

GESTIONE DEGLI IMBALLAGGI E DEI  
RIFIUTI D'IMBALLAGGIO CELLULOSICI

# PROGRAMMA SPECIFICO DI PREVENZIONE 2019

31 maggio 2020





## **Indice**

<b>Riassunto esecutivo .....</b>	<b>5</b>
<b>Capitolo 1 - Il Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base cellulosica.....</b>	<b>6</b>
1.1 Statuto e regolamento.....	7
1.2 I consorziati.....	8
1.3 Le risorse umane.....	9
1.4 Quadro normativo di riferimento.....	13
<b>Capitolo 2 - I risultati della Gestione Operativa .....</b>	<b>14</b>
2.1 Sintesi dei risultati .....	14
2.2 Gli imballaggi immessi al consumo.....	15
2.3 Il riciclo e il recupero .....	16
2.4 Il recupero energetico .....	23
2.5 Gli accordi e le convenzioni .....	24
2.6 Sostegno allo sviluppo delle raccolte: Piano Sud e il Bando ANCI-Comieco .....	28
2.7 La rete per l'avvio del riciclo .....	29
2.8 Gestione imballaggi poliaccoppiati idonei al contenimento dei liquidi .....	31
<b>Capitolo 3 le attività di prevenzione .....</b>	<b>33</b>
3.1 Prevenzione, riciclo, recupero e riuso .....	33
3.2 Indicatori di Prevenzione.....	34
3.3 Innovazione e ricerca per la prevenzione (D.Lgs 152/06, art.225, comma 1).....	36
3.4 Estendere la vita utile degli imballaggi: progettare per il riciclo e riutilizzo .....	40
<b>Capitolo 4. Rendicontare la sostenibilità .....</b>	<b>43</b>
4.1 Il contributo di Comieco all'Agenda 2030 .....	43
4.2 Certificazioni per la sostenibilità .....	46
4.3 Le Certificazioni di Comieco.....	47
4.4 I controlli: audit presso impianti di gestione rifiuti, cartiere e trasformatori .....	48
<b>Capitolo 5 - Risultati economici .....</b>	<b>49</b>
5.1 Distribuzione del Valore Aggiunto.....	49
<b>Capitolo 6 - Attività di comunicazione e relazioni con gli stakeholder.....</b>	<b>54</b>
6.1 Il dialogo con i consorziati .....	55
6.2 L'educazione e la sensibilizzazione della comunità al tema del riciclo.....	55
6.4 Partecipazione a eventi e attività istituzionali.....	59

6.5 Il rapporto con i media .....	62
6.6 Pubblicazioni e iniziative editoriali .....	63
6.7 Relazioni con i fornitori.....	66
6.8 I rapporti con le Istituzioni.....	67
<b>Capitolo 7 - Previsioni 2020-2024 .....</b>	<b>68</b>
<b>Allegato 1: Gli indicatori di prestazione.....</b>	<b>69</b>
<b>Allegato 2: Metodologia di calcolo del riciclo .....</b>	<b>73</b>
<b>Allegato 3: Indicatori di prevenzione della produzione di rifiuti d'imballaggio.....</b>	<b>79</b>
<b>Allegato 4: Nota metodologica e approfondimento indicatori GRI Sustainability Reporting Standards .....</b>	<b>82</b>

## Riassunto esecutivo

I dati preconsuntivi 2019 delineano un anno che si caratterizza per la sua stabilità rispetto ai risultati di riciclo, saldo sull'80%, nonostante le problematiche emerse soprattutto nella seconda metà dell'anno.

Dopo anni di crescita costante si registra per il 2019 una flessione di circa l'1% degli imballaggi immessi al consumo, in linea con i dati europei ed italiani di settore.

A fronte di un consumo che sfiora i 5 milioni di tonnellate, vengono riciclate circa 4 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio. Rispetto alla provenienza di tali rifiuti si registra una maggiore presenza di imballaggi nelle raccolte domestiche.

Anche nel 2019 si è privilegiato un approccio locale alla comunicazione, per implementare la raccolta differenziata domestica di aree specifiche del paese. A queste attività si sono affiancate iniziative nazionali, in modo da mantenere una uniformità anche geografica dei messaggi di cui Comieco si fa promotore.

La quota di raccolta differenziata comunale di carta e cartone gestita dal Consorzio torna ad incrementarsi dopo anni in cui si era progressivamente ridotta. Rispetto al 42,4% del 2018 le quantità gestite da Comieco arrivano al 59% del totale delle raccolte comunali. La perdurante incertezza del mercato dei materiali da riciclo e la debolezza dei prezzi porta i Comuni, o i gestori delegati, a chiedere al Consorzio la presa in carico del materiale per riciclo. Questo è avvenuto soprattutto nell'area settentrionale del paese dove la crescita dei volumi affidati a Comieco (quasi 440mila tonnellate) riporta il tasso di copertura ben sopra il 50% a fronte di un dato del 30% nel 2018.

Cresce pertanto il numero dei comuni convenzionati (+14,35%) portando la popolazione servita in convenzione a circa 54,3 milioni di persone (+ 9,26% rispetto al 2018). Parimenti cresce anche l'impegno economico del consorzio che nel 2019 ha versato ai comuni poco più di 160 milioni di euro.

Il 2019 è l'anno in cui assistiamo inoltre ad un importante cambiamento nelle scelte dei convenzionati per quanto riguarda le frazioni merceologiche similari (carta grafica o altri manufatti in carta non imballaggi) a causa del crollo dei valori di mercato.

I volumi in capo a Comieco tornano a superare i 2 milioni di tonnellate, soglia superata solo nel biennio 2009/2010. Negli anni successivi a tale periodo, le modifiche introdotte all'Allegato Tecnico e le condizioni del mercato delle materie prime da recupero avevano portato le quantità gestite stabilmente a 1,4-1,5 milioni di tonnellate annue, con la parte preponderante costituita da imballaggi (circa 1 milione di tonnellate/anno).

Cresce l'ecodesign degli imballaggi, come pure maggiore è l'attenzione che viene rivolta alla riciclabilità degli imballaggi accoppiati a prevalenza carta. Le aziende hanno a disposizione metodiche di analisi per la determinazione della riciclabilità, il cui risultato consente ai produttori e utilizzatori di materiali o prodotti a prevalenza cellulosa di verificare e successivamente comunicare ai propri clienti il livello di riciclabilità dei propri beni, valorizzandone le caratteristiche di ecosostenibilità.

Mentre la norma UNI 11743:2019 definisce la procedura di laboratorio, la definizione dei criteri di valutazione del livello di riciclabilità è in capo ad Aticelca che con il "Sistema di Valutazione Aticelca 501" ha introdotto l'etichettatura RICICLABILE CON LA CARTA – Aticelca® 501: nel 2019 sono quasi triplicate rispetto al 2018 le aziende italiane che hanno ottenuto l'uso dell'etichettatura RICICLABILE CON LA CARTA – Aticelca® 501, per un totale di 220 concessioni.

## 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” per 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>.

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

Grazie alle sinergie attivate, in oltre un ventennio di attività, Comieco ha raggiunto con successo, e in anticipo, gli obiettivi prefissati dalla normativa, portando benefici economici, sociali ed ambientali generalizzati all’intera collettività, a dimostrazione che il riciclo degli imballaggi di carta e cartone “conviene”. Comieco è il primo tra i consorzi CONAI per quanto riguarda l’avvio al riciclo e il recupero complessivo. Raggiunge percentuali di riciclo superiori non solo agli obiettivi attuali previsti dalla normativa, ma anche a quelli previsti per il 2025 (75% per i rifiuti di imballaggio di carta e cartone). È il primo consorzio anche per valore assoluto di tonnellate avviate a riciclo o recuperate.

L’impegno economico e gestionale assunto da Comieco è volto a garantire sempre e comunque il riciclo e la raccolta differenziata degli imballaggi. 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.

Comieco redige il presente documento ai sensi del D. Lgs. 152/2006, art. 223, comma 6, che recita: “Entro il 31 maggio di ogni anno, i consorzi di cui al presente articolo sono inoltre tenuti a presentare al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare ed al Consorzio nazionale imballaggi una relazione sulla gestione relativa all'anno precedente, con l'indicazione nominativa dei consorziati, il programma specifico ed i risultati conseguiti nel recupero e nel riciclo dei rifiuti di imballaggio.”

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.

Nel 2019 non si sono registrati significativi cambiamenti durante il periodo di validità del rapporto, relativi a dimensione, struttura e proprietà dell’organizzazione.

---

<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)

## 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 2019 è stata convocata un'Assemblea ordinaria e un'assemblea straordinaria tenutesi in data 16 maggio.

Il Consiglio di Amministrazione in carica è stato eletto dall'Assemblea consortile dell'8 maggio 2018.

Il Presidente e il Vicepresidente formano il Comitato di Presidenza che svolge 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 MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) e dal MISE (Ministero dello Sviluppo Economico) ma attualmente non sono stati ancora designati. Gli altri membri sono eletti dall'Assemblea. La loro funzione 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.

Le attività di Comieco sono disciplinate dallo Statuto e dal Regolamento consortile. Il Consorzio ha adottato inoltre volontariamente un Codice di autodisciplina, approvato dall'assemblea consortile il 10 luglio 2001, che definisce i principi di buona condotta a cui debbono attenersi gli amministratori di Comieco.

## 1.2 I consorziati

I consorziati sono circa 3.300, a cui si aggiungono 6 soci simpatizzanti (Assocarta, Assografici, Unirima, Consorzio Italiano Compostatori e 2 imprese).

**Tabella 1: I consorziati Comieco al 31/12/2019 e 31/05/2020**

consorziati	31 dicembre 2019	31 maggio 2020
produttori e importatori di materie prime	145	146
trasformatori e importatori di imballaggi vuoti	2.942	2.957
recuperatori	174	172
termovalorizzatori e compostatori	5	5
simpatizzanti	6	6
<b>Totale</b>	<b>3.272</b>	<b>3.286</b>



### 1.3 Le risorse umane

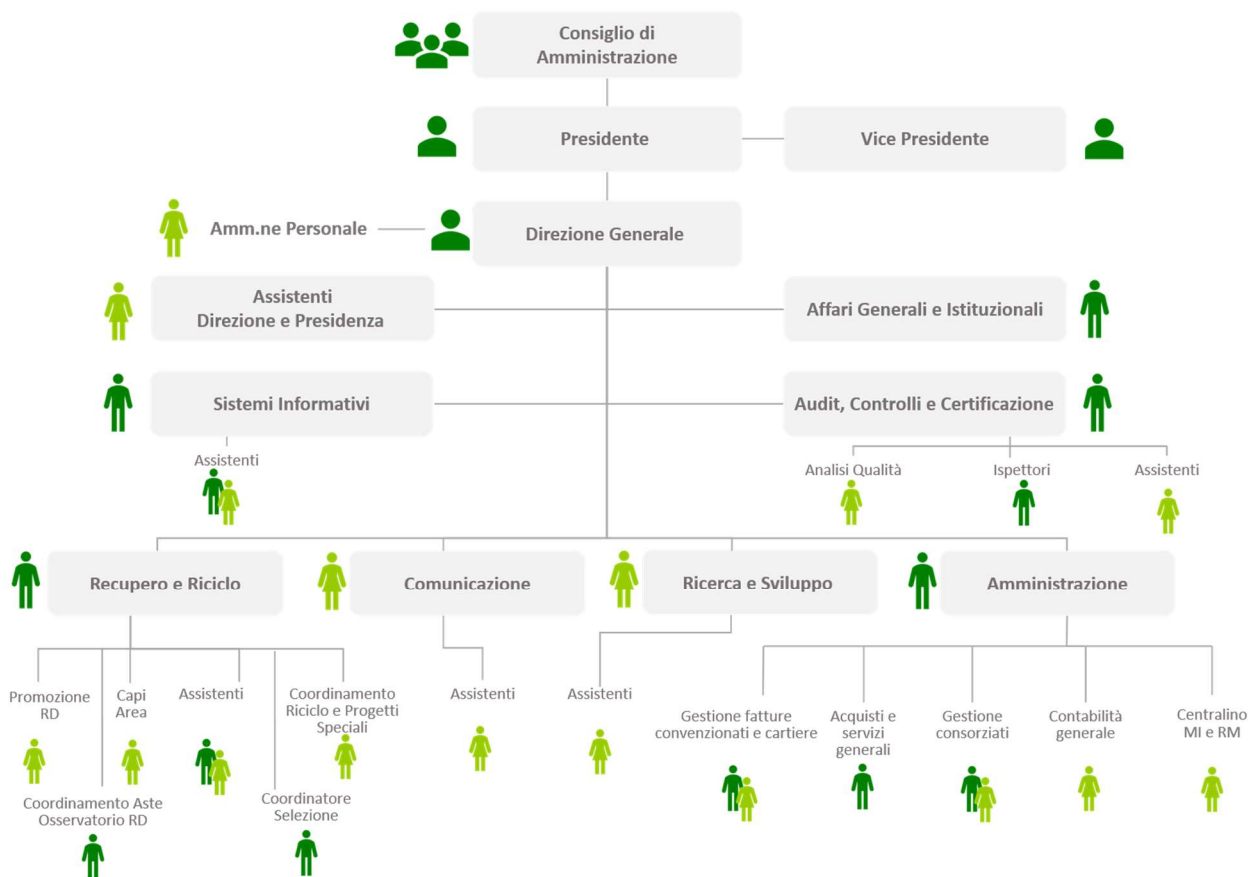
Comieco ha una struttura Suddivisa a livello operativo in tre sedi: Milano, Roma e Salerno (quest'ultima in outsourcing).

Nel 2019 il Consorzio ha operato grazie al lavoro di 44 dipendenti (assunti a tempo determinato e indeterminato); suddivisi, oltre alla Direzione Generale, in 7 Aree operative, che interagiscono costantemente permettendo il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

**Tabella 2: Aree operative e attività svolte**

N	AREA	ATTIVITÀ
1	Riciclo e Recupero	Si occupa delle iniziative connesse alla raccolta, 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 formazione, 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, collabora con le altre aree su questioni di carattere giuridico-normativo, gestisce l'osservatorio normativo e svolge attività di informazione ai consorziati sugli adempimenti derivanti dalla partecipazione al sistema CONAI.
7	Sistemi Informativi	Svolge attività di supporto alla Direzione Generale, si occupa di ottimizzare ed implementare la gestione dei sistemi e collegamenti informatici, dello sviluppo del software gestionale interno e di fornire alla struttura supporto e assistenza.

**Grafico 2: Organigramma della struttura 2019**



La sede e gli uffici del Consorzio sono a Milano e Roma ed impiegano personale di nazionalità italiana e straniera, le cui condizioni di lavoro sono regolate dal contratto nazionale del commercio.

La composizione del personale dipendente (inclusi gli assenti con diritto al posto di lavoro) è di 44 dipendenti, di cui 6 dirigenti, 4 quadri e 34 impiegati.

In dettaglio, l'anzianità di servizio, data dalla presenzza di personale a tempo determinato ed indeterminato, è la seguente:

**Tabella 3: Numero di dipendenti per livello di anzianità di servizio**

Livello di anzianità	Numero di dipendenti
Da 0 a 3 anni	5
da 4 a 6 anni	4
> a 7 anni	35

Il personale è in maggioranza femminile, trattandosi di 29 donne su un totale di 44 dipendenti. L'orario di lavoro prevede la flessibilità di un'ora nell'orario di entrata/uscita; usufruiscono di contratti part-time 12 impiegati.

**Tabella 4: Composizione e inquadramento del personale dipendente (valori arrotondati)**

	Donne	Uomini	Totale	
Ufficio di Milano	22	12	34	
Ufficio di Roma	7	3	10	
Totale	29	15	44	

	Dirigenti	Quadri	Impiegati	Totali
Categorie	6	5	33	44
di cui Personale Femminile	2	2	25	29
Giorni malattia	18	20	165	203
Media pro-capite giorni malattia	3	4	5	4,61

**Tabella 5: Indicatori GRI – Social 400**

Titoli di studio (al 31/12/18)		21 laureati (di cui 10 uomini)	23 diplomati
Tasso di turnover del personale	9,93%	Percentuale motivata da 1 nuova assunzione e 3 cessazioni di rapporto	
Rientro da congedo parentale	0%	Viene registrata una maternità con decorrenza 14/08/2019 senza rientro nell'anno	
Tasso di assenteismo (gg)	1,80%		
Tasso di infortunio	0%	Non sono registrati infortuni nell'anno	
Contenziosi sul lavoro	0		

Date le ridotte dimensioni del Consorzio non sono previste politiche per le assunzioni, i percorsi di carriera e 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.

Le ore di straordinario sono richieste solo in casi di punta di lavoro, dovute a particolari iniziative quali mostre, fiere e seminari.

Le ore di sciopero registrate negli anni sono da attribuire all'adesione del personale a scioperi di carattere nazionale.

Comieco si avvale anche di personale non dipendente, nel ruolo di referenti territoriali (9 contratti nel 2019), che sotto indicazioni e controllo 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 OHSAS 18001/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 bonus di fine anno è legato al raggiungimento degli obiettivi generali e di obiettivi personali.
- Nel 2019 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.
- Vengono erogati ai dipendenti i ticket per il pasto.
- 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.

Le necessità formative del personale sono state colmate da percorsi professionali mirati all'approfondimento tecnico e alle capacità di valutazione individuale. Il Consorzio nel 2019 ha partecipato a numerosi seminari e convegni di formazione e informazione affrontando, con il proprio personale esperto diverse tematiche 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.

Nel 2019 si sono svolti 29 corsi/incontri formativi, per un monte ore totale di circa 917 ore, equivalente a oltre 20 ore pro capite, in aumento rispetto 2018. Nel 2019 in media il 64% della formazione erogata è stata destinata al personale femminile.

## 1.4 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 4 luglio 2018 sono entrate in vigore quattro direttive del c.d. “pacchetto economia circolare”. Le direttive modificano sei direttive riguardanti:

- rifiuti (direttiva 851/2018 che modifica la direttiva 2008/98);
- imballaggi (direttiva 852/2018 che modifica la direttiva 94/62);
- discariche (direttiva 2018/850 che modifica la direttiva 1999/31);
- rifiuti elettrici ed elettronici, veicoli fuori uso e pile (direttiva 2018/849 che modifica le direttive 2012/19, 2000/53 e 2006/66).

Le quattro direttive dovranno essere recepite dagli Stati membri entro il 5 luglio 2020.

Per i rifiuti di imballaggio viene fissato l’obiettivo generale del 65% di riciclo al 2025 e del 70% al 2030, con i seguenti target per i diversi materiali:

**Tabella 6: 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 ha già raggiunto e superato l’obiettivo di riciclo del 75% previsto per carta e cartone al 2025 e, avendo raggiunto l’81% di riciclo, è in linea con l’obiettivo dell’85% al 2030.

Per i rifiuti urbani viene fissato l’obiettivo del 55% di riciclo al 2025, del 60% al 2030 e del 65% nel 2035.

## Capitolo 2 - I risultati della Gestione Operativa

### 2.1 Sintesi dei risultati

L'immesso al consumo ha mostrato un decremento per il 2019 di circa l'1% rispetto al 2018 (dati consuntivi rettificati da CONAI).

Il riciclo è stabile e raggiunge l'80%, superando ampiamente gli obiettivi attuali di riferimento - del 75% entro il 2025.

Aumentano le convenzioni e la popolazione servita dalla gestione Comieco.

Tabella 7: Sintesi risultati 2019

	2018	2019	Variazione
<b>Immesso al consumo (t)</b>	4.992.056	4.938.994	-1,06%
Riciclo (t)	3.991.842	3.988.869	-0,07%
<b>Riciclo (%)</b>	79,96%	80,76%	0,80%
Recupero energetico (t)	373.822	377.011	0,85%
Recupero energetico (%)	7,49%	7,63%	0,15%
Recupero totale (t)	4.365.664	4.365.880	0,00%
<b>Recupero totale (%)</b>	87,45%	88,40%	0,94%
<b>Convenzioni (num)</b>	914	1012	10,72%
Comuni coperti in convenzione	5.506	6.296	14,35%
Popolazione servita in convenzione (milioni)	49,7	54,3	9,26%

## 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. Nel caso in cui avvenissero delle correzioni dei dati dell'impresso al consumo per l'anno precedente, superiori al 1,5%, i dati di impresso al consumo rettificati sempre forniti da CONAI vengono utilizzati da Comieco per il calcolo del riciclo nel primo PSP utile. Ciò si è verificato per i dati del 2018 che hanno registrato a consuntivo uno scostamento in positivo dell'1,75% e vengono pertanto rettificati nel presente documento.

Dopo anni di crescita costante si registra per il 2019 una flessione di circa l'1%, in linea con i dati europei ed italiani di settore.

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

## 2.3 Il riciclo e il recupero

Nel 2019 il riciclo dei rifiuti di imballaggi di carta e cartone rimane complessivamente stabile all'80%. In valore assoluto sono stati conferiti a riciclo quasi 4 milioni di tonnellate, a fronte di un immesso che sfiora i cinque milioni.

