 2024 sono state 56 le realtà assegnatarie di quote di raccolta, così distribuite sul territorio nazionale:

- Nord: 31
- Centro: 18
- Sud e Isole: 7

## 2.7 GESTIONE DEGLI IMBALLAGGI COMPOSITI

Nel corso del 2024 il Consorzio ha continuato a sviluppare le attività inerenti agli imballaggi compositi dedicandosi, da una parte, al consolidamento e alla crescita della raccolta e selezione dedicata degli imballaggi compositi per liquidi (CPB), oltre a lavorare parallelamente alla definizione dell'extra CAC basata sul sistema di valutazione Aticelca 501, per migliorare l'ecodesign degli imballaggi per quanto riguarda gli "altri compositi". Ricordiamo che gli imballaggi compositi a prevalente base cellulosica sono imballaggi primari costituiti per più del 50% in termini di peso da carta e da materiale non cellulosico in misura superiore al 5% del peso complessivo. Questi imballaggi, per poter garantire le proprietà barriera necessarie a svolgere le loro funzioni non possono essere costituiti unicamente da fibre cellulosiche e vengono quindi integrati da altri tipi di materiale come ad esempio plastica ed alluminio.

Le due principali categorie di imballaggi compositi sono i cartoni per bevande e i cosiddetti "altri compositi". Alla prima categoria appartengono ad esempio gli imballaggi dei sughi di pomodoro, latte, succhi di frutta, ecc. e sono caratterizzati da una costanza nella composizione e una forma ormai ben conosciuta.

La seconda categoria, definita come "altri compositi" proprio per differenziarla rispetto ai cartoni per bevande, è invece molto più eterogenea sia per quanto riguarda la composizione che per le forme: sacchetti dei biscotti, vasetti dello yogurt, sacchetti per la pasta, ecc.

A partire dal 2022, è infatti vigente l'obbligo per i produttori di dichiarare la classe di appartenenza degli imballaggi compositi immessi nel mercato sulla base di una classificazione basata sul contenuto di fibre cellulosiche, prevedendo un contributo ambientale extra per le tipologie C e D: il tipo A contiene una quantità di fibre che varia tra il 90% ed il 95%, il tipo B tra l'80% ed il 90%, il tipo C tra il 60% e l'80% ed il tipo D inferiore al 60%.

Rispetto all'andamento dell'immesso al consumo complessivo, rimasto sostanzialmente in linea con l'anno precedente, nel 2024 questa tipologia di "altri compositi" ha registrato un ulteriore calo del 4,6% attestandosi a circa 174mila tonnellate, che si suddividono principalmente tra classe A (46%) e B (32%), quelle con maggiore contenuto di fibre cellulosiche, e quindi potenzialmente più riciclabili. Questo fenomeno dimostra come alcune leve tra cui la contribuzione diversificata abbia spinto le aziende verso un migliore ecodesign del prodotto impattando positivamente su tutta la filiera del riciclo.

Al fine di rafforzare questo processo di diversificazione del contributo ambientale, e renderlo sempre più coerente con la riciclabilità degli imballaggi immessi sul mercato (così come richiesto dal regolamento PPWR), a partire dal 1° luglio 2025 saranno introdotte nuove fasce contributive per gli imballaggi compositi a base cellulosica, in particolare:

- viene previsto un extra CAC anche per gli imballaggi compositi con una componente carta compresa tra l'80% e il 90% del peso complessivo dell'imballaggio;
- viene introdotta un'importante scontistica per gli imballaggi compositi (diversi dai CPL), il cui livello di riciclabilità sia stato determinato secondo il sistema Aticelca 501.



Nel corso del 2024 inoltre, il Consorzio ha proseguito l'attività relativa a seminari e workshop organizzati dall'area Ricerca & Sviluppo con l'obiettivo di focalizzare l'attenzione su questa particolare categoria di imballaggi.

Il lavoro della Comieco Factory iniziato nel febbraio 2023 in occasione dei risultati della ricerca del Politecnico di Milano sugli imballaggi compositi a prevalenza cellulosica con proprietà barriera e proseguito poi a settembre 2023 con un primo tavolo tecnico, è stato replicato, visto l'ampio interesse riscosso, con un secondo tavolo tecnico a giugno 2024. Al tavolo hanno partecipato ventuno aziende in rappresentanza di utilizzatori e produttori di imballaggi e macchine da imballaggio.

Dalla discussione sono emersi diversi spunti di lavoro, come, ad esempio, le performance delle proprietà barriera, i parametri di riciclabilità nella carta che presentano maggiori criticità e la macchinabilità delle nuove soluzioni che stanno emergendo dalle attività di ricerca. Le leve evidenziate sono riportate nello schema di seguito.



Il lavoro di mappatura degli imballaggi compositi ha portato all'individuazione di alcune categorie di prodotto particolarmente interessanti dal punto di vista del Consorzio per potenzialità e sviluppi futuri e alla redazione di un report di innovazioni con articoli di approfondimento specifici. I packaging attenzionati sono: vaschette, paper bottle, bicchieri e coppette oltre ad incarti buste e sacchetti.

Nel 2024 è proseguito lo sforzo del Consorzio per aumentare i quantitativi di cartoni per bevande separati in impianto ed inviati a riciclo presso le due cartiere specializzate SACI e Lucart. Ricordiamo che le due cartiere rappresentano delle eccellenze italiane a livello europeo in questo settore, garantendo il riciclo non solo della componente cellulosica ma anche della plastica e dell'alluminio di cui sono composti questi imballaggi.

Grazie anche al supporto del Consorzio la separazione dei cartoni per bevande presso gli impianti e l'invio delle balle di MPS 5.03 alle due cartiere ha raggiunto le 6.800 tonnellate.

Questo risultato è stato ottenuto principalmente grazie all'aumento della rete impiantistica attiva nella separazione dei cartoni per bevande, cresciuta dai 30 impianti del 2023 ai 44 impianti attivi al termine del 2024. La rete impiantistica si sta indirizzando sempre di più nella separazione dei cartoni per bevande raccolti nel flusso della carta fermo restando alcuni territori ben circoscritti dove i comuni e il Consorzio sono riusciti ad utilizzare la capacità di cernita degli imballaggi della raccolta multimateriale leggera.

Alla rete impiantistica sopramenzionata si aggiungono quelle esperienze legate alla raccolta dei cartoni per bevande nella modalità monomateriale, quindi con un conferimento puntuale da parte dei cittadini in strutture ad hoc per la raccolta.

Esperienze di questo tipo si confermano importanti nelle Province Autonome di Trento e Bolzano, mediante la predisposizione all'interno dei Centri di Raccolta Materiale (C.R.M) di container riservati alla raccolta dei cartoni per bevande e nelle città di Bari e Genova con l'utilizzo delle RVM – Reverse Vending Machine – o Eco-postazioni, grazie a partnership con gli altri consorzi (COREPLA e CIAL), Comune di Bari, Regione Liguria, Comune di Genova, AMIU Genova ed AMIU Bari e con il coordinamento di CONAI.

Entrambe le esperienze, che presuppongono un coinvolgimento molto attivo da parte dei cittadini, sono caratterizzate da una resa e una qualità del materiale conferito molto elevata, oltre a rappresentare un esempio virtuoso di partecipazione della cittadinanza.

Ruolo fondamentale nel raggiungimento del risultato 2024 hanno avuto le campagne di comunicazione, progettate e realizzate in maniera complementare al supporto fornito agli impianti che hanno attivato la selezione dei cartoni per bevande. Obiettivo comune è rappresentato dallo sviluppare la raccolta differenziata presso i consumatori domestici e ottimizzare il risultato di selezione finale, coniugando il corretto conferimento dei cittadini e l'efficienza impiantistica. Nel 2024, al fine di aumentare il quantitativo di cartoni per bevande presenti nei flussi di materiale trattati negli impianti sono state realizzate 10 campagne su territori specifici: le province di Treviso, Pordenone, Gorizia, Palermo, Macerata, Genova, Cosenza, La Spezia e quasi l'intera Regione Toscana. Tutti questi bacini sono caratterizzati dalla presenza, a valle del conferimento, di un impianto attrezzato e attivo nella selezione dei cartoni per bevande.

Nel corso del 2024 è stata confermata anche l'azione di "monitoraggio" di queste campagne di comunicazione mediante l'organizzazione di analisi merceologiche effettuate sia sul flusso corretto di conferimento dei cartoni per bevande (carta o multimateriale leggero) sia sul flusso dell'indifferenziato, onde poter stimare l'effetto delle campagne sul comportamento dei cittadini interessati. I risultati delle analisi merceologiche confermano sia l'aumento della presenza di cartoni per bevande conferiti correttamente, sia una diminuzione dell'errato conferimento di questi imballaggi nel flusso indifferenziato. Questo rappresenta un riscontro molto significativo perché testimonia che i anche i comportamenti e le abitudini più consolidate, pur se con difficoltà, possono essere gradualmente modificate.

Per l'efficacia delle campagne un ruolo importante ha giocato la scelta di utilizzare un format omogeneo in tutte i bacini interessati, con l'unica variabile costituita dall'adattamento al flusso corretto di conferimento sia che questo sia la carta (Genova, Cosenza, Treviso, Pordenone, ecc.) sia il multimateriale leggero (Palermo e Regione Toscana).



Il format omogeneo, il messaggio semplice, diretto e di facile lettura ha sicuramente contribuito positivamente alla riuscita della campagna.

Nel complesso, rimane costante nel 2024 la percentuale di presenza dei cartoni per bevande all'interno della raccolta congiunta carta. La percentuale rispetto all'anno precedente si è confermata su valori molto simili a quelli riscontrati nel 2023 attestandosi sullo 0,89%. Questo ha significato un riciclo di quasi 30.000 tonnellate di cartoni per bevande.

La percentuale finale per il 2024 di raccolta e riciclo dei cartoni per bevande, data dalla somma del riciclo legato agli impianti di separazione, e al riciclo dei cartoni per bevande presenti all'interno della raccolta differenziata di carta e cartone non separati e al riciclo degli scarti industriali post consumo, complice anche la stabilità dell'immesso al consumo a livello nazionale, raggiunge quindi il 44%.

## 2.8 ALLEGATO TECNICO CARTA (ATC) E NUOVE SFIDE

Nel momento della redazione del presente documento l'APQN (Accordo di Programma Quadro Nazionale) e gli allegati Tecnici sono in proroga fino al 30 giugno 2025 e le trattative con Anci in corso.

Il Consorzio intende dare seguito alle convenzioni seguendo quanto definito nell'ATC vigente i cui contenuti hanno permesso un ulteriore sviluppo della raccolta differenziata e una gestione ordinata dei rapporti con i Comuni e loro delegati, così come con gli impianti di gestione dei rifiuti e i destinatari della carta End of Waste per l'impiego nei processi industriali di produzione di nuova carta. L'Allegato Tecnico ha permesso al Consorzio di garantire la ripresa degli imballaggi e della carta grafica su tutto il territorio nazionale, anche nelle fasi eccezionali dettate dalla pandemia con un rapporto di sussidiarietà rispetto a un mercato sempre più caratterizzato da una accentuata volatilità.

Di seguito alcune sfide che il Consorzio e i comuni si trovano ad affrontare in relazione ai cambiamenti intervenuti nei consumi e alla volontà di gestire i nuovi obiettivi di riciclo a scala previsti dal PPWR:

- revisione della frequenza di raccolta domestica e/o delle volumetrie, oggi di norma di una volta alla settimana, che risultano inadeguate almeno nei grandi centri a garantire un conferimento ordinato;
- allargamento del circuito di raccolta agli imballaggi per alimenti (ristorazione veloce, gelaterie);
- intercettazione degli imballaggi in carta consumati sui treni e aerei e del consumo "on the go";
- attivazione di un sistema di ripresa dei sacchi industriali su superficie pubblica e da superficie privata (es. settore delle costruzioni).

Si tratta di nuovi circuiti di raccolta da armonizzare con gli esistenti, con costanza e rinnovata attenzione alla qualità del servizio e dei materiali raccolti, anche in applicazione delle indicazioni di ARERA e dei CAM di riferimento.

## CAPITOLO 3

LE ATTIVITÀ DI  
PREVENZIONE**3.1 PREVENZIONE, RICICLO, RECUPERO E RIUSO**

Comieco, in stretto coordinamento con CONAI, ha come obiettivo il raggiungimento dei traguardi fissati dalla normativa europea e nazionale sul riciclo degli imballaggi cellulosici, nel rispetto della gerarchia della gestione che vede al primo posto la "prevenzione".

Le iniziative promosse da Comieco nel corso degli anni hanno assunto un ruolo chiave nel favorire l'innovazione e la sostenibilità del settore cartario, trasformandosi in strumenti strategici per accelerare la transizione verso un'economia sempre più circolare. Attraverso collaborazioni con università e centri di ricerca, Comieco ha stimolato lo sviluppo di imballaggi in carta e cartone sempre più performanti e sostenibili, mentre la realizzazione di strumenti dedicati alle aziende consorziate ha reso possibile una progettazione consapevole e orientata alla riciclabilità. Il Consorzio ha inoltre contribuito a valorizzare l'imballaggio sostenibile, ad analizzare l'evoluzione dei modelli di consumo e a monitorare le innovazioni del packaging sia a livello nazionale che internazionale, fungendo da catalizzatore per il progresso della filiera.

Per rispondere alle sfide normative e agli obiettivi europei in materia di sostenibilità, Comieco ha rafforzato il proprio impegno a supporto della filiera, partecipando a gruppi di lavoro e contribuendo a studi sull'efficienza del riciclo, con l'obiettivo di migliorare le prestazioni ambientali del settore. La transizione da un modello lineare a un'economia circolare impone un ripensamento strategico che integri competenze produttive, finanziarie, di mercato, tecnologiche e scientifiche. In questo contesto, Comieco ha intensificato il proprio ruolo di facilitatore e propulsore di cambiamento, promuovendo la riprogettazione degli imballaggi e le loro corrette modalità di raccolta differenziata come leva fondamentale per garantire un sistema economico, ambientale e sociale più resiliente e competitivo.

Al fine di utilizzare gli strumenti più aggiornati di valutazione della sostenibilità e di promuovere imballaggi circolari e a basso impatto facilmente riciclabili nella filiera del riciclo nazionale, e non solo, Comieco aderisce all'Osservatorio sulla Green Economy (IEFE – Università Bocconi) e all'alleanza europea 4ever green.

L'adesione all'Osservatorio sulla Green Economy si propone di sviluppare, attraverso attività di ricerca e approfondimento, i principali temi del dibattito sulla green economy, dando avvio a una piattaforma di dialogo, confronto e collaborazione con gli attori del mondo istituzionale e delle imprese. L'adesione all'alleanza 4ever green ha invece l'obiettivo di essere presenti in prima linea, anche a livello europeo, nello sviluppo di proposte innovative, nella definizione di documenti di posizionamento e nella promozione e nello sviluppo e miglioramento delle politiche e degli strumenti ritenuti più idonei a sostenere le imprese e i settori produttivi del mondo degli imballaggi in carta e cartone nella prospettiva dell'economia circolare.

In occasione di Ecomondo 2024, il Consorzio ha organizzato il convegno "Benefici economici, ambientali e territoriali dei progetti faro per la filiera del riciclo di carta e cartone: il PNRR entra nella fase attuativa" in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e con la partecipazione di rappresentanti di ISPRA. Durante il convegno è stato presentato lo Studio Nomisma sui progetti del settore cartario finanziati dal PNRR e si è fatto il punto sugli oltre 50 i progetti "faro" di economia circolare di carta e cartone cofinanziati con oltre 100 milioni di euro dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che sono entrati nella loro fase attuativa. Al convegno hanno partecipato diverse aziende beneficiarie dei fondi europei. La filiera degli imballaggi in carta e cartone, oltre ad essere riconosciuta come una buona pratica nazionale di economia circolare che ha superato ormai da diversi anni un tasso di riciclo dell'80%, è caratterizzata, più in generale, da buone performance ambientali che riguardano l'impiego di materiali rinnovabili, biodegradabili, riciclabili e riciclati in percentuali elevate.

Al fine di mantenere e rafforzare questa reputazione è importante conoscere e affrontare, in modo adeguato tutte le tematiche che caratterizzano una reale transizione ecologica, a partire dalle strategie di decarbonizzazione, indispensabili per fronteggiare una crisi climatica che è ormai sotto gli occhi di tutti, e da un approccio all'economia circolare quanto più allargato possibile all'intero ciclo di vita dei prodotti, in modo da minimizzare l'uso delle risorse.

A questo proposito Comieco, in accordo con Federazione Carta Grafica e Unirima, ha commissionato alla Fondazione Sviluppo Sostenibile, una ricerca dalla quale emerge con chiarezza che la transizione ecologica, nei suoi contenuti portanti - della decarbonizzazione e della circolarità - è ormai entrata nella visione e nelle attività di gran parte delle imprese della filiera della carta che sono altresì consapevoli di dover aumentare nel prossimo futuro il loro impegno in questa direzione.

Dallo studio, condotto su un campione rappresentativo di 235 aziende della filiera cartaria, è emerso un quadro piuttosto positivo: quasi 8 aziende su 10 hanno adottato pratiche volte a ridurre le emissioni di gas serra, anche se vi è ancora un 40% di piccole-medie imprese che dichiara invece di non aver ancora avviato alcuna azione specifica.

Il 72% delle aziende intervistate considera i temi legati alla circolarità rilevanti per migliorare gli impatti ambientali e climatici; in particolare, il 66% ritiene che ci si debba occupare in primis dell'utilizzo di materie prime e seconde provenienti dal riciclo.

Il 50% delle aziende utilizza almeno un indicatore di circolarità: il più diffuso è la misurazione della quantità di rifiuti generati dal processo produttivo (45%), seguito dalla quantità di materie prime (34%) e seconde (30%) immesse nel processo. Anche in questo caso, lo studio evidenzia come le piccole imprese abbiano una maggiore difficoltà nella capacità di rendicontazione: il 61% dichiara di non utilizzare nessun tipo di indicatore di circolarità (61%).

I risultati dello studio sono stati presentati a dicembre 2024 durante la conferenza dedicata a "L'Europa e l'industria del riciclo" promossa dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile in collaborazione con il Conai e il Corriere della Sera, con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, dell'Ispra e del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente.

### 3.2 INDICATORI DI PREVENZIONE

Con il termine “prevenzione” (come riportato nel D. Lgs 152/2006 - Art. 183, comma 1 lettera m) si fa riferimento a tutte quelle “misure adottate prima che una sostanza, un materiale o un prodotto diventi rifiuto che riducono:

1. la quantità dei rifiuti, anche attraverso il riutilizzo dei prodotti o l'estensione del loro ciclo di vita;
2. gli impatti negativi dei rifiuti prodotti sull'ambiente e la salute umana;
3. il contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti.”

L'attività di prevenzione di Comieco e della filiera della carta si basa su una consistente base di informazioni che riguardano le performance ambientali di processo e prodotto e tengono conto delle innovazioni del materiale. La disponibilità e l'accesso a queste informazioni sono il frutto della sinergia creata nel tempo tra Comieco e i suoi stakeholder capaci di costruire una solida rete con obiettivi comuni.

Comieco ha predisposto un elenco di “indicatori di prevenzione” che vengono monitorati dal 2010 (nel presente documento si riportano i dati dal 2015) e riflettono le performance della filiera del packaging cellulosico.

La grammatura del cartone dell'ondulato nel 2023 ha registrato un'ulteriore riduzione attestandosi ad un valore medio di 539 gr/mq facendo così registrare un risparmio annuo di materiale per la produzione di cartone ondulato di circa 41.500 tonnellate rispetto all'anno precedente. Le prestazioni tecniche dell'imballaggio vengono comunque garantite e le aziende fabbricanti di cartone ondulato riescono ad essere più performanti sul piano della competitività e della sostenibilità ambientale.

Sono in leggera crescita le certificazioni ambientali di processo e delle organizzazioni (+2% le acquisizioni ISO 14001, mentre rimangono stabili le registrazioni EMAS) mentre, dopo il calo del 2023, aumentano del 13% le certificazioni della Catena di Custodia riferite alla provenienza delle fibre, sia per il marchio FSC che PEFC.

Crescono gli imballaggi cellulosici che investono su innovazione ed ecodesign: nel 2024 il 36% del totale dei casi ammessi al Bando per l'ecodesign di CONAI ha coinvolto il materiale cellulosico registrando un +17% rispetto all'edizione 2023.

Continua la crescita dei prodotti che hanno ottenuto il marchio “Riciclabile con la Carta - Aticelca 501”, che passano dai 778 del 2023 agli 877 del 2024 (+13%), un valore più che doppio rispetto a quello del 2020.

Le attività seminariali e di formazione e i tavoli tecnici rappresentano un'opportunità strategica per approfondire i temi legati alla sostenibilità, all'innovazione nel packaging in carta e cartone e alla transizione verso un'economia circolare. In particolare, Comieco ha organizzato e/o partecipato a 28 incontri e seminari, coinvolgendo diversi stakeholder – aziende, università, tavoli tecnici e istituzioni – per discutere di innovazione, riciclabilità, sostenibilità ed economia circolare nell'ambito della progettazione e del design degli imballaggi. Questi momenti di confronto hanno permesso di sensibilizzare il settore sull'importanza di un approccio sempre più orientato alla prevenzione dei rifiuti e all'eco-design, favorendo lo scambio di conoscenze e il consolidamento di partnership strategiche. L'impatto di queste attività si è tradotto in un rafforzamento delle competenze tecniche degli operatori del settore e nell'avvio di nuovi progetti mirati a migliorare la riciclabilità e l'efficienza del recupero degli imballaggi in carta e cartone.

Guardando al futuro, sarà essenziale proseguire e ampliare questo percorso, intensificando le occasioni di confronto e potenziando le attività formative, anche attraverso strumenti digitali e modelli innovativi di divulgazione. L'obiettivo è continuare a promuovere l'adozione di soluzioni sempre più sostenibili e contribuire attivamente al raggiungimento degli obiettivi europei in materia di prevenzione dei rifiuti di imballaggio e transizione verso un modello di economia circolare sempre più efficiente e responsabile.

L'aggiornamento di dettaglio di tutti gli indicatori monitorati è riassunto nella seguente tabella.

**TABELLA 24**  
**INDICATORI DI PREVENZIONE**

Indicatore	Attori			Fonte	Unità di misura	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
	cartiere	trasformatori	utilizzatori													
<b>Realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclo</b>																
1	Produzione di rifiuti urbani				Ispra	milioni t	29,5	30,1	29,5	30,2	30	28,9	29,6	29,05	<b>29,26</b>	-
2	Imballaggi cellullosici immessi al consumo	x	x	x	Comieco, CONAI a partire dal 2013	kt	4.585	4.709	4.868	4.992	4.939	4.720	5.301	5.414	5.017	<b>4.966</b>
3	Variazione immesso rispetto all'anno precedente					%	3,70	2,71	3,38	2,55	-1,06	-4,43	12,31	2,13	-6,63	<b>-1,78</b>
4	Uso % di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi	x			Assocarta	%	104,1	103,2	103,3	103,9	103,2	102,3	94,2	94,1	94,1	-
5	Uso di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi	x			Assocarta	1.000 t	4.465	4.515	4.645	4.795	4.730	4.915	5.700	5.403	5.022	<b>5.212</b>
6	Produzione totale di carta e cartone per imballaggio	x			Assocarta	1.000 t	4.288	4.374	4.496	4.614	4.582	4.806	5.528	4.964	4.459	<b>4.714</b>
7	Consumo medio di acqua (m3) per la produzione di 1 tonnellata di carta	x			Assocarta	milioni m <sup>3</sup> /anno	28	26	27	25	25	25	26	26	26*	-
8	Energie elettrica consumata	x			Assocarta	Twh/anno	7,21	6,96	7,13	7,04	6,92	6,97	6,05	6,05	6,05*	-
9	Prodotti cellullosici con marchio Compostabile CIC <sup>8</sup>	x	x	x	Elaborazione Comieco su dati CIC*	numero	8	8	7	11	10	26	41	37	36	<b>38</b>
<b>Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio</b>																
10	Grammatura media cartone ondulato	x	x	x	GIFCO	g/m <sup>2</sup>	561	566	561	555	551	544	539	539	539	-
11	Risparmio annuo di materiale per la produzione di cartone ondulato	x	x		Elaborazione Comieco su dati GIFCO	t/anno	5.880	neg	34.227	42.012	28.549	51.471	41.545	41.545	41.545	-
<b>Certificazioni ambientali in fase di produzione</b>																
12	Consortziati che hanno ottenuto certificazione qualità ISO 9001	x	x		Banca Dati Comieco	numero	793	804	829	844	862	890	897	921	948	<b>939</b>
13	Consortziati che hanno ottenuto certificazione ambientale ISO 14001	x	x		Banca Dati Comieco	numero	330	330	351	359	366	385	388	411	447	<b>454</b>
14	Consortziati registrati EMAS	x	x		Banca Dati Comieco	numero	31	25	27	29	25	26	27	46	54	<b>54</b>

<sup>8</sup> Elenco aggiornato è reperibile sul sito [www.compostabile.com](http://www.compostabile.com)

Indicatore	Attori			Fonte	Unità di misura	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
	cartiere	trasformatori	utilizzatori													
15	Aziende della categoria "Packging and wrapping of paper" che hanno ottenuto certificazione di Coc FSC	x	x	x	Elaborazione Comieco su dati FSC Italia	numero	750	834	905	1.029	1.236	1.463	1.667	1.798	1.678	<b>1.849</b>
<b>Certificazioni di provenienza delle fibre</b>																
16	Aziende produttrici di imballaggi in carta e cartone con certificazione di Coc PEFC <sup>9</sup>	x	x	x	Elaborazione Comieco su dati PEFC Italia	numero	97	111	105	98	211	216	243	266	211	<b>292</b>
17	Imballaggi cellulose premiati dal Bando Prevenzione CONAI	x	x		Elaborazione Comieco su graduatoria Bando EcoDesign CONAI	numero	18	30	27	32	42	61	64	64	76	<b>89</b>
<b>Azioni Comieco per la prevenzione</b>																
18	Accessi sito www.comieco.org nella sezione "Innovazione" dedicata alla Prevenzione e al packaging sostenibile				Comieco **	numero	3.156	2.991	2.566	3.031	3.066	2.791 <sup>10</sup>	1.092	2.476	2.374	<b>1.469</b>
19	Casi best pack				Elaborazione Comieco su fonti diverse	numero	584	633	767	865	975	1.101	1.164	1.172	1.190	<b>1.199</b>
20	Seminari prevenzione (riciclabilità, innovazione...)	x	x	x	Comieco con altri partner	partecipanti	180	140	162	150	175	394	1270	1620	960	<b>930</b>
21	Iscritti Club carta e cartoni			x	Comieco	numero	229	265	213	270	282	296	312	321	330	<b>370</b>
22	Monitoraggio brevetti depositati in Italia per imballaggi in carta e cartone				Elaborazione su dat Patstat/ Espacenet	numero	-	-	-	-	-	34	49	63	35	<b>36</b>
<b>Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili</b>																
23	Imballi sottoposti a test di riciclabilità <sup>11</sup>	x	x	x	Innovhub, Centro Qualità Carta	numero	n.d.	76	77	62	121	681	894	646	749	<b>881</b>
24	Aziende che hanno ottenuto la concessione RICICLABILE CON LA CARTA - Aticelca 501	x	x	x	Aticelca	Numero (annuo)	-	-	-	17	57	83	94	58	59	<b>47</b>
25	Prodotti con concessioni uso marchio RICICLABILE CON LA CARTA - Aticelca 501	x	x	x	Aticelca	Numero (progressivo)	-	-	-	30	188	387	579	690	778	<b>877</b>

<sup>9</sup> Dal 2019 la fonte dati è il data base nazionale PEFC Italia, sono considerate le categorie: Carta per imballaggio, imballaggi in carta, imballaggi in cartone

<sup>10</sup> Dato riferito alle visualizzazioni del nuovo sito online da marzo 2020 (periodo riferimento 1/3/2020 - 31/12/2021)

<sup>11</sup> Il totale dei test di riciclabilità comprende le analisi eseguite secondo UNI 11743 e valutazione Aticelca e il metodo CEPI.

### 3.3 INNOVAZIONE E RICERCA PER LA PREVENZIONE (D.LGS 152/06, ART.225, COMMA 1)

#### a) Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio

L'industria cartaria, grazie ai suoi prodotti rinnovabili, riciclabili, biodegradabili e compostabili, svolge un ruolo strategico nel raggiungimento dell'obiettivo europeo di circolarità delle produzioni. Un settore virtuoso che, nel 2024, ha immesso nel proprio ciclo produttivo circa 5,2 milioni di tonnellate annue di carta recuperata, confermandosi tra i leader europei e contribuendo significativamente a risultati sia ambientali che economici. Da decenni, la filiera cartaria investe nell'efficienza degli approvvigionamenti di materie prime e nella decarbonizzazione della produzione, adottando impianti di cogenerazione a gas naturale, la fonte fossile con il minor contenuto di carbonio. Questo impegno ha portato, nell'ultimo decennio, a una riduzione del 15% nei consumi energetici e a un calo del 22% dell'intensità energetica del settore (dati Assocarta).

Un elemento chiave dell'innovazione del settore è stato il progressivo alleggerimento delle carte per imballaggio, che ha consentito una significativa riduzione della grammatura del cartone ondulato, con evidenti benefici in termini di risparmio di materia prima ed efficienza produttiva. Parallelamente, la ricerca si è concentrata sull'uso di materie prime sempre più sostenibili e sulla semplificazione della gestione dei rifiuti post-consumo, aspetti fondamentali per garantire una vera economia circolare.

Nel 2024, Comieco ha condotto una mappatura interna per analizzare le principali innovazioni nel settore degli imballaggi in carta e cartone guardando anche al di fuori dei confini nazionali. Questo studio ha permesso di identificare trend di innovazione di prodotto, evidenziando le soluzioni più avanzate per migliorare la sostenibilità, la riciclabilità e le prestazioni tecniche degli imballaggi. Tra le innovazioni emergenti figurano nuovi rivestimenti barriera biobased, soluzioni monomateriale per il food packaging e lo sviluppo di imballaggi accoppiati con materiali riciclabili o compostabili, che rispondono alle mutate esigenze del mercato e alla crescente attenzione normativa.

L'accelerazione dell'innovazione è stata fortemente influenzata dal Piano d'Azione per l'Economia Circolare della Commissione Europea, che ha stimolato l'emergere di nuovi progetti di ricerca e l'introduzione di soluzioni di packaging rinnovabile, riciclabile e compostabile, con particolare attenzione al settore alimentare. Le vaschette e i bicchieri in carta, per esempio, si sono affermate in diversi segmenti, grazie alla loro capacità di garantire performance elevate e sostenibilità.

Uno degli indicatori chiave dell'innovazione nel settore è il numero di brevetti depositati, un segnale concreto dell'impegno verso l'economia circolare e la sostenibilità ambientale. Le soluzioni brevettate stanno contribuendo a ridurre l'impatto ambientale degli imballaggi e a rafforzare la posizione dell'Italia come punto di riferimento nell'adozione di pratiche sostenibili a livello internazionale.

L'evoluzione del settore cartario non si ferma e, anche sulla spinta del nuovo Regolamento UE 2025/40 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio (PPWR), continuerà a svilupparsi in ottica di innovazione e circolarità, con un focus crescente su materiali più performanti, tecnologie di riciclo avanzate e nuove soluzioni di design per ridurre l'impronta ambientale degli imballaggi in carta e cartone.

L'andamento dei brevetti in Italia è stato particolarmente dinamico, con una crescita di quasi il 40% in 10 anni. Con specifico riguardo al settore degli imballaggi in carta e cartone, negli ultimi tre anni (2020-2024) sono stati depositati complessivamente 217 brevetti, il 15% del totale europeo.

Volendo effettuare una valutazione comparativa con il settore della plastica, la stessa indagine, dimostra che nel periodo considerato, il numero di brevetti complessivamente depositati in Italia, contenenti la dicitura "imballaggi plastica" è stato di 170.

L'innovazione e la ricerca rappresentano una delle leve principali di sviluppo e competitività nel settore degli imballaggi cellulosici. L'innovazione è essenziale per rispondere alle crescenti esigenze dei consumatori e delle aziende in termini di sostenibilità, efficienza e funzionalità degli imballaggi. Con il sempre crescente interesse per la riduzione dell'impatto ambientale, la ricerca è fondamentale per sviluppare imballaggi che siano riciclabili, compostabili, provenienti da fonti rinnovabili. Ciò richiede l'utilizzo di tecnologie all'avanguardia per la produzione di materiali cellulosici che siano sia sostenibili che performanti.

Attraverso la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie, è possibile creare imballaggi che si adattino meglio alle esigenze specifiche dei diversi settori industriali, garantendo al contempo un'elevata qualità e durata del prodotto confezionato. Inoltre, innovare è importante per mantenere la competitività sul mercato globale degli imballaggi. Con la rapida evoluzione delle tecnologie e delle preferenze dei consumatori, le aziende devono essere in grado di adattarsi rapidamente e anticipare le tendenze future. Ciò richiede investimenti costanti in ricerca e sviluppo per rimanere all'avanguardia e offrire soluzioni innovative che si distinguano dai concorrenti. Per valorizzare l'innovazione fatta all'interno delle aziende, Comieco ha scelto di supportare ed essere parte attiva nella giuria di diversi premi di settore, dall'arredo espositivo, all'e-commerce, al packaging di lusso.

Per valutare la sostenibilità delle soluzioni cartotecniche destinate all'arredo espositivo, ai display e allo shop fitting, Comieco patrocina da diverse edizioni il concorso DIVA (Display Italia Viscom Award). In questo contesto, il Consorzio attribuisce il riconoscimento "Green Display" alla soluzione espositiva che si distingue maggiormente per la progettazione sostenibile e il ridotto impatto ambientale. L'impegno di Comieco in questa iniziativa evidenzia la sua costante attenzione nei confronti delle pratiche ecosostenibili nel settore dell'arredo espositivo, promuovendo e valorizzando le soluzioni che contribuiscono attivamente alla sostenibilità ambientale.



Progettare e utilizzare imballaggi sostenibili, e fornire una corretta indicazione per la raccolta differenziata per i propri prodotti, sono elementi indispensabili anche per lo sviluppo sostenibile di un settore in forte crescita come l'e-commerce.

Nel 2024 il valore degli acquisti online di prodotti da parte degli italiani è stato stimato in crescita del +6%, raggiungendo oltre 38 miliardi di euro. In particolare, i comparti Arredamento e home living, Auto e Ricambi e Food & Grocery registrano un incremento superiore alla media (con tassi compresi tra il +8% e il +12%), mentre Beauty, Informatica ed Elettronica di consumo e Abbigliamento presentano una crescita in linea con quella del settore (con tassi compresi tra il +7% e il +5%). Frena la progressione dell'Editoria, segmento stazionario. La penetrazione dell'online sul totale acquisti retail (online+offline) nei prodotti è pari all'11%, stabile rispetto al 2023.

Il Netcomm AWARD rappresenta un prestigioso riconoscimento per i siti di e-commerce più innovativi a livello nazionale, con ben 12 diverse categorie in competizione. All'interno della giuria di questo premio, il Consorzio ha il compito di valutare i progetti presentati nella categoria "Sostenibilità", evidenziando l'importante legame tra e-commerce, packaging e consapevolezza ambientale.

La categoria "Sostenibilità" sottolinea la cruciale intersezione tra l'e-commerce e la responsabilità ambientale. Qui, il Consorzio esamina progetti che integrano soluzioni innovative e sostenibili in vari ambiti, dai modelli di business al packaging, dalla fase di creazione del prodotto alla gestione logistica. L'obiettivo è riconoscere e premiare quei siti di e-commerce che si distinguono per un impegno concreto nella promozione di pratiche sostenibili e rispettose dell'ambiente in ogni aspetto del loro operato.



Recentemente, nel contesto dell'imballaggio di lusso, la sostenibilità è emersa come un tema di crescente importanza. All'interno di Packaging Premiere, un evento focalizzato sul mondo del packaging di lusso e beauty, il contest Avant-Garde ha assunto un ruolo di primo piano nel promuovere l'innovazione e la sostenibilità nell'ambito dell'alta gamma. Fin dalla sua prima edizione, Comieco è stato coinvolto nella giuria, portando il suo contributo esperto.



Il progetto Avant-Garde interagisce direttamente con gli espositori, incoraggiandoli a presentare le ultime novità nel campo del packaging di lusso. Queste proposte includono prodotti caratterizzati da innovazioni che rompono gli schemi e vanno al di là delle tendenze del settore, oppure che apportano importanti progressi in termini di sostenibilità ambientale e risparmio energetico. Il contest si configura come una piattaforma dinamica che mette in evidenza l'impegno dell'industria del lusso nell'adottare pratiche più eco-friendly, spingendo gli attori del settore a superare i confini tradizionali e a perseguire soluzioni innovative e sostenibili nel packaging di alta gamma.

Nel 2024 non sono mancati momenti di formazione dedicati alle aziende con l'organizzazione di interventi puntuali; tra queste la filiera farmaceutica è quella che è risultata essere più vivace in termine di richieste e coinvolgimento cogliendo diverse possibilità di sensibilizzazione e formazione.

Anche attraverso l'adesione al percorso formativo "Gestire i rifiuti tra legge e tecnica" il Consorzio punta a contribuire allo sviluppo di competenze in materia ambientale e la crescita di competenze e sensibilità nel settore della green economy. Così nel 2024, Comieco ha rinnovato il proprio contributo alla sesta edizione del Progetto di Formazione organizzato da CONAI "Green Jobs 2024", corso di perfezionamento post-laurea, pensato per facilitare l'inserimento professionale nel settore dell'economia circolare di 80 laureati in materie tecnico-scientifiche e giuridiche.

Il Consorzio svolge una costante attività di promozione dell'innovazione legata all'ecodesign, rispondendo puntualmente alle sempre più numerose richieste pervenute dalle aziende sui temi della riciclabilità, compostabilità, verifica dei requisiti essenziali, ecc.



L'Italia, e Milano, si confermano capitali del design e la carta e i materiali cellulosici sono tra i protagonisti nel design per il packaging. La VI edizione del Rapporto Design Economy, realizzato da Fondazione Symbola con Deloitte Private, Poli.Design e il supporto di Comieco, ha analizzato, attraverso dati e storie, il settore del design made in Italy.

Considerando l'insieme delle imprese e dei progettisti intervistati, circa un terzo ha dichiarato di essere impegnato in attività inerenti alla progettazione di packaging, valore che arriva al 50% se consideriamo i soli progettisti. Guardando ai materiali di riferimento per la progettazione, la carta o i materiali a prevalenza di carta (53,2% dei casi) è risultata la scelta principale, e lo rimane anche per le realizzazioni del prossimo futuro, anche se con un trend in diminuzione.

Lo studio ha fatto emergere come circa un terzo delle imprese italiane del design sia impegnata nella progettazione di imballaggi. E la carta, o i materiali a prevalenza carta, risultano oggi il materiale principalmente scelto per la loro realizzazione. La preferenza per i materiali cellulosici è legata non solo alla loro facilità di riciclo (per il 41% delle imprese intervistate), ma anche alla loro capacità di supportare, veicolare e raccontare al meglio un brand, consentendo rese stilistiche elevate.

L'uso di carta e materiali a prevalenza carta risulta infatti molto diffuso in settori come il communication and multimedia design, il product design e il brand design in cui il packaging rappresenta uno dei maggiori veicoli per l'immagine di un brand e dei valori che vuole trasmettere al pubblico.

I settori con le maggiori possibilità per lo sviluppo di packaging in carta sono la ristorazione veloce, il food delivery e il take away. In questo campo il contributo dell'ecodesign risulta fondamentale per minimizzare la produzione di rifiuti e ottimizzare la riciclabilità dei materiali compositi a prevalenza carta con cui vengono prodotti cartoni per bevande, bicchieri, posate e piatti.

Infine, nel 2024 Comieco ha rinnovato l'adesione a due network che si focalizzano su contenuti ad alto valore di innovazione: GSICA e Cluster Spring.

Il Gruppo Scientifico Italiano di Confezionamento Alimentare (GSICA) è una associazione culturale che raccoglie i ricercatori del settore del food packaging, con l'intento di diffondere la cultura scientifica di packaging e rappresentare in modo qualificato la ricerca italiana in ambito internazionale.

Il Cluster Spring mette invece a sistema i soggetti attivi per lo sviluppo dell'intera filiera della chimica verde al fine di approdare a una nuova economia (bioeconomia). L'industria della carta è una delle componenti più importanti della bioeconomia, essendo basata per il proprio approvvigionamento sia di materia che di energia (nelle fasi a monte, non presenti in Italia) su biomassa coltivata. Inoltre, soprattutto negli ultimi venti anni, ha conosciuto una consistente trasformazione verso una produzione "circolare", con un forte incremento dell'avvio a riciclo (anche con una crescita dell'export) e una produzione largamente basata su fibre secondarie e, su scala europea, anche con l'impiego energetico della biomassa legnosa non trasformata in pasta cartaria.

Si ricorda infine che l'aggiornamento 2024 del Testo Unico Ambientale (D.lgs. c/2006) pone nuova attenzione sulla prevenzione della produzione di rifiuti, con specifico riferimento alla riduzione del contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti, tra cui gli imballaggi in carta e cartone. L'obiettivo principale di questa normativa è garantire un minore impatto ambientale, migliorando la riciclabilità e la sicurezza delle materie prime impiegate.

Parallelamente, l'aggiornamento effettuato sempre nel 2024 del Sistema di Valutazione Aticelca, ha introdotto delle novità nell'ambito della certificazione di riciclabilità degli imballaggi. Tra le principali modifiche, si evidenzia l'accettazione dei risultati derivanti dal metodo CEPI "European Harmonised Laboratory Test Method" Version 2 (Cepi, 2022), grazie a uno studio finanziato da Aticelca e Comieco che ha dimostrato la comparabilità tra i metodi UNI 11743:2019 e CEPI v.2, purché applicati con opportuni fattori di conversione.

Un altro aspetto chiave riguarda la valutazione dei requisiti compositivi degli imballaggi in carta e cartone, con un focus sulla presenza di sostanze chimiche potenzialmente pericolose. L'aggiornamento prevede l'accertamento della composizione dei materiali impiegati, introducendo specifici criteri per la determinazione della presenza di sostanze di elevata preoccupazione (SVHC), tra cui PFAS, bisfenolo A (BPA) e bisfenolo S (BPS), con un limite massimo stabilito allo 0,1% in peso.

Queste modifiche si inseriscono in un contesto di crescente attenzione alla sostenibilità degli imballaggi cellulosici, settore in cui l'Italia vanta già un primato: secondo GIFCO, i cartoni per imballaggi prodotti nel nostro Paese sono composti per l'80% da fibre riciclate e solo per il 20% da fibre vergini. Questo dato testimonia l'impegno dell'industria cartaria italiana nella riduzione dell'impatto ambientale e nella promozione di un modello di economia circolare. L'aggiornamento del Sistema di Valutazione Aticelca e l'evoluzione delle normative ambientali rappresentano dunque un ulteriore passo avanti verso una filiera sempre più sostenibile e conforme agli standard europei di sicurezza e riciclabilità.

### 3.4 ESTENDERE LA VITA UTILE DEGLI IMBALLAGGI: PROGETTARE PER IL RICICLO E RIUTILIZZO

#### Progettare per il riciclo

##### *b) Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili*

L'introduzione del contributo diversificato (extra CAC) avvenuta a partire dal 2019 rappresenta uno strumento di prevenzione necessario per indirizzare la filiera verso imballaggi sempre più riciclabili incentivando la progettazione ecosostenibile. La diversificazione inizialmente applicata ai soli contenitori poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi (CPL) è stata estesa dal 2022 anche ad altre tipologie di imballaggi compositi con prevalenza di carta e cartone e, in particolare, ai poliaccoppiati con componente carta inferiore all'80% del peso complessivo dell'imballaggio al fine di sostenere i costi emergenti legati alla gestione del loro fine vita.

Il lavoro sulla diversificazione del Contributo ambientale Conai è stato centrale per Comieco anche nel 2024 e attraverso il lavoro portato avanti da un tavolo tecnico con CONAI, poi condiviso con le aziende, è stata elaborata una nuova proposta per la revisione del contributo correlandolo per la prima volta ad una valutazione di riciclabilità effettiva dell'imballaggio misurata secondo il sistema di valutazione Aticelca 501 dal 2025.

La valutazione Aticelca 501 rappresenta un metodo scientifico di determinazione della riciclabilità di materiali e prodotti a prevalenza cellulosica basato su una prova di laboratorio condotta secondo la norma UNI 11743:2019 e garantisce una definizione più accurata della riciclabilità degli imballaggi compositi, rispetto al criterio della percentuale in peso della componente carta presente nell'imballaggio.

A partire dal 1° luglio 2025 saranno quindi introdotte nuove fasce contributive per gli imballaggi compositi a base cellulosica, in particolare:

- viene previsto un extra CAC anche per gli imballaggi compositi con una componente carta compresa tra l'80% e il 90% del peso complessivo dell'imballaggio;
- viene introdotta un'importante scontistica per gli imballaggi compositi (diversi dai CPL), il cui livello di riciclabilità sia stato determinato secondo il sistema Aticelca 501.

La nuova diversificazione contributiva si andrà ad inserire in un quadro complessivo che ad aprile 2024 ha visto il Contributo Ambientale Conai "base" passare da 35 €/t a 65 €/t.

L'attività costante di monitoraggio dell'innovazione degli imballaggi cellulosici ha permesso a Comieco di registrare in questi anni una crescita degli imballaggi che riducono l'uso di materia prima e che pongono la riciclabilità al centro della ricerca e sviluppo (anche attraverso l'ottenimento del marchio RICICLABILE CON LA CARTA - ATICELCA) e per l'ottimizzazione della logistica.

Gli imballaggi in carta e cartone candidati all'undicesima edizione di Eco Pack, il Bando CONAI per l'ecodesign, sono stati 89 su 248 (+17% rispetto al 2023), pari al 36% del totale dei casi ammessi. Si conferma anche nel 2024 la crescente attenzione del tessuto imprenditoriale italiano a un uso efficiente delle risorse. Fra le leve di ecodesign più utilizzate, infatti, ci sono il risparmio di materia prima (ossia la sgrammatura del pack) e – leva introdotta per la prima volta in questa edizione del bando – il risparmio di materia prima vergine, per sottolineare l'importanza del ricorrere sempre meno a materiale primario. La facilitazione del riciclo è altrettanto prioritaria nello sviluppo dell'imballaggio, interpretata spesso attraverso il passaggio a monomateriale e/o a materiale riciclabile. Circa la metà delle aziende che hanno deciso di investire nella sostenibilità del packaging in carta e cartone hanno ottenuto benefici su almeno due leve di prevenzione come definite da CONAI.