**Tabella 8: Riciclo e recupero nel 2018 e 2019 (dati preconsuntivi)**

<b>Calcolo delle percentuali di riciclo e recupero (valori in tonnellate)</b>	<b>Anno 2018</b>	<b>Anno 2019</b>	<b>Variazione % 2019/2018</b>
Imballaggi cellulosici immessi al consumo	4.992.056	4.938.994	-1,06%
Rifiuti da imballaggio cellulosici presenti nella carta e cartone da riciclare di tipologia 1.01 e 1.02, riciclati in Italia	380.642	470.686	23,66%
Rifiuti da imballaggio cellulosici presenti nella carta e cartone da riciclare di tipologia 1.04 e 1.05, riciclati in Italia	2.289.336	2.187.694	-4,44%
Rifiuti da imballaggio avviati al riciclo all'estero	1.321.864	1.330.489	0,65%
Totale rifiuti da imballaggio cellulosici conferiti al riciclo	3.991.842	3.988.869	-0,07%
Imballaggi cellulosici recuperati come energia	373.822	377.011	0,85%
Imballaggi cellulosici recuperati	4.365.664	4.365.880	0,00%
<b>% Riciclo</b>	79,96%	80,76%	0,80%
% Recupero energetico	7,49%	7,63%	0,15%
<b>% Recupero</b>	87,45%	88,40%	0,94%

I dati di immesso al consumo 2018 sono stati ricalcolati da CONAI: il dato consuntivo è risultato maggiore dell'1,75% per cui i dati 2018 sono stati rettificati sia per l'immesso che per l'uso di macero.

Dal rapporto tra imballaggi immessi al consumo e rifiuti di imballaggio riciclati e valorizzati tramite recupero energetico si ottengono i risultati di riciclo e recupero.

Al fine della valutazione dei risultati si utilizzano dati di fonte CONAI (immesso al consumo e recupero energetico), mentre per il riciclo si utilizzano i dati di utilizzo macero da parte delle cartiere e i dati di import export di fonte ISTAT (i dettagli sono riportati nell'Allegato 2, Metodologia di calcolo del 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 inquadrare 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 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%, come per il macero destinato al riciclo in cartiera. Gli imballaggi



compostabili comprendono tre frazioni: cartoncino teso, ondulato e altri imballi compostabili, sono esclusi gli appositi sacchetti in carta per la raccolta umido.

Nel corso dell'anno 2019 sono state effettuate 323 indagini in 22 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 13 regioni italiane ed in particolare da 32 differenti province. A livello nazionale le frazioni cellulosiche rappresentano l'1,67% percentuale in peso della FORSU: si registra quindi un aumento del 18% rispetto alle rilevazioni del 2018 (valori con un elevato tasso di umidità dovuto all'assorbimento della frazione organica). La quota dei soli imballaggi compostabili è invece pari allo 0,67% della FORSU, con un aumento rilevato del 19% rispetto al 2018, valore che diventa lo 0,52% se si riporta il quantitativo emerso al 10% di umidità (valore percentuale come da EN 643).

Per il 2019 la stima emersa dalle analisi merceologiche effettuate dal Consorzio CIC indica un quantitativo di imballaggi riciclati di 26.098 tonnellate che si vanno ad aggiungere ai quantitativi riciclati in cartiera ed indicati in tabella 9. Il valore è ridotto ma in costante crescita ogni anno.

Rispetto alle previsioni presentate in settembre, si registrano le seguenti variazioni:

**Tabella 9: Riciclo e recupero 2018, differenza tra previsioni settembre 2019 e preconsuntivo marzo 2020**

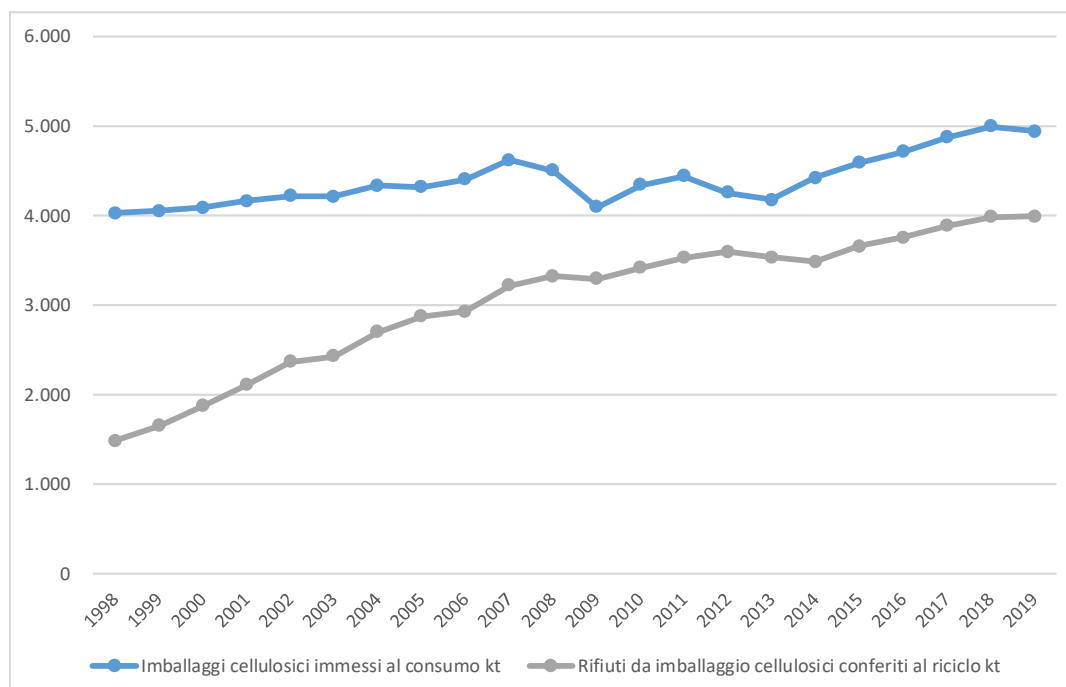
<b>Riciclo e recupero (dati in kton)</b>	<b>Preconsuntivo 2019</b>	<b>Previsioni 2019 (PSP settembre)</b>	<b>Differenza %</b>
Imnesso al consumo	4.939	4.965	-0,5%
Riciclo totale	3.989	3.965	0,6%
Recupero complessivo	4.366	4.348	0,4%
% Riciclo	81%	80%	1,21%
% Recupero	88%	88%	0,48%

Considerando i risultati di riciclo registrati a partire dal 1998, i valori di riciclo si confermano costanti su un valore che si aggira attorno all'80% a partire dal 2009.

**Tabella 10: Raggiungimento obiettivi di riciclo nel periodo 1998-2019**

anno	Imballaggi cellulosici immessi al consumo kt	Rifiuti da imballaggio cellulosici conferiti al riciclo kt	% Riciclo
1998	4.023	1.489	37%
1999	4.051	1.652	41%
2000	4.089	1.877	46%
2001	4.160	2.109	51%
2002	4.218	2.369	56%
2003	4.208	2.432	58%
2004	4.333	2.703	62%
2005	4.315	2.875	67%
2006	4.400	2.931	67%
2007	4.619	3.218	70%
2008	4.501	3.326	74%
2009	4.092	3.291	80%
2010	4.338	3.416	79%
2011	4.436	3.526	79%
2012	4.255	3.594	84%
2013	4.171	3.531	85%
2014	4.421	3.482	79%
2015	4.585	3.653	80%
2016	4.709	3.752	80%
2017	4.868	3.886	80%
2018	4.992	3.981	80%
2019	4.939	3.989	81%

**Grafico 3: Andamento imballaggi cellulosici immessi al consumo e riciclati nel periodo 1998-2019**



Dalla tabella e dal grafico sopra riportati emerge come la filiera del riciclo sia stabile e abbia reagito alle flessioni dell'immesso al consumo registrate nel 2009 e nel 2012.

## Dati di settore

Il 21 febbraio 2020 CEPI, Confederazione Europea dell'industria cartaria, ha rilasciato le statistiche preliminari 2019.

Secondo i dati preliminari, la produzione europea di carta e cartone è diminuita del 3,0% nel 2019 rispetto all'anno precedente. Il 2019 ha visto nuove capacità produttive attivate e upgrade degli impianti esistenti, ma le chiusure e minori tassi di esercizio hanno trascinato verso il basso la produzione di carta e cartone. Questa tendenza al ribasso è stata osservata in tutti i principali paesi produttori di carta e cartone.

Il rallentamento dell'economia dell'UE nel 2019 - dall'1,9% nel 2018 all'1,1% nel 2019 (fonte Commissione Europea), uniti all'instabilità globale e alle tensioni commerciali, hanno influito sul consumo di carta e cartone, che ha registrato un calo del 4%.

Le vendite di carta e cartone nazionali in Europa sono diminuite del 2,6% rispetto al 2018, le importazioni sono diminuite del 3,9% secondo i dati preliminari. Le esportazioni di carta e cartone sono cresciute dello 0,9%. Export generale verso mondo?

Contrariamente agli anni precedenti, la produzione di carta da imballaggio e cartone rimane relativamente stabile nel 2019, incapace di compensare il declino in corso della carta grafica.

La produzione complessiva di qualità grafica - carta da giornale e stampa e carta da scrittura - è diminuita di circa l'8% nel 2019.

Anche la produzione di carta per usi igienico-sanitari ha registrato una crescita limitata, pari all'1,0%.

L'unico comparto in crescita è la produzione di polpa: per rispondere a questa domanda più elevata, l'industria cartaria europea ha investito per aumentare la produzione di polpa e attuare ulteriormente il concetto di bioraffineria.

Questi investimenti rispondono ad una maggiore efficienza nell'uso delle materie prime e la produzione di prodotti biobased innovativi, oltre alla polpa utilizzata per la produzione di carta vergine.

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). Il livello di certificazione di legno, trucioli e sottoprodotti per segherie è stato del 74% nel 2018.

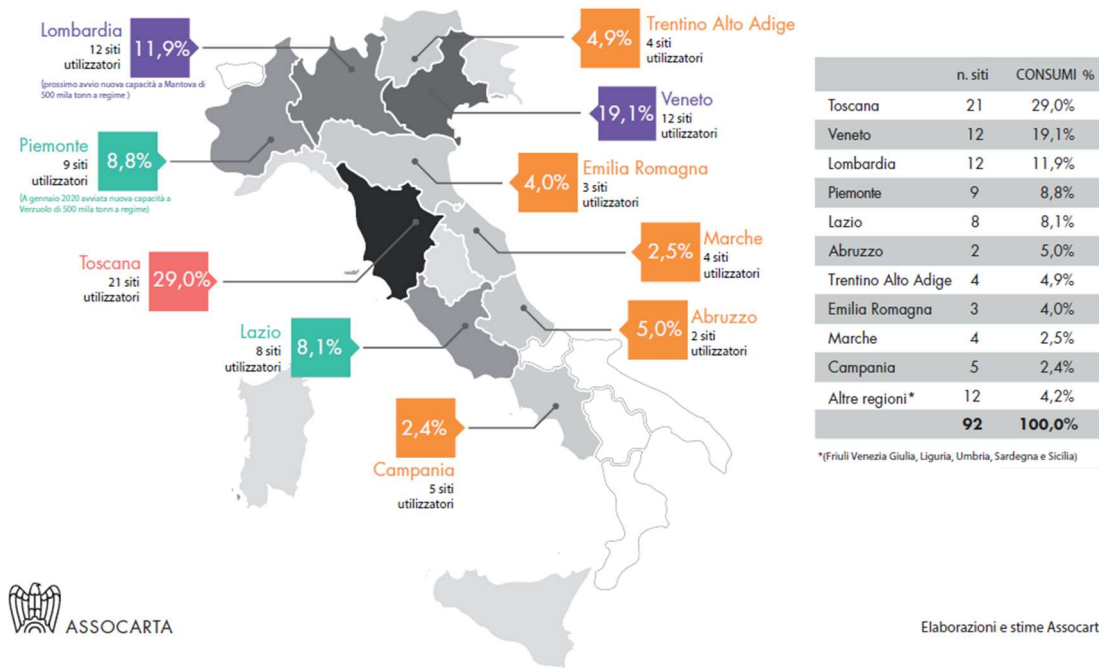
Le cartiere italiane sono dislocate sul tutto il territorio nazionale (si veda la cartina allegata) e hanno una capacità di riciclo di circa 6 milioni di tonnellate (fonte Assocarta).

Nelle regioni Lombardia, Veneto e Piemonte sono ubicate cartiere che garantiscono circa il 40% del riciclo del materiale cartaceo proveniente dalla raccolta differenziata nazionale (esclusi quindi i resi dei giornali oppure gli scarti della lavorazione). Si tratta di oltre 120.000 tonnellate al mese. Le cartiere garantiscono il riciclo di quanto raccolto nelle tre Regioni ma non solo: esse ricevono mensilmente il 26% di quanto affidato a Comieco dai Comuni del Sud.

# CAPACITA' DI RICICLO IN ITALIA NEL 2019

- Distribuzione territoriale del consumo di carta da riciclare -

Nel 2019 le cartiere italiane hanno reimmesso nel ciclo produttivo quasi 5,06 milioni di tonnellate di carta da riciclare.



I dati 2019 di produzione, import, export e consumo apparente dell'industria cartaria italiana sono forniti ed elaborati da Assocarta su dati ISTAT. Dall'analisi di tali dati si può rilevare che la produzione di carta e cartone è in calo rispetto al 2018 (-2%), e i diversi comparti di produzione hanno dimostrato performance diverse, ovvero:

- -6,1% per le carte grafiche,
- +0,9% per le carte per usi igienici, domestici e sanitari,
- -0,7% per la produzione di carta e cartoni per imballaggio.

Il consumo di macero risulta in flessione (-1,6%), come pure la raccolta interna (-1,3%). Scendono con percentuali più elevate l'import di carta da riciclare (-23,5%) e l'export (-5,1%).

**Grafico 4: Consumo apparente, raccolta interna import ed export di macero dal 1995 al 2019**

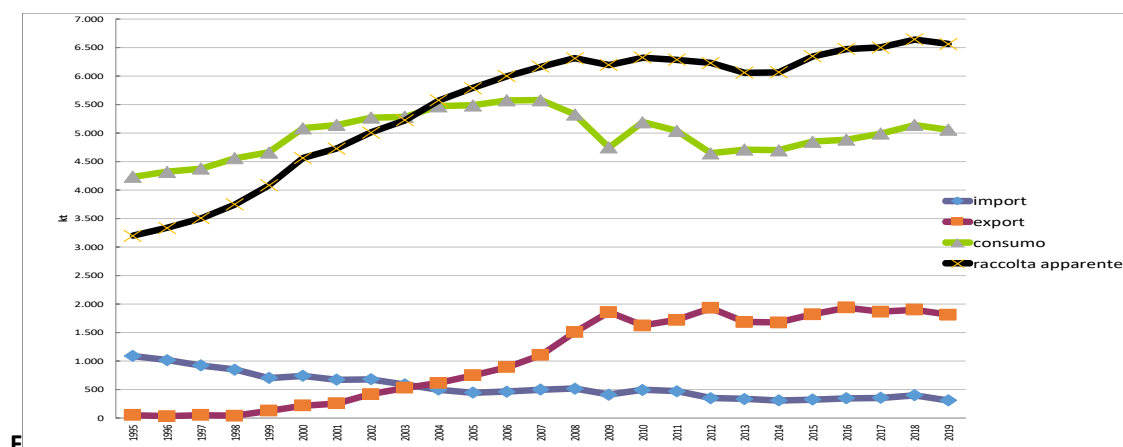


Tabella 11: Produzione, import, export e consumo apparente nel 2019 (elaborazioni e stime Assocarta su dati Istat)



Periodo: GENNAIO - DICEMBRE

PRODUZIONE - IMPORT - EXPORT - CONSUMO APPARENTE

(tonnellate)

Elaborazioni e stime Assocarta su dati ISTAT

NB: 1) Produzione Paste per carta e Carte e cartoni e Consumo di Carta da riciclare: Elaborazioni e stime Assocarta su numeri Indici Istat

2) Dati di commercio estero definitivi 2018 resi disponibili da ISTAT in novembre 2019

	PRODUZIONE			IMPORT			EXPORT			CONSUMO APPARENTE		
	2018	2019	19/18%	2018	2019	19/18%	2018	2019	19/18%	2018	2019	19/18%
<b>CARTE E CARTONI - totale</b>	9.080.992	8.900.864	-2,0	5.522.557	5.406.684	-2,1	3.886.706	3.724.390	-4,2	10.716.843	10.583.158	-1,2
Carta da giornale	0	0		518.215	499.083	-3,7	1.236	818	-33,8	516.979	498.265	-3,6
<b>Altre carte per usi grafici</b>	2.456.991	2.306.053	-6,1	1.456.294	1.362.031	-6,5	1.471.237	1.458.431	-0,9	2.442.048	2.209.653	-9,5
<b>naturali</b>	563.025	569.928	1,2	839.058	771.994	-8,0	256.435	258.533	0,8	1.145.648	1.083.389	-5,4
con legno	66.951	48.678	-27,3	376.838	311.075	-17,5	30.078	29.032	-3,5	413.711	330.721	-20,1
senza legno	496.074	521.250	5,1	462.220	460.919	-0,3	226.356	229.501	1,4	731.938	752.669	2,8
<b>patinate</b>	1.893.966	1.736.125	-8,3	617.237	590.037	-4,4	1.214.803	1.199.898	-1,2	1.296.400	1.126.264	-13,1
con legno	889.405	788.756	-11,3	310.543	301.261	-3,0	732.722	663.446	-9,5	467.226	426.571	-8,7
senza legno	1.004.561	947.369	-5,7	306.694	288.776	-5,8	482.081	536.452	11,3	829.174	699.693	-15,6
Carte per usi domestici, igienici e sanitari	1.555.446	1.570.153	0,9	118.939	102.350	-13,9	821.010	792.401	-3,5	853.375	880.101	3,1
<b>Carte e cartoni per imballaggio</b>	4.613.623	4.582.267	-0,7	3.362.542	3.380.178	0,5	1.511.552	1.395.510	-7,7	6.464.613	6.566.935	1,6
<b>carte e cartoni per cartone ondulato</b>	2.421.819	2.451.351	1,2	2.004.578	2.007.768	0,2	123.475	126.233	2,2	4.302.922	4.332.886	0,7
per onda	1.345.132	1.363.131	1,3	767.110	763.061	-0,5	73.387	77.803	6,0	2.038.855	2.048.389	0,5
per copertine	1.076.687	1.088.220	1,1	1.237.468	1.244.706	0,6	50.088	48.429	-3,3	2.264.066	2.284.497	0,9
<b>cartoncino per astucci (4) (5) (6)</b>	nd	nd		750.732	773.135	3,0	507.527	500.665	-1,4	nd	nd	
<b>altre per involgere ed imballo</b>	2.191.804	2.130.916	-2,8	607.232	599.276	-1,3	880.550	768.613	-12,7	2.161.691	2.234.049	3,3
altre carte	561.154	512.319	-8,7	552.625	543.911	-1,6	461.914	365.642	-20,8	651.865	690.588	5,9
altri cartoni (5) (6)	1.630.650	1.618.597	-0,7	54.607	55.365	1,4	418.636	402.970	-3,7	1.509.826	1.543.461	2,2
<b>Altre carte e cartoni</b>	454.932	442.391	-2,8	66.567	63.042	-5,3	81.671	77.230	-5,4	439.828	428.203	-2,6
altre carte	363.166	354.431	-2,4	60.088	56.419	-6,1	49.957	47.750	-4,4	373.297	363.100	-2,7
altri cartoni	91.766	87.960	-4,1	6.479	6.623	2,2	31.714	29.480	-7,0	66.531	65.103	-2,1
<b>PASTE PER CARTA - di cui:</b>	369.148	324.545	-12,1	3.279.993	3.365.905	2,6	194.185	115.011	-40,8	3.454.956	3.575.439	3,5
<b>PASTE DI LEGNO PER CARTA - totale (1) (4)</b>	nd	nd		3.268.012	3.348.720	2,5	193.376	112.279	-41,9	nd	nd	
Meccaniche (1) (4)	nd	nd		53.944	66.096	22,5	1.655	3.230	95,1	nd	nd	
Chimiche e Semichimiche (1) (4)	nd	nd		3.214.068	3.282.624	2,1	191.720	109.049	-43,1	nd	nd	
	<b>RACCOLTA APPARENTE (2)</b>			<b>IMPORT</b>			<b>EXPORT</b>			<b>CONSUMO (3)</b>		
	2018	2019	19/18%	2018	2019	19/18%	2018	2019	19/18%	2018	2019	19/18%
<b>CARTA DA RICICLARE</b>	6.649.492	6.564.121	-1,3	405.827	310.644	-23,5	1.911.722	1.815.029	-5,1	5.143.597	5.059.736	-1,6

(1) Al 90% di siccatà atmosferica

(4) Nel rispetto del segreto statistico dai dati di gennaio 2013 Istat non fornisce il dato di produzione

(2) Raccolta apparente = Consumo + Export - Import

(5) La produzione di cartoncino per astucci è inclusa nel dato di altri cartoni per imballo

(3) Consumo rilevato da ISTAT presso le cartiere

(6) Il consumo apparente di altri cartoni per imballaggio include il commercio estero di cartoncino

## Gli scarti del riciclo

Il materiale raccolto in raccolta differenziata, prima di arrivare nelle cartiere, viene trattato negli impianti di gestione rifiuti, dove le frazioni estranee vengono estratte e successivamente avviate a riciclo o smaltimento.

I residui della produzione della carta si dividono essenzialmente in tre gruppi di pari rilevanza. I residui generati dal processo di depurazione delle acque, sia chimico-fisico che biologico, si presentano principalmente sotto forma di fanghi e rappresentano complessivamente un terzo circa degli scarti. Vi sono poi i residui del processo di riciclo della carta da riciclare. 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. Infine, ci sono gli scarti di vario genere, quali ferro, legno e plastica provenienti dalla gestione degli imballaggi, gli oli esausti e i rifiuti assimilabili agli urbani. Gli scarti della carta di lavorazione, gli sfridi e i fogliacci, e in taluni casi anche i fanghi, sono invece generalmente riavviati direttamente in testa all'impianto senza quindi mai uscire dal ciclo di produzione<sup>3</sup>.

Negli anni si è registrato un incremento nella generazione di residui dovuto essenzialmente al potenziamento delle capacità di trattamento degli impianti di depurazione delle acque e all'aumentato impiego del macero, in particolar modo quello proveniente dalla raccolta differenziata, caratterizzati da un più elevato contenuto di impurità e di fibra non riutilizzabile.

Tale incremento si sta attenuando solo di recente grazie anche alla maggiore efficienza nel recupero delle fibre e all'adozione di tecnologie che consentono una maggiore disidratazione dei fanghi. Al contempo sono anche cresciuti gli sforzi per recuperare questi materiali, sia come rifiuto che come sottoprodotto.

**Assocarta** ha promosso un concorso durante la fiera MIAC per premiare le cartiere che hanno introdotto elementi di innovazione nelle loro aziende e nei loro prodotti nel corso dell'anno 2019. Per la categoria economia circolare si classifica al primo posto **DS Smith Paper Italia Spa**, per avere introdotto in azienda una tecnologia, già di per sé innovativa e complessa, portandola a uno step successivo con l'obiettivo di valorizzare le frazioni plastiche ("Impianto separazione plastica-fibra"). Relativamente all'impianto, l'innovazione non sta tanto nelle singole sezioni di esso, anche se il cosiddetto reattore, il cuore che separa la plastica dalla fibra, ha una conformazione molto particolare, ma nell'averle assemblate con soluzioni tecniche effettivamente nuove per l'industria cartaria in maniera da ottenere un risultato difficile (separazione completa della fibra dalle plastiche) con pochi macchinari, consumi energetici contenuti e soprattutto l'utilizzo di una tecnologia a umido efficiente anche con acqua di riciclo tale da non aver aumentato i consumi di acqua dello stabilimento. Anche lo studio ulteriore sviluppato sulla frazione di plastiche pulite per poterle classificare come prodotto "end of waste" o "sottoprodotto" tale da, eventualmente, escluderle dalla normativa dei rifiuti è un'innovazione importante che potrebbe avere effetti e sviluppi interessanti per tutto il settore cartario.

---

<sup>3</sup> Fonte: Rapporto Ambientale Assocarta 2019.

## 2.4 Il recupero energetico

Il dato complessivo delle quantità di imballaggi avviati a recupero energetico nel 2019, 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.

Il dato complessivo finale viene desunto dall'elaborazione dei dati relativi alle quantità destinate a termovalorizzazione sia di rifiuto urbano indifferenziato, sia di combustibile alternativo prodotto a partire dal rifiuto urbano, rapportati alle percentuali di imballaggi presenti nei relativi flussi trattati in ciascun impianto, determinate a seguito di sessioni annuali di analisi merceologiche.

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 come già avviene per il macero riciclato ai sensi della UNI EN 643.

Rispetto allo scorso anno è stato monitorato un maggior numero di impianti, ma la presenza di imballaggi resta costante, forse a conferma che a crescita dell'immesso e della raccolta differenziata corrisponde una stabilizzazione di quanto presente nell'indifferenziata avviata a termovalorizzazione.

I quantitativi di imballaggi celluloseici termovalorizzati passano da 373.882 tonnellate nel 2018 ad un valore simile nel 2019, 377.011 tonnellate.

## 2.5 Gli accordi e le convenzioni

### I Comuni in convenzione

Nel 2019 le convenzioni attive sono state 1012 contro le 914 dell'anno precedente; a dicembre 2019 risultavano 6.296 comuni inseriti nell'ambito operativo di convenzioni, con una popolazione corrispondente pari a 54,3 milioni.

L'Allegato Tecnico lascia a ciascun convenzionato la possibilità di decidere quali flussi di raccolta (congiunta o selettiva) affidare al Consorzio e se la convenzione riguardi tutta o parte della raccolta su un determinato bacino. In particolare, si registrano 55 convenzioni che hanno avuto almeno un bacino attivo con modalità cosiddetta "opzione 1" che ha previsto la gestione dei rifiuti di imballaggio raccolti con la raccolta congiunta previa separazione in impianto dalle frazioni merceologiche similari.

**Tabella 12: Stato del convenzionamento con il sistema consortile, anno 2019 (fonte Comieco)**

Anno	N° convenzioni	Comuni serviti		Popolazione coperta	
		Numero	% sul totale Italia	numero (milioni)	% sul totale Italia
2018	914	5.506	67,5	49,7	81,2
2019	1.012	6.296	77,4	54,3	88,9
Dettaglio 2019 per macroarea					
nord	151	3.585	78,4	24,3	87,1
centro	87	693	68,9	10,7	88,4
sud	774	2.018	78,9	19,3	91,6

**Tabella 13: Convenzioni firmate, anno 2019 (fonte Comieco)**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>NORD</b>	170	215	225	224	228	211	208	202	203	202	186	177	166	159	148	148	140	138	<b>151</b>
<b>CENTRO</b>	35	59	80	88	97	103	109	111	124	124	118	119	119	111	106	94	85	81	<b>87</b>
<b>SUD</b>	124	197	281	328	334	302	329	414	428	454	487	492	608	631	540	555	620	695	<b>774</b>
<b>ITALIA</b>	329	471	586	640	659	616	646	727	755	780	791	788	893	901	794	797	845	914	<b>1.012</b>

### Le quantità in convenzione

Nell'ambito delle convenzioni sono state gestite e avviate al riciclo 2,03 milioni di tonnellate di carta e cartone a fronte di una raccolta differenziata urbana complessiva che nel 2019, sulla base dei dati preliminari, arriverà a sfiorare i 3,5 milioni di tonnellate.

Nell'Allegato Tecnico Comieco sono indicate due diverse modalità di raccolta che caratterizzano le tipologie di convenzioni attivabili:



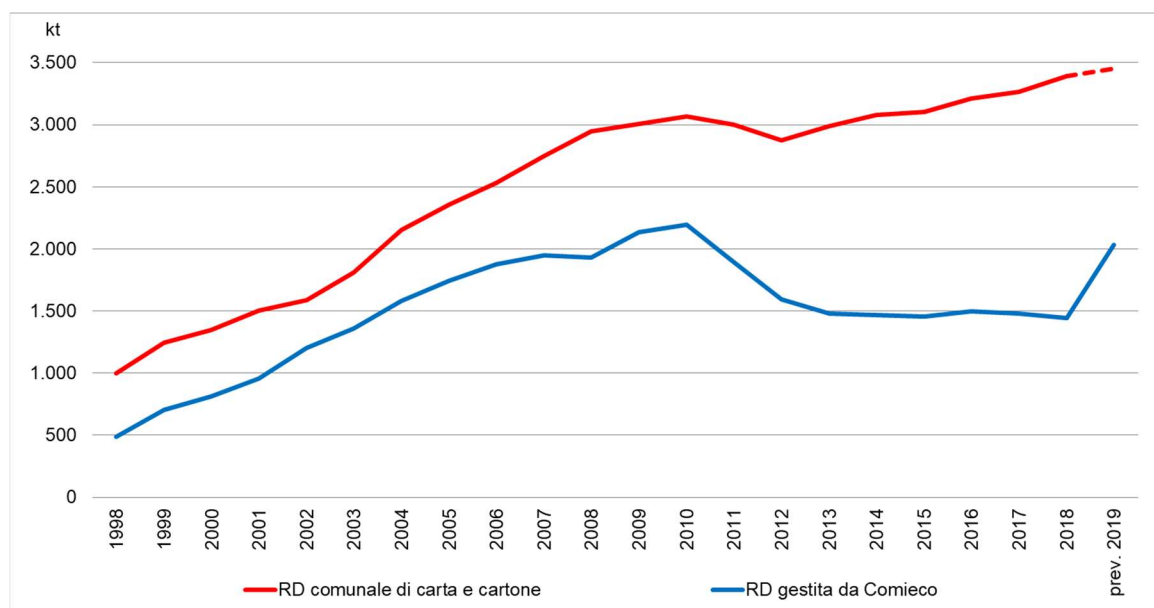
- a) la “raccolta congiunta di rifiuti di imballaggio cellulosico e carta”, proveniente dalle utenze domestiche, in cui si assume convenzionalmente un tenore di imballaggio, variabile annualmente, pari al 35% a partire dal 2017, e identificata dal codice CER 200101;
- b) la “raccolta selettiva dei rifiuti di imballaggio cellulosico” (raccolta "commerciale"), che ricomprende i soli imballaggi raccolti presso utenze non domestiche, in cui si assume convenzionalmente un tenore di imballaggio pari al 100%, identificata dal codice CER 150101; di questa è identificata come “raccolta selettiva comunale di prossimità” quella effettuata con circuiti di micro-raccolta di cartone, compresi i centri di raccolta, con esclusione di quella effettuata con attrezzatura di grande capacità.

La quota di raccolta differenziata comunale di carta e cartone gestita dal Consorzio torna ad incrementarsi nel 2019 dopo anni in cui si era progressivamente ridotta. Rispetto al 42,4% del 2018 le quantità gestite da Comieco arrivano al 59% del totale delle raccolte comunali. La perdurante incertezza del mercato dei materiali da riciclo e la debolezza dei prezzi porta i Comuni o i gestori delegati a chiedere al Consorzio la presa in carico del materiale per riciclo. Questo è avvenuto soprattutto nell’area settentrionale del paese dove la crescita dei volumi affidati a Comieco (quasi 440mila tonnellate) riporta il tasso di copertura ben sopra il 50% a fronte di un dato del 30% nel 2018.

D'altra parte, l’importanza della garanzia del riciclo garantita dal Consorzio su tutto il territorio nazionale è emersa già dal 2018 caratterizzato da una riduzione nei prezzi a livello internazionale, a seguito delle nuove regole qualitative previste dalla Cina sull’import di materie prime da recupero. Un contesto di mercato che ha indirizzato le scelte di molti convenzionati verso Comieco nel 2019 e anche nel 2020 grazie ad una apertura a nuove quantità seppur in vigenza di proroga dell’Accordo Anci CONAI.

Le quantità complessive - imballaggio e frazioni merceologiche similari - gestite dal Consorzio tramite le convenzioni (comprehensive anche 5mila tonnellate di poliaccoppiati avviati a riciclo attraverso circuiti dedicati) registrano una crescita di quasi 600mila tonnellate rispetto al 2018 (+41%). Questo risultato è per quasi i tre quarti effetto dei “rientri” e delle nuove convenzioni al nord Italia dove il gestito si incrementa di quasi 440mila tonnellate (+82%) delle quali più della metà sono frazioni merceologiche similari (+243mila tonnellate). In crescita anche il centro per 86mila tonnellate (+27%); anche in questo caso si tratta in misura preponderante di rientri o nuovi convenzionati. Continua poi la crescita della raccolta al Sud - +71mila tonnellate – ma in questo caso i nuovi volumi possono essere attribuiti in misura predominante al progressivo miglioramento dei servizi di raccolta.

**Grafico 5: Raccolta differenziata di carta e cartone 1999-2018 (fonte: Comieco)**



La quota di imballaggi avviata a riciclo da Comieco sale a 1,27 milioni di tonnellate, derivante dai flussi di raccolta di soli imballaggi (circa 681mila tonnellate) e dalla quota di imballaggio presente nella raccolta di carta e cartone presso le famiglie (circa 590mila tonnellate) compresa quella valorizzata in impianto attraverso processi di selezione. Rispetto al 2017 si registra un incremento di 277mila tonnellate pari al +28%.

Oltre agli imballaggi sono gestite in convenzione 767mila tonnellate di altra carta (frazione merceologica simile) raccolta con i flussi conferiti dalle famiglie, in crescita rispetto al 2018 di quasi 320mila tonnellate (+72%).

**Tabella 14: Andamento della gestione diretta – anno 2019 (fonte: Comieco)**

AREA	GESTITO	di cui IMBALLAGGI
NORD	970.124	633.417
CENTRO	403.752	245.376
SUD	664.547	392.542
ITALIA	2.038.423	1.271.335

*Dati in tonnellate*

**Tabella 15: Andamento della raccolta imballaggi gestita da raccolta differenziata (fonte: Comieco)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
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
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

Il 2019 è l'anno in cui quindi assistiamo ad un importante cambiamento nelle scelte dei convenzionati per quanto riguarda le frazioni merceologiche similari f.m.s. a causa del crollo dei valori di mercato, rispetto a quanto avvenuto a partire dal 2011). I volumi in capo a Comieco tornano a superare i 2 milioni di tonnellate, soglia superata solo nel biennio 2009/2010. Negli anni successivi le modifiche introdotte all'Allegato Tecnico e le condizioni del mercato delle materie prime da recupero avevano portato le quantità gestite stabilmente a 1,4-1,5 milioni di tonnellate annue, con la parte preponderante costituita da imballaggi (circa 1 milione di tonnellate/anno). In questo quadro diverso è stato il comportamento delle tre macroaree del paese.

Al Nord la quantità gestita arriva a 970mila tonnellate, in particolare la raccolta "famiglie" contribuisce con oltre l'85% al delta registrato nella macroarea con +374mila tonnellate (di cui 243mila tonnellate di f.m.s.).

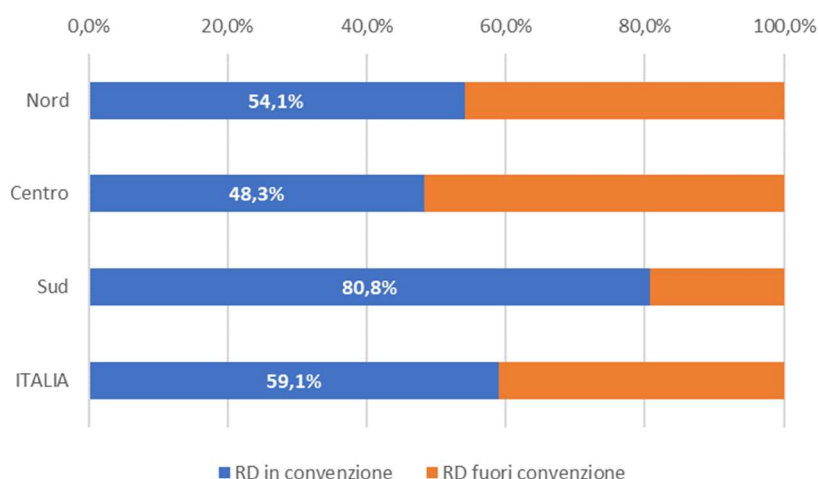
Nell'area Centro la dinamica, con proporzioni minori, è analoga. Nel 2011 la quantità gestita era 437mila tonnellate, passate a circa 315mila come dato medio negli ultimi anni. Nel 2019 si risale a 404mila tonnellate (+27%) con una crescita che sfiora le 90mila tonnellate di cui quasi 70mila da raccolta congiunta.

Il Sud si conferma sul percorso di crescita in atto da alcuni anni. L'incremento rispetto al 2018 è superiore alle 70mila tonnellate con un tasso a due cifre (+12%). In quest'area il Consorzio ha contribuito e sostenuto la crescita con importanti investimenti di risorse nell'ambito di progetti CONAI, attrezzature, mezzi e supporto di comunicazione, mentre la rete impiantistica ha garantito l'avvio a riciclo delle raccolte.

**Tabella 16: Raccolta totale in convenzione di carta e cartone, Sud Italia- anno 2019, raffronto con 2018 (fonte: Comieco)**

Regione	Abitanti convenzionati	Delta Abitanti	Gestito	Delta Gestito	Pro-capite gestito
	n.	%	tonnellate	%	kg/ab
ABRUZZO	1.230.399	0,7%	63.142	6,8%	51,3
BASILICATA	506.193	3,5%	16.337	8,4%	32,3
CALABRIA	1.814.035	1,5%	53.735	8,8%	29,6
CAMPANIA	5.408.192	3,7%	156.335	14,4%	28,9
MOLISE	300.469	53,4%	7.637	52,4%	25,4
PUGLIA	3.999.328	1,4%	159.861	5,0%	40,0
SARDEGNA	1.182.171	11,6%	62.646	11,7%	53,0
SICILIA	4.986.428	0,7%	144.854	21,1%	29,0
<b>TOTALE</b>	<b>19.427.215</b>	<b>3,0%</b>	<b>664.547</b>	<b>12,0%</b>	<b>34,2</b>

**Grafico 6: Stima incidenza gestione consortile sul totale delle raccolte comunali 2019- (fonte: Comieco)**



### Analisi dei corrispettivi

L'anno 2019 ha presentato un aumento del corrispettivo medio, sia per gli imballaggi di carta (del 1,1%), sia per la carta da raccolta congiunta (0,9%). Gli adeguamenti sono definiti sulla base della variazione dell'indice NIC dei prezzi al consumo. Nel periodo 2014-2019 nel complesso gli adeguamenti di corrispettivo hanno inciso per il +2,5% per la quota imballaggio, mentre il progressivo incremento del tasso di imballaggio nella raccolta congiunta (dal 32 al 35% medio come previsto nell'Allegato Tecnico) ha comportato una variazione del corrispettivo minimo della raccolta famiglie del +8,4%.

Si riporta di seguito l'evoluzione dei corrispettivi di raccolta previsti dall'Allegato Tecnico carta.

**Tabella 17: Corrispettivi di raccolta, periodo 2014-2019 (fonte Comieco)**

	u.m.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	diff 2014/2019
corrispettivo raccolta imballaggi	€/t	96,50	96,68	96,78	96,78	97,80	<b>98,91</b>	2,41
variazione annua	%		0,2%	0,1%	0,0%	1,1%	<b>1,1%</b>	2,5%
maggiorazione per raccolta selettiva di prossimità	€/t	2,50	2,50	2,50	2,50	2,53	<b>2,56</b>	0,06
corrispettivo max raccolta selettiva	€/t	99,00	99,18	99,28	99,28	100,32	<b>101,47</b>	2,47
corrispettivo raccolta congiunta (al netto quota aggiuntiva variabile)	€/t	39,72	40,61	41,49	42,32	42,68	<b>43,07</b>	3,35
variazione annua	%		2,3%	2,1%	2,0%	0,8%	<b>0,9%</b>	8,4%

Nota: l'aggiornamento annuale decorre dal 01/04 di ciascun anno solare fino al 31/3 del successivo

## 2.6 Sostegno allo sviluppo delle raccolte: Piano Sud e il Bando ANCI-Comieco

Nel 2019 è arrivata a conclusione la maggior parte delle attività del piano straordinario di sviluppo quinquennale che ha visto il Consorzio destinare risorse aggiuntive a progetti di sviluppo sui servizi di raccolta. Ciascun progetto prevedeva una verifica, la messa a disposizione delle risorse finanziarie per l'acquisto di attrezzature per la raccolta e mezzi. L'erogazione dei contributi era vincolata al raggiungimento di target specifici di raccolta. I due strumenti adottati hanno avuto target differenti.

- Il bando ANCI-COMIECO è stato destinato a comuni medio-piccoli – su tutto il territorio nazionale - che hanno avuto, attraverso quattro edizioni accesso a risorse a fondo perduto per l’acquisto di cassonetti, bidoncini, mastelli, ecc.  
Nel complesso delle varie edizioni sono stati 288 i comuni supportati per un bacino di utenza superiore ai 3 milioni di abitanti. Oltre l’80% dei comuni (87% delle risorse economiche) è risultato localizzato nell’area meridionale del paese.  
Le attività di monitoraggio puntuale finalizzate alla verifica del raggiungimento degli obiettivi hanno portato ad un incremento superiore alle 35mila tonnellate, con un tasso medio di incremento rispetto al pre-intervento che sfiora il +44%. Il pro-capite medio dei bacini interessati è cresciuto di quasi 14 kg/abitante.
- Il Piano Sud – patrocinato dal Ministero dell’Ambiente - è stato invece concepito ed attuato con Comuni o aggregazioni di comuni di dimensioni maggiori (ad es. Napoli o Sassari). Nel corso delle attività sono stati 22 i progetti attivati con un budget disponibile di 7 milioni di euro.  
Nel 2019 sono arrivate a conclusione le attività di monitoraggio degli ultimi progetti aperti con l’esclusione del comune di Lamezia Terme per il quale si procede nel corso del corrente anno. Dai dati è emerso come i 6 bacini oggetto di screening hanno nel loro insieme migliorato la propria raccolta di oltre 5mila tonnellate su base annua con un incremento che arriva al +30%.

## 2.7 La rete per l'avvio del riciclo

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, che consentono 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.

In parallelo Comieco, unitamente 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.