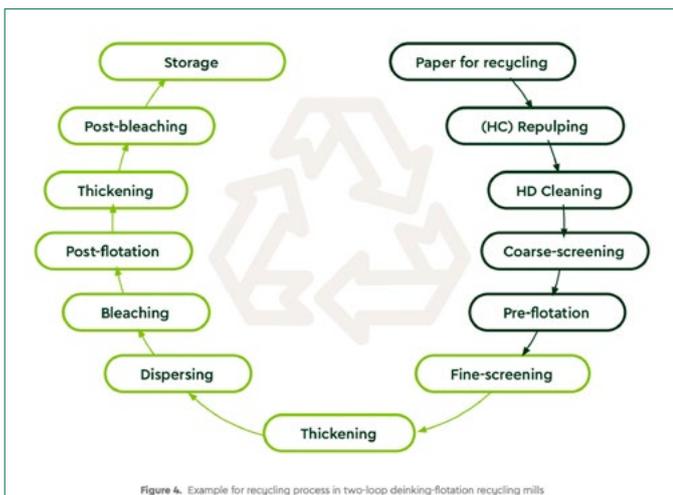
Una menzione speciale per l'ottimizzazione di un imballaggio nel settore e-commerce è andata a Litocartotecnica Valsabbina Srl, che ha riprogettato la sua scatola per il trasporto del vino in un unico corpo con gli inserti sagomati, che permettono di fermare le bottiglie senza l'utilizzo di riempitivi interni. Inoltre, è stata inglobata una chiusura antieffrazione, che permette di non manomettere la scatola durante il trasporto. La scatola presenta una riduzione in peso del 36%.

Nel 2024 per il terzo anno il Consorzio ha partecipato attivamente all'Alleanza europea 4evergreen, che riunisce esperti d'imballaggi e sostenibilità delle aziende che operano nell'intera filiera dell'industria cartaria e che mira a rafforzare il contributo degli imballaggi in fibra all'economia circolare. 4evergreen conta oltre 100 membri, in rappresentanza delle diverse componenti della filiera: centri di ricerca, fornitori di macchine e tecnologie, cartiere, riciclatori, cartotecnice, multinazionali di vari settori, sistemi di gestione e riciclo (tra cui, oltre a Comieco, i francesi di Citeo ed Expra, il network europeo che rappresenta 26 diversi sistemi EPR). Tutti i partecipanti condividono l'intento di contribuire a minimizzare l'impatto climatico e ambientale, mirando a innalzare il tasso di riciclo degli imballaggi a base di fibre al 90% entro il 2030 in Europa.

Per raggiungere questo obiettivo, 4evergreen ha identificato quattro obiettivi intermedi da raggiungere entro il 2025 attraverso l'istituzione di gruppi di lavoro specifici, chiamati Work Stream (WS), e la produzione di protocolli e linee guida condivise, in particolare:

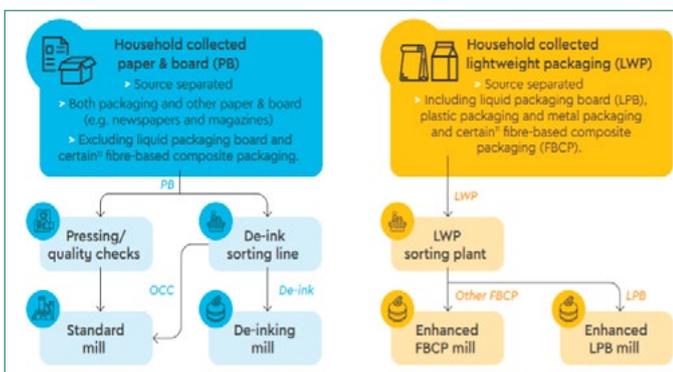
- protocollo di valutazione della riciclabilità (WS1);
- linee guida di ecodesign circolare (WS2);
- linee guida di raccolta e selezione (WS3);
- progetti pilota altamente innovativi (WS4).
- Informazione e comunicazione (WS5)

Comieco nel corso del 2024 ha partecipato attivamente ai lavori del WS2 e del WS3 e, in particolare, alla revisione dell'aggiornamento della "Guidance on the Improved Collection and Sorting of Fibre-based Packaging for Recycling", pubblicata a novembre 2024.

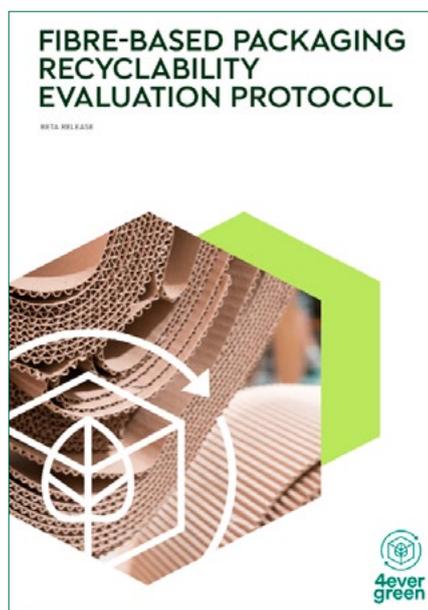


A ottobre 2024 è stata pubblicata la terza versione delle linee guida "Circularity by design guideline for fibre-based packaging", che fornisce raccomandazioni sulla riciclabilità degli imballaggi negli impianti di riciclo che effettuano la disinchiostrazione tramite flottazione. Obiettivo delle linee guida è fornire ai progettisti di imballaggi consigli chiari per realizzare pack idonei al riciclo, valutando la compatibilità di materiali e componenti con i processi di riciclo standard e specializzati. Un ulteriore aggiornamento è previsto per il 2025 e riguarderà i risultati di riciclabilità dei test con la metodologia Cepi.

A novembre 2024 è stata pubblicata anche la terza versione delle "Guidance on the Improved Collection & Sorting of Fibre-Based Packaging for Recycling", che riguarda approfondimenti sugli impatti della contaminazione organica residua sul riciclo degli imballaggi cellullosici, un'analisi approfondita delle tecnologie di selezione e dei sistemi di riciclaggio HORECA.



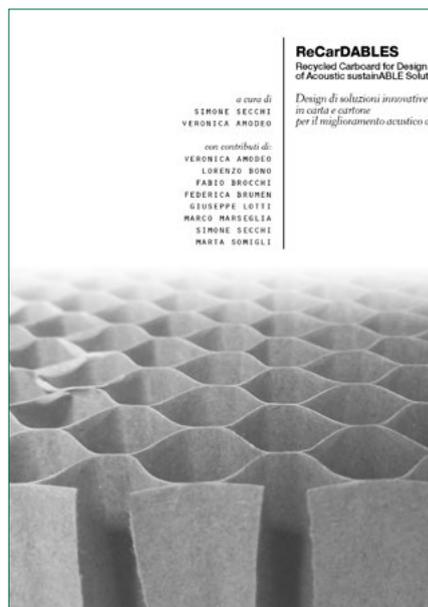
L'intera filiera ha seguito con grande attenzione i lavori di aggiornamento del metodo di analisi di CEPI "European Harmonised Laboratory Test Method" e il parallelo lavoro condotto nell'ambito del WS1 di 4evergreen sul protocollo di valutazione della riciclabilità "Recyclability Evaluation Protocol". I risultati incorporano significativi progressi basati su ampi feedback e sulla collaborazione tra oltre 100 stakeholder lungo la filiera degli imballaggi in fibra e saranno molto utili ad alimentare le linee guida in fase di sviluppo negli altri gruppi di lavoro dell'Alleanza. L'aggiornamento del metodo e del protocollo sono stati pubblicati a febbraio 2025.



L'ecodesign ha bisogno di una comunicazione chiara affinché il consumatore finale possa indirizzare efficacemente l'imballaggio nel corretto flusso di raccolta differenziata, diversamente l'innovazione introdotta rischia di non essere compresa e per questo resa vana nel fine vita del pack. Sul tema della comunicazione ambientale e sulla corretta applicazione delle Linee guida sull'etichettatura ambientale obbligatoria previste dal Decreto Ministeriale n. 360 del 28 settembre 2022 ed entrate in vigore dal 1° gennaio 2023, Comieco nel corso del 2024 ha continuato a supportare le aziende, in linea con le indicazioni ministeriali e consortili che hanno puntualmente interpretato la norma e raccolto casi studio per dare risposta alle aziende nella fase di adeguamento.

L'università da sempre rappresenta per Comieco uno stakeholder importante con cui collaborare sul tema dell'innovazione e dell'ecodesign a supporto della riduzione della produzione dei rifiuti e facilitazione del riciclo. Gli Atenei rappresentano per il territorio in cui sono collocati una risorsa fondamentale sia per la capacità di innovazione tecnologica e di attrazione di capitali (capitale umano qualificato, capitale finanziario, capitale materiale e capitale immateriale), sia in termini di creazione di occupazione e, più in generale, un volano di cambiamento e sviluppo. Costituiscono il nodo di una rete di soggetti che, in diverse forme, produce e condivide conoscenza e innovazione, oltre che uno spazio di incontro tra la dimensione locale/regionale e quella globale/internazionale.

Comieco ha attivato collaborazioni specifiche con diverse facoltà, in particolare design, architettura, ingegneria attraverso workshop, master e attività di divulgazione da Palermo a Venezia, da Salerno a Pollenzo, toccando i più importanti atenei.



Tra le varie attività svolte nel 2024 si segnala il progetto di ricerca svolto in collaborazione tra Comieco e il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze, volto alla sperimentazione di nuove soluzioni di prodotti a base di cellulosa per la correzione acustica di ambienti interni, che si è concluso con la pubblicazione del volume "Design di soluzioni innovative in carta e cartone per il miglioramento acustico di ambienti", edito dalla casa editrice DidaPress. La ricerca affronta il problema della qualità acustica degli ambienti interni adibiti ad ascolto di parlato o musica, e la necessità di sostituire i materiali sintetici o non riciclabili fino ad oggi impiegati in questo ambito con materiali sostenibili e più facilmente riciclabili.

Il volume contiene una prima parte tecnica di fondamenti di acustica, in particolare sulla riverberazione in ambienti interni, un approfondimento sul comportamento fonoassorbente e fonoisolante dei materiali e nello specifico del cartone ondulato, a nido d'ape, fibra di cellulosa e tubi in cartone. Viene poi mostrato il percorso del workshop, partendo dal confronto in aula, dall'analisi dei requisiti ed esigenze, dal problema progettuale e i prodotti da utilizzare, fino alla presentazione delle undici idee progettuali individuate dagli studenti.

Grazie al cofinanziamento di un dottorato di ricerca da parte del MIUR, nel novembre del 2024 è partito un nuovo progetto di ricerca in collaborazione con il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze. Il percorso di Dottorato di tre anni si concentra sullo studio del materiale di scarto del processo industriale di riciclo, chiamato scarto pulper, e lo sviluppo di un sistema tecnologico per la correzione acustica di ambienti esterni / interni o per l'efficientamento energetico degli edifici.

La filiera del riciclo di materiali a base cellulosa, in particolare per i compositi, comporta la produzione di ingenti quantità di scarto pulper che trova ancora grandi difficoltà ad avere uno sbocco di mercato a causa della sua composizione materica mista (carta, plastica, metallo...) La ricerca, che coinvolge anche Assocarta, alcune cartiere ed il centro di ricerca Lucense, è orientata a studiare metodi di miglioramento della gestione dello scarto in cartiera, attraverso indagini sulle tecnologie e sui costi. Dopo l'analisi strumentale e previsionale delle proprietà del materiale si procederà con l'elaborazione di concept progettuali per l'utilizzo del prodotto ai fini della correzione acustica di ambienti interni o esterni. Le soluzioni risultate più interessanti saranno prototipizzate e testate in collaborazione con i laboratori di ricerca e le aziende selezionate.

The poster is for a seminar titled "Ecodesign degli imballaggi in carta nel settore alimentare" (Ecodesign of paper packaging in the food sector). It is organized by Comieco Factory and takes place at the Santa Elisabetta Congress Center in Parma on Thursday, November 28, 2024, from 09:30 to 14:30. The event focuses on the challenges of sustainability, recyclability, and technical performance in food packaging design. It features a round table discussion with experts from the University of Milan, Turin, and Pollenzo, followed by a round table on good sustainability practices. The poster also mentions the collaboration of Politecnico di Milano, Università di Parma, and dPack.

**comieco**  
CONSORZIO ITALIANO CARTA E CARTONE

**comieco**  
**FACTORY**

GIOVEDÌ  
28 NOVEMBRE 2024  
ORE 09:30 / 14:30

CENTRO CONGRESSI  
SANTA ELISABETTA  
PARCO AREA DELLE SCIENZE, 95  
PARMA

**ECODESIGN  
DEGLI IMBALLAGGI IN CARTA  
NEL SETTORE ALIMENTARE**

NUOVE SFIDE TRA RICICLABILITÀ,  
MODELLI DI CONSUMO E CONSERVAZIONE

Il settore degli **imballaggi alimentari** è chiamato a rispondere a nuove sfide che coniugano **sostenibilità, riciclabilità e prestazioni tecniche**.  
L'incontro offrirà un momento di confronto e riflessione su questi temi, riunendo esperti del mondo accademico e rappresentanti di aziende del settore.  
Verranno approfondite le nuove frontiere dei **materiali compositi a base carta** e le loro applicazioni nel **packaging per prodotti alimentari**.

**POLITECNICO MILANO 1863**

**UNIVERSITÀ DI PARMA**

**dPACK**

IN COLLABORAZIONE CON

Presso l'Università di Parma il Consorzio, nell'ambito degli incontri della Comieco Factory, ha organizzato a novembre 2024 un seminario dedicato all'ecodesign degli imballaggi in carta per il settore alimentare. L'evento ha affrontato le sfide della sostenibilità e della riciclabilità nel packaging.

Durante l'incontro, esperti accademici e rappresentanti aziendali hanno discusso delle innovazioni nei materiali compositi a base carta, delle loro prestazioni tecniche e delle tendenze di mercato. La giornata si è aperta con un confronto tra le università di Milano, Torino e Pollenzo sullo stato dell'arte del packaging alimentare, seguito da una tavola rotonda sulle buone pratiche di sostenibilità. Un'occasione di rilievo per esplorare le nuove frontiere del design e della conservazione dei prodotti alimentari.

### **Progettare per il riutilizzo**

#### ***c) Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili***

Gli imballaggi in carta e cartone sono biodegradabili, compostabili e soprattutto riciclabili; quindi, da sempre la miglior opzione gestionale dal punto di vista ambientale è stata il loro riciclo. Il riutilizzo rimane una soluzione interessante e complementare al riciclo per alcune tipologie di imballaggio, specie quelle realizzate con cartoni di un certo spessore quale il cartone ondulato a tripla onda destinate alla movimentazione di beni B2B o all'interno di un "ciclo produttivo" o circuito commerciale chiuso e controllato.

Esempi che raggiungono il consumatore finale si ritrovano nelle vendite online in cui l'imballaggio in carta e cartone risponde efficacemente alle necessità della reverse logistic. Nelle linee guida sull'e-commerce redatte da Comieco in collaborazione con Netcomm, anche il riutilizzo è uno degli aspetti considerati per incentivare l'ecodesign di imballaggi più sostenibili.

Il tema del riuso è stato il fulcro del workshop, supportato dal Consorzio, all'interno della laurea triennale in Design sostenibile per il Sistema Alimentare del Politecnico di Torino. Il workshop ha offerto un'opportunità significativa per esplorare il futuro degli imballaggi sostenibili, con particolare attenzione all'utilizzo di carta e cartone. La sfida lanciata prevedeva il ripensamento dell'imballaggio in chiave circolare attraverso la progettazione di soluzioni riutilizzabili in diversi settori, dall'e-commerce al take-away, con l'obiettivo di estendere la vita utile dei materiali, ridurre gli sprechi e promuovere il riuso.

#### ***d) Miglioramento delle caratteristiche dell'imballaggio allo scopo di sopportare più tragitti o rotazioni nelle condizioni di utilizzo normalmente prevedibili***

Il packaging è sempre stato un aspetto fondamentale del processo di vendita, ma con l'avvento dell'e-commerce è diventato ancora più rilevante. La confezione in carta e cartone per le spedizioni ha acquisito molteplici funzioni che la vedono assoluta protagonista di innovazione. Sono diversi gli esempi sul mercato di imballaggi capaci di rispondere alle esigenze dei vettori (movimentazione, stoccaggio...) contemporaneamente a quelle degli acquirenti, che richiedono un pack facile da aprire, con una chiusura antieffrazione oltre alla possibilità di utilizzarlo per il servizio di reso.

L'innovazione del packaging è stimolata a guardare al riutilizzo e si fanno notare soluzioni sul mercato meritevoli di riconoscimento, come quella premiata nell'ambito di Eco-Pack il premio di eco-design di CONAI dell'azienda Eurowire che ha ottimizzato la logistica del suo business tramite un sistema di reso a credito con il cliente, che prevede una restituzione delle scatole per essere impiegate nuovamente per la spedizione dei prodotti.

Le innovazioni che meritano riconoscimenti nelle competizioni internazionali sono monitorate da Comieco attraverso la banca dati Best Pack che contiene i casi di imballaggi riutilizzabili recensiti nel tempo (Best Pack è consultabile su [www.comieco.org](http://www.comieco.org)).

CAPITOLO 4

# RENDICONTARE LA SOSTENIBILITÀ



#### 4.1 IL CONTRIBUTO DI COMIECO ALL'AGENDA 2030

La pandemia e la crisi economica e sociale hanno accelerato un nuovo modo di ripensare certi paradigmi che pensavamo acquisiti, a partire dal concetto di crescita sostenibile, declinato dal punto di vista ambientale e sociale, oltre che economico. I temi affrontati dai Sustainable Development Goals (SDGs) delle Nazioni Unite, in particolare, sono diventati un nuovo parametro di riferimento con cui le organizzazioni si stanno confrontando per valutare le proprie performance a 360 gradi.

Oltre all'economia circolare, il più ampio concetto di sostenibilità rappresenta un valore intrinseco al Consorzio, che con la propria attività si adopera per coniugare esigenze di sostenibilità, innovazione e funzionalità con l'obiettivo di facilitare la raccolta e il riciclo e, al tempo stesso, trasmettere alle aziende consorziate il messaggio che fare impresa in modo più sostenibile non è un ostacolo alla crescita imposto dalla legge, ma una vera e propria opportunità per costruire una filiera solida e sostenibile nel tempo.

Comieco ha avviato negli scorsi anni un processo mirato a valutare e approfondire il contributo del Consorzio al raggiungimento dei 17 SDGs individuati dall'ONU per il 2030. Per l'industria del packaging si apre una rinnovata opportunità per essere parte della soluzione globale.

L'imballaggio cellulosico svolge un ruolo cruciale nello sviluppo e nella riduzione degli sprechi. Essenziale per proteggere e conservare prodotti, favorisce la distribuzione efficiente, aumentando la durata e la sicurezza degli alimenti. Inoltre, per le caratteristiche intrinseche del materiale contribuisce a ridurre l'impatto ambientale, promuovendo pratiche sostenibili e circolari.

Anche nel 2024 il Consorzio ha continuato a sostenere il Progetto Sostenibilità ed Economia circolare, varato dalla Federazione Carta e Grafica, per fornire un concreto sostegno pratico-organizzativo alle aziende grazie a strumenti necessari per una rendicontazione ambientale, sociale ed economica rispondente agli standard internazionali e alle aspettative sia di clienti e fornitori sia della finanza privata e pubblica.

Per il terzo anno consecutivo Comieco ha partecipato al Salone della Sostenibilità sociale e dell'innovazione apportando il proprio contributo a due tavoli, uno incentrato "Dall'ecodesign al second hand, i diversi volti dell'economia circolare" e l'altro "Eventi, festival e sostenibilità: tra impatti sociali e attenzione all'ambiente". Il file rouge degli incontri è stato guidato dal tema centrale "Sfidare le contraddizioni", una riflessione sulla trasformazione in corso ricordando i problemi ma anche le soluzioni che persone e organizzazioni stanno mettendo in campo per rendere più sostenibile il futuro di tutti.

Oltre ad essere fondamentale come materiale per la produzione di imballaggi, la carta riveste un ruolo cruciale come supporto alla scrittura, fornendo un mezzo tangibile e duraturo per esprimere idee, emozioni e conoscenza. L'indispensabilità della carta come supporto alla scrittura risiede nella sua natura tangibile e duratura.

Comieco è stato tra i primi firmatari, con la Federazione Carta e Grafica, dell'Osservatorio carta, penna & digitale della Fondazione Luigi Einaudi. L'adesione di Comieco all'Osservatorio segna un importante passo verso l'innovazione e la sostenibilità nel settore della carta e dei materiali correlati. Questo partenariato strategico riflette l'impegno congiunto di entrambe le istituzioni nel promuovere la ricerca e lo sviluppo di soluzioni sostenibili per l'industria della carta e dei suoi utilizzi.

L'osservatorio grazie a contributi scientifici vuole dimostrare il valore imprescindibile della scrittura a mano e della lettura su carta, soprattutto nel mondo dell'Istruzione: perdere queste consuetudini significherebbe compromettere il pensiero logico-lineare, impoverire il linguaggio, limitare la conoscenza, fiaccare la memoria. La lettura sulla carta è una risorsa fondamentale: non solo fissa nella memoria i concetti, ma fa crescere le potenzialità del nostro cervello. Libri, quaderni, appunti scritti a mano sono strumenti quotidiani per riconquistare l'equilibrio ed evitare l'eccesso di digitale che ha invaso negli ultimi due decenni la vita di tutti. Con effetti negativi soprattutto sulle giovani generazioni, sulle quali il rischio di danni è maggiore.

Infine, sempre per quanto riguarda l'aspetto della formazione e sensibilizzazione, anche nel 2024 sono stati organizzati eventi di promozione del volume "Ricette di Carta", un libro che parte dalla cucina per raccontare il processo industriale della realizzazione della carta e degli imballaggi attraverso curiosità e storie che accomunano due mondi all'apparenza tanto diversi. Un legame che si sviluppa in una comune pratica di sostenibilità e che diventa occasione per raccontare da una prospettiva originale l'attività e i risultati di una filiera di successo di economia circolare, settore in cui l'Italia è leader in ambito europeo.

Si presenta di seguito una sintesi, aggiornata al 2024, del contributo dell'imballaggio in carta e cartone nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile attraverso la chiave di lettura degli SDGs.

## 2 SCONFIGGERE LA FAME



La carta è un materiale naturale, biodegradabile e riciclabile che ben si presta anche ad essere utilizzata nel settore del packaging alimentare. Carta e cartone sono del resto costante oggetto di ricerca e innovazione, nell'ottica di coniugare sempre di più prestazioni, sicurezza

e sostenibilità: materiali innovativi, come ad esempio la nanocellulosa, offrono garanzie di perfetta conservazione, alto grado di riciclabilità e grandi possibilità di applicazione, aprendo nuovi scenari per lo sviluppo del pack alimentare in ottica sempre più sostenibile e circolare. Gli imballaggi del settore alimentare sono uno dei temi che Comieco, ormai da diversi anni, ha portato all'attenzione di diversi soggetti che operano nel settore dell'alimentazione sostenibile, in particolare, l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo. Per quanto riguarda invece lo specifico canale della ristorazione veloce, si ricorda lo studio condotto nel 2023 in collaborazione con Seda e McDonald's.

## 4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ



Comieco si impegna a diffondere la cultura del riciclo e della sostenibilità con iniziative e campagne rivolte alla comunità. Nel 2024 Comieco ha organizzato o ha partecipato come speaker a oltre 30 incontri/seminari di formazione e informazione sui temi

dell'innovazione, sostenibilità ed economia circolare.