Tabella 18: La rete 2019 degli impianti di selezione– dettaglio impianti di gestione rifiuti (fonte Comieco)

Regione/AREA	Impianti di gestione rifiuti in convenzione	Impianti di gestione rifiuti per imballaggi II e III
Emilia-Romagna	24	17
Friuli-Venezia Giulia	7	3
Liguria	11	4
Lombardia	43	22
Piemonte	27	12
Trentino-Alto Adige	9	5
Valle d'Aosta	0	1
Veneto	22	14
<b>NORD</b>	<b>143</b>	<b>78</b>
Lazio	28	11
Marche	12	2
Toscana	24	3
Umbria	6	2
<b>CENTRO</b>	<b>70</b>	<b>18</b>
Abruzzo	15	2
Basilicata	7	1
Calabria	22	8
Campania	33	21
Molise	5	1
Puglia	21	7
Sardegna	12	3
Sicilia	36	10
<b>SUD</b>	<b>151</b>	<b>53</b>
<b>ITALIA</b>	<b>364</b>	<b>149</b>

### Avvio a riciclo tramite aste

La raccolta gestita da Comieco prevede l'avvio a riciclo del macero in convenzione tramite i due sistemi complementari: 60% della raccolta avviata a riciclo tramite le cartiere obbligate sulla base della responsabilità estesa, 40% tramite asta.

Il sistema di cessione tramite aste è stato avviato a luglio 2011 ed è a regime da aprile 2012, secondo gli impegni assunti con l'Autorità Garante del Mercato. Alle aste possono partecipare tutti i soggetti che attraverso una attività di accreditamento forniscano a Comieco evidenze di capacità di avviare a riciclo la raccolta.

Con riferimento alla gestione nell'anno solare 2019 si sono tenute quattro sessioni d'asta (tre ordinarie più una suppletiva resasi necessaria per il raggiungimento degli obiettivi definiti) che hanno individuato i soggetti chiamati a gestire il materiale per periodi di norma di 4 mesi (3 mesi per le aggiudicazioni con asta suppletiva) su tutto il territorio nazionale. Il piano, costruito sui dati previsionali, è risultato rispettato anche a livello di consuntivo come evidenziato nella tabella che segue. In particolare, per oltre l'84% delle quantità in asta, l'allocazione è avvenuta sotto forma di materia prima secondaria.

Attraverso le aste sono stati 34 i soggetti - 11 riciclatori industriali, 18 recuperatori, 5 commercianti con riferimento alle categorie previste dal Regolamento - risultati aggiudicatari di almeno un lotto di materiale per quantità rientranti nella gestione dello scorso anno.

**Tabella 19: Allocazione della raccolta per il riciclo anno 2019, quantità a consuntivo, dati in migliaia di tonnellate al netto di 5.700 tonnellate di poliaccoppiati (fonte Comieco)**

<b>Modalità di allocazione</b>	<b>Congiunta (1.01 e 1.02)</b>	<b>Selettiva (1.04 e 1.05)</b>	<b>Totale</b>
Asta	471,8	352,1	823,9
Pro-quota	708,3	500,4	1.208,8
<b>TOTALE</b>	<b>1.180,1</b>	<b>852,5</b>	<b>2.032,7</b>

Parallelamente all'aggiudicazione tramite aste, la quota complementare, pari al 60%, è assegnata a cartiere presenti sul territorio nazionale attraverso un meccanismo di ripartizione pro-quota. Nel corso del 2019 sono stati 56 gli impianti assegnatari di quote di raccolta così distribuite sul territorio nazionale

- Nord: 32 impianti
- Centro: 17 impianti
- Sud: 7 impianti

In totale nel 2019 sono state 79 le realtà aziendali che hanno concorso ad avviare a riciclo, in Italia o all'estero, il materiale post raccolta gestito da Comieco.

## 2.8 Gestione imballaggi poliaccoppiati idonei al contenimento dei liquidi

Dopo la diversificazione del contributo ambientale degli imballaggi in plastica, nel 2018 il Consiglio di Amministrazione di CONAI ha approvato un progetto di diversificazione contributiva per gli imballaggi

poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi alimentari, per i quali ormai da alcuni anni sono stati avviati processi industriali all'interno delle cartiere per una migliore valorizzazione in termini di riciclo. Si tratta in particolare di imballaggi primari a prevalenza carta, accoppiati con plastica ed eventualmente alluminio. In questa voce sono ricompresi, a titolo esemplificativo, i cosiddetti cartoni per bevande (latte, succhi di frutta, ecc.) e le stesse tipologie di confezioni per altri prodotti alimentari (sughi, passate, legumi, ecc.). Sono esclusi, invece, gli articoli di imballaggio per il catering (piatti, bicchieri, vaschette con relativi coperchi).

Il progetto di diversificazione è orientato allo sviluppo della raccolta e alla remunerazione di attività e investimenti per le operazioni di selezione e riciclo, attraverso l'applicazione di un contributo aggiuntivo (Extra CAC) sulla specifica tipologia di imballaggio identificata. Si basa pertanto su criteri differenti rispetto a quelli adottati per la plastica, seppure con analogo strumento (la leva contributiva).

In particolare, il contributo diversificato per tali imballaggi è volto ad estendere l'attività di selezione e a migliorare l'efficacia di tale processo, per ottenere così un flusso omogeneo di materiale da avviare ad una fase di riciclo dedicata. Dalle attività finora svolte, emerge infatti che i migliori risultati in termini di riciclo si ottengono quando gli imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi sono conferiti dai cittadini nella raccolta differenziata multimateriale leggera, oppure nella raccolta della carta, e quindi selezionati presso impianti dedicati.

Dal 1° gennaio 2019 è quindi applicato su questa tipologia di imballaggio un extra CAC pari a 20,00 €/tonnellata.

Le risorse aggiuntive derivate dall'applicazione dell'extra CAC sono state impiegate per incrementare la resa di selezione degli impianti già attivi e coinvolgerne di nuovi. Nel corso dell'anno è stata infatti avviata l'attività di selezione presso l'impianto Ricicla in Campania, l'impianto Masotina in Lombardia e l'impianto Hera Granarolo in Emilia-Romagna. Sono inoltre in corso contatti per l'avvio della selezione presso Ecoricicli Veritas in Veneto, Barsa in Puglia ed Ecosistem in Calabria.

Sul fronte della raccolta infine sono stati attivati interventi di comunicazione locali per stimolare la raccolta differenziata.

Sotto il profilo contrattuale, oltre alla convenzione per la raccolta, Comieco garantisce un corrispettivo per la selezione e pressatura, nonché il ritiro del materiale da parte delle due cartiere specializzate per il riciclo, Lucart e Cartiere Saci.

Nel 2019 il solo riciclo dedicato ha registrato un incremento da 4.900 tonnellate del 2018 a 5.800 tonnellate, una crescita pari al 17%. Per quanto riguarda invece il riciclo congiunto con la carta, che continua ad essere la modalità prevalente di raccolta e riciclo sul territorio italiano, la quantità imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi avviata a riciclo è risultata pari a circa 18.200 tonnellate.

Considerando la quantità complessiva di imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi avviata a riciclo nel 2019, la percentuale di riciclo si attesta a circa un terzo dell'immesso al consumo.



## 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 e sul recupero degli imballaggi cellulosici, nel rispetto della gerarchia della gestione che vede al primo posto la “prevenzione”.

Il mondo del packaging si muove quindi in un contesto multidisciplinare che giustifica l’orientamento delle attività di Comieco nella ricerca affinché abbiano incidenza in materia di prevenzione dei rifiuti, progettazione, produzione e distribuzione degli imballaggi e consumo e utilizzo degli stessi.

Le iniziative messe in atto negli anni si traducono in una molteplicità di interventi: dalla collaborazione con le Università per la progettazione di imballaggi in carta e cartone, alla realizzazione di strumenti per le aziende consorziate produttrici e utilizzatrici di packaging, alla valorizzazione del packaging sostenibile, alle analisi per rispondere al mutamento dei nostri stili di vita, al monitoraggio delle innovazioni del packaging sul mercato nazionale e internazionale.

In questi ultimi anni Comieco ha rafforzato le attività a supporto delle aziende consorziate e oggi dedica nuove risorse al loro passaggio da un’economia lineare a quella circolare, individuando nell’attività di ricerca e sviluppo la chiave per migliorare le performance di riciclo verso una maggior efficienza dei processi e verso una sempre maggiore valorizzazione dei quantitativi di imballaggi avviati a riciclo.

A fronte del 90% degli imballaggi cellulosici recuperati ogni anno in Italia per merito della raccolta differenziata effettuata dai cittadini, lo sviluppo progettuale degli imballi assume un’importanza strategica sia per la conservazione dei prodotti e del cibo in particolare, sia per garantire il corretto riciclo e la possibilità dello sviluppo dell’economia circolare.

Al fine di utilizzare gli strumenti più aggiornati di valutazione della sostenibilità, Comieco aderisce annualmente all’Osservatorio sulla Green Economy, IEFE – Università Bocconi, che si propone di sviluppare, attraverso attività di ricerca e di approfondimento, i principali temi del dibattito sulla green economy, dando avvio ad una piattaforma di dialogo, confronto e collaborazione con gli attori del mondo istituzionale e delle imprese.

L’adesione ha l’obiettivo di essere in prima linea 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 nella prospettiva della Green Economy.

## 3.2 Indicatori di Prevenzione

Per “prevenzione” si intende la riduzione dell’impatto lungo tutta la filiera così come previsto dalla definizione riportata dal D. Lgs 152/2006 - Art. 218, comma lettera h):

*“Riduzione, in particolare attraverso lo sviluppo di prodotti e di tecnologie non inquinanti, della quantità e della nocività per l’ambiente sia delle materie e delle sostanze utilizzate negli imballaggi e nei rifiuti di imballaggio, sia degli imballaggi e rifiuti di imballaggio nella fase del processo di produzione, nonché in quella di commercializzazione, della distribuzione, nell’utilizzazione e della gestione post-consumo.”*

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 e riassunti nella seguente tabella. L’Allegato 3 contiene un approfondimento degli indicatori di prevenzione e la tabella aggiornata con gli ultimi dati disponibili.

**Tabella 20: Indicatori di prevenzione**

	Indicatore
<b>Realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclo</b>	
1	Produzione di rifiuti urbani
2	Imballaggi cellulosici immessi al consumo
3	Variazione immesso rispetto all'anno precedente
4	Uso di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi
5	Uso totale di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi
6	Produzione totale di carta e cartone per imballaggio
7	Prelievo totale di acqua (milioni di m3/anno)
8	Energie elettrica consumata
9	Prodotti cellulosici con marchio Compostabile CIC
<b>Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio</b>	
10	Grammatura media cartone ondulato
11	Risparmio annuo di materiale per la produzione di cartone ondulato
<b>Certificazioni ambientali in fase di produzione</b>	
12	Consortziati che hanno ottenuto certificazione qualità ISO 9001
13	Consortziati che hanno ottenuto certificazione ambientale ISO 14001
14	Consortziati registrati EMAS
<b>Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio</b>	
15	Aziende della categoria "Packging and wrapping of paper" che hanno ottenuto certificazione di Coc FSC
<b>Certificazioni di provenienza delle fibre</b>	
16	Aziende produttrici di "Packaging, imballaggi in carta e cartone" con certificazione di Coc PEFC
17	Imballaggi cellulosici premiati dal Bando Prevenzione Conai
<b>Azioni Comieco per la prevenzione</b>	
18	Accessi sito <a href="http://www.comieco.org">www.comieco.org</a> nella sezione "Le nostre prospettive" dedicata alla Prevenzione
19	Casi best pack
20	Seminari prevenzione (riciclabilità, innovazione...)
21	Iscritti Club carta e cartoni
<b>Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili</b>	
22	Imballi sottoposti a test di riciclabilità
23	Aziende con concessione uso marchio RICICLABILE CON LA CARTA - Aticelca 501
24	Prodotti con concessioni uso marchio RICICLABILE CON LA CARTA - Aticelca 501

### 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 naturali, rinnovabili e riciclabili, avrà un ruolo strategico nel realizzare l'obiettivo europeo sostituendosi a prodotti di origine fossile, sia negli usi tradizionali che per applicazioni innovative. Non è però possibile raggiungere questi obiettivi con le tecnologie tradizionali.

Il continuo miglioramento dell'efficienza energetica, il passaggio a combustibili a minore emissione, la trasformazione del parco elettrico europeo e l'adozione di sistemi di trasporto a bassa emissione non saranno sufficienti. Sono necessarie tecnologie dirompenti, ancora non disponibili, su cui l'industria ha iniziato a studiare. Per fare questo saranno necessari investimenti per 24 miliardi di euro entro il 2050, aggiuntivi ai 3,5 miliardi di euro che l'industria cartaria già investe in Europa ogni anno (Assocarta, 2018).

Ricordiamo che le buone pratiche dell'industria cartaria riguardano le materie prime utilizzate, a partire dall'uso di macero che porta a benefici quantificabili in termini di riduzione dell'uso delle risorse, di acqua ed energia. Attualmente l'Italia è tra i primi paesi europei per utilizzo di macero, con un impiego complessivo di oltre 5 milioni di tonnellate annue.

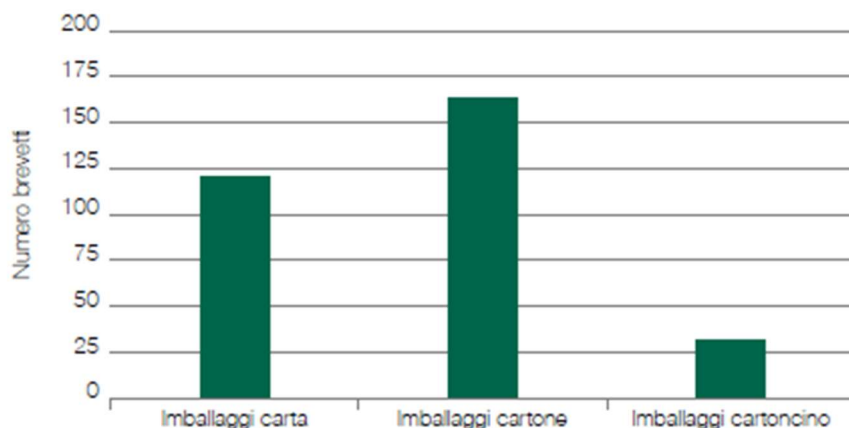
Tra le innovazioni sviluppate dai produttori di carta e cartone, l'alleggerimento delle carte è sicuramente quella prioritariamente applicata e negli anni ha portato a evidenti risultati in termini di risparmio di materia prima e di efficienza.

L'eco-innovazione da questo punto di vista assume pertanto un ruolo centrale, che può non soltanto portare all'individuazione di nuove soluzioni per gli imballaggi in carta e cartone, in grado di permettere la preferibilità degli stessi rispetto all'utilizzo di quelli da fonti non rinnovabili o non riciclabili, ma anche garantire l'efficienza dell'intera filiera rispetto al conseguimento di importanti risultati in termini sia ambientali che economici.

Uno dei primi aspetti che viene sicuramente in esame parlando di innovazione è quello che riguarda il numero di brevetti depositati, dati che sono stati analizzati dalla Scuola Superiore Sant'Anna all'interno della ricerca "Imballi, sostenibilità e innovazione. La filiera cartaria in prima linea", conclusasi ad inizio 2019. Per quanto riguarda i brevetti, occorre preliminarmente inquadrare il contesto nazionale di riferimento, rispetto a quella che è la situazione a livello mondiale. Nel 2017 la crescita delle richieste di brevetto da parte dell'Italia è stata la più vivace nell'intera UE. È quanto risulta dal rapporto dell'European Patent Office di Monaco (EPO). Le richieste nel 2017 sono aumentate del 4,3% rispetto al 2016 a fronte di una media dei 28 Stati Ue di un aumento del 2,6%. In particolare, con il 2,6% di tutte le domande, l'Italia si piazza al decimo posto tra i Paesi più attivi nelle richieste all'Ufficio di Monaco. La crescita più accentuata tra tutti i settori tecnologici italiani è quella proveniente dai cosiddetti sistemi di misurazione (+31%), seguita da macchine tessili e della carta (+23%) e dal farmaceutico (+18%).

Con specifico riguardo al settore degli imballaggi in carta e cartone, dal 1 gennaio 2010 al 31 dicembre 2015 sono stati depositati in Italia complessivamente 316 brevetti aventi ad oggetto tali imballaggi. In particolare, la ricerca, condotta attraverso la consultazione della banca dati dell'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi, evidenzia che inserendo come parametro di ricerca la dicitura "imballaggio cartone" i brevetti depositati nel periodo di riferimento sono stati complessivamente 169, mentre sono stati 117 quelli contenenti la dicitura "imballaggio carta" e 30 quelli relativi alla dicitura "imballaggio cartoncino".

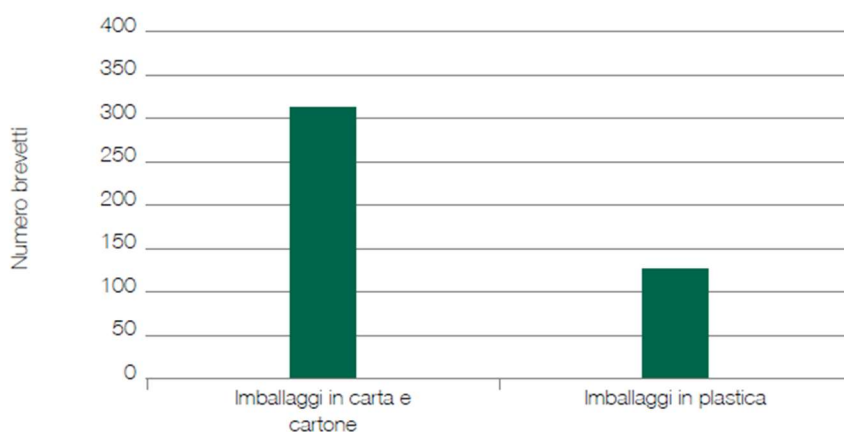
**Grafico 7: Numero di brevetti depositati per ciascuna categoria**



Fonte: Elaborazione SSSUP su dati Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Volendo effettuare una valutazione comparativa con il settore della plastica, la stessa indagine, dimostra che nel periodo considerato, 2010-2015, il numero di brevetti complessivamente depositati in Italia, contenenti la dicitura “imballaggi plastica” è stato di 126.

**Grafico 8: Confronto numero di brevetti ottenuti dall’industria cartaria e quelli ottenuti dall’industria della plastica**



Fonte: Elaborazione SSSUP su dati Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Nel 2018 Comieco, all’interno del progetto COMIECO FACTORY, ha lanciato un bando per i migliori brevetti di imballaggi cellulosici che permettono benefici per l’ambiente, il Bando Invenzioni. Con il Bando Invenzioni Comieco premia, con un contributo economico complessivo di 35.000 euro, i soggetti che hanno sostenuto costi per la tutela della proprietà industriale, brevetti e registrazioni, di soluzioni e applicazioni per l’imballaggio cellulosico con benefici misurabili in termini ambientali. La tutela della proprietà industriale è individuata da Comieco come strumento a favore della capacità innovativa e competitiva delle imprese italiane. Il Bando ha visto il supporto e il coinvolgimento dell’Ufficio Italiano Marchi e Brevetti del Ministero dello Sviluppo Economico (UIBM).

Sono stati 13 i brevetti selezionati ammessi alla valutazione della giuria, le aziende (in ordine alfabetico) depositarie dei progetti sono:

- Adercata
- Antonio Sada & Figli s.p.a.
- Arti Grafiche Castello Spa
- Assograph Italia Srl
- Bestack Consorzio non-profit imballaggi in cartone ondulato
- C.F. confezionamento
- Cartotecnica Arici
- NextMaterials srl
- Santillo
- Scatolificio Porrettana s.r.l.
- SCIA Packaging s.r.l.
- SiEnergie S.r.l.

La premiazione si è tenuta il 20 marzo 2019 a Roma, in presenza di rappresentanti istituzionali. La giuria ha assegnato il primo premio di 20.000 Euro a Bestack, Consorzio Imballaggi in Cartone Ondulato di Forlì, che ha presentato il brevetto per invenzioni “imballaggio per ortofrutta trattato con una soluzione antimicrobica”, per il livello di innovazione e l’esempio efficace di prevenzione dell’impatto ambientale lungo tutta la filiera. Il secondo premio di 10.000 Euro è andato a SCIA Packaging Srl di Aci Sant’Antonio (CT) con il brevetto modello di utilità “scatola con separatori incorporati per contenere oggetti”, per la modalità con cui è stata affrontata una sfida particolarmente complessa che ha permesso di avere un imballaggio mono-materiale. Il terzo premio di 5.000 Euro è andato a Antonio Sada & Figli S.p.A. di Pontecagnano Faiano (SA) e al suo brevetto per invenzioni “imballaggio mono pezzo in cartone ondulato con semplificato sistema di apertura a strappo per l’ottenimento di scatole a bocca di lupo”, per l’utilizzo della logica verticale del packaging che consente di ottenere vantaggi lungo tutto il processo di filiera, dal produttore al consumatore, e per i criteri ambientali adottati in fase progettuale. La giuria ha deciso infine di riconoscere una menzione speciale al brevetto per invenzioni “materiale composito ad alta sostenibilità ambientale” di Next Materials Srl, spin-off affiliato al Consorzio Interuniversitario per la Scienza e Tecnologia dei Materiali del Politecnico di Milano, per l’alto livello di innovazione del materiale composto da fibre di cellulosa, anche riciclata, e da una matrice polimerica idrosolubile

Comieco monitora l’uso degli imballaggi nel campo dell’e-commerce già dagli inizi del 2000. In qualità di socio di Netcomm, il Consorzio del Commercio Elettronico Italiano, Comieco ha svolto nel 2019 attività di ricerca e diffusione delle criticità e delle opportunità della logistica e del packaging per lo sviluppo dell’e-commerce. Secondo le stime di Netcomm sono oltre 20 milioni le consegne mensili in Italia generate dall’e-commerce: un flusso significativo di imballaggi che può rivelarsi una opportunità per l’industria del riciclo.

Scegliere soluzioni facilmente riciclabili vuol dire infatti non solo agevolare il cliente nello smaltimento, ma ottimizzare anche i processi dell’intera filiera produttiva.

Se ne è parlato il 30 maggio 2019 al convegno “Il nuovo ruolo del packaging e il suo corretto uso nell’e-commerce”, nell’ambito del Netcomm Forum, presso il MiCo di Milano. In questa occasione Netcomm e Comieco hanno presentato le “Linee guida e checklist per il corretto uso del packaging per l’e-commerce ai fini della sostenibilità ambientale”. Obiettivo dell’iniziativa: stimolare le aziende e-commerce e le imprese della filiera logistica fornendo loro strumenti pratici per gestire al meglio l’impatto ambientale del packaging. Si tratta di otto punti chiave che rappresentano altrettanti comportamenti che le imprese devono adottare per manifestare il loro impegno in tema di sostenibilità. La checklist poi consente alle aziende di valutare la corretta

applicazione delle linee guida. Nell'e-commerce il packaging ha anche un ruolo comunicativo e strategico nel rapporto con i clienti che considerano importanti tutti gli aspetti inerenti alla sostenibilità ambientale. Secondo una ricerca Netcomm, per l'80% degli e-shopper italiani infatti un packaging ecosostenibile trasmette l'attenzione dell'azienda nei confronti dell'ambiente.

Dall'alimentare alla cosmetica, alcune aziende, tra cui Fratelli Carli spa, L'Erbolario, Lovethesign, Profumerie Sabbioni e Westwing, hanno aderito all'iniziativa e raccontato durante l'incontro la loro esperienza in fatto di attenzione a un packaging sostenibile. La sfida è quella di individuare da un lato i punti di forza, dall'altro le criticità, per raggiungere una performance ambientale sempre migliore.

È in corso l'adesione di ulteriori aziende che hanno definito un piano di miglioramento e inviato a Netcomm la richiesta di adesione con il piano di attuazione.

**Grafico 9: Linee guida e checklist per il corretto uso del packaging per l'e-commerce ai fini della sostenibilità ambientale**



**Grafico 10: Esempio di scheda all'interno della check-list.**

**7.**  
**SENSIBILIZZARE I PRODUTTORI NEL PROGETTARE PRODOTTI E LORO IMBALLAGGI PER L'E-COMMERCE**

	FATTO	DA MIGLIORARE	DA FARE	NON REALIZZABILE
Segnalare ai produttori le caratteristiche di packaging ottimali per le dimensioni medie dei propri ordini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Misurare la quantità di spedizioni fuori dagli standard peso/volumetrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Progettare con il produttore sia il prodotto sia l'imballaggio per ottimizzare la logistica end-to-end e il suo impatto ambientale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Piano di miglioramento e azioni messe in atto:

---

Cresce l'ecodesign degli imballaggi, come pure maggiore è l'attenzione che viene rivolta alla sostenibilità dalle aziende. Comieco mette a loro disposizione strumenti e momenti di approfondimento (studi e ricerche, case history, giornate di approfondimento dedicate a temi di interesse).

Si segnala tra le attività di maggior rilievo l'evento presso Accademia Barilla (28 ottobre 2019) rivolto alle aziende utilizzatrici di imballaggi in carta e cartone in cui è stato affrontato il tema di come sta cambiando l'imballaggio cellulosico in rapporto alla percezione del consumatore, e alle sfide di riciclabilità e compostabilità.

Nel 2019 Comieco ha svolto una costante attività per incentivare la partecipazione delle aziende a premi nazionali e internazionali che valorizzino l'ecodesign. Con questo obiettivo il Consorzio ha preso parte alla giuria del premio DIVA - Display Italia Viscom Award, conferendo due riconoscimenti speciali alle soluzioni espositive che si sono distinte per la progettazione e l'impatto ambientale sostenibili.

DIVA il concorso internazionale di design industriale dedicato all'arredo espositivo e allo shop fitting è organizzato con la collaborazione di Display Italia.

Sono numerose le richieste dalle aziende a cui il Consorzio ha risposto puntualmente sui principali temi legati all'ecodesign (riciclabilità, compostabilità, verifica dei requisiti essenziali, ecc.).

Comieco porta l'ecodesign da sempre all'interno delle Università italiane attivando collaborazioni specifiche con diverse facoltà, in particolare design, architettura, ingegneria e in ambito di food innovation and management attraverso workshop, master, attività di divulgazione da Palermo a Venezia, da Salerno a Pollenzo, toccando i più importanti atenei.

Nel 2019 Comieco ha sostenuto per la prima volta il progetto internazionale Pint of Science che porta i temi scientifici solitamente sviluppati e diffusi in ambito accademico, in contesti extra universitari come pub e locali nelle città italiane. Grazie a questo format due dei progetti sviluppati in collaborazione con Comieco sui temi del neuromarketing e dei materiali innovativi sono stati portati a un pubblico più ampio e inconsueto.

### **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'attività costante di monitoraggio dello sviluppo 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 vengono progettati per facilitare il riciclo.

Nel 2019 il Bando Prevenzione CONAI, giunto alla sua sesta edizione, ha premiato 42 imballaggi cellulosici per i benefici ambientali generati da interventi sul packaging, nel 2013 i premiati in carta e cartone erano stati 9. Tra le modifiche messe in atto dalle aziende sui propri imballaggi si registrano per circa il 30% interventi a favore del risparmio di materia prima e per un altrettanto 30% a favore dell'ottimizzazione della logistica. A seguire le aziende hanno puntato sull'ottimizzazione del processo produttivo (13%), la semplificazione del sistema di imballo (10%), l'utilizzo di materiale riciclato (9%), la facilitazione dell'attività di riciclo (5%) e il riutilizzo (3%). Inoltre, CONAI, in collaborazione con Comieco, è attualmente impegnato alla stesura di una nuova linea guida per la facilitazione delle attività di riciclo dedicata agli imballaggi in carta la cui pubblicazione è prevista entro fine 2020.



Per raggiungere l'obiettivo di riciclabilità degli imballaggi le aziende oggi hanno a disposizione metodiche di analisi per la determinazione della riciclabilità, il cui risultato consente ai produttori e utilizzatori di materiali o prodotti a prevalenza cellulosica di verificare e successivamente comunicare ai propri clienti il livello di riciclabilità dei propri beni, valorizzandone le caratteristiche di ecosostenibilità. Il sistema Aticelca 501:19 è una metodica di valutazione promossa dalla filiera cartaria in grado di determinare il livello di riciclabilità di materiali e prodotti a prevalenza cellulosica (carta e cartone), si basa su una analisi di laboratorio, sviluppata da Aticelca a partire dal 2011 e divenuta nell'aprile 2019 norma UNI 11743:2019 "Carta e cartone - Determinazione dei parametri di riciclabilità di materiali e prodotti a prevalenza cellulosica". Si registra nel 2019 un forte incremento del numero di imballaggi sottoposti a test di laboratorio sulla riciclabilità.

Mentre la norma UNI 11743:2019 definisce la procedura di laboratorio, la definizione dei criteri di valutazione del livello di riciclabilità è in capo ad Aticelca con il "Sistema di Valutazione Aticelca 501" ha introdotto l'etichettatura RICICLABILE CON LA CARTA – Aticelca® 501: nel 2019 sono quasi triplicate rispetto al 2018 le aziende italiane che hanno ottenuto l'uso dell'etichettatura RICICLABILE CON LA CARTA – Aticelca® 501, per un totale di 220 concessioni.

I laboratori di analisi qualificati al rilascio di resoconti di prova ai fini della concessione all'impiego della dicitura e/o dell'icona RICICLABILE CON LA CARTA - ATICELCA 501 sono tre: Centro Qualità Carta – Lucense di Lucca, Innovhub Stazioni Sperimentali per l'industria - Divisione Carta di Milano, Ecol Studio di Lucca. ([www.aticelca.it](http://www.aticelca.it)). Comieco partecipa attivamente ad incontri e seminari ed è a disposizione delle aziende per favorire la diffusione del Metodo in fase di ecoprogettazione.

Il tema della valorizzazione della fibra cellulosica nel 2019 è stato affrontato anche su tavoli tecnici con operatori del settore, aziende, associazioni, grande distribuzione e pubblica amministrazione con particolare attenzione al tema di grande attualità degli imballaggi accoppiati in carta e bioplastica.

### *Progettare per il riutilizzo*

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

Le migliori prestazioni dell'imballaggio cellulosico sono legate alla sua leggerezza, rinnovabilità e riciclabilità, queste caratteristiche rendono preferibile il riciclo al riutilizzo, che comporta impatti dovuti alla logistica e al trasporto al luogo di produzione del bene. Alcuni imballaggi cellulosici, specie quelli realizzati con cartoni di un certo spessore quale il cartone ondulato tripla onda, vengono realizzati per sopportare più viaggi tra produttori di beni e loro clienti e in alcuni casi vengono adibiti alla movimentazione di merci all'interno di un "ciclo produttivo" o circuito commerciale chiuso e controllato. In genere sono imballaggi per il commercio B2B (business to business) e non raggiungono il consumatore finale.

Sulla totalità degli imballaggi cellulosici premiati nell'ambito del Bando Prevenzione CONAI (2013-2019) gli imballaggi riutilizzabili rappresentano circa il 3% (tra cui box, espositori e anime in cartone).

Comieco non monitora la quantità di imballaggi secondari e terziari riutilizzabili, ma partecipa attivamente allo studio che ogni anno viene aggiornato da CONAI.

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

Stanno inoltre emergendo nel panorama internazionale, a seguito dello sviluppo dell'e-commerce, numerosi casi di imballaggi per il trasporto riutilizzabili (sia B2B che B2C), che tengono conto della tripla funzionalità della

scatola durante la spedizione, lo stoccaggio e l'eventuale reso. Quando il riutilizzo sarà formalizzato da procedure aziendali sarà possibile in futuro la stima del risparmio ottenuto.

Nell'ambito del progetto e pubblicazione "Linee guida e checklist per il corretto uso del packaging per l'e-commerce ai fini della sostenibilità ambientale" elaborato nel 2019 all'interno del gruppo Logistica & Packaging promosso da Netcomm, e di cui Comieco fa parte, si suggerisce esplicitamente alle aziende di valutare in fase di progettazione del packaging per le spedizioni la possibilità di riutilizzo da parte del cliente finale per il reso e la possibilità di creare un circuito con riutilizzo e cauzione per quei settori che hanno specifici modelli di business, ad esempio le vendite online in abbonamento con alte frequenze di consegna.

Comieco monitora il trend del riutilizzo degli imballaggi cellulosici e la sua diffusione anche a livello internazionale attraverso la recensione dei casi di imballaggi più efficaci: la banca dati Best Pack contiene oggi circa un centinaio di casi di imballaggi riutilizzabili (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

Il Consorzio nel 2019 ha continuato l'analisi del contributo dell'imballaggio in carta e cartone nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile attraverso la chiave di lettura dei 17 obiettivi al 2030 individuati dall'Onu, i Sustainable Development Goals – SDGs.



L'imballaggio svolge un ruolo fondamentale nel favorire lo sviluppo, aiuta il cibo a durare più a lungo, può trasportare l'acqua in aree scarsamente fertili e distribuisce farmaci per aiutare le persone a vivere una vita più sana. Queste sono alcune delle necessità che costituiscono il fondamento di una vita di qualità, e il packaging è lo strumento che fornisce e protegge i bisogni di base.

In quest'ottica Comieco ha analizzato la sua banca dati Best Pack, che raccoglie i migliori casi di eco-imballaggi in carta e cartone da tutto il mondo, e ha fatto la fotografia del grado di sviluppo del packaging evidenziando la relazione tra i casi inseriti in Best Pack e i Sustainable Development Goals – SDGs dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

Per l'industria del packaging si apre quindi una rinnovata opportunità per essere parte della soluzione globale. Il packaging design si pone oggi come importante termometro della sostenibilità e l'analisi degli imballaggi sul mercato parla chiaro della crescita economica, evoluzione tecnica, tutela dell'ambiente e il rispetto dei principi di equità sociale di un Paese.

Con il progetto "Packaging sostenibile: la parola alle esperte" il Consorzio ha inoltre evidenziato quanto sia importante l'apporto femminile al mondo del packaging cellulosico sostenibile, raccogliendo in alcune testimonianze di manager e docenti universitarie il loro contributo in termini di ricerca, progettazione e produzione.

**Tabella 21: Rendicontazione delle attività del Consorzio indicando gli SDGs in cui sono presenti azioni rilevanti rispetto agli obiettivi e indicatori definiti dall'ONU.**

	SDGs e contributo della filiera	Indicatori rilevanti
	<p><b>2. Sconfiggere la fame</b></p> <p>Comieco, attraverso la promozione dell'uso corretto degli imballaggi da parte del consumatore e la diffusione presso le aziende di nuovi materiali o tecnologie, è in prima fila nella lotta allo spreco alimentare. Un esempio? Il lancio della doggy-bag in cartone, con la quale è possibile portarsi a casa gli avanzi del pasto, riducendo al minimo gli sprechi.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eccesso di peso</li></ul>
	<p><b>3. Salute e benessere</b></p> <p>La sicurezza dei prodotti alimentari è un tema di fondamentale importanza. La progettazione, la produzione e l'uso dell'imballaggio dipendono strettamente dalle caratteristiche specifiche dei prodotti che deve contenere, in modo da garantire che gli alimenti non vengano contaminati. Comieco promuove imballaggi sicuri e sostenibili.</p>	



#### 4. Istruzione di Qualità

Comieco si impegna a diffondere la cultura del riciclo e della sostenibilità con iniziative e campagne rivolte soprattutto alle scuole.



#### 5. Uguaglianza di genere

Comieco con il progetto "Packaging sostenibile: la parola alle esperte" evidenzia, tramite alcune testimonianze di manager e docenti universitarie, il contributo della propria filiera al mondo del packaging cellulosico sostenibile in termini di ricerca, progettazione e produzione.



#### 6. Acqua pulita e servizi igienico-sanitari

L'attività delle cartiere italiane associate a Comieco si basa su un uso ottimizzato delle risorse idriche. Oggi per produrre 1 tonnellata di carta si usano 24 metri cubi di acqua, nel 1970 ne occorrevano 100. Generalmente il 90% dell'acqua che si impiega nel processo produttivo è acqua di riciclo, mentre solo il restante 10% è costituito da acqua di primo impiego.

- Qualità di stato ecologico e di stato chimico delle acque superficiali/ sotterranee/in transizione/ marine costiere/
- Acqua erogata pro capite
- Trattamento delle acque reflue



#### 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 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.

- Consumi di energia da fonti rinnovabili escluso il settore trasporti (in percentuale del consumo finale interno lordo di energia elettrica)



#### 8. Lavoro dignitoso e crescita economica

La filiera della carta rappresenta in Italia un mercato da 24,9 miliardi di euro di fatturato (pari all'1,4% del Pil), con un saldo positivo della bilancia commerciale di 3,6 miliardi di euro. Sono 172.000 gli addetti attivi in oltre 18.000 imprese mentre l'indotto occupazionale è di 400.000 addetti.

- Tasso di crescita annuo del PIL reale per abitante/per occupato
- Tasso di crescita annuo del valore aggiunto per occupato
- Tasso di disoccupazione



#### 9. Imprese, Innovazione e Infrastrutture

Per sostenere i settori Ricerca e Sviluppo delle imprese Comieco supporta la filiera degli imballaggi in carta e cartone investendo nella ricerca e nello sviluppo di soluzioni innovative che valorizzano tutte le fasi del ciclo di vita dei prodotti; tra il 2010 e il 2015 sono stati depositati in Italia 316 nuovi brevetti per gli imballaggi in carta e cartone.

- Valore aggiunto dell'industria manifatturiera rispetto al totale dell'economia/ per abitante
- Intensità di ricerca
- Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese)



#### 11. Città e comunità sostenibili

Nel 2018 Comieco ha destinato ai Comuni convenzionati quasi di 100 milioni di euro per sostenere e migliorare i servizi della raccolta differenziata. Inoltre, negli ultimi quattro anni 6,1

- Conferimento dei rifiuti urbani in discarica

milioni di euro sono stati utilizzati per progetti di sviluppo della raccolta al Sud.



### 12. Consumo e produzione responsabili

L'Italia è leader in Europa per riciclo di carta e cartone. Nel nostro Paese ogni minuto vengono riciclate 10 tonnellate di macero e oggi il tasso di riciclo raggiunge l'80%. Comieco si impegna a raggiungere l'85% entro il 2030.

- Consumo materiale interno/ pro capite/ per unità di PIL
- Percentuale di riciclaggio
- Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (tonnellate)
- Raccolta differenziata di rifiuti urbani (%)



### 13. Lotta contro il cambiamento climatico

Tra i benefici del riciclo ci sono l'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni climalteranti. Nel 2019 si valuta che a fronte di circa 4,3 milioni di tonnellate di imballaggi di carta e cartone riciclati sono state evitate emissioni di CO2 equivalenti per circa 3,6 milioni di tonnellate.

- Gas serra totali secondo l'inventario nazionale delle emissioni (UNFCCC)/ secondo i conti delle emissioni atmosferiche
- Emissioni di CO2 e altri gas clima alteranti



### 14. Vita sott'acqua

Per prevenire e ridurre l'inquinamento marino occorre limitare l'uso di materiali non biodegradabili che possono disperdersi nell'ambiente. Comieco lavora con le aziende per l'implementazione di imballaggi sempre più performanti e sostenibili.



### 15. Vita sulla terra

Comieco promuove l'immissione sul mercato di imballaggi in carta, cartone e cartoncino contrassegnati dai loghi della gestione sostenibile delle foreste (FSC, PEFC). Sono oltre mille le aziende già certificate. Inoltre, attraverso il riciclo della carta e cartone Comieco evita l'utilizzo di materie prime 3,5 milioni di tonnellate all'anno (dato 2019 - fonte tool CONAI)

- Aree forestali in rispetto alla superficie terrestre
- Coefficiente di boscosità
- Biomassa forestale nel soprassuolo
- Tasso di incremento annuo delle aree forestali



Comieco ha adottato volontariamente dal 2001 un Codice di autodisciplina che definisce i principi di buona condotta a cui devono attenersi gli amministratori del consorzio.



### 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 3.300 aziende e opera sul territorio tramite centinaia di convenzionati. È membro della Federazione Carta e Grafica, aderisce al Consiglio Nazionale degli Stati Generali della Green Economy e collabora con numerosi enti, associazioni e università.

## 4.2 Certificazioni per la sostenibilità

A dimostrazione dell'impegno della filiera della carta nei confronti dell'uso razionale delle risorse, i produttori di materia prima per imballaggio e i produttori di imballaggio stanno sempre più adottando certificazioni di processo e di prodotto, attestate da parte terza, utili a raccontare le innovazioni al cliente e al consumatore e in sintonia con quella che, più in generale a livello globale, è stata l'affermazione del cosiddetto concetto di eco innovazione ovvero coniugare sostenibilità e innovazione per produrre beni con il minore spreco possibile di risorse e una crescente attenzione all'utilizzo efficiente delle stesse.