L'università da sempre rappresenta per Comieco un "soggetto" importante da sostenere, poiché riveste un ruolo chiave per l'innovazione e lo sviluppo del Paese. Tra le varie attività svolte nel 2024 si segnala il progetto di ricerca svolto in collaborazione tra Comieco e il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze, volto alla sperimentazione di nuove soluzioni di prodotti a base di cellulosa per la correzione acustica di ambienti interni, che si è concluso con la pubblicazione del volume "Design di soluzioni innovative in carta e cartone per il miglioramento acustico di ambienti". Altra iniziativa in collaborazione con il mondo universitario è il workshop svolto all'interno della laurea triennale in Design sostenibile per il Sistema Alimentare del Politecnico di Torino riguardante la progettazione di soluzioni riutilizzabili in diversi settori, dall'e-commerce al take-away, con l'obiettivo di estendere la vita utile dei materiali, ridurre gli sprechi e promuovere il riuso.

Il Consorzio investe anche nella formazione e coinvolgimento dei più giovani, che sono i più preziosi alleati per divulgare la cultura del riciclo e dell'imballaggio sostenibile. Nel 2024 14.000 studenti hanno visitato gli oltre 100 "luoghi della carta" (tra impianti di gestione dei rifiuti, cartiere, cartotecniche e musei) nell'ambito dell'ormai tradizionale appuntamento RicicloAperto.

Altre iniziative di formazione e informazione di più ampio respiro hanno invece riguardato tutti i cittadini. La Paper Week Challenge, un live quiz in diretta streaming sulle regole del riciclo di carta e cartone, è stata seguita da circa 1.400 partecipanti che si sono sfidati ogni giorno in una manche, per un totale di 5 manche. Inoltre, Comieco ha promosso la quarta edizione del premio Demetra per la letteratura ambientale, dedicato agli autori e agli editori indipendenti italiani che mettono l'ambiente e la sostenibilità al centro delle loro pubblicazioni, che ha visto la partecipazione di oltre 70 opere in concorso.

## 6 ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI



Il principio di base per la produzione della carta, a distanza di quasi duemila anni dalla sua scoperta, pur con le importantissime innovazioni introdotte dai processi industriali e dall'approccio ecosostenibile, è sostanzialmente rimasto immutato e si basa su due materie prime: fibre vegetali e acqua. Sotto la pressione della crescente consapevolezza ambientale, le industrie cartarie hanno operato nel tempo una progressiva riconversione dei loro processi volta a ottimizzarne l'uso e il riciclo dell'acqua.

Se, infatti, alla fine degli anni '70 erano necessari mediamente 100 metri cubi d'acqua per produrre una tonnellata di carta, attualmente ne vengono utilizzati 26. Il dato, sostanzialmente stabile negli ultimi anni, evidenzia il raggiungimento di un limite tecnologico sotto il quale sembrerebbe difficile spingersi senza incorrere in un incremento delle concentrazioni. Gli inquinanti presenti nelle acque reflue di cartiera sono essenzialmente di origine biologica o naturale (cellulose, amidi, cariche minerali inerti come il carbonato di calcio). Rispetto ai principali parametri di caratterizzazione delle acque reflue, i valori medi di emissione di COD e di solidi sospesi (alcune sostanze più critiche sono ormai state eliminate dai processi) mostrano nel tempo un continuo ridimensionamento, attestandosi sempre ben al di sotto dei limiti di legge.

## 7 ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE



Nella filiera di produzione e riciclo degli imballaggi in carta e cartone si registra un miglioramento dell'efficienza energetica pari a quasi il 30% negli ultimi 25 anni.

L'industria cartaria italiana, sicuramente la parte della filiera a

più alta intensità energetica, ha condiviso a livello europeo la Roadmap 2050, che traccia un percorso per ridurre le emissioni dell'80% nel 2050, implementando anche l'uso delle energie rinnovabili. Assocarta stima che l'intensità energetica (consumi energetici in rapporto al valore aggiunto a prezzi costanti) del settore si sia ridotta del 22% nell'ultimo decennio (Ispra). Sul campione Assocarta, la riduzione dei consumi energetici (per il periodo 1995-2020) è stata pari a circa il 30%. Le dinamiche del settore sono simili a quelle di altri settori tradizionali dell'industria italiana, dalla meccanica all'agro-alimentare. Attualmente il settore produce l'81% dell'energia elettrica di cui necessita, utilizzando quasi esclusivamente la fonte gas naturale.

La possibilità di impiegare nel proprio processo sia il vapore che l'energia elettrica ha favorito negli ultimi decenni lo sviluppo di efficienti sistemi di cogenerazione, per la produzione combinata di calore ed elettricità, con effetti positivi sul consumo di fonti primarie. Negli ultimi anni il settore ha inoltre avviato alcune esperienze, ancora limitate, di cessione di cascami di calore utilizzati per il teleriscaldamento.

## 9 IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE



Il settore cartario è particolarmente attivo sui temi dell'ecodesign, nonché nell'ambito della ricerca e dell'innovazione, con specifico riguardo alla progettazione di imballaggi sostenibili. Per sostenere i settori della ricerca e sviluppo delle imprese Comieco supporta la filiera

degli imballaggi in carta e cartone investendo nello sviluppo di soluzioni innovative che valorizzano tutte le fasi del ciclo di vita dei prodotti.

I brevetti possono essere considerati un indicatore della dinamicità di un settore e rappresentano il connubio tra innovazione ed economia circolare. Negli ultimi tre anni (2020-2024) sono stati depositati complessivamente 217 brevetti riguardanti imballaggi in carta e cartone da parte di attori della filiera, il 15% del totale europeo.

Gli imballaggi in carta e cartone candidati all'undicesima edizione di Eco Pack, il Bando CONAI per l'ecodesign, sono stati 89 su 248 (+17% rispetto al 2023), pari al 36% del totale dei casi ammessi. Si conferma anche nel 2024 la crescente attenzione del tessuto imprenditoriale italiano a un uso efficiente delle risorse.

## 8 LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA



Nel 2023 la filiera rappresentata dalla Federazione carta e grafica ha espresso un fatturato di 31,4 miliardi di euro mentre il primo semestre del 2024 ha registrato un fatturato leggermente in calo (-13,4%) pari al 1,3% del Pil, generato da più di 160.000

addetti attivi in 16.119 aziende che non solo producono beni materiali tecnologie essenziali per clienti consumatori, ma sono centrali per lo sviluppo di un'economia circolare basata su materie prime rinnovabili.

Per quanto riguarda Comieco, la ripartizione del Valore Aggiunto prodotto dalle attività del Consorzio consente di quantificare il contributo alla crescita economica del contesto in cui opera, generando ricchezza e distribuendola alle sue parti terze principali: le risorse umane, i consorziati (intesi sia come produttori d'imballaggi che come riciclatori), le istituzioni e la collettività. In particolare, nel 2024 i corrispettivi per la raccolta hanno raggiunto un massimo storico, superando i 230 milioni di euro (+20,5%) a fronte dei 192 milioni di euro del 2023.

Per quanto riguarda le proprie risorse umane, Comieco dedica una particolare attenzione al tema della formazione e del welfare aziendale, con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita e il benessere dei lavoratori e dei loro familiari. Dal 2022 l'azienda ha avviato un progetto di smart-working, predisponendo un regolamento interno e stipulando accordi individuali con tutti quei dipendenti che hanno deciso di aderire. Inoltre, il Consorzio favorisce l'acquisto dell'abbonamento annuale ai mezzi pubblici, permettendo ai dipendenti l'acquisto ad un prezzo convenzionato e dilazionato durante l'anno e destina il 5 per mille del costo del personale sostenuto in un esercizio (art. 100 TUIR DPR n 917, Oneri di utilità Sociale) ad attività ricreative o culturali di interesse per i dipendenti.

Considerando il benessere e la salute dei propri lavoratori importante, ha stipulato un piano di assistenza sanitaria integrativa aziendale per tutti i dipendenti. Questo piano avrà una continuità anche negli anni successivi

Nel corso del 2024 sono stati erogati 40 corsi in 98 diverse sessioni, utilizzando sia la modalità in presenza che quella a distanza. Il monte ore totale è stato di 1.865 ore (+ 10% rispetto al 2023), equivalente a 42,02 ore pro-capite.

## 11 CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI



Come Consorzio di filiera nell'ambito del Sistema CONAI, Comieco è sempre stato garante dell'avvio a riciclo di carta e cartone, accompagnando lo sviluppo della raccolta differenziata in tutta Italia. A dicembre 2024 risultavano 7.196 comuni inseriti nell'ambito operativo di convenzioni, con una popolazione coperta pari a 56,5 milioni di abitanti. Le quantità di materiale affidate a Comieco crescono di ca. 100mila tonnellate rispetto al 2023 e raggiungono i 2,46 milioni di tonnellate. Buona parte di questa crescita (85%) è da ricondurre alla raccolta congiunta che, con 1,49 milioni di tonnellate rappresenta il 63% del totale.

## 12 CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI



Il Consorzio promuove l'eco-design e il packaging sostenibile attraverso il supporto alle imprese e ai progettisti nel passaggio verso l'economia circolare e orienta le attività di ricerca e sviluppo verso azioni che portano alla prevenzione dei rifiuti nella progettazione, produzione, distribuzione e consumo degli imballaggi, in modo coerente con la politica europea.

Gli imballaggi compositi non per liquidi immessi sul mercato - per i quali è entrata in vigore dal 1 gennaio 2022 la diversificazione contributiva relativa alle tipologie C (componente carta compresa tra il 60% e l'80%)

e D (componente Carta inferiore al 60%) - registrano ancora un calo scendendo a circa 174mila tonnellate (-4.6%). Rimangono predominanti le classi A (46%) e B (32%), quelle con maggiore contenuto di fibre cellulosiche, e quindi potenzialmente più riciclabili. Questo fenomeno dimostra come alcune leve, tra cui la contribuzione diversificata, abbiano spinto le aziende verso un migliore ecodesign del prodotto impattando positivamente su tutta la filiera del riciclo. Oltre alla leva del contributo ambientale nel 2024 sono state molteplici le attività dedicate alla corretta comunicazione e informazione dei consorziati sugli imballaggi compositi. In particolare, il tavolo tecnico organizzato nel mese di settembre insieme al Politecnico di Milano a cui hanno partecipato 18 aziende in rappresentanza di utilizzatori e produttori di imballaggi e macchine da imballaggio, cartiere e laboratori che hanno affrontato tematiche critiche nel panorama europeo del packaging, nuove tecnologie di stampaggio della fibra, concetto di «alta barriera», nuovi paradigmi generati dall'introduzione del PPWR.

Il trend dei nuovi imballaggi compositi verso sempre maggiori livelli di riciclabilità contribuisce a mantenere alta l'attenzione verso l'ecodesign e la sostenibilità degli imballaggi da parte delle aziende. I prodotti che hanno ottenuto il marchio "Riciclabile con la Carta - Aticelca 501" continuano il percorso di crescita e passano dai 778 del 2023 agli 877 del 2024 (+13%).

## 13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO



L'alta percentuale di riciclo è decisiva dal punto di vista della sostenibilità ambientale non solo per la riduzione delle quantità di rifiuti da smaltire e per la riduzione dei consumi di materie prime. L'impiego di materia già trasformata può consentire consistenti risparmi nel consumo di energia e conseguentemente nelle emissioni climalteranti. Incrementare il riciclo di materia, sostituendo produzioni da materia prima vergine (generalmente importata), costituisce dunque anche una strategia di riduzione delle emissioni climalteranti.

Nel 2024 si valuta che a fronte di circa 4,6 milioni di tonnellate di imballaggi di carta e cartone riciclati siano state evitate emissioni di CO2 equivalenti per quasi 3,8 milioni di tonnellate.

## 15 VITA SULLA TERRA



La filiera promuove l'immissione sul mercato di imballaggi in carta, cartone e cartoncino contrassegnati dai loghi della gestione sostenibile delle foreste (FSC, PEFC).

Il 2024 segna un anno significativo per la certificazione FSC in Italia, un punto di riferimento cruciale per la gestione responsabile delle risorse forestali e la promozione della sostenibilità nel settore forestale e del legno. Le aziende certificate nel 2024 nella Catena di Custodia per il marchio FSC nella categoria "Packaging and wrapping of paper" sono 1.849 registrando un +10% rispetto al 2023. Sempre nello stesso periodo si registra un aumento significativo pari al 38% anche nell'ambito dell'acquisizione del marchio PEFC, che vede 292 aziende certificate. Inoltre, non bisogna dimenticare che grazie al riciclo della carta e cartone sono state risparmiate quasi 3.9 milioni di tonnellate di materie prime.

## 17 PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI



Solo una stretta collaborazione tra tutti gli attori della filiera di produzione e di riciclo degli imballaggi in carta e cartone può permettere di raggiungere gli obiettivi prefissati. Comieco, in qualità di Consorzio, raggruppa oltre 3.000 aziende e opera sul territorio tramite centinaia di convenzionati. Il Consorzio collabora con fornitori e partner che hanno a loro volta a cuore le tematiche ambientali per sviluppare insieme soluzioni all'avanguardia necessarie per far fronte alle sfide comuni, inoltre è membro della Federazione Carta e Grafica e collabora con numerosi enti, associazioni e università.

È stata inoltre rafforzata anche la collaborazione a livello internazionale, con la partecipazione ai gruppi di lavoro del network europeo 4evergreen, un'alleanza intersettoriale (oltre 100 membri) che mira a rafforzare il contributo degli imballaggi in carta e cartone all'economia circolare lungo tutta la catena del valore attraverso la condivisione conoscenze specialistiche e la redazione di studi e linee guida. In particolare, il Consorzio ha collaborato alla revisione dell'aggiornamento della "Guidance on the Improved Collection and Sorting of Fibre-based Packaging for Recycling", pubblicata a novembre 2024, che riguarda una ricognizione dei principali sistemi di raccolta e separazione esistenti a livello europeo e alcuni suggerimenti pratici per migliorare i flussi delle diverse tipologie di packaging in carta da avviare a riciclo.

## 4.2 CERTIFICAZIONI PER LA SOSTENIBILITÀ

La consapevolezza delle imprese è centrale e propedeutica per impostare azioni che incentivino la sostenibilità delle produzioni e passa attraverso strumenti di validazione della sostenibilità, sia di prodotto che di processo.

Tra gli strumenti maggiormente implementati dalle imprese negli ultimi anni si conferma la certificazione accreditata che alimenta la consapevolezza sull'impatto ambientale delle attività produttive e in particolare con l'acquisizione della UNI EN ISO 14001 le imprese riescono a mitigare le emissioni di CO2 e contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Negli anni il numero di aziende consorziate che hanno certificato il sistema di gestione, sia della qualità che ambientale, è cresciuto costantemente dimostrando l'efficacia di questo strumento nel ridurre l'impatto ambientale delle imprese, oltre che la sua profittabilità.

L'acquisizione delle certificazioni monitorate da Comieco (ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001/ISO 45001, registrazione EMAS) ha visto un incremento significativo negli ultimi 15 anni tra le aziende consorziate con una crescita costante di anno in anno. Complessivamente un terzo delle aziende consorziate vanta un sistema di gestione per la qualità e il 15% un sistema di gestione ambientale. Continua a crescere, anche se con tassi inferiori, il numero di aziende che acquisiscono la certificazione per un sistema di gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori (+7%), lo standard OHSAS 18001/ISO 45001.

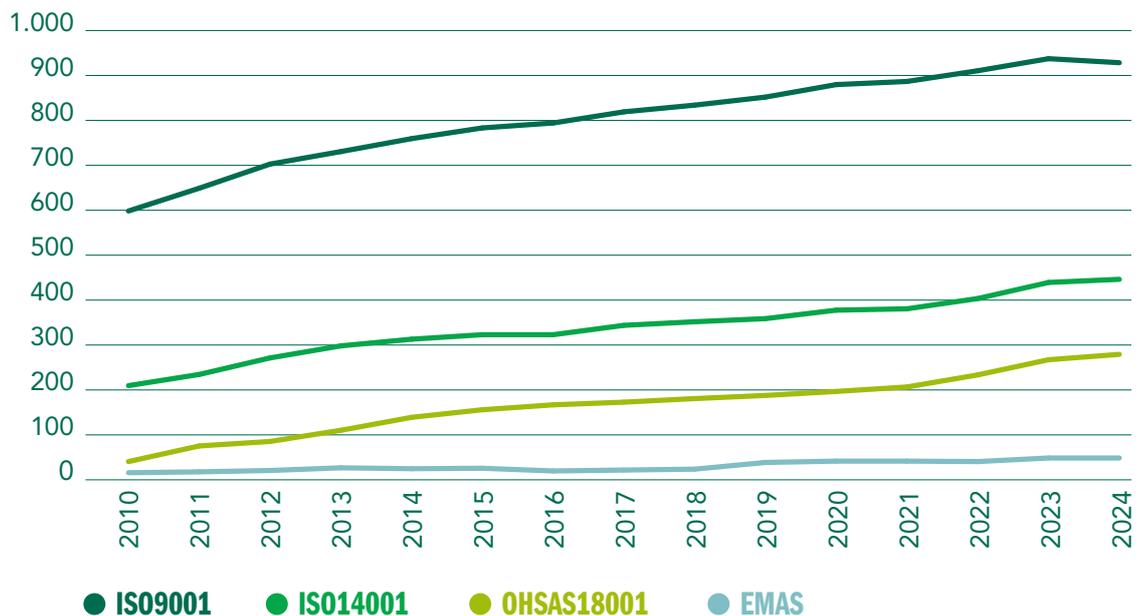
Per la prima volta nel 2024 si assiste a un rallentamento delle acquisizioni dei sistemi di gestione certificati che tradizionalmente registravano incrementi annuali significativi: la ISO 14001 segna un +2%, mentre rimane stabile l'EMAS e lo schema ISO 9001 registra una leggera flessione negativa (-1%) (Fonte: dati Badacom).

Da un decennio, inoltre, Comieco monitora l'andamento dell'immissione sul mercato degli imballaggi in carta, cartone e cartoncino contrassegnati dai loghi della gestione sostenibile delle foreste (FSC, PEFC) e registra per il 2024 la ripresa di una crescita, dopo le flessioni dell'anno precedente, delle aziende che hanno acquisito la certificazione di Catena di Custodia (CoC) per il marchio FSC nella categoria "Packaging and wrapping of paper" con +10% (fonte: FSC [www.fsc.org](http://www.fsc.org)) e per il marchio PEFC un significativo balzo del +38% (fonte: PEFC Italia [www.pefc.it](http://www.pefc.it)).

### GRAFICO 7

#### ANDAMENTO STORICO DELL'ACQUISIZIONE DELLE PRINCIPALI CERTIFICAZIONI NUMERO DI AZIENDE CONSORZiate CHE HANNO ACQUISITO LA CERTIFICAZIONE.

(FONTE: ELABORAZIONE COMIECO - SU DATI BADACOM E ISPRA)



### 4.3 CERTIFICAZIONI E SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO DI COMIECO

Nel 2024 Comieco ha mantenuto le seguenti certificazioni, ottenute a partire dal 2003:

- ISO 9001 (sistema di gestione per la qualità);
- ISO 14001 e Registrazione EMAS (sistema di gestione per l'ambiente);
- ISO 45001 (sistema di gestione per la salute e sicurezza).

Tutto il personale Comieco è risultato coinvolto nelle verifiche di certificazione essendo il sistema di gestione integrato applicato a tutte le aree operative del Consorzio.

Tutti i dati relativi agli aspetti ambientali diretti e indiretti associati alle attività di Comieco sono riportati nella Dichiarazione Ambientale pubblicata annualmente dal Consorzio e resa disponibile sul sito web [www.comieco.org](http://www.comieco.org). Ad integrazione delle verifiche di certificazione, nel 2024 sono stati effettuati dei controlli aggiuntivi ad opera di ente di certificazione esterno che in particolare hanno riguardato le attività di seguito elencate.

Controllo sulla corretta applicazione delle seguenti procedure operative:

- "Allocazione del macero in convenzione - Aste e quote di spettanza": determinazione delle quote di carta e cartone recuperati spettanti alle singole cartiere e da destinarsi all'asta;
- "Modalità di accesso per quote di spettanza e gestito in convenzione": messa a disposizione dei richiedenti dei dati relativi alle quote di spettanza e delle quantità gestite in convenzione;
- "Assegnazioni": determinazione dei flussi di materiale in convenzione dal convenzionato all'impianto alla cartiera;
- "Procedura Aste": gestione del processo "aste", dall'emissione del bando all'esecuzione delle aste all'assegnazione finale dei lotti e monitoraggio dei ritiri.

Controlli sul corretto calcolo delle quote associative, prima dello svolgimento delle assemblee consortili.

Controlli sui corretti conteggi in merito al materiale Comieco gestito tramite aste.

Per il mantenimento e lo sviluppo del sistema di gestione, nel corso del 2024, con cadenza mensile, sono state verificate tutte le attività consortili, in accordo con il piano di audit interno predisposto nell'ambito del Sistema di gestione Integrato di Comieco. Le attività, svolte da due risorse interne all'area audit e controlli, hanno riguardato le sedi di Milano, Roma, Salerno e hanno incluso anche il monitoraggio delle attività svolte dai fornitori esterni delle attività di audit e analisi qualità. Complessivamente, sono stati condotti audit su 64 attività.

Nell'ambito del proprio Sistema di Gestione per la Qualità, l'Ambiente e la Sicurezza, Comieco mantiene attiva una sistematica verifica del contesto in cui si opera e dei rischi e delle opportunità legate ai diversi processi che interessano l'organizzazione.

#### 4.4 I CONTROLLI: AUDIT E VERIFICHE PRESSO IMPIANTI DI GESTIONE RIFIUTI, CARTIERE E TRASFORMATORI

Nel corso del 2024, come per gli anni precedenti, Comieco ha svolto, con l'ausilio di tre società specializzate, audit presso impianti di gestione rifiuti, cartiere e trasformatori con i seguenti obiettivi:

- garantire la trasparenza e l'affidabilità dei dati dichiarati;
- fornire garanzie sul grado di controllo del sistema;
- assicurare il buon funzionamento del sistema minimizzando i contenziosi.

Nel 2024 sono stati svolti 193 audit, secondo la seguente ripartizione:

- 97 audit presso gli impianti di gestione rifiuti;
- 66 audit presso cartiere;
- 30 audit presso trasformatori.



Gli audit presso gli impianti di gestione rifiuti sono stati mirati alla verifica del rispetto dei requisiti contrattuali e per l'effettuazione di un bilancio di massa sul materiale in transito, proveniente dai convenzionati e destinato alle cartiere. Nel caso in cui gli impianti di gestione rifiuti fossero risultati aggiudicatari di materiale da aste Comieco, l'audit è stato mirato anche alla verifica del rispetto del regolamento d'asta Comieco.

Oltre agli audit, è stata condotta una verifica mensile a campione sul corretto caricamento dei FIR e dei DDT da parte degli impianti di gestione rifiuti, in accordo con quanto previsto dalla contrattualistica vigente: nel 2024 sono stati 48 gli impianti soggetti a verifica e 482 i dati controllati, risultati tutti corretti.

Gli audit presso le cartiere e presso i trasformatori sono stati mirati alla verifica della correttezza delle dichiarazioni effettuate verso Comieco relativamente alla produzione di imballaggi (dichiarazioni BaDaCom). Le criticità emerse durante tutti gli audit sono state prese formalmente in carico dal Consorzio tramite l'apertura di specifiche azioni correttive.

#### 4.5 I CONTROLLI: LE ANALISI MERCEOLOGICHE

Le analisi merceologiche sono effettuate presso gli impianti del circuito Comieco e sono finalizzate alla determinazione della frazione di rifiuto a base cellulosa (cartone ondulato, cartoncino teso, poliaccoppiato, altro imballaggio, carta grafica) e delle frazioni estranee, a partire da raccolta congiunta o selettiva, su un campione minimo del 5% del conferimento (o 150 kg). Le analisi possono essere effettuate sul rifiuto in ingresso in impianto o sulla carta e cartone recuperati e pressati, in impianto o in cartiera.