L'immissione sul mercato di un imballaggio in carta, cartone e cartoncino contrassegnato dai loghi della gestione sostenibile delle foreste (FSC, PEFC) rappresenta pienamente l'impegno di una filiera intera che opera da sempre nel rispetto della tutela ambientale. Cresce anche nel 2019 l'ottenimento della certificazione della Catena di Custodia (CoC) per il marchio FSC nella categoria "Packaging and wrapping of paper" con +20% rispetto al 2018 (Fonte: FSC <https://info.fsc.org>). Allo stesso modo registra un incremento del 9% l'acquisizione CoC PEFC da parte di aziende della filiera dell'imballaggio in carta e cartone (Fonte: PEFC Italia <https://www.pefc.it/> )

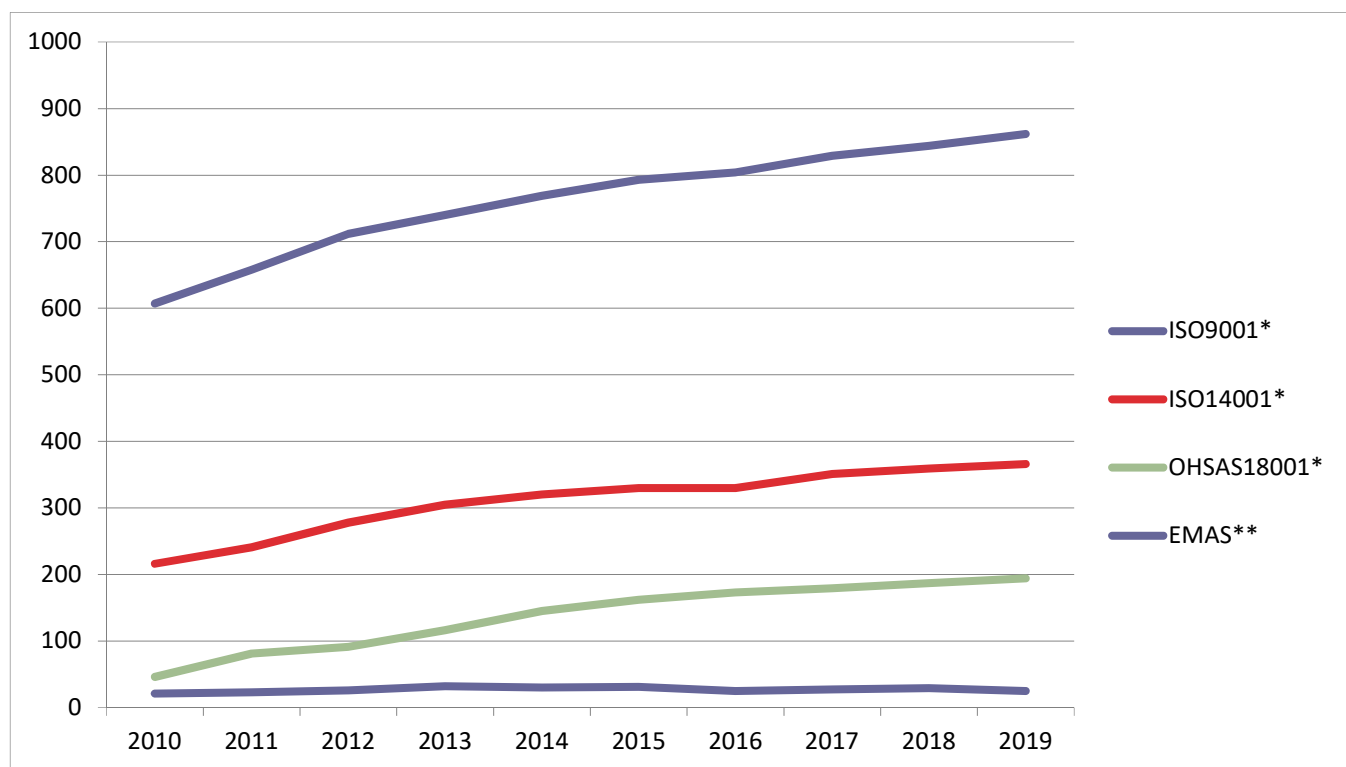
Riguardo al macero, risultano evidenti nello studio LCA i vantaggi nella fase del trasporto legati al riciclo di prossimità. Nella fase di "downstream" le differenze di impatto tra consegna in ambito regionale rispetto a clienti situati mediamente a 250 km di distanza, sono ancora più evidenti. Nel fine vita gli impatti del cartone sono meno significativi grazie all'elevato tasso di riciclo del sistema degli imballaggi cellululosici che si attesta a circa l'80%.

Cresce anche nel 2019 il numero delle aziende consorziate che si dota della certificazione per l'implementazione del sistema di gestione ambientale e della qualità.

L'acquisizione delle certificazioni monitorate da Comieco (ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001/ISO 45001, registrazione EMAS) ha visto un incremento significativo dal 2010 ad oggi tra le aziende consorziate: +42% sull'adesione allo schema sulla qualità, +69% sull'adesione allo schema ambientale ISO14001, +19% sulle registrazioni EMAS. Si registra inoltre nel periodo di riferimento 2010-2019 una crescita molto significativa sull'acquisizione della certificazione per un sistema di gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori, lo standard OHSAS 18001/ISO 45001 (Fonte: dati: Badacom. I dati EMAS sono una elaborazione Comieco su dati Badacom e ISPRA).

Si evidenzia che per gli impianti di gestione rifiuti è requisito indispensabile il possesso della certificazione ISO 9001 e di una certificazione a scelta tra ISO 14001 o Registrazione EMAS, da conseguire, laddove non già ottenute, entro 12 mesi dall'entrata in vigore dell'accordo con Comieco. Questa leva fa registrare sul totale delle certificazioni EMAS ottenute dalle aziende consorziate una quota di oltre il 50% in capo ai recuperatori.

**Grafico 11: Andamento storico dell'acquisizione delle principali certificazioni - numero di aziende consorziate che hanno acquisito la certificazione.**



(\* dati BaDaCom; \*\* elaborazione Comieco su dati Badacom e ISPRA)

### 4.3 Le Certificazioni di Comieco

Nel 2019 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): ottenuta nel 2019 in superamento della precedente certificazione rispetto alla norma OHSAS 18001, già in possesso di Comieco.

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 2019 sono stati effettuati dei controlli aggiuntivi ad opera di ente di certificazione esterno che in particolare hanno riguardato le seguenti attività:

1. controllo sulla corretta applicazione delle seguenti procedure operative:
  - A. "Allocazione del macero in convenzione - Aste e quote di spettanza": determinazione delle quote di macero spettanti alle singole cartiere e da destinarsi all'asta;

- B. “Modalità di accesso per quote macero di spettanza e gestito in convenzione”: messa a disposizione dei richiedenti dei dati relativi alle quote di spettanza e delle quantità di macero gestite in convenzione;
  - C. “Assegnazioni”: determinazione dei flussi di macero convenzionato-impianto di gestione rifiuti-cartiera”;
  - D. “Procedura Aste”: gestione del processo “aste”, dall’emissione del bando all’esecuzione delle aste all’assegnazione finale dei lotti e monitoraggio dei ritiri;
2. controlli sul corretto calcolo delle quote associative, prima dello svolgimento delle assemblee consortili;
  3. controlli sulle corrette dichiarazioni all’Authority (AGCM) in merito al materiale Comieco gestito tramite aste.

Per il mantenimento e lo sviluppo del sistema di gestione, nel 2019 il Consorzio ha effettuato gli audit interni, con cadenza mensile, a rotazione su tutte le aree.

#### **4.4 I controlli: audit presso impianti di gestione rifiuti, cartiere e trasformatori**

Nel corso del 2019, 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 2019 sono stati svolti 181 audit, secondo la seguente ripartizione:

- 77 audit presso gli impianti di gestione rifiuti;
- 74 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.

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.).

Nel 2019 sono inoltre stati effettuati dei controlli per verificare la corretta posa delle attrezzature per la raccolta differenziata, acquistate da alcuni convenzionati a fronte di un contributo economico fornito da Comieco (progetto ANCI-Comieco).

Le criticità emerse durante tutti gli audit sono state prese formalmente in carico dal Consorzio tramite l’apertura di specifiche azioni correttive.



## 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 il CAC (Contributo Ambientale CONAI) il Consiglio di amministrazione CONAI, sentito il parere di Comieco, ha deliberato un adeguamento del Contributo Ambientale CONAI per gli imballaggi di carta e cartone che, a partire dal 1° gennaio 2019, è stato portato a 20 euro a tonnellata, a causa della forte riduzione dei prezzi del macero provocata dalle nuove barriere doganali cinesi sulle importazioni e del costante incremento dei quantitativi di imballaggi, provenienti dalla raccolta differenziata, che vengono conferiti al Consorzio, prima gestiti autonomamente sul mercato. Dopo una serie di rilevanti riduzioni nel decennio passato, il CAC è ritornato a livelli fisiologici per mantenere l'equilibrio tra ricavi e costi derivanti dall'adempimento dell'accordo ANCI-CONAI.

Per quanto riguarda gli imballaggi poliaccoppiati idonei al contenimento dei liquidi a partire dal 1° gennaio 2019 è stato introdotto un contributo diversificato aggiuntivo pari a 20 €/tonnellate, per un totale di 40 euro a tonnellata.

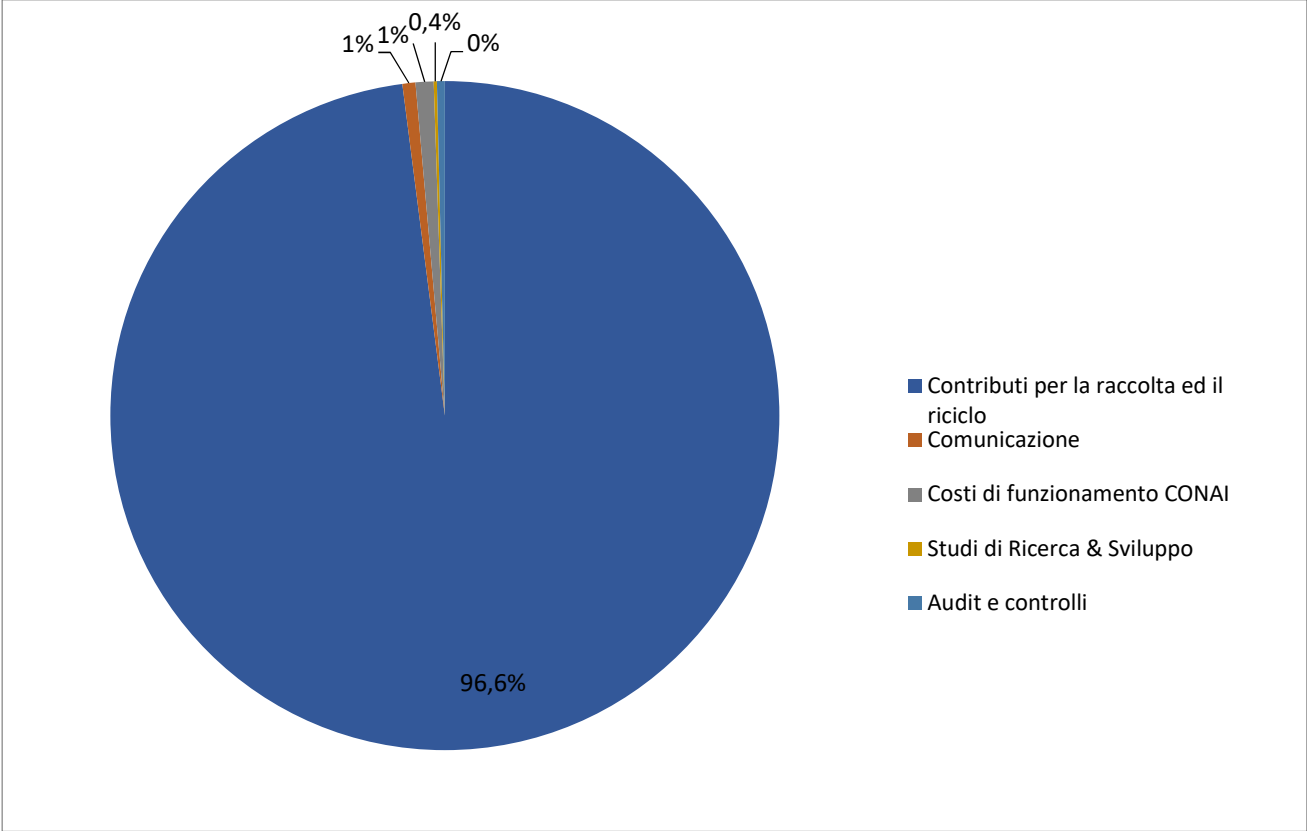
**Tabella 22: Prospetto analitico di determinazione del valore aggiunto (valori in euro/000)**

Prospetto analitico di determinazione del valore aggiunto globale. (Valori in Euro/000)	
	<b>31-dic-2019</b>
A) Valore della produzione	
Ricavi vendite e prestazioni	179.451
Altri ricavi	627
<b>RICAVI DELLA PRODUZIONE TIPICA</b>	<b>180.078</b>
Ricavi per produzioni atipiche (costruzioni in economia)	
<b>VALORE GLOBALE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>180.078</b>
B) Costi intermedi della produzione	
6. Materie prime, sussidiarie e di consumo	114
7. Servizi	2.255
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>2.369</b>
<b>VALORE AGGIUNTO CARATTERISTICO LORDO</b>	<b>177.709</b>
C) Componenti straordinari ed accessori	
Proventi finanziari, non da partecipazioni	179
Interessi ed altri oneri finanziari	
Svalutazioni delle immobilizzazioni, delle partecipazioni e di titoli iscritti nell'attivo circolante	
Svalutazioni crediti attivo circolante netto	471
Oneri diversi di gestione	197
Ricavi accessori - Costi accessori	-488
Ricavi straordinari - costi straordinari (voce E Conto Economico)	
<b>VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO</b>	<b>177.221</b>
Ammortamenti immobilizzazioni immateriali	21
Ammortamenti immobilizzazioni materiali	50
<b>VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO</b>	<b>177.151</b>

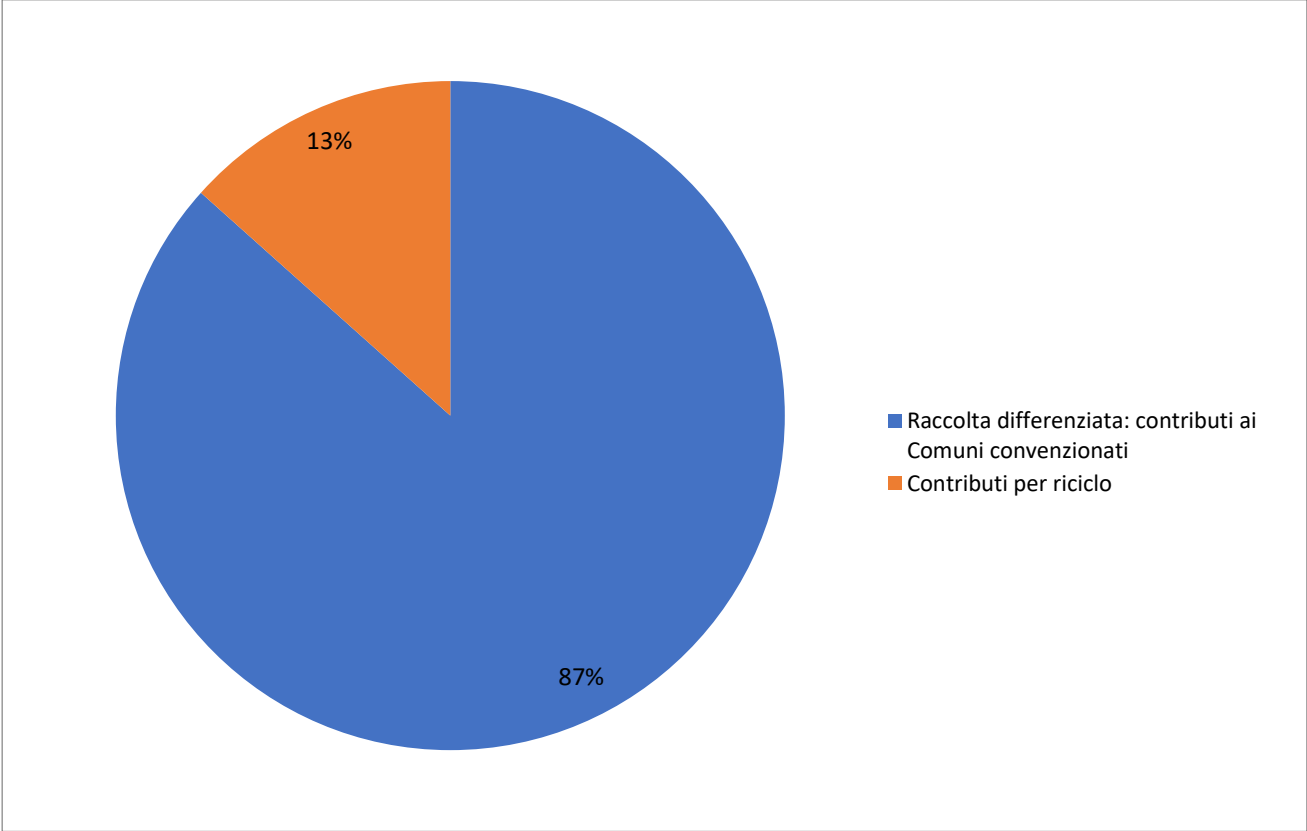
**Tabella 23: Riparto del valore aggiunto (valori in euro/000)**

Riparto del valore aggiunto. (Valori in Euro/000)	
	<b>31-dic-2019</b>
<b>a) Personale</b>	
Personale dipendente	
Remunerazioni dirette	2.489
Remunerazioni indirette	1.038
Quota di riparto del reddito	
Personale non dipendente	
<b>b) Pubblica Amministrazione</b>	<b>0</b>
Imposte dirette	
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)	-19.953
<b>f) Comunità</b>	<b>193.348</b>
Contributi per la raccolta ed il riciclo	189.412
Comunicazione	1.236
Audit e controlli	728
Costi di funzionamento CONAI	1.666
Studi di Ricerca & Sviluppo	306

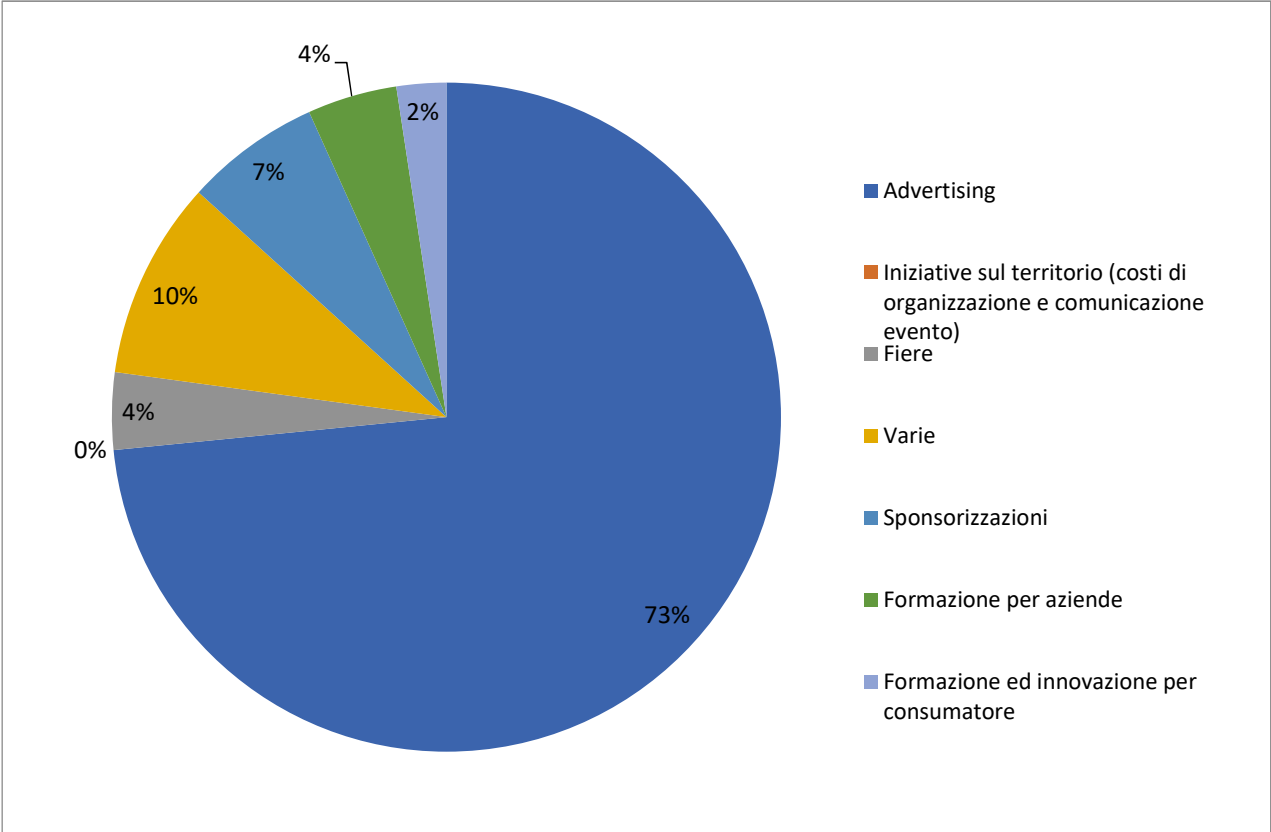
Grafico 12: Valore aggiunto 2019. Ripartizione della quota alla Comunità



**Grafico 13: Valore aggiunto 2019. Dettaglio contributi per la raccolta, la selezione e il riciclo**



**Grafico 14: Valore aggiunto 2019. 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 15: 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 24: Principali tipologie di stakeholder e canali di comunicazione attivi**

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

## 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 distribuite diverse pubblicazioni e viene costantemente aggiornato il sito web che contiene la modulistica online e tutte le pubblicazioni/ricerche per i Consorziati. Sul sito web è stata implementata la sezione del Consorzio dedicata alle domande frequenti del mondo produttivo verso il sistema consortile e i suoi adempimenti.

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 (BaDaCom) 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 2019 si è privilegiato un approccio locale alla comunicazione, per implementare la raccolta differenziata domestica di aree specifiche del paese. A queste attività si sono affiancate iniziative nazionali, in modo da mantenere una uniformità anche geografica dei messaggi di cui Comieco si fa promotore.

### *Seconda edizione del Mese del Riciclo di Carta e Cartone*

Dopo la positiva esperienza della prima edizione del 2018, nel 2019 Comieco ha riproposto per il secondo anno il MESE DEL RICICLO DI CARTA E CARTONE. In collaborazione con la Federazione Carta e Grafica, Assocarta, Assografici, Unirima e il patrocinio di Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero dello Sviluppo Economico, Anci e Progetto Economia Circolare di Confindustria – a marzo 2019 ha preso forma una campagna nazionale ricca di iniziative culturali, appuntamenti educativi e incontri informativi in tutta Italia per informarsi, divertirsi, scoprire, fare, raccontare, e toccare con mano il ciclo del riciclo di carta e cartone, il loro valore e le potenzialità.