Nel corso del 2024, al netto delle analisi andate a vuoto, sono state eseguite 6.400 analisi.

**TABELLA 25**  
NUMERO DI ANALISI SVOLTE PER TIPOLOGIA

Analisi sul rifiuto in ingresso in impianto	N. di analisi	N. di analisi	Totale
	RACCOLTA CONGIUNTA	RACCOLTA SELETTIVA	
Totale	2.864	495	3.359
Analisi su carta e cartone recuperati in uscita dall'impianto	N. di analisi	N. di analisi	Totale
	1.01 – 1.02	1.04 – 1.05	
<b>TOTALE</b>	<b>1.803</b>	<b>1.238</b>	<b>3.041</b>

A fronte delle analisi qualitative svolte sul rifiuto, per i casi di "fuori specifica" sono stati applicate delle riduzioni dei corrispettivi riconosciuti da Comieco ai Convenzionati.

Nell'ambito delle attività di analisi merceologiche, gli ispettori incaricati effettuano sistematicamente una verifica sulle dimensioni delle stive presenti in impianto ed effettuano una valutazione visiva della qualità di carta e cartone in convenzione Comieco. Nel 2024 sono stati effettuati 5.028 controlli visivi, resi disponibili all'area R&R a supporto della gestione dei contratti in essere con gli impianti di gestione rifiuti e le cartiere.

Sono state inoltre effettuate le ulteriori seguenti attività:

- 8 campagne di analisi legate a progetti speciali, per un totale di (circa 140 analisi), per approfondire la conoscenza sulla composizione della raccolta o del materiale lavorato;
- 4 campagne di analisi sulla raccolta indifferenziata di Padova, Genova, Salerno e Milano per la valutazione di ulteriori potenzialità della raccolta differenziata;
- 10 campagne di analisi a supporto di iniziative di comunicazione, sia pre-iniziativa che post-iniziativa, per la valutazione del grado di successo degli interventi messi in opera.

## CAPITOLO 5

# RISULTATI ECONOMICI



### 5.1 DISTRIBUZIONE DEL VALORE AGGIUNTO

La sintesi dello Stato patrimoniale attivo e passivo e del Conto Economico, sono riportati nei riquadri successivi.

Il Valore Aggiunto è stato determinato attraverso una riclassificazione dei dati del Conto Economico del bilancio civilistico pubblicato da Comieco; in particolare, si è giunti alla determinazione del Valore Aggiunto Caratteristico Lordo, sottraendo al Valore della Produzione i Costi Intermedi di Produzione, ottenuti come somma dei costi per servizi, materie prime, godimento di beni di terzi e quanto reinvestito nelle attività di business sotto forma di accantonamenti.

Dal Valore Aggiunto Caratteristico Lordo sono state scomutate le componenti economiche straordinarie ed accessorie (oneri diversi di gestione, proventi finanziari, svalutazione delle immobilizzazioni e svalutazione crediti) per giungere al Valore Aggiunto Globale Lordo.

Dal Valore Aggiunto Globale Lordo sono stati sottratti ammortamenti in immobilizzazioni materiali e immateriali, arrivando alla determinazione del Valore Aggiunto Globale Netto.

Tale Valore Aggiunto è stato poi ripartito tra le seguenti categorie di Parti Terze:

- risorse umane (remunerazione diretta e indiretta: salari e stipendi, oneri sociali e contributi, TFR, bonus, costi di formazione e addestramento integrativo);
- pubblica Amministrazione (pagamento di imposte dirette). Nessuna incidenza sul Valore Aggiunto di Comieco;
- finanziatori (pagamento di oneri finanziari). Nessuna incidenza sul Valore Aggiunto di Comieco;
- azienda (utilizzo delle riserve accantonate negli esercizi precedenti);
- comunità esterna (la stragrande maggioranza del Valore Aggiunto complessivo, sotto forma di contributi erogati ai Comuni convenzionati per la raccolta differenziata, contributi alle Cartiere per selezione e riciclo, attività di comunicazione, studi di ricerca e sviluppo, audit e controlli e costi di finanziamento CONAI).

Per quanto riguarda il CAC (Contributo Ambientale CONAI) il Consiglio di amministrazione Conai, su richiesta di Comieco, valutato lo scenario della filiera del riciclo degli imballaggi, ha rimodulato nel corso dell'anno il Contributo Ambientale per gli imballaggi in carta e cartone.

Dal 1° aprile 2024, il contributo CAC è passato da 35 euro/tonnellata a 65 euro/tonnellata consentendo un livello delle riserve patrimoniali tale da garantire un efficace svolgimento dell'attività istituzionale con il raggiungimento degli obiettivi di riciclo dei rifiuti di imballaggio su tutto il territorio nazionale, fermi restando i valori aggiuntivi per gli imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi e altri compositi.

**TABELLA 26**  
**PROSPETTO ANALITICO DI DETERMINAZIONE DEL VALORE AGGIUNTO (VALORI IN EURO/000)**

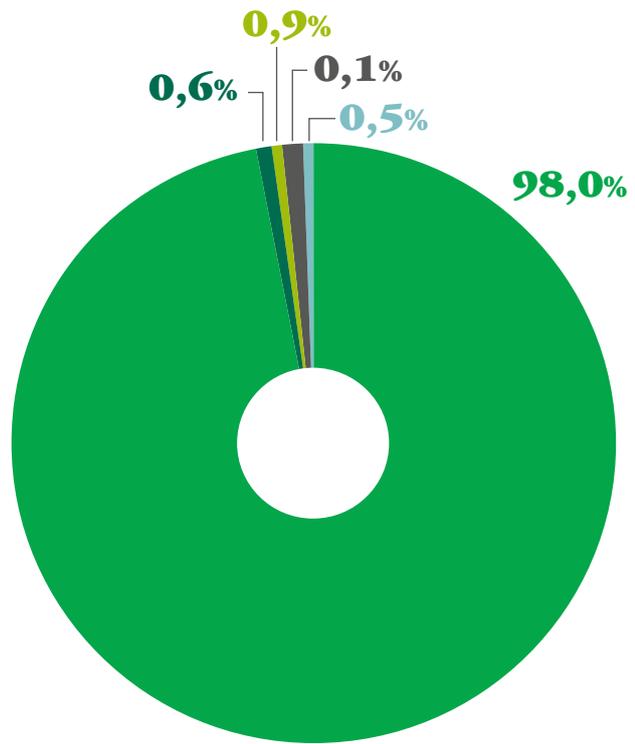
<b>Prospetto analitico di determinazione del valore aggiunto globale.</b> <b>(Valori in Euro/000)</b>	31-dic-2024
<b>A) Valore della produzione</b>	
Ricavi vendite e prestazioni	450.595
Altri ricavi	484
<b>RICAVI DELLA PRODUZIONE TIPICA</b>	<b>451.079</b>
Ricavi per produzioni atipiche (costruzioni in economia)	
<b>VALORE GLOBALE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>451.079</b>
<b>B) Costi intermedi della produzione</b>	
6. Materie prime, sussidiarie e di consumo	113
7. Servizi	8.996
8. Godimento beni di terzi	
12. Accantonamenti per rischi	
13. Altri accantonamenti	
14. Oneri diversi di gestione	
<b>B) Costi intermedi della produzione</b>	<b>9.109</b>
<b>VALORE AGGIUNTO CARATTERISTICO LORDO</b>	<b>441.969</b>
<b>C) Componenti straordinari ed accessori</b>	
Proventi finanziari, non da partecipazioni	2.107
Interessi ed altri oneri finanziari	
Svalutazioni delle immobilizzazioni, delle partecipazioni e di titoli iscritti nell'attivo circolante	
Svalutazioni crediti attivo circolante netto	1.785
Oneri diversi di gestione	638
<b>Ricavi accessori - Costi accessori</b>	<b>-315</b>
<b>Ricavi straordinari - costi straordinari (voce E Conto Economico)</b>	
<b>VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO</b>	<b>441.654</b>
Ammortamenti immobilizzazioni immateriali	275
Ammortamenti immobilizzazioni materiali	11
<b>VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO</b>	<b>441.369</b>

**TABELLA 27**  
**RIPARTO DEL VALORE AGGIUNTO (VALORI IN EURO/000)**

Riparto del valore aggiunto. (Valori in Euro/000)	31-dic-2024
<b>a) Personale</b>	
Personale dipendente	
Remunerazioni dirette	2.926
Remunerazioni indirette	1.259
Quota di riparto del reddito	
Personale non dipendente	
<b>b) Pubblica Amministrazione</b>	<b>3.452</b>
Imposte dirette	3.452
Imposte indirette	
Sovvenzioni in c/esercizio	
<b>c) Remunerazione del capitale di credito (Oneri finanziari)</b>	
Oneri per capitali a breve termine	
Oneri per capitali a lungo termine	
<b>d) Remunerazione capitale di rischio</b>	
Dividendi (Utili distribuiti dalla proprietà)	
<b>e) Remunerazione azienda</b>	
Variazione riserve (Utili non distribuiti alla proprietà)	81.268
<b>f) Comunità</b>	<b>351.851</b>
Contributi per la raccolta ed il riciclo	344.795
Comunicazione	1.940
Audit e controlli	1.610
Costi di funzionamento CONAI	3.181
Studi di Ricerca & Sviluppo	325

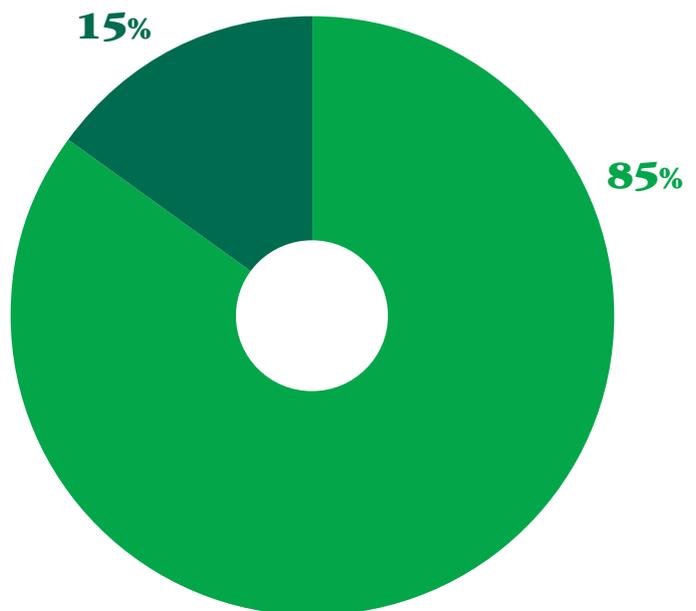
**GRAFICO 8**  
VALORE AGGIUNTO 2024.  
RIPARTIZIONE DELLA QUOTA  
ALLA COMUNITÀ

- CONTRIBUTI PER LA RACCOLTA ED IL RICICLO
- COMUNICAZIONE
- COSTI DI FUNZIONAMENTO CONAI
- STUDI DI RICERCA & SVILUPPO
- AUDIT E CONTROLLI

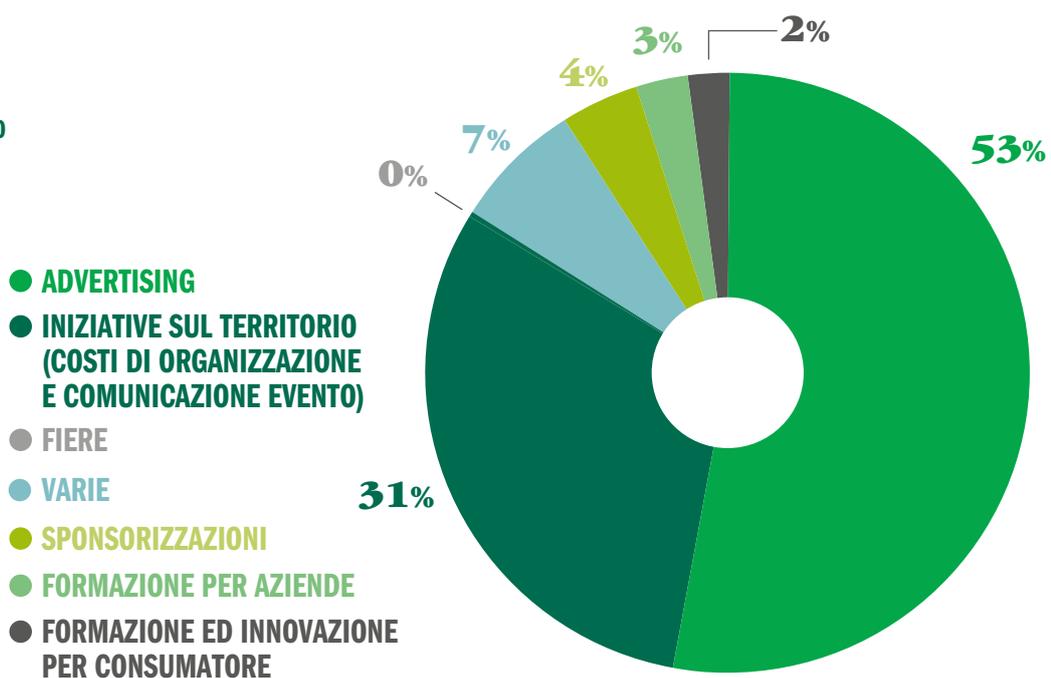


**GRAFICO 9**  
VALORE AGGIUNTO 2024.  
DETTAGLIO CONTRIBUTI  
PER LA RACCOLTA,  
LA SELEZIONE E IL RICICLO

- RACCOLTA DIFFERENZIATA: CONTRIBUTI AI COMUNI CONVENZIONATI
- CONTRIBUTI PER RICICLO



**GRAFICO 10**  
VALORE AGGIUNTO 2024.  
DETTAGLIO COSTI  
DI COMUNICAZIONE  
E DI RICERCA & SVILUPPO



## CAPITOLO 6

# ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE E RELAZIONI CON GLI STAKEHOLDER



Seguendo l'approccio multistakeholder promosso dalla Commissione Europea, che invita le organizzazioni a dialogare e a misurarsi con le aspettative delle Parti terze interessate, nonché quanto richiesto dalle Linee Guida del Global Reporting Initiatives, in questo capitolo si riporta le iniziative più significative e gli indicatori che descrivono le modalità con cui il Consorzio si relaziona con le Parti Terze.

Le Parti Terze individuate come prioritarie, per lo scopo istituzionale del Consorzio ed i suoi valori di riferimento sono le seguenti:

**GRAFICO 11**  
LE RELAZIONI  
DI COMIECO



Di seguito si riporta una sintesi dei principali canali di comunicazione attivati per mantenere costante i rapporti con le parti terze

**TABELLA 28**  
**PRINCIPALI TIPOLOGIE DI STAKEHOLDER E CANALI DI COMUNICAZIONE ATTIVI**

<b>Consortziati</b>	<b>Comunità locale</b>	<b>Risorse Umane</b>	<b>Ambiente</b>	<b>Fornitori</b>	<b>Istituzioni</b>
<b>Contatti diretti</b>	Sito web	Contatti diretti	Contatti diretti	Contatti diretti	Contatti diretti
<b>Sito web</b>	Social network	Intranet	Sito web	Sito web	Sito web
<b>Newsletter</b>	Newsletter	Newsletter	Newsletter	Newsletter	Newsletter
<b>Social network</b>	Fiere	Sito web	Social network	Social network	Social network
<b>Comunicati stampa</b>	Impianti aperti	Eventi	Ufficio stampa	Incontri dedicati	Gruppi di lavoro
<b>Incontri</b>	Ufficio stampa		Pubblicità tabellare	Eventi	Ufficio stampa
<b>Survey</b>	Pubblicità tabellare		Fiere		Incontri dedicati
<b>Fiere</b>	Eventi		Eventi		Pubblicità tabellare
<b>Eventi</b>					Eventi

## 6.1 IL DIALOGO CON I CONSORZIATI

Comieco fornisce notizie, dati statistici, aggiornamenti normativi e altri servizi attraverso un costante dialogo con i propri Consorziati. A questo scopo vengono redatte e rese disponibili diverse pubblicazioni e viene costantemente aggiornato il sito web che contiene la modulistica online e tutte le pubblicazioni/ ricerche per i Consorziati. Il filo diretto con i propri Consorziati è caratterizzato anche dal loro coinvolgimento attivo su seminari, convegni e progetti di ricerca.

I Consorziati sono tenuti a fornire ogni anno i dati relativi alla produzione di materia prima per imballaggi e alla produzione di imballaggi in carta e cartone. Questo passaggio di informazioni è indispensabile per la corretta gestione delle attività del Consorzio. La modalità di acquisizione dei dati relativi alla Banca Dati Comieco (Ba. Da.Com.) prevede la compilazione online, che è utilizzata dalla maggior parte dei Consorziati.

## 6.2 L'EDUCAZIONE E LA SENSIBILIZZAZIONE DELLA COMUNITÀ AL TEMA DEL RICICLO

Anche nel 2024, per sviluppare la raccolta differenziata domestica di aree specifiche del Paese, è stato impostato un approccio locale alla comunicazione, con molte iniziative in presenza.



### Quarta edizione della Paper Week

Dall'8 al 14 aprile 2024 si è tenuta la 4° edizione della Paper Week, organizzata da Comieco in collaborazione con Federazione Carta e Grafica e Unirima, con il Patrocinio del Ministero per la Transizione Ecologica, ANCI, Utilitalia e RAI per la sostenibilità e la media partnership di RAI TGR.

Obiettivo di questa settimana ricca di appuntamenti prevalentemente in presenza - ma anche on line - è stato informare, formare, coinvolgere attivamente e raccontare - a diversi pubblici e con linguaggi e modalità di ingaggio differenti - come la raccolta differenziata di carta e cartone che noi tutti facciamo nelle nostre case dia il via ad un processo industriale efficace ed efficiente, che produce grandi risultati in favore dell'ambiente e della nostra economia.

Anche per questa edizione, il palinsesto si è articolato su tre assi/stakeholder principali: approfondimenti rivolti al mondo delle istituzioni e degli operatori del settore, formazione e iniziative rivolte al mondo della scuola, intrattenimento e comunicazione dedicati al pubblico più allargato dei cittadini.

In continuità con l'edizione precedente, il programma della Paper Week 2024 ha riproposto eventi prevalentemente in presenza tra laboratori, mostre, workshop, progetti didattici, eventi di piazza, convegni e iniziative che dal Trentino-Alto Adige alla Sicilia (nessuna regione esclusa) hanno generato conoscenza e cultura formando nuovi "ambasciatori del riciclo di carta e cartone.

In 7 giorni, circa 62.000 persone hanno partecipato attivamente agli eventi organizzati su tutto il territorio nazionale: tra questi, 14.000 studenti hanno visitato gli oltre 100 "luoghi della carta" (tra impianti di gestione dei rifiuti, cartiere, cartotecniche e musei) nell'ambito dell'ormai tradizionale appuntamento Riciclo Aperto, comunque affiancato da una nuova edizione on line.

Per la promozione del ricco programma di iniziative sono state pianificate:

- una campagna su Tv, stampa e radio che con un linguaggio ironico ha fatto della raccolta differenziata e del riciclo di carta e cartone materia di studio della "Cartvard University". I contatti stimati superano gli 81 milioni di persone;
- più di 50 contenuti targati Comieco sui social (Instagram Facebook e LinkedIn) i cui contatti stimati sono oltre 10 milioni, a cui si aggiungono ulteriori contenuti spontanei;
- newsletter e una sezione dedicata sul sito Comieco che ha portato a circa 10mila nuovi utenti;
- un'intensa attività di ufficio stampa e media partnership con primarie testate giornalistiche che ha prodotto una rassegna di circa 765 uscite tra stampa - radio - tv e ha raggiunto quasi 15 milioni di persone.



### Capitale del riciclo di carta e cartone

Nel 2024 è stata inoltre introdotta per la prima volta la "Capitale del riciclo di carta e cartone", individuata nella città di Salerno. Grazie alla intensa e proattiva collaborazione del Comune di Salerno e di Salerno Pulita è stato possibile organizzare un ricco palinsesto articolato su diversi touch-point in modo da coinvolgere la cittadinanza e le scuole di Salerno, nonché una serie di portatori di interesse che a vario titolo hanno collaborato o dato il loro patrocinio (dall'Università alle associazioni locali di Confindustria, Camera di Commercio e CNA).

Per l'occasione è stato inoltre attivato uno speciale annullo filatelico in collaborazione con Poste Italiane, inaugurato alla presenza delle autorità (tra cui il governatore della Regione Campania) durante l'avvio dei lavori del convegno d'apertura "L'industria nazionale del riciclo di carta e cartone: le potenzialità del Meridione per un'economia sempre più circolare".

Agli eventi organizzati da Comieco (9 in totale) se ne sono aggiunti un'altra ventina organizzati dalla stessa Salerno Pulita (la lotteria della raccolta differenziata di carta e cartone) e dai partner (mostra fotografica organizzata da CNA) così come da associazioni sportive, culturali e di animazione sociale coinvolte direttamente dal Comune in qualità di PaperWeeker.

Un ruolo di primo piano hanno avuto anche gli impianti presenti in zona – una cartiera, un impianto di recupero e un'azienda cartotecnica – presso o per i quali sono stati organizzati eventi dedicati:

- Cartesar: consegna premi per l'Innovazione in Cartiera alla presenza di istituzioni regionali e locali;
- Ageco: incontro istituzionale;
- Sada: coinvolgimento di major clients nella presentazione del libro «Ricette di Carta».

Infine, per individuare la capitale del riciclo di carta e cartone della V edizione (2025) a luglio insieme ad ANCI è stato lanciato un processo di selezione col quale sono state raccolte le manifestazioni di interesse dei Comuni Italiani a candidarsi come Capitale del Riciclo della Carta. L'annuncio della Città ritenuta idonea è avvenuta a novembre nel corso della 41ª Assemblea nazionale ANCI che si è tenuta a Torino con un simbolico passaggio di testimone tra il Comune di Salerno (capitale uscente) e quello di Lucca, nuova capitale 2025.



### Divina Carta

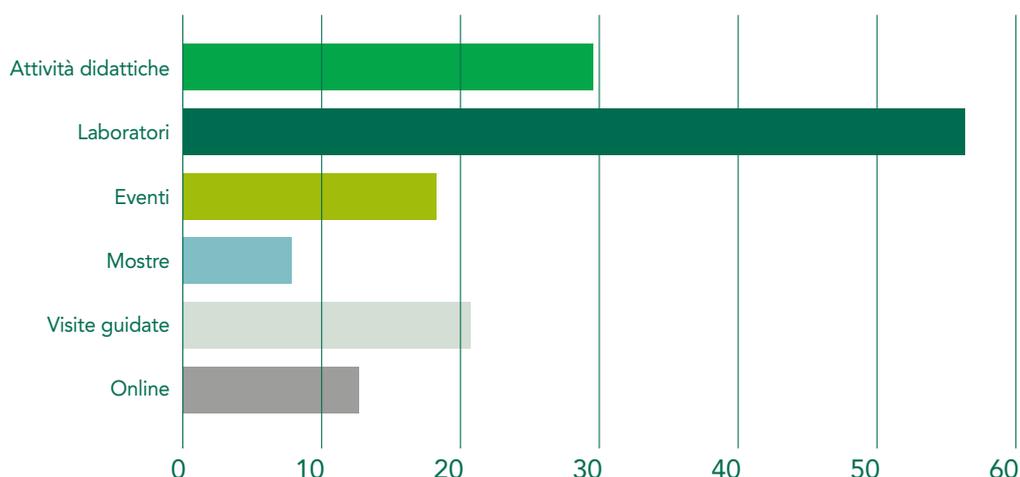
Tra gli strumenti nati con questa edizione della Paper week anche il nuovo podcast di Comieco sul riciclo di carta e cartone che prende spunto dalla Divina Commedia, disponibile su tutte le piattaforme che erogano podcast e oggetto di una presentazione in collaborazione con la Società Dante Alighieri di Salerno. Il progetto è diviso in 3 parti, come le cantiche dantesche (inferno, purgatorio e paradiso) oltre ad un 4° episodio per conoscere da vicino chi si cela dietro il grande meccanismo del riciclo della cellulosa.