Cuore pulsante del MESE DEL RICICLO DI CARTA E CARTONE è stato lo stesso evento che ne ha originato l'idea: il programma RicicloAperto si è confermato un importante strumento di interazione diretta con i cittadini, in particolare con gli studenti di scuole elementari, medie e superiori ed è strutturato in tre tipologie di eventi, diversi per raggio di azione e per modalità di fruizione e organizzazione: **RicicloAperto Impianti**, **RicicloAperto in Città** (PalaComieco), **RicicloAperto a Teatro** (Cartastorie).

A questi si sono aggiunti **5 momenti seminariali**: "Tariffazione puntuale e l'intercettazione di carta e cartone" con ARERA; "Chiudere il cerchio" con Assocarta e Acea; "Il riciclo di qualità i progressi della Regione Calabria" con Unirima e Calabria Maceri; "Convegno sui poliaccoppiati" con Saci e Tetra Pak; "Sostenibilità e Innovazione. Il packaging in carta e cartone, un'eccellenza italiana, un valore per l'Europa" con MISE.

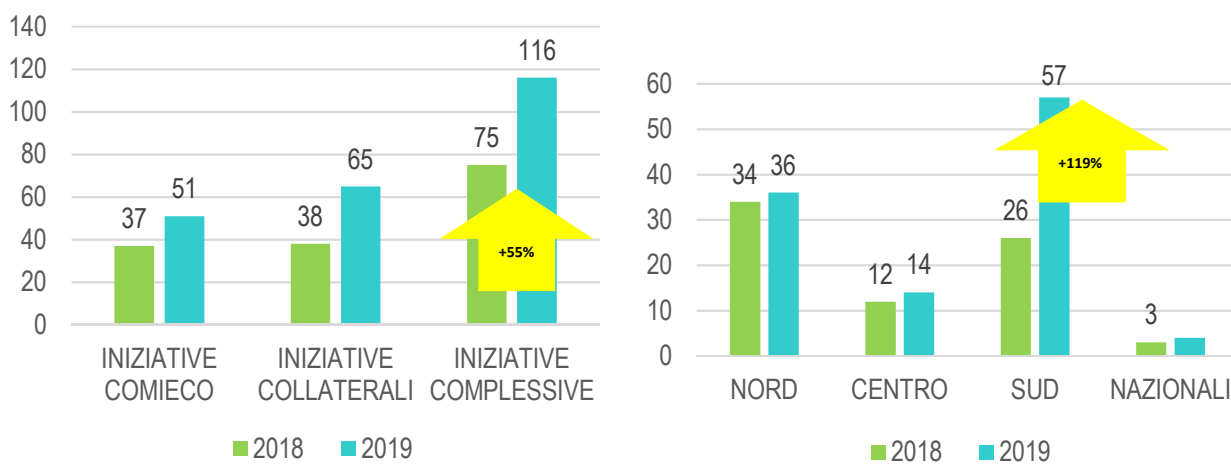
Dopo l'esperienza della prima edizione, il format "**Carta al tesoro**" - una divertente gara cittadina a squadre - è stata riproposta anche nel 2019 nelle città di Bari, Bologna e Napoli col supporto dei gestori del servizio di raccolta e dei Comuni. A queste iniziative metropolitane si è aggiunta anche un'operazione artistico culturale nella città di Genova denominata "L'albero della parole" realizzata con Amiu Genova e il Comune.

Novità della seconda edizione il lancio del **Premio Giornalistico** dedicato alla carta e al suo riciclo, patrocinato dall'Ordine nazionale dei Giornalisti e dall'Ordine dei Giornalisti della Lombardia. Tra gli articoli candidati (pubblicati tra marzo e agosto) il premio è andato a Giulietta Lauletta per un servizio tv su TG di La7 e a Domenico Zaccaria per l'articolo "Carta, nuovi rifiuti dall'E-commerce" sulla rivista Acqua e Sapone. Ai molti eventi, organizzati da Comieco se ne sono aggiunti altri "spontanei".

Ecco qualche dato saliente sulla II edizione del mese del riciclo di carta e cartone:

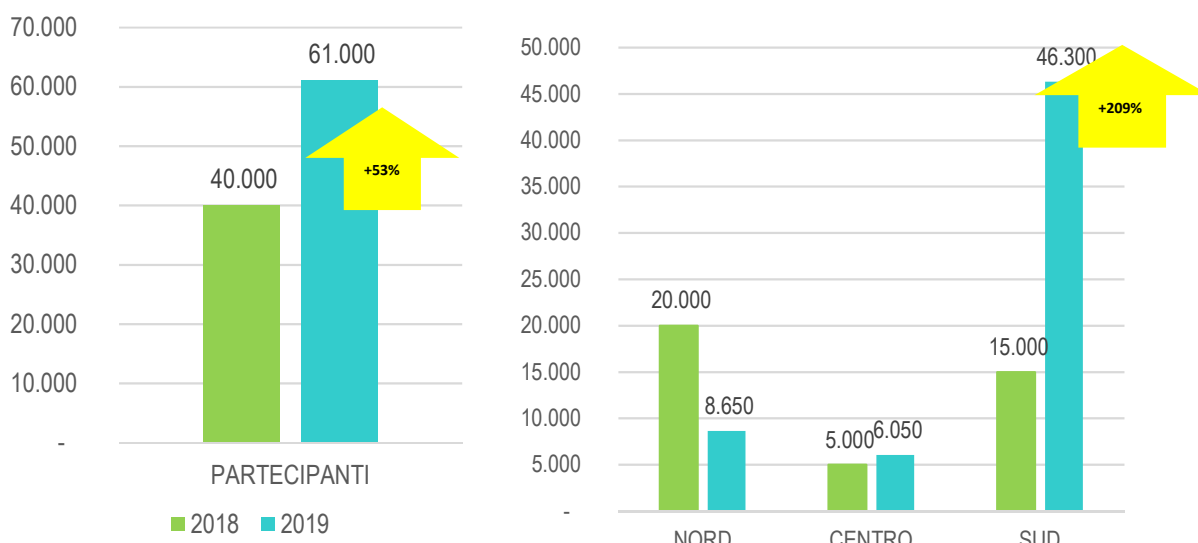
- 1 campagna su stampa, radio, tv web, social network
- 1 minisito dedicato con aggiornamenti real time
- 115 iniziative complessive in 30 giorni, con gli highlights a seguire

**Grafico 16: Numero iniziative del Mese del Riciclo di Carta e Cartone**



Il 30% dei soggetti che hanno partecipato nel 2018 ha ricandidato la propria iniziativa anche nel 2019 e in generale tutti quanti hanno apprezzato e usato gli spunti di comunicazione forniti (bollino e media kit). A queste si aggiungono due partnership lungo tutto il mese: **Junker** (app "nazionale") e **Carrefour** che tra le varie attività ha marchiato tutti gli scontrini emessi nel mese di marzo (circa 10 milioni di scontrini) con una promozione sul mese e una raccolta di qualità, diffusione del radio comunicato in tutti i punti vendita sul territorio nazionale (circa 20.000 passaggi al giorno).

**Grafico 17: Numero partecipanti al Mese del Riciclo di Carta e Cartone**





Al Mese del Riciclo di Carta e Cartone è stata dedicata una sezione riservata sul **sito Comieco.org** con calendario, mappa eventi, comunicazioni e materiali specifici e promozione **sui social media**. I numeri:

- 36k utenti, di cui 34k nuovi
- 116k visualizzazioni di pagina
- 204 news legate ad eventi del MRCC
- 5 newsletter dedicate a partire per un totale di circa 39k e-mail inviate
- 67 post su Facebook (12.300.000 impression)

Segnaliamo che nella settimana della telepromozione fatta su Canale 5 all'interno della trasmissione di punta del pre-serale: «Avanti un altro» (protagonisti Paolo Bonolis e Luca Laurenti) gli utenti del sito Comieco sono aumentati del 267% rispetto allo stesso periodo del 2018 (14.000 vs 4.000).

Una ricca **rassegna stampa** che nel solo mese di marzo 2019 conta circa 750 uscite di cui

- 25 agenzie
- 45 radio, tv, web tv
- 105 quotidiani
- 20 periodici
- 550 web

### ***RicicloAperto impianti***

Cartiere, cartotecniche, impianti di gestione rifiuti nonché musei della carta per tre giorni aprono le porte a studenti e cittadini, che possono così vedere con i loro occhi cosa succede alla carta e agli imballaggi cellulosici che ogni giorno differenziano dal resto dei rifiuti.

#### **Impianti aderenti 105**

66 Impianti di gestione rifiuti	19 Cartiere	12 Cartotecniche	8 Musei
38 Nord	21 Centro	46 Sud	

#### **Visitatori totali: 18.150 (circa 750 classi)**

Nord → 5.750 visitatori	Centro → 2.800 visitatori	Sud → 9.500 visitatori
-------------------------	---------------------------	------------------------

### ***PalaComieco (ovvero RicicloAperto in città)***

Il PalaComieco è un'installazione itinerante che ripropone, in scala, tutto il processo del riciclo di carta e cartone. Studenti e cittadini di tutte le età possono rendersi conto direttamente che la qualità della raccolta differenziata passa anche attraverso la conoscenza degli imballaggi e del modo più corretto di separarli dal resto dei rifiuti.

#### ***Dati di sintesi edizione 2019 – RicicloAperto in Città***

- 1 tour (a marzo in occasione del Mese del riciclo di carta e cartone)
- 4 tappe in territorio Siciliano: Gela Siracusa, Acireale e Alcamo
- 16 giorni di apertura.
- circa 5.000 visitatori

### **RicicloAperto a teatro: "Cartastorie"**

Spettacolo teatrale pensato per trasmettere agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado l'importanza dei piccoli gesti quotidiani. Carta storie (evoluzione dell'analogo format "Carta d'Imbarco") è lo spettacolo di Luca Pagliari che le infinite storie di carta e cartone e del loro riciclo.

#### **Dati di sintesi edizione 2019 – RicicloAperto a Teatro**

- 8 tappe (Olbia, Sassari, Caltagirone, Martina Franca, San Severo, Guidonia Montecelio, Pavia, Asti)
- Circa 3.700 studenti coinvolti

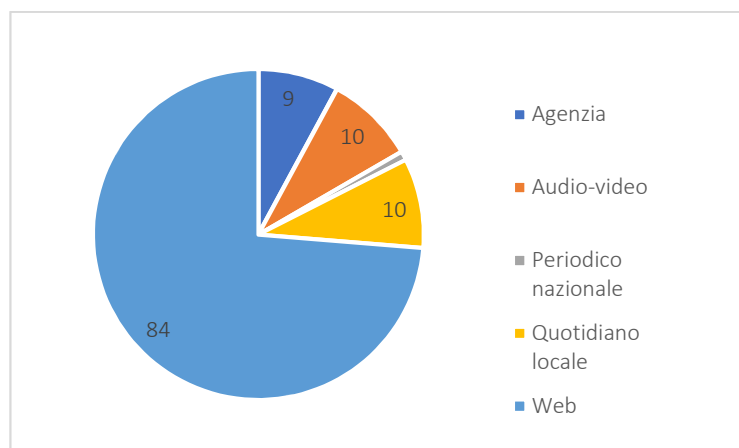
### **Carta al tesoro**

Un nuovo format nato in occasione della prima edizione del mese del riciclo di carta e cartone. Una caccia al tesoro itinerante, con squadre impegnate a superare prove sul tema del riciclo per aggiudicarsi premi dal valore totale di 3.000 euro in buoni spesa.

Bologna Bari e Napoli, con la collaborazione delle rispettive amministrazioni comunali e dei gestori del servizio di raccolta, sono state le città ad ospitare nel 2019 questa iniziativa, avvicinando i cittadini ai temi del riciclo, informandoli sulle qualità e potenzialità dei materiali a base cellulosica e rendendoli più consapevoli e attenti al ruolo che ognuno di noi ha. Il gioco, con una partecipazione gratuita e aperta a adulti e bambini, esprime in modo divertente le regole per un corretto riciclo e alla scoperta del valore di carta e cartone. Il meccanismo prevede che le squadre, composte da 3 a 5 partecipanti, raggiungano le tappe in città affrontando quiz e altre prove per superare i diversi "checkpoint". Le prime a raggiungere il punto di arrivo sono chiamate a svolgere gli ultimi compiti per trovare il tesoro e aggiudicarsi i premi, buoni spesa, del valore di: 1500€ per il primo posto, 1000€ per il secondo posto e 500€ per il terzo posto. GDO partner: Carrefour per le tappe di Napoli e Bologna e Gruppo Vegè per la tappa di Bari.

Buona copertura stampa a livello nazionale e locale e nettamente migliorata la partecipazione a livello di squadre: 83 in totale (22 a Napoli, il doppio del 2018, 38 a Bari e 23 a Bologna).

**Grafico 18: Split media Carta al tesoro (uscite)**



### *Valorizzazione del materiale*

Tramite la valorizzazione del materiale cellulosico – specie se riciclato – Comieco intende dare ai cittadini, alle aziende, e in generale ai media una percezione diversa di carta e cartone.

### *Progetto Contascatole*

Con il progetto digitale Contascatole il Consorzio ha voluto valorizzare l'attività di riciclo "domestico" degli imballaggi cellulosici, proponendo un gioco che permettesse di quantificare gli imballaggi in carta e cartone raccolti in un anno e al termine renderli "reali" paragonandoli all'altezza di un'architettura nota.

### *Lotta allo spreco alimentare*

In quest'ottica si inseriscono diverse attività, organizzate direttamente da Comieco o svolte in affiancamento a enti, istituzioni o aziende.

In quest'ambito è proseguita la collaborazione con FIPE (Federazione Italiana Pubblici Esercizi) per la promozione del progetto Doggy Bag, ormai rinominato "RIMPIATTINO". Diversi gli appuntamenti pubblici di rilevanza locale e nazionale che tra le altre personalità ha visto in più occasioni la presenza della deputata Maria Chiara Gadda, membro della medesima Commissione e firmataria della legge 166/16, nata con lo scopo di ridurre gli sprechi.

Ad oggi sono oltre 400 i ristoratori che hanno adottato il Rimpiattino nelle città di: Mantova, Varese, Bergamo, Torino, Vicenza, Firenze, Ferrara, Grosseto, Palermo, Roma, Chieti, Ascoli Piceno, Catania, Foggia, Ragusa, Pordenone, Rieti, Aosta, Genova, Cosenza, Rimini, oltre ad alcuni Comuni della Sardegna e altre città minori delle Marche centrali.

Nel 2019 progettazione, individuazione del fornitore ed esecuzione, del progetto rivolto alla valorizzazione dell'attività di riciclo "domestico" degli imballaggi cellulosici tramite strumento digitale.

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

Oltre a partecipare con i propri relatori a numerosi seminari e convegni riguardanti il settore della raccolta, del recupero e del riciclo e il settore cartario in genere, Comieco ha partecipato ad eventi di respiro nazionale di taglio più economico e/o lifestyle e attivato media partnership anche in collaborazione con alcuni consorzi di filiera.

Segnaliamo in particolare:

- **Circonomia** – il festival dell'economia circolare e delle energie dei territori tenutosi tra maggio e giugno tra le Langhe (Alba, Bra, Pollenzo, Novello), Cuneo e Torino in cui Comieco ha portato il tema della "circolarità" degli imballaggi cellulosici all'incontro di formazione per i giornalisti "L'economia circolare come nuovo paradigma del produrre e del consumare". Partner dell'iniziativa: Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo, Aica, Erica, Confindustria Cuneo, GMI Regione Piemonte, Città di Torino, Symbola, legambiente, Kyoto club, Cial, Conou, Ricrea, Novamont etc.
- **5° edizione Cortile di Francesco - convegno "Ambiente, sviluppo e mobilità"**: manifestazione culturale promossa dal Sacro Convento di Assisi. Un programma ricco di incontri con oltre 40 relatori tra economisti, giornalisti e intellettuali, chiamati a confrontarsi sul tema delle "Differenze". Tra i

partecipanti oltre a Comieco anche Confindustria, Telecom, Mediaset, RAI, Ferrovie dello Stato Italiane; gli economisti Carlo Cottarelli, Jean Paul Fitoussi, Alan Friedman e Mario Monti; i giornalisti Marco Damilano, Corrado Formigli, Federico Fubini, Massimo Giannini, Francesco Merlo, Federico Rampini e Alessandro Sallusti; gli scrittori Eraldo Affinati, Paolo Rumiz e Marcello Veneziani e il filosofo Massimo Cacciari

- **Concorso “le 7 vite della carta”**: 20 i video in concorso che con tecniche e letture differenti hanno raccontato il valore della raccolta differenziata e del riciclo di carta e cartone. Un progetto nato dalla collaborazione con Civica Scuola di Cinema Luchino Visconti e Milano Film Festival  
Un minuto per raccontare il concetto di rinascita implicito nel processo di riciclo di carta e cartone: è questa la sfida lanciata ai giovani talenti, diplomati e diplomandi, della Civica Scuola di Cinema Luchino Visconti. I vincitori sono stati premiati nell’ambito del Milano Film Festival: Flora Dovigo e Massimo Vignati al primo posto con "Le mani in carta" e Andrea Sbarbaro al secondo posto con "Un'altra possibilità".

PRESENZA AD EVENTI E ALTRE ATTIVITÀ
<b>NAZIONALI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fiera – Ecomondo</b>: realizzato lo stand con il sistema consortile; sponsorship Stati Generali Green Economy, due momenti convegnistici: Premio Qualità Comieco e incontro annuale Club Comuni Ecocampioni</li> <li>• <b>Fiera – Golosaria</b> Comieco partner delle due edizioni (primavera e autunno) per stimolare la riflessione sul rapporto tra spreco alimentare, sostenibilità e packaging e lanciare il Bando “Monferace e il packaging vitivinicolo”</li> <li>• Evento di presentazione del <b>XXIII Rapporto Annuale</b> sulla raccolta differenziata a Bologna</li> <li>• <b>Giornata raccolta del farmaco</b>, partner insieme ad altri soggetti tra cui Banco Farmaceutico, Federfarma, Federchimica, Mediafriends, Responsabilità Sociale Rai e Pubblicità Progresso</li> <li>• <b>Exponi le tue idee</b>: Comieco partner del contest nazionale di dibattiti tra le scuole superiori organizzato dall’associazione We World, con il patrocinio del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale e del Comune di Milano: oltre 900 studenti delle scuole superiori provenienti da 14 regioni</li> <li>• Partnership con <b>Fiera Fa la cosa giusta</b></li> </ul>
<b>LOCALI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MILANO</b> – Panettone d’oro XX edizione con Comune di Milano, Coordinamento Comitati Milanese, Amsa, Assoedilizia, Amici di Milano, Associazione, City Angels, Legambiente</li> <li>• <b>MILANO</b> – Sponsorship per festa di Radio Popolare con talk su Nuovi consumi e nuovi imballaggi</li> <li>• <b>MILANO</b> partnership per mostra de La lettura (Corriere della Sera) "la Poesia è di tutti" in Triennale in occasione di BookCity</li> <li>• <b>MILANO</b> installazione alla 12° edizione Re Panettone</li> <li>• <b>MILANO</b> – Sponsorizzazione “Capodanno For Future” con Rai Radio2 e Comune di Milano</li> <li>• <b>ELBA</b> – partnership manifestazione <b>Elba book</b></li> <li>• <b>LAMEZIA</b> – Cartonmezzi</li> <li>• <b>ENNA</b> – Cartonmezzi</li> </ul>

## PRESENZA AD EVENTI E ALTRE ATTIVITÀ

- **SUD** - Bando per i Comuni Ecocampioni, per l'assegnazione di 6 finanziamenti di 10.000 euro a sostegno di attività di comunicazione locale. Vincitori: Raffadali in Sicilia, Cava de' Tirreni in Campania, Zapponeta in Puglia e Scerni in Abruzzo.
- **CAMPANIA**: iniziative educative con Comuni Ecocampioni (Piano di Sorrento, Acerra, Fisciano, Sorrento e Torre Annunziata)
- Sostegno finanziario e/o con fornitura di materiale informativo e promozionale per **iniziative locali** gestite autonomamente dai comuni in convenzione.