Gli ambasciatori della Paper Week

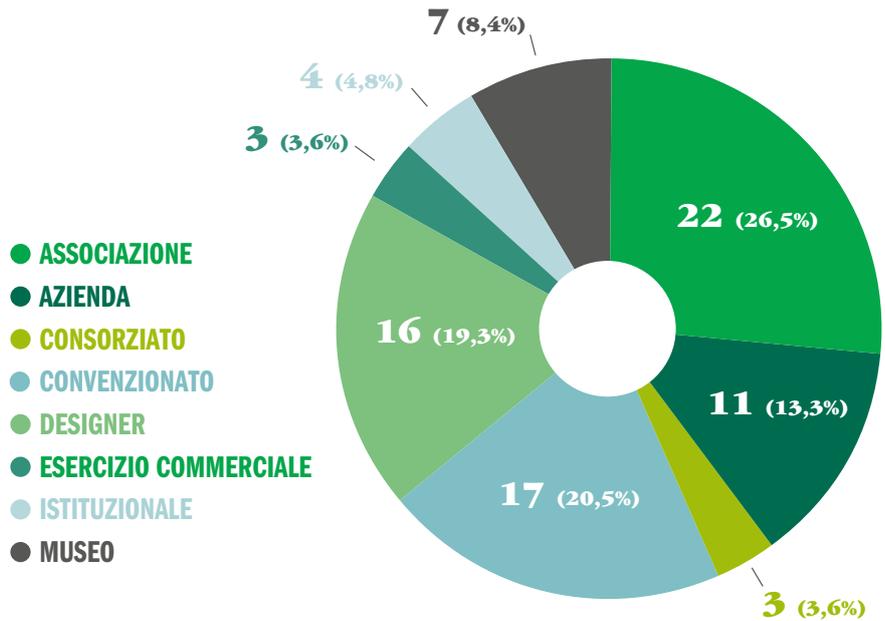
Per promuovere la IV edizione della Paper Week 2024 a novembre 2023 è stata attivata una campagna di adesioni per stimolare gli stakeholder del Consorzio (enti pubblici e privati, aziende, associazioni, scuole, designer e artisti) a candidare una propria iniziativa, con l'obiettivo di fare sistema e arricchire il palinsesto della Paper Week offrendo ai vari pubblici un ventaglio di iniziative disseminate su tutto il territorio nazionale. Nel complesso i progetti dei Paperweeker entrati nel palinsesto ufficiale sono stati 139 (+70% rispetto all'edizione precedente).

Nel dettaglio:

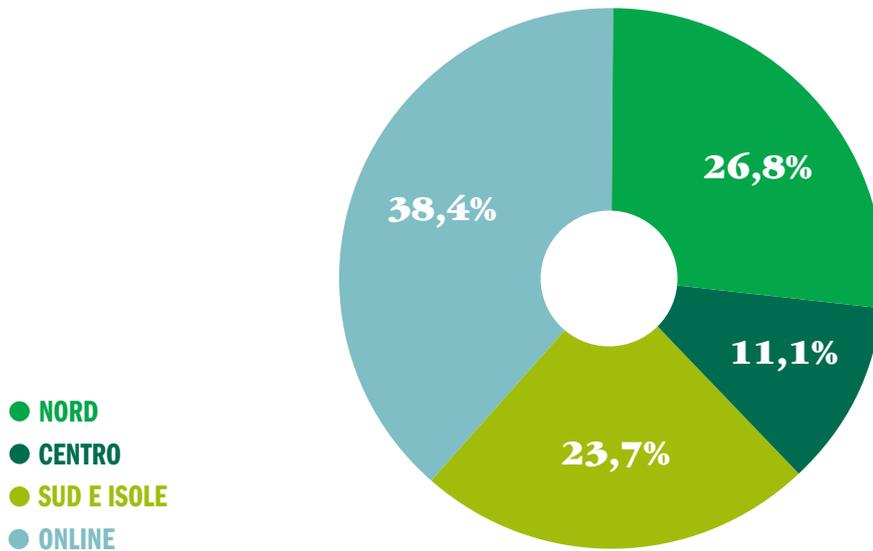
**GRAFICO 12**  
**TIPOLOGIA INIZIATIVE APPROVATE**



**GRAFICO 13**  
TIPOLOGIA SOGGETTI PROPONENTI



**GRAFICO 14**  
PUBBLICO



**Rilancio campagna nazionale "CARTVARD UNIVERSITY – il riciclo di carta e cartone fa scuola"**

Conoscere le regole della raccolta differenziata è fondamentale per garantire un riciclo di qualità. Lo è ancora di più quando in momenti come le festività natalizie i volumi di carta e cartone da avviare a riciclo aumentano esponenzialmente.

Questo flight si ripete dopo uno analogo realizzato in occasione della Paper Week. Per spiegare agli italiani come differenziare meglio carta e cartone a dicembre, Comieco si è affidato alla verve comica nazionale popolare di Giovanni e Giacomo (del più famoso trio "Aldo, Giovanni e Giacomo").

Tra tv, quotidiani e social, lo studente Poretti e il professorone Storti hanno riportato nelle case degli italiani gag divertenti che mettono in evidenza piccole attenzioni per dare al riciclo di carta e cartone la giusta qualità.

**TABELLA 29**  
**CAMPAGNA “CARTVARD UNIVERSITY”**  
**DICEMBRE 2024**

TV	467 passaggi sui canali Mediaset
STAMPA QUOTIDIANA	28 avvisi a pagina intera su testate nazionali
SOCIAL	<b>Facebook</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interazioni 5.847</li> <li>• Impression 1.107.060</li> </ul> <b>Instagram</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interazioni 5.797</li> <li>• Impression 981.861</li> </ul>



### **Valorizzazione del materiale - Lotta allo spreco alimentare**

La collaborazione con FIPE (Federazione Italiana Pubblici Esercizi) per la promozione del progetto “RIMPIATTINO” è stata rilanciata dopo lo stop dovuto alle restrizioni causate dalla Pandemia da Covid-19.

Ad inizio anno sono stati revisionati i prototipi aggiornati e a seguire sono stati prodotti 24mila pezzi tra confezioni modello cibo e modello vino da cui è poi ripartita la distribuzione.

Le occasioni di promozione dell’evento sono state molteplici: Terra Madre Salone del Gusto (Torino), In vino civitas (Salerno), Golosaria (Milano), oltre ad attività di ufficio stampa e social.

Nel contempo, insieme a FIPE, prosegue il monitoraggio sul ciclo di audizioni DDL sul tema dello spreco alimentare in corso presso la Commissione Agricoltura del Senato.

Infine, a giugno il Consorzio ha aderito all’appello dell’Università di Scienze Gastronomiche che chiede al Governo italiano l’inserimento dell’educazione alimentare come insegnamento obbligatorio nelle scuole di ogni ordine e grado. L’educazione alimentare è un tema di cruciale importanza che va ben oltre la semplice conoscenza di una dieta sana ed equilibrata. Infatti, una maggiore consapevolezza alimentare tra i giovani può contribuire in modo determinante alla formazione di una società più sensibile alle tematiche ambientali. I ragazzi imparerebbero non solo a fare scelte alimentari più sane, ma anche a comprendere l’impatto ambientale delle loro decisioni quotidiane, incluso l’uso e il riciclo degli imballaggi. Inserire l’educazione alimentare nei programmi scolastici significa sensibilizzare le nuove generazioni su pratiche sostenibili fondamentali, come la raccolta differenziata.

### **Partecipazione a eventi e attività istituzionali**

Nel 2024, si sono consolidate in via definitiva le attività in presenza, a partire da seminari e convegni riguardanti il settore della raccolta e del riciclo e il settore cartario in genere.

### **CONVEGNI E WEBINAR**

Incontri, convegni, appuntamenti locali e nazionali: dagli imballaggi compositi, al PNRR al regolamento europeo PPWR, sono tanti gli appuntamenti che hanno contraddistinto l’agenda del 2024.

Gestiti da Comieco/in compartecipazione:

- Presentazione XIX Rapporto Annuale Comieco – Roma e diretta on line > luglio
- Presentazione dell’aggiornamento dello Studio Nomisma sui progetti faro carta finanziati dal PNRR – Ecomondo > **novembre**
- Ecodesign degli imballaggi in carta nel settore alimentare – Parma > novembre
- 2 webinar per approfondire come diventare impianto della rete della separazione dei cartoni per bevande, il primo in collaborazione con TOMRA e il secondo con PELLENT ST - diretta on line > **luglio**

A cui Comieco ha preso parte:

- Progetto FpS, il tool dedicato agli associati della Federazione Carta e Grafica in collaborazione con Forum per la Finanza Sostenibile, per monitorare le performance aziendali sui piani ambientale, sociale ed economico. Online > **gennaio**
- 6° Conferenza Nazionale sull'economia circolare con presentazione del Rapporto sull'economia circolare in Italia 2024, realizzato in collaborazione con ENEA – Roma > **maggio**
- Incontro “Italia, cuore verde del mediterraneo” in occasione del G7 in Puglia organizzato da Globe Italia e patrocinato dal Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, il nostro direttore Carlo Montalbetti ha portato il contributo di Comieco - Puglia > **giugno**
- Roadmap to Print4All 2025 - Ospedaletto di Pescantina (VR) > **luglio**
- L’impatto delle nuove normative sulla filiera agroalimentare - Modena > **ottobre**
- I Salone della CSR e dell’Innovazione sociale, Milano > **ottobre**
- “L’Europa e l’industria del riciclo” con presentazione del Rapporto “Il Riciclo in Italia 2024”, a cura della Fondazione per lo Sviluppo sostenibile su dati aggiornati del settore, realizzato con il diretto coinvolgimento delle 19 filiere e dei Consorzi, tra cui Comieco - Milano > **dicembre**



## FIERE – CONVENTION

Per la prima volta Comieco partner della **Route Nazionale AGESCI**: dal 22 al 25 agosto 2024, in occasione dei 50 anni di vita, AGESCI ha organizzato una tre giorni in cui 20.000 partecipanti da tutta l’Italia, con conferenze, laboratori e grandi eventi in plenaria, il tutto in un contesto in cui la sostenibilità è stata un ingrediente portante, a partire dalla raccolta differenziata.

Il nostro Vicedirettore Roberto Di Molfetta ha poi condotto FELICI DI... PRENDERCI CURA DELLA CASA COMUNE, un laboratorio di co-costruzione per il manifesto “il riciclo della carta per la custodia del creato” lanciato nei mesi successivi.

All’interno della fiera di **Ecomondo** il Consorzio è stato impegnato direttamente o come ospite nei seguenti incontri:

- Inaugurazione Paper District.
- Selezione e riciclo dei cartoni per bevande: la rete di separazione e il recupero della componente plastica e alluminio.
- La spinta del regolamento PPWR per imballaggi più sostenibili nell’e-commerce.
- Benefici economici, ambientali e territoriali dei progetti faro carta e cartone: la fase attuativa del PNRR.

Altri appuntamenti a cui il Consorzio ha preso parte a vario titolo sono stati:

- Fa’ la cosa giusta – Milano > **marzo**
- Roma Circolare – Per una nuova economia: la Capitale fa la differenza – Roma > **marzo**
- Mostra, UPTO all’interno della design Week - Milano > **aprile**
- Packaging Première – Milano > **maggio**
- Civil Week con presentazione dell’indagine “Gli italiani e la Costituzione” (Ipsos per Comieco) in collegamento con Presidente della Repubblica Sergio Mattarella – Milano > **maggio**
- The Green Symposium – Napoli > **giugno**
- Giornata Mondiale dei Bambini – Roma > **maggio**
- Cortile di Francesco - Assisi (PG) > **settembre**
- Carta è cultura: Fabriano Città Creativa Unesco per Crafts and Folk Art – Fabriano > **settembre**
- Viscom – Milano > **ottobre**
- Ecomondo – Rimini > **novembre**
- Golosaria – Milano > **novembre**

## INIZIATIVE CULTURALI

La relazione tra carta e letteratura non ha bisogno di presentazioni. O forse sì? Tra le iniziative di tipo culturale che Comieco ha promosso o supportato nel 2024, molte sono infatti legate alla lettura, alla scrittura e quindi alla letteratura.

- Soul Festival di Spiritualità: Comieco è stato partner tecnico di questo evento promosso dall'Università Cattolica del Sacro Cuore e dall'Arcidiocesi di Milano con il Patrocinio del Comune di Milano - Milano > **marzo**
- Mostra/laboratorio "Fà e Rifà - il Riuso di carte a regola d'arte": un grande gioco a incastro per bambini progettato recuperando gli allestimenti del Salone della CSR dell'anno precedente. 29 pannelli di cartone sono stati trasformati in 290 moduli a incastro con forme irregolari e biomorfe per creare personaggi, animali, costruzioni collettive e scatenare la creatività. Un gioco spontaneo e inclusivo per coinvolgere bambini di età diverse e sensibilizzare alla riduzione degli sprechi.
- Carta che va, carta che viene: ciclo di incontri presso la "Kasa dei libri" con Renata Gorgani (esperta editoria), Giangiacomo Schiavi (giornalista), Lorenzo Bises (influencer e scrittore), Angelo Crespi (direttore Pinacoteca di Brera) Antonia Iannone (gallerista), Elena Grandi (Assessora Ambiente e Verde Comune di Milano) e Caterina Crepax (paper artist) - Milano > **marzo/maggio**
- Quarta edizione Premio Demetra, Elba Book – Isola d'Elba > **luglio**
- Bookcity: incontro su lettura e scrittura su carta con FCG – Milano > **novembre**
- Festival "Ti porto al Parri" – Milano > **novembre/dicembre**
- "Chi scrive a mano coltiva sogni" evento per celebrare la bellezza della scrittura su carta, strutturato in due momenti: corso di calligrafia e talk sul valore della scrittura a mano – Milano > **dicembre**.

## INIZIATIVE LOCALI

In base all'accordo ANCI-CONAI, Comieco sottoscrive convenzioni con le Amministrazioni e si impegna a ritirare ed avviare a riciclo i rifiuti d'imballaggio a base cellulosa conferiti dai cittadini tramite la raccolta differenziata urbana. A fronte della qualità e della quantità di carta e cartone che i singoli convenzionati conferiscono, il Consorzio riconosce un corrispettivo a cui si aggiunge il supporto per le attività di comunicazione locale.



Il 2024 è stato l'anno di rivisitazione dei contenitori SALVACARTA, contenitori (rigorosamente in carta) per organizzare in modo efficiente la raccolta differenziata di carta e cartone per ambienti condivisi (come luoghi di lavoro, scuole e comunità varie). Una dotazione che Comieco ha istituito dal 2003 e che è stata utilizzata in molteplici occasioni anche molto speciali (dai tour musicali al Senato della Repubblica). I nuovi salvacarta si confermano uno strumento molto apprezzato dai convenzionati, che ne possono fare richiesta a titolo gratuito.

Comieco ha da sempre sostenuto le opportunità ambientali e industriali del riciclo dei cartoni per bevande all'interno della più ampia categoria degli imballaggi cellulósici. Nel 2003 Comieco e Tetra Pak hanno sottoscritto un accordo di collaborazione che ha consentito di avviare la raccolta in maniera differenziata dei cartoni per bevande sia insieme a carta e cartone, sia in modalità multimateriale, quindi con plastica e metalli.

L'accordo ha così dato il via a diverse iniziative di raccolta nei Comuni italiani, sostenute da campagne informative indirizzate ai cittadini volte a comunicare le nuove modalità di conferimento dei cartoni per bevande e più in generale a promuovere la raccolta differenziata di carta e cartone.

Nel 2024 sono state organizzate attività specifiche nei Comuni serviti da SAVNO (Provincia di Treviso), Isontina Ambiente (Gorizia e Provincia), Ascit, Geofor, AAMPS, Alia Servizi Ambientali, Sei Toscana, Sistema Ambiente e Rea (Regione Toscana), Acam Ambiente (Comune La Spezia), Rap (Comune di Palermo), Calabria Macerati (Provincia di Cosenza), Cosmari (Macerata e Provincia), Amiu Genova (Comune di Genova). Le campagne hanno coinvolto complessivamente oltre 5 milioni di abitanti e sono state pianificate principalmente su affissione statica, dinamica e digital.





Avviato sperimentalmente nel territorio della Val Bisagno e destinato ad essere replicato in tutti i municipi della Città, **“Geno...va a tutta carta e cartone: insieme per la Val Bisagno”** è il progetto dedicato alla città di Genova nato dall’analisi dei contenitori dei rifiuti indifferenziati dei Municipi III e IV dove Amiu ha rilevato la presenza di una quantità ancora elevata di carta e cartone (circa l’8%). Da qui l’idea di organizzare una serie di attività di sensibilizzazione coinvolgendo associazioni, scuole, commercianti e residenti in attività di animazione e informazione territoriale.

Nel 2024 è poi proseguita l’attività di comunicazione a supporto del **Piano Sud e Roma**. A marzo è stato organizzato insieme ad ANCI un webinar per presentare il Piano di Sviluppo per ridurre il divario nella quantità e qualità della raccolta di carta e cartone nel Sud Italia con un sostegno economico di 3,5 milioni di euro e un programma per incentivare i Comuni ad adottare pratiche più efficienti e sostenibili nella gestione dei rifiuti.

Per aumentare quantità e qualità di carta e cartone raccolti Ama ha messo in campo un impegno di risorse considerevole: oltre ad incrementare i mezzi adibiti alla raccolta nel mese di dicembre, ha ultimato il posizionamento di 1.000 cassonetti aggiuntivi riservati alla carta. Tra la carta che finisce nel cassonetto sbagliato e materiali diversi dalla carta che invece vengono messi nel contenitore blu, si stima che nella capitale si “perdano” almeno 85mila tonnellate l’anno di carta e cartone (circa 2/3 di quello che attualmente Comieco avvia a riciclo) che, se correttamente raccolti, aumenterebbero di circa 7 milioni di euro i corrispettivi economici che il Consorzio riconosce ad Ama per l’avvio a riciclo. Corrispettivi aggiuntivi che potrebbero incrementare ancora di un milione di euro se le frazioni estranee presenti nella raccolta della carta - mediamente sopra il 10% - venissero dimezzate. Senza contare gli ulteriori potenziali benefici ambientali ed economici - tra mancati costi di lavorazione per la presenza di materiali estranei e di smaltimento in discarica - che derivano da una buona raccolta differenziata.

Per una corretta raccolta differenziata di carta e cartone a dicembre è stata quindi attivata una nuova campagna multi soggetto **“AmaCartaECartone”** coordinata da Ama e realizzata con il contributo del Consorzio e la disponibilità di spazi e del patrocinio del Comune di Roma Capitale: affissioni, pannelli digitali e filmati nelle fermate metro e sui bus, pagine pubblicitarie e contenuti social, spot nelle sale cinematografiche oltre alla pubblicazione di post sugli spazi social, tra cui neonato canale Whatsapp di Ama. L’iniziativa è stata supportata da alcuni influencer particolarmente seguiti soprattutto dai più giovani e anticipata da un’attività di Guerrilla marketing in due punti strategici della città.

In molte realtà del Sud, i gestori del servizio di raccolta adottano il sacco di plastica per il conferimento porta a porta di carta e cartone. Tale attrezzatura, oltre a non rispettare i CAM (Criteri Ambientali Minimi), inficia la qualità delle attività di riciclo e mette i Comuni nelle condizioni di dover sostenere un maggior costo per la conseguente attività di selezione del materiale e smaltimento. Per questo in diversi Comuni individuati nel Piano Sud sono stati introdotti i sacchi di carta o mastelli dedicati. Tra le attività di comunicazione legate ai singoli accordi per migliorare quantità e qualità della raccolta di carta e cartone, sono state realizzate attività sia per le scuole che per le utenze domestiche e non domestiche, che vanno da App dedicate a giornate di piazza, da operazioni premiali a calendari dedicati.

Segnaliamo in particolare:

- Sorrento, Piano di Sorrento e Massa Lubrense (NA)
- Fisciano (SA)
- Bagheria (PA)
- Fasano (BR)
- Matera
- Trani
- Pellezzano (SA)

Infine, sempre riguardo al supporto di iniziative locali, da ben 24 edizioni Comieco sostiene attivamente il Premio alla Virtù Civica "Panettone d'oro": un riconoscimento nato con l'obiettivo di valorizzare l'impegno civico espresso da cittadini, associazioni, gruppi di cittadini, organizzazioni di quartiere all'interno di Milano o degli altri 132 Comuni della Città Metropolitana. Il premio, ideato a metà degli anni '90 dal Coordinamento Comitati Milanese, conta da qualche anno anche sulla collaborazione di un cartello di associazioni cittadine, tra cui Assoedilizia, Amici di Milano, Associazione SAO, CSV Milano ETS, City Angels e Legambiente.

### INSIEME A CONAI/ ALTRI CONSORZI DI FILIERA

Oltre alle periodiche riunioni di coordinamento con CONAI e i Consorzi di Filiera, sono diverse le attività di comunicazione interconsortili a cui Comieco contribuisce. È ad esempio il caso di due progetti che hanno ormai raggiunto una loro storicità, rivolti al mondo delle scuole superiori di secondo grado e quindi legate al calendario scolastico: Cooking Quiz Digital e Green Game (11 edizioni alle spalle), format fatti da quiz, incontri e formazione. Un progetto didattico nato con l'obiettivo di affiancare ragazzi e docenti nell'educazione ambientale, per sensibilizzare e coinvolgere i "futuri cittadini" sulle buone norme di raccolta differenziata. Nell'ultima edizione, oltre a Comieco hanno aderito anche BIOREPACK, CIAL, COREPLA, COREVE e RICREA.

Oltre a questo, segnaliamo:

- PCTO - Green Future? Green Jobs! – On line > **febbraio**
- Olimpiadi dell'educational crescere bene 2024 – Genova > **maggio**
- Comuni Ricicloni (Legambiente) la storica iniziativa che premia i Comuni ad alto tasso di raccolta differenziata sia a livello nazionale che regionale – Roma > **luglio**
- 54<sup>a</sup> edizione del Giffoni Film Festival – Giffoni (SA) > **luglio**
- Giornate per l'economia circolare: trasformare per rigenerare - Trevi (PG) > **settembre**

### 6.3 IL RAPPORTO CON I MEDIA

Le relazioni con i media sono state alimentate nel corso dell'anno con una attività continuativa attraverso l'ufficio stampa sviluppata principalmente a supporto degli eventi e delle iniziative organizzate nei 12 mesi.

Le attività di comunicazione di punta per il Consorzio sono quelle che hanno trovato più spazio sui media nazionali: la presentazione dei dati nazionali sull'andamento della raccolta differenziata e riciclo di carta e cartone, la Paper Week, per la prima volta con una sua "capitale", un nuovo incontro istituzionale sull'avanzamento dei Progetti Faro Carta e cartone per il PNRR ad Ecomondo e l'appuntamento con la Civiness, osservatorio biennale sul senso civico realizzato da Ipsos in collaborazione con Symbola.

A queste attività vanno aggiunte la quarta edizione del Premio Demetra in collaborazione con Elba Book Festival, che ha catturato l'interesse della stampa anche nazionale, e le numerose campagne di informazione attivate in diversi territori e dedicate al corretto conferimento dei cartoni per bevande. Rimanendo in tema campagne di comunicazioni locali, ampio spazio sui media è stato riservato all'iniziativa "Amacartaecartone" realizzata in collaborazione con Ama S.p.A. e Comune di Roma.

È evidente come tutte queste iniziative abbiano avuto una importante ricaduta anche sulla stampa locale: dalle note diffuse con i dati regionali sui risultati di raccolta differenziata e riciclo a quelle relative ai singoli appuntamenti della Paper Week, alla premiazione all'Isola d'Elba del concorso letterario Demetra ed altri eventi supportati con attività di media relations.

Un'attenzione particolare è anche riservata alle relazioni con la stampa verticale economica che si occupa di approfondimenti sull'economia circolare, con comunicazioni dedicate in funzione di appuntamenti e novità che riguardano il settore. Per citare alcuni esempi più rappresentativi: gli aggiornamenti sul Contributo Ambientale Conai per la carta e l'Indagine sulla transizione ecologica realizzata con la Fondazione Sviluppo sostenibile.

Nel complesso, sono stati emessi nell'arco del 2024 85 comunicati stampa e, rispetto al 2023, la rassegna stampa è aumentata circa dell'8%.

**TABELLA 30**  
USCITE STAMPA, 2024

Tipologia testata	Numero uscite
Agenzie di stampa	42
Radio e TV	78
Periodici	18
Quotidiano locale	406
Quotidiano nazionale	36
Specializzato	68
Web + Web TV	4.461*
<b>TOTALE</b>	<b>5.109</b>

## Comieco in rete

### Sito corporate

Comieco.org è il portale istituzionale di servizi e memoria storica di tutte le attività del Consorzio.

Il sito viene aggiornato con cadenza quasi giornaliera ed è compatibile per una navigazione sia desktop sia mobile (smartphone, tablet, ecc.). L'organizzazione del sito privilegia l'usabilità dal punto di vista dell'utente: viene suggerita una navigazione per categoria (ad esempio cittadino, comune o azienda) e suggeriti i temi d'interesse attraverso tag associati a ogni contenuto pubblicato.

Nel 2024 comieco.org è stato oggetto di oltre 450mila sessioni e gli utenti attivi sono stati oltre 360mila (di cui oltre 330mila sono risultati essere nuovi). La pagina più visualizzata nel 2024 è stata quella sui cartoni per bevande, con più di 160mila utenti.

La sola operazione "Paper Week" fatta a metà aprile ha portato sul sito oltre 10mila visualizzazioni con circa 30mila utenti.

### I social network

Per quanto riguarda i social media, Comieco è attivo su Facebook, Instagram, LinkedIn, YouTube, e in fase di dismissione, anche su X (ex Twitter) con buoni risultati in termini di reputazione online complessiva.

**TABELLA 31**  
METRICHE PROFILI SOCIAL, 2024

	Fan base	Contenuti	Interazioni	Visualizzazioni
 FACEBOOK	<b>76.215 follower</b> in linea con il 2023	80 post	288mila	<b>Oltre 12 milioni</b>
 INSTAGRAM	<b>12.337 follower</b> <b>+18%</b> rispetto al 2023	323 tra post e stories	Oltre 6mila	<b>Oltre 12 milioni</b>
 LINKEDIN	<b>9.784 follower</b> <b>+11,4%</b> rispetto al 2023	80 post	Circa 8mila	<b>Circa 317mila</b>
 YOUTUBE	Circa <b>2,6mila iscritti</b> stabili tra 2022 e 2024	30 video postati	Circa 1 milione	<b>Oltre 2 milioni</b>

\* Il dato include uscite frutto di partnership editoriali (che possono variare di anno in anno) e che contribuiscono alla valorizzazione di alcune iniziative.

### Newsletter

Ai siti e ai canali social, Comieco affianca una newsletter digitale periodica che raggiunge oltre 7mila contatti. Le news afferiscono alle attività in agenda, comunicazione, design del riciclo, risultati della filiera, iniziative locali, pubblicazioni e notizie di scenario.

Nel 2024 tra edizioni ordinarie e straordinarie sono state inviate complessivamente 10 newsletter. Il tasso di apertura della newsletter in media è pari al 30% e i clic superano mediamente il 3% (la media di clic di una newsletter è solitamente intorno all'1%-2%).

## 6.4 PUBBLICAZIONI E INIZIATIVE EDITORIALI

Comieco ogni anno redige diverse pubblicazioni che hanno un duplice obiettivo: da una parte rendicontare in modo trasparente l'operato del Consorzio, dall'altra monitorare il settore della raccolta differenziata e del riciclo di carta e cartone carta, per capirne l'andamento e prevederne quello futuro. Pubblicazioni capaci di fornire un quadro completo, accessibili a tutti e tutte disponibili in un'apposita sezione del sito comieco.org. A queste, si affiancano di anno in anno altri prodotti editoriali frutto di progetti speciali o partnership con svariati enti ed Università.

Di seguito si riporta una sintesi della produzione 2024.

### Ecco una sintesi della produzione 2024



#### 29° Rapporto Annuale Comieco sulla raccolta differenziata di carta e cartone in Italia – dati anno 2023

Versione cartacea, digitale ed interattiva in italiano  
Versione digitale in inglese



#### Comieco Sostenibile edizione 2024

La pubblicazione che da otto anni illustra la responsabilità sociale, ambientale ed economica del ciclo del riciclo degli imballaggi a base cellulosica, dal 2017 arricchito anche da una sintesi video

Versione cartacea e digitale in italiano + video infografico



#### Dichiarazione Ambientale 2024

Versione digitale in italiano

	<p><b>Bilancio Comieco al 31 dicembre 2023</b> Versione digitale in italiano</p>
	<p><b>Programma Specifico di Prevenzione</b></p> <p>Documento che il Consorzio è tenuto a redigere sui risultati raggiunti. Il documento sintetizza ed evidenzia il lavoro corale svolto dalla struttura nell'anno 2023.</p>
	<p><b>ReCarDABLES - Recycled Carboard for Design of Acoustic sustainABLE Solutions</b></p> <p>ReCarDABLES - Recycled Carboard for Design of Acoustic sustainABLE Solutions</p> <p>Il volume è l'esito di un progetto di ricerca promosso da Comieco e condotto dal Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze volto alla messa a punto e alla sperimentazione di nuove soluzioni di prodotti a base di cellulosa per la correzione acustica di ambienti interni.</p>
	<p><b>Kit didattico "Carta e lode"</b></p> <p>Riedizione aggiornata del kit - rigorosamente realizzato con carte e cartone riciclati - dedicato alle classi delle scuole primarie e secondarie di primo grado, "Carta e lode" combina teoria e gioco. Uno strumento che Comieco mette a disposizione delle scuole coinvolte con Riciclo Aperto per non disperdere le informazioni che insegnanti e studenti acquisiscono durante la visita per favorire un'attenzione continua e costante sui temi della raccolta differenziata e del riciclo di carta e cartone.</p> <p>Pensato per il coinvolgimento attivo di tutta la classe, oltre alla teoria propone una piacevole pratica: un gioco nel quale si può giocare in 4 gruppi che aumenta le possibilità di intervento di ogni studente rispetto ai giochi in cui i gruppi sono solo 2.</p> <p>Un quiz appassionante che spinge a giocare più volte scoprendo sempre nuove domande: gli studenti hanno l'obiettivo di "laurearsi" in una delle 4 categorie chiave del tema: raccolta differenziata, ciclo del riciclo, numeri, curiosità</p>

## 6.5 I RAPPORTI CON LE ISTITUZIONI

I rapporti istituzionali di Comieco attengono alle finalità imposte per legge al Consorzio stesso. A tal fine i vari interlocutori istituzionali (Ministeri, Parlamento, Parlamento europeo, Confederazioni, Associazioni, ecc.) vengono periodicamente coinvolti – anche attraverso l’invio delle pubblicazioni consortili e di newsletter - nelle attività realizzate dal Consorzio. Il Consorzio partecipa, inoltre, a diversi tavoli di lavoro con gli stakeholders e i rappresentanti di Governo e Parlamento nonché alle consultazioni pubbliche avviate sui temi di interesse per l’attività consortile.

I rapporti con le istituzioni avvengono anche attraverso la partecipazione del Consorzio alle audizioni parlamentari convocate dalle commissioni parlamentari di settore sui provvedimenti di interesse per la mission del Consorzio. Notevole e frequente è anche il coinvolgimento nelle iniziative che il Consorzio opera sul territorio, quali mostre, convegni, fiere, seminari, eventi, campagne di sensibilizzazione, nelle quali i diversi stakeholders e attori istituzionali vengono chiamati a partecipare (patrocini, partnership, collaborazioni).

Nel luglio 2024 Comieco ha presentato a Roma presso il Senato della Repubblica il 29° Rapporto nazionale sulla raccolta, il recupero e il riciclo di carta e cartone che ha visto la partecipazione di rappresentanti istituzionali del Governo e del Parlamento.

È continuata anche l’attività istituzionale di Comieco sul fronte del PNRR. In particolare, nel novembre 2024, in occasione di Ecomondo, è stato presentato un aggiornamento dello Studio sui “progetti faro” carta finanziati dal PNRR condotto da Nomisma e presentato nel giugno 2023 presso la Camera dei Deputati. Lo studio è stato aggiornato alla luce dei progetti avviati alla cantierizzazione. L’attività è stata condotta da Comieco in collaborazione con il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica con l’obiettivo di stimare i potenziali benefici per l’ambiente, il territorio e l’occupazione italiana derivanti dai progetti di potenziamento e riammodernamento dell’impiantistica esistente e incremento della capacità di trattamento dei rifiuti cellulosici finanziati dal PNRR.

Si prevede un incremento della capacità di trattamento della filiera di oltre 700.000 tonnellate di carta e cartone, in particolare al Sud, che sommato all’aumento della capacità produttiva delle cartiere consentirà di migliorare la qualità della carta recuperata e gestire maggiori volumi di raccolta differenziata che i Comuni italiani possono ancora raccogliere. Inoltre, tenendo conto che nel periodo 2013-2021 l’occupazione delle cartiere e degli impianti di trattamento dei rifiuti cartacei è aumentata in media del 2,5% l’anno, lo studio ha stimato che grazie agli investimenti PNRR il tasso potrebbe arrivare al 3,5% fino al 2026.







# ALLEGATO 1

## GLI INDICATORI DI PRESTAZIONE

### DIFFUSIONE DELLE CONVENZIONI COMUNALI IN ITALIA

**ALL.1 - TABELLA A**  
**ANDAMENTO DELLE CONVENZIONI COMUNALI IN ITALIA (NUMERO)**  
 (FONTE: COMIECO)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022	2024
Comuni convenzionati	4.750	5.338	5.603	5.957	6.194	6.339	6.314	6.482	6.461	6.112	5.814	5.828	5.681	5.557	5.604	5.565	5.506	6.296	6.895	7.026	6.840	7.095	7.196
Abitanti coperti (milioni)	41,9	45,8	47,3	48,6	49,4	51,9	51,6	52,6	52,6	52,8	51,2	51,1	50,4	50,4	50,6	51,3	49,7	54,3	57,2	56,2	55,0	56,1	56,5

**ALL.1 - TABELLA B**  
**INDICATORI SVILUPPO DELLE CONVENZIONI COMUNALI IN ITALIA**  
 (FONTE: COMIECO)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
% comuni serviti	3,5	76,5	78,2	77,9	80,0	79,7	75,5	71,8	72,0	70,0	68,5	69,1	68,3	67,5	77,4	84,8	88,9	86,5	89,8	91,1
% abitanti coperti	85,3	86,6	88,2	87,7	89,4	89,4	87,9	85,4	85,1	83,6	83,6	84,0	83,8	81,2	88,9	93,6	94,8	93,3	95,3	96,0

**ALL.1 - TABELLA C**  
**CONVENZIONI STIPULATE PER SINGOLA FILIERA PER MACRO AREE (ANNO 2024)**  
 (FONTE: COMIECO)

	Nord	Centro	Sud e Isole
Soggetti convenzionati	171	89	716
% popolazione coperta	94,4	96,5	96,0
% comuni serviti	90,5	90,5	88,4

**ALL.1 - TABELLA D**  
**CONVENZIONI STIPULATE PER SINGOLA FILIERA PER MACRO AREE - TREND DELLA % DI POPOLAZIONE COPERTA**  
 (FONTE: COMIECO)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nord	72%	76%	79%	80%	82%	83%	82%	85%	86%	83%	80%	80%	77%	78%	79%	79%	74%	87%	93%	94%	91%	94%	95%
Centro	81%	87%	88%	89%	91%	94%	93%	94%	93%	93%	90%	90%	87%	87%	87%	87%	86%	88%	94%	96%	96%	97%	97%
Sud e Isole	69%	79%	84%	86%	89%	92%	92%	92%	92%	92%	90%	90%	90%	89%	89%	89%	89%	92%	94%	95%	95%	96%	96%

## QUANTITÀ IMMESSE AL CONSUMO

### ALL.1 - TABELLA E ANDAMENTO DELL'IMMESSO AL CONSUMO

(FONTE: CONAI)

Anno	Imballaggi cellulosici immessi al consumo kt
1998	4.023
1999	4.051
2000	4.089
2001	4.160
2002	4.218
2003	4.208
2004	4.333
2005	4.315
2006	4.400
2007	4.619
2008	4.501
2009	4.092
2010	4.338
2011	4.436
2012	4.255
2013	4.171
2014	4.421
2015	4.585
2016	4.709
2017	4.868
2018	4.992
2019	4.939
2020	4.720
2021	5.301
2022	5.414
2023	5.017
2024	4.966
<b>Variazione % 1998-2024</b>	<b>23,4%</b>

## RACCOLTA

### ALL.1 - TABELLA F ANDAMENTO DELLA RACCOLTA IMBALLAGGI GESTITA

(FONTE: COMIECO)

Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
kt	591	707	855	949	1.007	1.053	1.047	1.125	1.132	1.010	934	913	965	984	1.030	1.043	995	1.271	1.449	1.566	1.307	1.517	1.587
kg/ab	14,1	15,5	18,1	19,5	20,1	20,3	20,3	21,4	21,5	19,2	18,2	18,1	19,2	20,0	20,4	20,4	20,0	23,4	25,2	27,9	23,8	27,0	28,0

## INDICATORI

**ALL.1 - TABELLA G**  
**INDICATORI RELATIVI ALLA**  
**RACCOLTA (ANNO 2024)**

(FONTE: COMIECO)

	Unità di misura	CARTA
Quantità immessa al consumo	kt	4.966
Raggiungimento obiettivi di recupero	%	
<b>Totale RD imballaggi di cui:</b>	<b>kton</b>	
Nord	kton	
Centro	kton	
Sud e Isole	kton	
Conferiti al riciclo da superficie pubblica	kton	2.208
di cui "gestione consortile"	kton	1.587
Conferiti al riciclo da superficie privata	kton	2.386
di cui "gestione consortile"	kton	0
<b>Totale riciclo</b>	<b>kton</b>	<b>4.594</b>
di cui "gestione consortile"	kton	1.587

**ALL.1 - TABELLA H**  
**INDICATORI DI EFFICIENZA**  
**DEL SISTEMA (ANNO 2024)**

(FONTE: CONAI E COMIECO)

	Unità di misura	CARTA
Percentuale di riciclo	%	92,5%
<b>Totale riciclo di cui:</b>	<b>t/a</b>	<b>4.594.128</b>
Nord	t/a	n.d.
Centro	t/a	n.d.
Sud e Isole	t/a	n.d.

**ALL.1 - TABELLA I**  
**INDICATORI ECONOMICI**

(FONTE: BILANCIO COMIECO)

<b>Il CAC cosa paga dei costi di recupero e riciclo</b>	<b>%</b>	<b>79</b>
Saldo bilancio economico	pos/neg	neg

**ALL.1 - TABELLA J**  
**INDICATORI RELATIVI AGLI IMPIANTI - ANNO 2023 (NUMERO)**

(FONTE: COMIECO)

<b>Tipologia degli impianti</b>	
Trattamento e recupero	346
Cartiere	56
Recupero energetico	n.d.

<b>Distribuzione degli impianti</b>	
Nord	167
Centro	83
Sud e Isole	143

# ALLEGATO 2

## METODOLOGIA DI CALCOLO DEL RICICLO

### PREMESSA

Comieco aderisce al Progetto "Obiettivo riciclo" di CONAI, predisposto con l'obiettivo di fornire, a tutte le parti interessate, la garanzia del corretto calcolo degli obiettivi di riciclo e recupero.

L'attività di validazione dei dati è una priorità del Sistema Consortile che si è posto l'obiettivo di fornire la maggior garanzia di effettivo controllo nel raggiungimento dei target prefissati dal legislatore comunitario.

La metodologia seguita da CONAI, in sintesi è la seguente:

1. Identificazione dei flussi specifici (impresso al consumo, riciclo e recupero);
2. Analisi, per ciascun flusso, delle procedure e delle prassi di controllo già adottate da ciascun Consorzio;
3. Definizione dei "Criteri Generali CONAI", ossia le prescrizioni da adottare per essere conformi alla normativa vigente;
4. Definizione di "Specifiche Tecniche Consortili", ossia l'applicazione dei Criteri Generali adattati alle specificità di ciascun materiale, da tradurre, poi, in un di manuale operativo;
5. Predisposizione di un programma di audit, attuato sul campo.

La metodologia di calcolo, consolidata nel corso degli anni (aggiornata a Marzo 2024) e di seguito descritta, rientra nel Sistema di gestione dei flussi degli imballaggi e dei rifiuti d'imballaggio identificati con CONAI (diventato norma UNI 11914:2023 "Sistema di gestione per la determinazione delle quantità di rifiuti d'imballaggio prodotti, riciclati e recuperati con produzione di energia") nonché riprende quanto indicato nelle "Specifiche Tecniche Consortili" relative a Comieco, considerato il vigente quadro normativo ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (c.d. Testo Unico Ambientale, TUA), tenuto conto delle modifiche introdotte dal successivo D.Lgs. 116/2020 che ha recepito le nuove direttive europee sui rifiuti (Direttiva 851/2018) e sugli imballaggi (Direttiva 852/2018), e della Decisione di Esecuzione UE 2019/665 e delle Linee Guida Eurostat (Aprile 2022)<sup>12</sup>.

### Quantità immessa al consumo

Comieco adotta come proprio impresso una stima che prende come riferimento l'analisi CONAI su dati CAC. CONAI ha fornito in marzo la sintesi delle quantità assoggettate equivalenti a CAC (contributo ambientale CONAI) utili ai fini delle valutazioni a consuntivo 2023 e preconsuntivo 2024 per l'impresso al consumo.

Il tasso di tolleranza previsto da CONAI nella propria Specifica Tecnica in merito alla determinazione dei dati utili per l'impresso al consumo, 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."*

<sup>12</sup> I criteri di calcolo utilizzati fanno riferimento a quanto previsto dalla metodologia di calcolo identificata da Conai, in coerenza con la norma UNI 11914:2023, in attesa di eventuali chiarimenti interpretativi da parte di Ispra e Conai relativamente ad alcune specifiche del nuovo quadro regolatorio così come modificato dalla decisione di esecuzione (UE) 2019/665, nonché dalla decisione di esecuzione (UE) 2019/1004 sulle regole per il calcolo dell'effettivo riciclaggio, oltre che dalle recenti indicazioni metodologiche introdotte da Eurostat nel documento denominato "Guidance for the compilation and reporting of data on packaging and packaging waste according to Decision 2005/270/EC", e tenuto conto del Decreto 22 settembre 2020, n. 188 "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da carta e cartone", nonché dei chiarimenti forniti dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica sull'Interpello in materia ambientale proposto da Confindustria ex art. 3-septies del D. Lgs. 152/2006 – applicazione art. 184-ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Conai ha introdotto, a partire dal 2022 dei criteri correttivi dell'immesso al consumo a seguito delle novità normative introdotte con la Decisione (EU) 2019/655 e le metodiche di calcolo tengono conto delle Guidelines Eurostat pubblicate ad Aprile 2022. Obiettivo delle modifiche introdotte, che riguardano la stima degli imballaggi che ricadono sotto il regime cosiddetto "de minimis" e la stima del recupero dei comportamenti "free riding", è quello di armonizzare a livello Europeo i metodi di calcolo e la rendicontazione della generazione dei rifiuti e delle varie fasi di gestione, dal riciclo fino al riutilizzo, introducendo regole comuni rispetto all'affidabilità delle stime volte ad evitare sostanziali sovrastime o sottostime.

I dati forniti da Conai relativi all'immesso al consumo 2023 (5.017.210 t) hanno registrato a consuntivo uno scostamento in positivo dello 0,4% rispetto al preconsuntivo Conai dello scorso anno (4.996.851 t), mentre sono inferiori dello 0,8% rispetto alla stima a preconsuntivo di 5.055.246 t utilizzata da Comieco che teneva conto del calo delle dichiarazioni dell'export che tende a verificarsi una volta chiusi i controlli a consuntivo sull'annualità precedente. Anche se le variazioni risultano all'interno dell'intervallo dell'1,5% è stato comunque deciso di utilizzare il valore comunicato a consuntivo per l'anno 2023.

Si riportano i di seguito i dati relativi al consuntivo 2023 e preconsuntivo 2024 forniti da CONAI:

## ALL.2 - TABELLA A VALORE DELL'IMMESSO IMBALLAGGI IN CARTA 2023 E 2024 (TONNELLATE)

(FONTE: CONAI)

Estrazioni dichiarazioni del 02/03/2022	Preconsuntivo 2024	Preconsuntivo 2023	Consuntivo 2023	Delta %
<b>Ordinarie</b>				
Compensazione	115.615	124.762	120.293	3,6%
Prod/Import Vuoti - Prima Cessione	4.204.038	4.136.517	4.143.170	0,2%
Import Vuoti - Uso Diretto	96.182	108.046	108.482	0,4%
Import Pieni - Proc.Ord	377.950	412.615	417.626	1,2%
Semplificazioni Etichette	30.001	34.849	35.387	1,5%
Ex art. 16	1	22	22	0%
<b>Totale Ordinarie</b>	<b>4.823.787</b>	<b>4.816.812</b>	<b>4.824.981</b>	<b>0,2%</b>
<b>Semplificate</b>				
Importazioni Semplificate per Tara	82.141	80.371	81.464	1,4%
Import Prodotti non Alimentari Imballati	300.193	409.781	424.365	3,6%
Import Prodotti Alimentari Imballati	51.788	56.963	56.451	-0,9%
Convenzione FAID Alimentari	3.781	3.568	3.524	-1,2%
Contenitori Prodotti Ortofrutticoli	9.452	9.259	9.259	0,0%
Convenzione FAID Non Alimentari	20.658	27.042	27.457	1,5%
<b>Totale Semplificate</b>	<b>468.013</b>	<b>586.984</b>	<b>602.520</b>	<b>2,6%</b>
<b>Export</b>				
6.5	19.519	32.154	15.522	-51,7%
6.6	434.918	424.054	397.038	-6,4%
<b>Totale esportazioni</b>	<b>454.437</b>	<b>456.208</b>	<b>412.560</b>	<b>-9,6%</b>
<b>Totale quantità equivalenti</b>	<b>5.291.801</b>	<b>5.403.796</b>	<b>5.427.501</b>	<b>0,4%</b>
<b>Correttivi immesso</b>				
- De Minimis	4.578	3.185	2.269	-28,8%
- Free Riding	69.102	46.078		
<b>Totale IMMESSO</b>	<b>4.911.044</b>	<b>4.996.851</b>	<b>5.017.210</b>	<b>0,4%</b>

Il valore dell'immesso al consumo del preconsuntivo 2024 (inclusi i correttivi) è in calo rispetto al 2023, sia per quanto riguarda il consuntivo (-2,1%) che il preconsuntivo (-1,7%). Rispetto al consuntivo 2023 i quantitativi relativi alle dichiarazioni ordinarie rimangono sostanzialmente invariati, mentre i quantitativi stimati derivanti dalle dichiarazioni semplificate diminuiscono di 135mila t (-22%) a causa di una diversa metodologia di stima delle allocazioni tra i diversi materiali di imballo riferiti alle dichiarazioni sulle importazioni fatte sulla base dei valori economici.

Dato che per il quarto anno consecutivo, anche nel 2023 il valore a consuntivo delle esportazioni è stato inferiore a quello preconsuntivo (-9,6%), per quanto riguarda la stima del preconsuntivo 2024 si è deciso di inserire un correttivo sulle esportazioni previste (454.437 t), diminuendole del valore medio degli scostamenti percentuali tra preconsuntivo e consuntivo che si sono verificati negli ultimi quattro anni (-12%). Il valore così rivisto delle esportazioni considerate a preconsuntivo 2023 è di 399.863 t. Questo comporta un immesso complessivo stimato a preconsuntivo di 4.965.618 t, invece che le 4.911.044 t comunicate da Conai.

Si ricorda, comunque, che il valore, come avvenuto per il 2023, potrà subire aggiornamenti, in quanto è determinato a partire dai dati ricavati da CONAI sulla base delle dichiarazioni CAC ad inizio marzo 2025 e non tiene pertanto conto delle ulteriori informazioni giunte successivamente. Il valore è pertanto suscettibile di cambiamenti e il prossimo anno sarà valutato se rettificare il dato.

Si riporta di seguito una tabella di comparazione tra i valori 2023 a preconsuntivo e quelli rettificati a consuntivo.

## ALL.2 - TABELLA B CONFRONTO TRA I VALORI 2023 DI PRECONSUNTIVO E CONSUNTIVO

	2023 (preconsuntivo)	2023 (consuntivo)
Immesso al consumo (t)	5.055.246	5.017.210
Riciclo (t)	4.667.263	4.648.692
Riciclo (%)	92,33%	92,65%

### Riciclo

Per il calcolo degli imballaggi riciclati sono stati adoperati i valori dei quantitativi di carta recuperata prodotti dagli impianti di gestione dei rifiuti e utilizzati dalle cartiere italiane, risultanti dalle dichiarazioni dei consorziati Comieco, e i quantitativi di carta recuperata e destinata a produzione industriale all'estero.

Si riportano di seguito le quantità dichiarate in ingresso alle cartiere 2024:

## ALL.2 - TABELLA C DETTAGLIO MACERO DATI BANCA DATI COMIECO (DICHIARAZIONE DEI CONSORZIATI) - ANNO 2024 (TONNELLATE)

### Estrazione del 14/03/2025

Descrizione	Anno	Qta Totale Acquisita	Qta Totale Acquisita Convenzione	Qta Totale Utilizzata
1.01	2024	38.403	29.015	38.511
1.02	2024	1.639.784	785.924	1.648.276
1.04	2024	128.120	32.379	127.039
1.05	2024	2.306.551	471.950	2.296.032
4.02/4.03/4.04/4.06	2024	45.555	0	46.152
1.11	2024	717	0	300
Altro	2024	1.228.336	6.844	1.238.869
<b>Totale</b>	<b>2024</b>	<b>5.387.465</b>	<b>1.326.111</b>	<b>5.395.179</b>

Tra le cartiere associate a Comieco vi è una cartiera appartenente alla Repubblica di San Marino, che non rientra tra le statistiche dello stato italiano: per tanto i valori utilizzati differiscono dalle statistiche Assocarta/ISTAT.

Gli imballaggi soggetti al riciclo si riconducono alle seguenti famiglie di qualità di carta e cartone recuperata e destinata in cartiera, così come codificate ai sensi della norma UNI EN 643: 1.01, 1.02 (sostanziale provenienza dalla raccolta differenziata presso le famiglie e costituita principalmente da imballaggi insieme a giornali e riviste), 1.04, 1.05, 4.02, 4.03, 4.04, 4.06 (sostanziale provenienza dalla raccolta presso le utenze commerciali e industriali e costituita principalmente da imballaggi).

Ai fini del calcolo del riciclo, le quantità di imballaggi riciclati sono ricavate dalla colonna "Quantità totale utilizzata" della tabella "Dettaglio Banca Dati Comieco".

La percentuale di imballaggio presente all'interno delle tipologie codificate ai sensi della norma UNI EN 643, è determinata utilizzando i risultati delle analisi merceologiche effettuate dal Consorzio sulle presse presso gli impianti di gestione rifiuti o le cartiere.

Per il 2023 il valore di imballaggio, utilizzato per il calcolo del riciclo, è pari al 55,3% per le qualità 1.01 e 1.02 e 97,9% per le qualità 1.04, 1.05, 4.02, 4.03, 4.04, 4.06

La stessa percentuale di imballaggio risultante dalle analisi è utilizzata sia per il materiale conferito in convenzione sia per quello fuori convenzione, in assenza di evidenze che facciano presupporre che le qualità di tali materiali siano diverse.

Per non considerare ai fini degli obiettivi carta e cartone delle stesse qualità importato in Italia, sono stati sottratti dai quantitativi utilizzati quanto riportato dai dati ISTAT relativamente all'import (vedasi tabella che segue).

Per quanto riguarda la quota di imballaggi presente nella carta recuperata e destinata a produzione industriale all'estero, alla qualità 47 07 90 della Nomenclatura combinata (NC8) delle statistiche Istat del commercio estero, si applica sempre la percentuale di imballaggi sopra indicata per le qualità 1.01 e 1.02, come pure per la qualità 47 07 10 a cui si applica la percentuale considerata per le qualità 1.04, 1.05, 4.02, 4.03, 4.04, 4.06.

## ALL.2 - TABELLA D

### IMPORT/EXPORT 2024 (FONTE: ISTAT DATI 2024)

(FONTE: ISTAT DATI 2024 PROVVISORI)

	IMPORT	EXPORT
47 07 90	77.175	271.168
47 07 10	126.783	1.287.853

Durante il processo di riciclo si producono, tra gli altri, materiali di scarto derivanti dalle attività di selezione e scarti di processo derivanti dalle attività delle cartiere che devono essere gestiti come rifiuti speciali.

Il Rapporto Ambientale Assocarta riporta con riferimento ai residui del processo cartario: "si tratta essenzialmente di scarti di pulper (derivanti dalla separazione della fibra dalle impurità più grossolane) e fanghi di disinchiostrazione (ottenuti a seguito della separazione dell'inchiostro dalla fibra cellulosica). Tali residui, la cui generazione è necessaria per poter estrarre una fibra utilizzabile per fare nuova carta, rappresentano comunque in media meno del 10% del rifiuto evitato.

Rimane comunque critica l'assenza di sufficienti infrastrutture per il recupero dei rifiuti dell'industria cartaria. In assenza di altre soluzioni, sebbene diminuito, è rimasto significativo il ricorso alla discarica, (superiore al 20%), mentre si è ridotto il ricorso al recupero energetico che invece a livello europeo, con l'adozione generalizzata di impianti a piè di fabbrica, rappresenta la principale destinazione dei rifiuti dell'industria cartaria e in particolare di quelli derivanti dal riciclo.

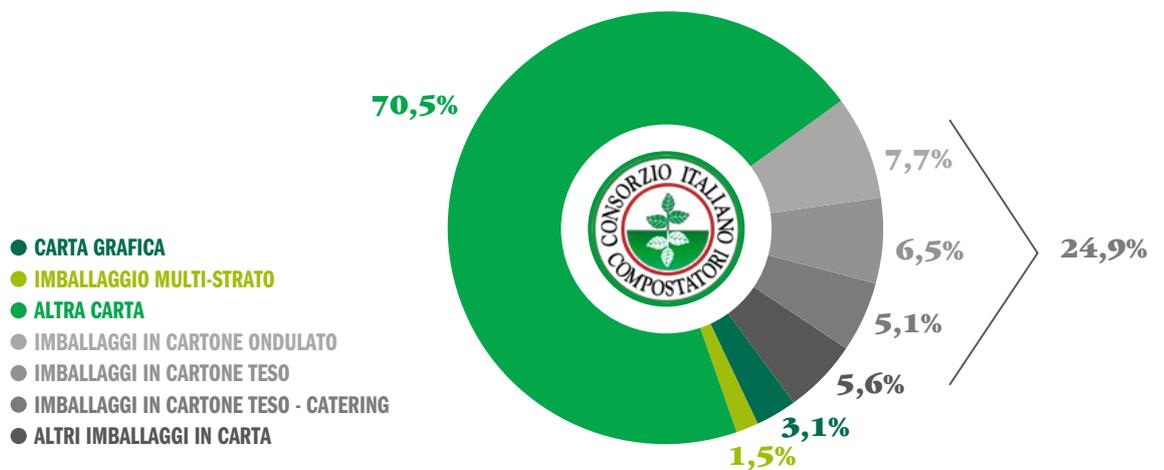
Rispetto agli imballaggi riciclati tramite compostaggio, a partire dal 2013 Comieco ha siglato un accordo con il Consorzio Italiano Compostatori per la realizzazione di analisi merceologiche con lo scopo di valutare la presenza degli scarti cellulosici all'interno della filiera del recupero dello scarto umido e quantificare il riciclo di materia.

A partire dal 2016 sono state inoltre effettuate diverse analisi per calcolare un valore "medio" di umidità sulle frazioni di imballaggi cellulosici rinvenute, per poi riportare i valori ad una percentuale di umidità del 10%. Le analisi individuano quattro frazioni di imballaggi compostabili: cartoncino teso, cartone teso per il catering/delivery, cartone ondulato e altri imballi compostabili. Sono esclusi gli appositi sacchetti in carta per la raccolta umido.

Nel corso dell'anno 2024 sono state effettuate 426 indagini che hanno interessato 17 strutture tra impianti di trattamento biologico e piattaforme di trasferimento distribuiti sul territorio nazionale: le indagini merceologiche sono state condotte sulla frazione organica del rifiuto solido urbano (FORSU) proveniente da 17 regioni italiane ed in particolare da 52 differenti province

A livello nazionale le frazioni cellulosiche, pari a 139.000 tonnellate, rappresentano il 2,5% percentuale in peso della FORSU, valore inferiore rispetto al 3% del 2023. Oltre il 70% di questi quantitativi sono costituiti da tessuti cellulosici (tovaglioli, carta da cucina, altri tessuti, etc..) caratterizzati da un elevato tasso di umidità dovuto all'assorbimento della frazione organica.

## ALL.2 - GRAFICO A



Questo panorama diviene di primaria importanza nel momento in cui si entra nella fase progettuale del packaging, in quanto la scelta del materiale influenza necessariamente le possibilità legate al fine vita del prodotto finale. Sebbene la prevalenza cellulosica del packaging renda preferibile l'opzione del riciclo nella frazione carta, la compostabilità, rappresenta una possibilità percorribile per il food packaging a prevalenza cellulosica, un'alternativa, grazie alla presenza di impianti industriali di compostaggio, in grado di gestire adeguatamente il fine vita di tali tipologie di imballaggi.

Per specifiche applicazioni, ad esempio per imballaggi a contatto con alimenti umidi e grassi non facilmente rimovibili, è valida l'opzione del fine vita negli impianti di compostaggio a patto che il produttore dimostri, prima dell'immissione sul mercato, la compostabilità del manufatto attraverso certificati conformi allo standard europeo EN 13432 e successivamente riporti sull'imballaggio una chiara etichettatura con idonee istruzioni per i consumatori sul conferimento nel circuito di raccolta differenziata e riciclo dei rifiuti organici.

## ALL.2 - TABELLA E

### RISULTATI RAGGIUNTI NEL 2024 (DATI PRECONSUNTIVI) E RAFFRONTO CON IL 2023

Calcolo delle percentuali di riciclo e recupero (valori in tonnellate)	Anno 2023	Anno 2024	Variazione % 2023/2022
Imballaggi celluloseici immessi al consumo	5.017.210	4.965.618	-1,03%
Imballaggi celluloseici presenti nella carta e cartone recuperata da raccolta congiunta, destinati a cartiere in Italia	829.107	890.115	7,36%
Imballaggi celluloseici presenti nella carta e cartone recuperata da raccolta selettiva, destinati a cartiere in Italia	2.140.974	2.293.249	7,11%
Imballaggi celluloseici presenti nella carta e cartone recuperata da raccolta congiunta e selettiva, destinati a cartiere all'estero	1.678.611	1.410.764	-15,96%
<b>Totale imballaggi celluloseici riciclati</b>	<b>4.648.692</b>	<b>4.594.128</b>	<b>-1,17%</b>
<b>% Riciclo</b>	<b>92,65%</b>	<b>92,52%</b>	<b>-0,15%</b>

### Recupero energetico

In attesa dell'aggiornamento 2024, si riporta il quadro complessivo delle quantità di imballaggi avviati a recupero energetico nel 2023, è il frutto di una valutazione effettuata da CONAI sulla base di uno studio commissionato a IPLA (Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente) comprensivo anche di numerose analisi in campo. Nel 2023 gli impianti in convenzione monitorati sono stati 58, uno in meno rispetto all'anno precedente.

Il dato complessivo finale viene desunto dall'elaborazione dei dati relativi alle quantità destinate a termovalorizzazione sia di rifiuto urbano indifferenziato (58%), sia di combustibile alternativo (CDR) prodotto a partire dal rifiuto urbano (42%), rapportati alle percentuali di imballaggi presenti nei relativi flussi trattati in ciascun impianto, determinate a seguito di due sessioni annuali di analisi merceologiche. Per la stima dei valori 2023 sono stati resi disponibili dati aggiornati da 55 impianti su 58.

Da alcuni anni il quantitativo di imballaggi celluloseici recuperati tiene conto anche dell'umidità del rifiuto celluloseico che nel rifiuto indifferenziato, destinato a termovalorizzazione o a CDR, cambia le proprie caratteristiche per via della presenza di rifiuto umido: pertanto è stato introdotto un fattore correttivo (sempre indicato da CONAI/IPLA) per riportare il valore del rifiuto recuperato energeticamente al 10% di umidità.

I quantitativi di imballaggi celluloseici termovalorizzati passano da 305.548 tonnellate nel 2022, a 292.132 nel 2023, il 4,4% in meno.

# ALLEGATO 3

## NOTA METODOLOGICA E APPROFONDIMENTO INDICATORI GRI SUSTAINABILITY REPORTING STANDARDS

Comieco redige il presente documento ai sensi del D. Lgs. 152/2006, art. 237, comma 6, il quale prevede che il Consorzio, entro il 31 maggio di ogni anno, è tenuto a presentare al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e all'Ispra un piano specifico di prevenzione relativo all'anno solare precedente, comprensivo della relazione sulla gestione e del bilancio.

Il rapporto è elaborato da tutta la struttura con la supervisione dell'Area Ricerca & Sviluppo, ed è sottoposto all'approvazione dell'Assemblea annuale. L'intero documento, insieme alla Relazione ed al Bilancio di Esercizio, alla Dichiarazione Ambientale ed al Rapporto annuale sulla Raccolta Differenziata, viene reso disponibile sul sito internet [www.comieco.org](http://www.comieco.org), così come le edizioni precedenti del rapporto che sono consultabili nell'archivio delle pubblicazioni.

Gli Standard GRI, sono utilizzati dal Consorzio quale framework di riferimento, e rappresentano le buone pratiche per la reportistica pubblica in merito a una gamma di impatti economici, ambientali e sociali. La rendicontazione di sostenibilità basata sugli standard fornisce informazioni sui contributi positivi o negativi di un'organizzazione allo sviluppo sostenibile. In generale, l'aggiornamento dei GRI Universal Standards al 2021 prevede una serie di modifiche rispetto ai GRI Universal Standards del 2016 volte, da un lato, ad integrare e modificare alcune informazioni per offrire un maggiore grado di dettaglio, o talvolta eliminarle, in quanto superflue, dall'altro ad offrire una visione più omogenea dell'organizzazione.

Attraverso le proprie attività ed i propri rapporti di business le organizzazioni possono avere un impatto sull'economia, sull'ambiente e sulle persone e possono a loro volta apportare un contributo positivo o negativo allo sviluppo sostenibile. Per sviluppo sostenibile si intende uno "sviluppo che soddisfa le esigenze presenti senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare le proprie. L'obiettivo di una rendicontazione di sostenibilità che utilizza i relativi Standard GRI è quello di far conoscere in modo trasparente come un'organizzazione contribuisce o intende contribuire allo sviluppo sostenibile.

I GRI Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) costituiscono un sistema modulare e interconnesso di standard, licenziato, per la prima volta, nel 2000 dall'organizzazione non profit internazionale indipendente Global Reporting Initiative (GRI). Le linee guida e gli indicatori GRI possono essere utilizzati, gratuitamente, da ogni tipo di organizzazione - grande, piccola, pubblica o privata, indipendentemente dal settore merceologico di riferimento o area geografica di pertinenza - che voglia identificare, prioritizzare e rendicontare i propri impatti e comunicare il proprio contributo per lo sviluppo sostenibile.

Oggi, in Italia (e non solo) rappresentano lo strumento di rendicontazione più utilizzato.

L'ampiezza e la profondità della rendicontazione dei temi trattati nel documento intendono riflettere i risultati dell'analisi di materialità svolta, in una prima fase, in modalità "desk" e successivamente mediante l'interazione diretta del Comitato di direzione.

La matrice di materialità è il risultato di un processo di analisi che ha permesso di individuare gli aspetti "materiali" legati alla sostenibilità più rilevanti per l'azienda e per i suoi stakeholder. La materialità si riferisce alla identificazione e alla prioritizzazione dei temi di sostenibilità più rilevanti, tenendo conto dell'effetto che ogni tema ha sull'organizzazione e sui suoi stakeholder. Un tema materiale è un tema, un ambito di intervento, che influisce o influirà in modo sostanziale su valutazioni, decisioni, azioni e prestazioni di un'organizzazione e dei suoi stakeholder nel breve, medio e/o lungo termine.

L'analisi è partita dall'individuazione delle tematiche segnalate nelle principali linee guida di sostenibilità (ISO 26000, GRI Sustainability Reporting Standards). Queste tematiche sono considerate generalmente rappresentative della prospettiva esterna al Consorzio in quanto individuate in contesti di dibattito e confronto multi-stakeholder.

Tali tematiche sono state in seguito contestualizzate rispetto a quanto richiesto dalle linee guida CONAI per la redazione del Programma Specifico di Prevenzione.

### ALL.3 - TABELLA A: GRI ELENCO DEGLI ARGOMENTI MATERIALI

	Temi rilevanti	Descrizione	Rilevante per Comieco				Rilevante per gli stakeholder			
			1	2	3	4	1	2	3	4
GOVERNANCE / ECONOMICI	<b>Strutture e processi decisionali</b>	Sistemi di gestione del Consorzio, definizione dei processi decisionali interni				x		x		
	<b>Creazione di valore economico</b>	Sviluppo del settore collegato alle attività del Consorzio ed efficientamento del «Ciclo del riciclo»				x				x
SOCIALE	<b>Impatti economici indiretti</b>	Impatti generati dalle attività e dai progetti introdotti dal Consorzio a favore del territorio.				x				x
	<b>Gestione del personale</b>	Occupazione e rapporti di lavoro; sviluppo delle risorse umane e formazione sul luogo di lavoro; diversità e pari opportunità; salute e sicurezza del personale: insieme delle politiche e delle pratiche riguardanti il lavoro svolto da e per conto del Consorzio (assunzione, promozione dei lavoratori, welfare)			x			x		
	<b>Investimenti economici nella comunità</b>	Liberalità, sponsorizzazioni, mondo didattica, attività di comunicazione in genere, etc.		x						x
	<b>Educazione della comunità al tema del riciclo</b>	Progetti educativi di sensibilizzazione				x				x
	<b>Contributo del Consorzio all'R&amp;D</b>	Ricerca dell'università, progetti di riduzione degli imballaggi, antispreco, come migliorare e comunicare le prestazioni ambientali del packaging, database Best Pack, etc.		x				x		
AMBIENTE	<b>Prevenzione dell'inquinamento</b>	Con particolare riguardo al tema della gestione dei rifiuti				x				x

**ALL.3 - TABELLA B:**  
**GRI UNIVERSAL STANDARD 2021**

Dichiarazione d'uso: il Consorzio Comieco ha presentato una rendicontazione facendo riferimento ai GRI Standards per il periodo 1° gennaio - 31 dicembre, 2023.

Utilizzato GRI 1: GRI 1 - Principi Fondamentali - versione 2021.

Standard di settore GRI pertinenti: N/A

GRI Standards	Informativa	Riferimenti	Omissione		
			Requisiti omessi	Ragione	Spiegazione
GRI 2: Informative Generali 2021	2-1 Dettagli organizzativi	Cap. 1 Pag. 99 Quarta di copertina			
	2-2 Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione	Nota metodologica			
	2-3 Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto	Cap. 1			
	2-4 Revisione delle informazioni				
	2-5 Assurance esterna				Questo Report non è soggetto ad Assurance esterna
	2-6 Attività, catena del valore e altri rapporti di business	Cap.1			
	2-7 Dipendenti	Pag. 15			
	2-8 Lavoratori non dipendenti	Pag. 16			
	2-9 Struttura e composizione della governance	Par. 1.3			
	2-10 Nomina e selezione del massimo organo di governo	Pag. 9			
	2-11 Presidente del massimo organo di governo	Pag. 9-14			
	2-12 Ruolo del massimo organo di governo nel controllo della gestione degli impatti	Cap.1			
	2-13 Delega di responsabilità per la gestione di impatti	Cap.1			

GRI Standards	Informativa	Riferimenti	Omissione		
			Requisiti omessi	Ragione	Spiegazione
	2-14 Ruolo del massimo organo di governo nella rendicontazione di Sostenibilità	Pag. 8-14			
	2-15 Conflitti d'interesse	Par. 1.3			
	2-16 Comunicazione delle criticità	Par. 1.3			
	2-17 Conoscenze collettive del massimo organo di governo	Cap. 1			
	2-18 Valutazione della performance del massimo organo di governo	Cap. 1			
	2-19 Norme riguardanti le remunerazioni	Pag. 12-75		Vincoli di riservatezza	
	2-20 Procedura di determinazione della retribuzione			Vincoli di riservatezza	
	2-21 Rapporto di retribuzione totale annuale			Vincoli di riservatezza	
	2-22 Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	Cap. 1 Cap. 4			
	2-23 Impegno in termini di policy	Cap. 1 Cap. 4			
	2-24 Integrazione degli impegni in termini di policy	Cap. 1 Cap. 4			
	2-25 Processi volti a rimediare impatti negativi	Pag. 10			
	2-26 Meccanismi per richiedere chiarimenti e sollevare preoccupazioni	Par. 1.3			

GRI Standards	Informativa	Riferimenti	Omissione		
			Requisiti omessi	Ragione	Spiegazione
	2-27 Conformità a leggi e regolamenti	Pag. 10			
	2-28 Appartenenza ad associazioni	Pag. 10			
	2-29 Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	Cap. 6			
	2-30 Contratti collettivi	Pag. 14			
GRI 3: Temi materiali 2021	3-1 Processo di determinazione dei temi materiali	Allegato 3			
	3-2 Elenco di temi materiali				
	3-3 Gestione dei temi materiali				



### SEDE DI MILANO

via Pompeo Litta 5, 20122 Milano  
tel 02 55024.1

### SEDE DI ROMA

via Tomacelli 132, 00186 Roma  
tel 06 681030.1

### UFFICIO SUD

c/o Ellegi Service S.r.l. via Delle Fratte 5,  
84080 Pellezzano (SA)  
tel 089 566836

Seguici su



[www.comieco.org](http://www.comieco.org)

Comieco fa parte del sistema