## INSIEME A CONAI/ ALTRI CONSORZI DI FILIERA

- **Ricette All'italiana**, programma tv per un pubblico casalingo, in onda su RETE4 dove sono stati approfonditi temi d'interesse per il Comieco, Corepla e Ricrea. Oltre 500.000 contatti a puntata
- **l'ingrediente perfetto**, programma tv per un pubblico casalingo, in onda su LA7 dove sono stati approfonditi temi d'interesse per il Comieco, Corepla e Ricrea. Oltre 500.000 contatti a puntata
- **Che Dio ci aiuti – 5° stagione**, fiction di grande successo in prime time su RAI1 dove sono stati approfonditi temi d'interesse per il Comieco, Cial e Corepla e Ricrea. Media di oltre 5 milioni di telespettatori a puntata.
- **Comuni Ricicloni (Legambiente)** la storica iniziativa che premia i comuni ad alto tasso di raccolta differenziata sia a livello nazionale che regionale
- **Progetto scuola "Dipende da noi"** uno spettacolo teatrale, un kit didattico e un concorso realizzato con RCS e La Fabbrica rivolto alle scuole primarie
- **Progetto scuola "differenziamoci"** con Regione Sicilia, Consorzi di filiera, Legambiente, Rifiuti Zero e Zero Waste Sicilia
- **MILANO** - #Ambientescuola: premiazione contest "Cestini in cerca d'autore" con Comune di Milano, Amsa - Gruppo A2A, Cial, Corepla, Ricrea. 540 classi coinvolte 12mila alunni - distribuiti 2.400 contenitori
- **Fiera "Comfort" di Catania**
- **49°ed. Giffoni Film Festival**
- **Green Game Abruzzo**, un gioco a quiz itinerante con puntate organizzate direttamente all'interno degli istituti scolastici. Organizzata in da ottobre a dicembre in collaborazione con gli altri consorzi di filiera e Regione Abruzzo
- Sponsorizzazione e collaborazione con **Toscana Ricicla** per la realizzazione di web serie a tema come "Trash and the city", "Cassonetti da incubo" e "Trono di spazzatura"
- **Terza edizione nazionale del Waste Travel 360°** con Ancitel Energia e Ambiente, Consorzi di filiera, Pearleye HD Virtual Tour

## 6.5 Il rapporto con i media

Il Consorzio ha organizzato e/o preso parte a numerosissimi eventi dove i media hanno avuto un ruolo di rilievo, dimostrato dalle numerose uscite e dalla consistente rassegna stampa.

Tabella 25: Uscite stampa, 2019

Tipologia testata	Numero uscite
Agenzie di stampa	99
Radio e TV	162
Periodici	52
Quotidiano locale	321
Quotidiano nazionale	49
Specializzato	99
Web + Web TV	2414
<b>TOTALE</b>	<b>3.196</b>

### Comieco in rete - I siti

**Istituzionale:** [Comieco.org](http://Comieco.org) Portale di servizi e memoria storica di tutte le attività del Consorzio.

**Scuola:** [scuola.Comieco.org](http://scuola.Comieco.org) Qui si concentrano tutti gli strumenti per “scoprire e fare con carta e cartone”. Tre sezioni per tre punti di vista: insegnanti - ragazzi - iniziative.

**Club Comuni EcoCampioni:** [comunicocampioni.org](http://comunicocampioni.org) Dedicato ai club regionali dei Comuni eco campioni in carta e cartone.

**Club Carta e Cartoni:** [clubcartaecartoni.org](http://clubcartaecartoni.org) Aggregazione virtuale, informazione e formazione per le aziende utilizzatrici di packaging in carta e cartone iscritte al Club Carta e cartoni dal 2019 assorbito all'interno del sito corporate Comieco.org

### I social network



FACEBOOK: [consorzio.comieco](https://www.facebook.com/consorzio.comieco)



TWITTER: [@comieco](https://twitter.com/comieco)



INSTAGRAM: [comieco](https://www.instagram.com/comieco)



YOUTUBE: [ComiecoConsorzio](https://www.youtube.com/ComiecoConsorzio)



LINKED IN: [Comieco](https://www.linkedin.com/company/comieco)



PINTEREST: [Comieco](https://www.pinterest.com/Comieco)

Nel corso del 2019, il sito Comieco.org è stato visitato da oltre 242mila unici (+45,4% su 2018), di cui, oltre l'62% sono risultati essere nuovi.

Il sito registra un netto miglioramento dei risultati dal punto di vista degli utenti. Questi risultati sono stati possibili grazie a nuove iniziative come "Mese del riciclo di carta e cartone" e il Concorso "le 7 vite della carta" che ha creato traffico in un momento storicamente calmo.

Il coinvolgimento rimane invariato, ma è aumentata la visualizzazione di pagine (+40,93%). quest'ultimo aumento è dovuto alla creazione della pagina e delle news "dove lo butto". Lo sviluppo di questa sezione ha creato un incremento del traffico, ma soprattutto un miglioramento del posizionamento nei motori di ricerca.

Il principale veicolo di arrivo sul sito Comieco.org risultano essere i motori di ricerca (Google), in forte crescita, le provenienze dai social network (soprattutto da Instagram che registra un aumento di + 355,67% sessioni).

Nel 2019 è stata implementata una sezione dedicata ai cittadini: DOVELOBUTTO. Regole della buona raccolta differenziata che nel solo mese di maggio ha registrato oltre 10mila visualizzazioni uniche, trainate principalmente dal "cartone per la pizza" (che resta uno dei quesiti più ricercati sul sito).

Ai siti e ai canali social, Comieco affianca una newsletter elettronica quindicinale che raggiunge circa 10 mila contatti. Per quanto riguarda i social media, Comieco è attivo su Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, LinkedIn, Pinterest, con buoni risultati in termini di reputazione online complessiva.

## 6.6 Pubblicazioni e iniziative editoriali

### Pubblicazioni e iniziative editoriali



#### *24° Rapporto Annuale Comieco*

Versione cartacea ed elettronica in italiano e versione elettronica in inglese.



#### *Bilancio Comieco al 31 dicembre 2018*

Versione elettronica in italiano



### *Dichiarazione ambientale 2019*

Versione elettronica in italiano



### *Comieco Sostenibile edizione 2019*

La pubblicazione che da nove anni illustra la responsabilità sociale, ambientale ed economica del ciclo del riciclo degli imballaggi a base cellulosica.



### *Kit didattico "Carta e lode"*

Kit che combina teoria e gioco, distribuito principalmente attraverso gli eventi per le scuole - come Ricicloaperto e PalaComieco - è uno strumento pensato per non disperdere le informazioni che gli studenti acquisiscono durante le visite e per favorire un'attenzione continua e costante sui temi della raccolta differenziata e del riciclo di carta e cartone.

Composto da: plancia gioco, schede per domande, pedine e dadi in cartoncino da montare, schede approfondimento per l'insegnante e dvd contenente filamenti e giochi da utilizzare in classe.

Versione cartacea in italiano





### *Edugadget Accoppiacarta*

Questo gioco, al pari del kit didattico coordinato “Carta e lode” combina teoria e gioco: attraverso una versione adattata del DOMINO insegna ai ragazzi quali tipologie di materiali e imballaggi possono essere riciclati con carta e cartone e quali no. Tutto realizzato in cartoncino riciclato e riciclabile.

Come funziona? Le tessere vanno distribuite secondo le regole del DOMINO (specificate nelle istruzioni) e poi, una volta terminata una partita, si possono raccogliere in una scatolina da comporre: la IV di copertina è infatti una fustella progettata ad hoc per essere ritagliata e montata, a misura per raccogliere le tessere una volta aperto il gioco.

Versione cartacea in italiano



### *Imballi, sostenibilità e innovazione: La filiera cartaria in prima linea*

Obiettivo della ricerca, condotta dalla Scuola Universitaria Superiore Sant’Anna di Pisa, è quello di offrire una ricostruzione avente ad oggetto un bilancio complessivo dell’innovazione registratasi in Italia nel settore degli imballaggi in carta e cartone, contestualizzandone l’evoluzione rispetto agli importanti mutamenti sociali ed economici del nostro tempo, i quali inevitabilmente impongono una costante spinta verso l’individuazione di soluzioni innovative, performanti e maggiormente sostenibili.



### *Linee guida e check list per il corretto uso del packaging per l'e-commerce ai fini della sostenibilità ambientale*

Le linee guida scaturiscono dalla stretta collaborazione tra Netcomm e Comieco e vogliono stimolare le aziende e-commerce e le imprese della filiera logistica fornendo loro strumenti pratici per valutare e gestire al meglio l’impatto ambientale del packaging. Si tratta di otto punti chiave che rappresentano altrettanti comportamenti che le imprese devono adottare per manifestare il loro impegno in tema di sostenibilità.



### *Economia circolare in Italia*

Economia Circolare in Italia è uno studio promosso dal Gruppo Riciclo e Recupero del Kyoto Club (coordinato da Comieco) e commissionato dal comparto del riciclo degli imballaggi composto da CONAI, CIAL, COMIECO, COREPLA, RICREA e il settore idrico rappresentato dal Gruppo CAP. Aggiornamento della prima edizione.

## 6.7 Relazioni con i fornitori

Comieco utilizza fornitori sia per le attività descritte nel rapporto, sia per le convenzioni (raccolta differenziata e riciclo).

**Tabella 26: Categorie di fornitori del Consorzio, aggiornamento al 31/12/2019 (soggetti registrati, non necessariamente attivi nell'anno)**

Categoria fornitore	N fornitore per categoria
fornitori per la raccolta convenzionati	1.046
fornitori per il riciclo e recupero	269
fornitori della struttura	564
<b>Totale fornitori</b>	<b>1.879</b>

In occasione di forniture di servizi, è cura del Consorzio inviare le condizioni generali che sanciscono anche i termini di pagamento dei corrispettivi pattuiti. Questi ultimi sono così definiti: 60 giorni data fattura per tutte le categorie dei fornitori, tranne per i convenzionati il cui termine è di 60 giorni data fattura fine mese e per le cartiere i cui termini sono contenuti nel contratto di cessione in somministrazione.

Annualmente il Consorzio effettua la valutazione della soddisfazione sui servizi erogati coinvolgendo i convenzionati, gli impianti di gestione rifiuti e le cartiere con contratti attivi con Comieco. Per l'anno 2019 l'indagine commissionata ad un istituto esterno ha interessato 560 operatori della "Filiera Comieco" ripartiti in 310 convenzionati, 202 recuperatori, 48 cartiere. I soggetti interessati dall'indagine corrispondono circa al 45,4% del totale dei soggetti a cui è stato inviato il questionario.

L'indagine è stata realizzata tra il dicembre 2019 e gennaio 2020, con riferimento alla soddisfazione per i servizi erogati nel 2019.

La valutazione della soddisfazione 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 sul servizio.

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 2019.

Per il 2019, l’indicatore sintetico di soddisfazione (totale dei punteggi rilevati / totale dei punteggi massimi possibili) è stato pari al 94,4%.

## 6.8 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, 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 di settore. Nel 2019 Comieco ha sostenuto tre audizioni parlamentari.

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).

## Capitolo 7 - Previsioni 2020-2024

Per quanto riguarda le prime previsioni per il periodo 2020-2024, Comieco condivide le previsioni effettuate da Prometeia e già approvate da CONAI nel marzo 2020 per quanto riguarda l'impresso al consumo. I valori previsionali sono in netta diminuzione rispetto alle previsioni fornite da Prometeia lo scorso luglio.

Lo studio Prometeia riporta che la pandemia Covid-19 avrà pesanti ripercussioni sulla crescita economica italiana: pur nell'ipotesi di una graduale uscita dalla fase più acuta dell'emergenza nel nostro Paese a partire da maggio, tutti i settori, con l'esclusione della farmaceutica, sono attesi accusare ripercussioni, meno intense per l'alimentare e le bevande, grazie alla tenuta dei consumi domestici. I servizi saranno il comparto più colpiti: trasporti (servizi, ma anche beni), viaggi, spettacoli, ristorazione accuseranno la riduzione dei flussi turistici e la restrizione della socialità e mobilità degli italiani; soffriranno anche servizi alla persona (parrucchieri, estetica, etc.)

Visto che alla data di redazione del presente documento il quadro economico è in peggioramento in quanto alla diffusione dell'emergenza sanitaria a livello mondiale ed europeo, si è scelto di adottare le stime più moderate tra gli scenari alternativi proposti.

Le previsioni di impresso al consumo per gli imballaggi in carta e cartone sono le seguenti:

- - 6,9% variazione 2020 su 2019
- + 3,3% variazione 2021 su 2020
- + 0,9% variazione 2022 su 2021,
- + 0,9% variazione 2023 su 2022.
- + 0,7% variazione 2024 su 2023

I quantitativi riciclati si stimano in leggera crescita, in linea con l'impresso e le previsioni di maggiore raccolta differenziata nel Centro e Sud Italia.

Il recupero energetico si considera stabile, utilizzando il dato fornito da CONAI per il 2019.

**Tabella 27: Previsioni riciclo e recupero nel periodo 2020-2024**

Riciclo e recupero (dati in kton)	preconsuntivo 2019	Previsioni 2020	Previsioni 2021	Previsioni 2022	Previsioni 2023	Previsioni 2024
<b>Impresso al consumo</b>	4.939	4.598	4.750	4.793	4.836	4.870
<b>Riciclo totale</b>	3.989	3.734	3.875	3.930	3.985	4.033
<b>Recupero complessivo</b>	4.366	4.111	4.252	4.307	4.362	4.410
<b>% Riciclo</b>	81%	81%	82%	82%	82%	83%
<b>% Recupero</b>	88%	89%	90%	90%	90%	91%

## Allegato 1: Gli indicatori di prestazione

### Diffusione delle convenzioni comunali in Italia

All.1 - Tabella A: Andamento delle convenzioni comunali in Italia (numero)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
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
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

All.1 - Tabella B: Indicatori sviluppo delle convenzioni comunali in Italia

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
% comuni serviti	73,5	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
% 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

All.1 - Tabella C: Convenzioni stipulate per singola filiera per macro aree (al 31 dicembre 2019)

	Nord	Centro	Sud
Soggetti convenzionati	151	87	774
% popolazione coperta	87,1	88,4	91,6
% comuni serviti	78,4	68,9	78,9

All.1 - Tabella D: Convenzioni stipulate per singola filiera per macro-aree - trend della % di popolazione coperta

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

## Quantità immesse al consumo

All.1 - Tabella E: Andamento dell'immesso al consumo

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
Variazione % 1998-2019	22,77%

## Raccolta

All.1 - Tabella F: Andamento della raccolta imballaggi gestita

anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
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
kg/a b	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

## Indicatori

All.1 - Tabella G: Indicatori relativi alla raccolta - anno 2019

	u.m.	<b>CARTA</b>
Quantità immessa al consumo	kt	4.939
Raggiungimento obiettivi di recupero	%	88,40%
Totale RD imballaggi di cui:	kton	
- Nord	kton	
- Centro	kton	
- Sud	kton	
Conferiti al riciclo da superficie pubblica	kton	1.824
- di cui "gestione consortile"	kton	1.271
Conferiti al riciclo da superficie privata	kton	2.165
- di cui "gestione consortile"	kton	0
<b>Totale riciclo</b>	kton	3.989
- di cui "gestione consortile"	kton	1.271

All.1 - Tabella H: Indicatori di efficienza del sistema - anno 2019

		<b>CARTA</b>
Percentuale di riciclo	%	80,76%
Percentuale di recupero energetico	%	7,63%
Percentuale recupero totale	%	88,40%
Totale riciclo di cui:	<b>t/a</b>	3.988.869
nord	<b>t/a</b>	n.d.
centro	<b>t/a</b>	n.d.
sud	<b>t/a</b>	n.d.
*Totale recupero energetico di cui:	<b>t/a</b>	377.011
nord	<b>t/a</b>	n.d.
centro	<b>t/a</b>	n.d.
sud	<b>t/a</b>	n.d.
Totale recupero	<b>t/a</b>	4.365.880

#### All.1 - Tabella I: Indicatori economici

Il CAC cosa paga dei costi di recupero e riciclo	%	50
Saldo bilancio economico	pos/neg	neg

#### All.1 - Tabella J: Indicatori relativi agli impianti – anno 2018 (numero)

Tipologia degli impianti	
selezione/trattamento	364
piattaforme II e III	149
riciclo	79
recupero energetico	n.d.

Distribuzione degli impianti	
Nord	170
Centro	87
Sud	154



## 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 (immesso 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, di seguito descritta, rientra nel Sistema di gestione dei Flussi degli imballaggi e dei rifiuti d’imballaggio identificati con CONAI, nonché riprende quanto indicato nelle “Specifiche Tecniche Consortili” relative a Comieco.

### Quantità immessa al consumo

Comieco adotta come proprio immesso quanto emerge dall’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 2018 e preconsuntivo 2019 per l’immesso al consumo.

In particolare, CONAI ha comunicato relativamente al consuntivo 2018:

“Dalla rielaborazione delle informazioni sul 2018 è emerso uno scostamento maggiore all’1,5% tra quanto comunicato lo scorso anno a preconsuntivo 2018 e la fotografia ad oggi. Tale scostamento risulta superiore al tasso di tolleranza previsto da CONAI nella propria Specifica Tecnica in merito alla determinazione dei dati utili per l’immesso al consumo, che prevede quanto segue.

*“Il margine di tolleranza identificato per comunicare le variazioni è pari al  $\pm 1.5\%$ . Sono però da ritenersi sostanziali e quindi degne di essere considerate effettive per l’aggiornamento dei dati a consuntivo solo laddove presentino una variazione in calo rispetto a quanto dichiarato dai singoli consorzi (principio di cautela) negli obiettivi di riciclo/recupero conseguiti per il singolo materiale.”*

Trattandosi, nel caso di specie, di un incremento delle quantità equivalenti e pertanto dell’immesso al consumo, l’applicazione del principio di cautela rende obbligatoria la comunicazione nel prossimo documento ufficiale della variazione riscontrata.

Precisiamo inoltre che i dati qui rappresentati sul preconsuntivo 2019 comprendono le stime relative all'export aggiornate rispetto a quelle precedentemente comunicate, e che parti dell'export è compreso nella voce compensazione.

Precisiamo che nel caso in particolare, lo scostamento dei 6.5 è dovuto in larga parte a errori da parte dei consorziati nella richiesta di rimborsi o in pratiche che non sono state approvate da parte dell'ufficio preposto. Per tale motivo si sono ridotte in maniera così importante, con conseguente aumento dell'immesso al consumo.”

Si riportano i di seguito i dati aggiornati forniti da CONAI:

All.2 - Tabella A: valore dell'immesso imballaggi in carta 2018 e 2019 forniti da CONAI 2019 – (tonnellate)

<i>Estrazioni dichiarazioni del 05/03/2020</i>	<b>Preconsuntivo 2019</b>	<b>Preconsuntivo 2018</b>	<b>Consuntivo 2018</b>	<b>Delta %</b>
<b>Ordinarie</b>				
Compensazione	128.311	118.017	119.124	0,9%
Produttori Italia	4.080.769	4.042.118	4.062.759	0,5%
Import Ordinario	496.327	506.207	514.797	1,7%
Semplificazioni Etichette	14.291	24.502	25.094	2,4%
<b>Total Ordinarie</b>	<b>4.719.697</b>	<b>4.690.843</b>	<b>4.721.774</b>	<b>0,7%</b>
<b>Semplificate</b>				
Importazioni Semplificate per Tara	73.819	80.877	81.462	0,7%
Import Prodotti non Alimentari Imballati	445.650	395.058	412.621	4,4%
Import Prodotti Alimentari Imballati	41.676	35.811	36.371	1,6%
Convenzione FAID Alimentari	4.364	4.050	4.050	0,0%
Contenitori Prodotti Ortofrutticoli	10.008	42.682	42.682	0,0%
Convenzione FAID Non Alimentari	32.317	25.987	25.987	0,0%
<b>Total Semplificate</b>	<b>607.833</b>	<b>584.465</b>	<b>603.173</b>	<b>3,2%</b>
<b>Export</b>				
6.5	57.723	62.283	29.294	53,0%
6.6	330.813	306.972	303.597	-1,1%
<b>Totale esportazioni</b>	<b>388.536</b>	<b>369.254</b>	<b>332.891</b>	<b>-9,8%</b>
<b>Totale quantità equivalenti</b>	<b>4.938.994</b>	<b>4.906.054</b>	<b>4.992.056</b>	<b>1,75%</b>

Il dato di immesso 2019 potrà subire aggiornamenti, in quanto determinato a partire dai dati ricavati da CONAI sulla base delle dichiarazioni CAC ad inizio marzo 2020 e non tiene pertanto conto delle ulteriori informazioni giunte successivamente. Il valore è pertanto suscettibile di cambiamenti e il prossimo anno si valuterà se rettificare il dato.

### **Riciclo, Recupero, Recupero totale**

Per il calcolo degli imballaggi riciclati sono stati adoperati i valori dei quantitativi di macero utilizzati nelle cartiere italiane, risultanti dalle dichiarazioni dei consorziati Comieco, e i quantitativi avviati a riciclo all'estero.

A seguito della rettifica dell'immesso al consumo 2018, come da comunicazione di CONAI, si è provveduto a rettificare anche l'uso di macero 2018, sia per i dati di commercio estero di fonte Istat, che i dati delle cartiere italiane, che sono stati modificati a seguito degli audit effettuati dopo il maggio 2019. In questo caso la variazione complessiva registrata è stata inferiore all'1%. I dati di riciclo 2018 sono pertanto stati modificati con i dati consuntivi a disposizione, sia per quanto l'immesso che l'uso di macero.

Rispetto all'uso di macero 2019, si riportano i valori dichiarati dalle cartiere:

All.2 - Tabella B: Dettaglio macero dati Banca Dati Comieco (dichiarazione dei consorziati) – anno 2019 (tonnellate)

<b>Estrazione del 13/05/2020</b>					
<b>IdMac</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Anno</b>	<b>Qta Totale Acquisita</b>	<b>Qta Totale Acquisita Convenzione</b>	<b>Qta Totale Utilizzata</b>
1	1.01	2019	30.052,67	19.698,08	31.760,71
2	1.02	2019	1.598.671,14	699.207,73	1.533.940,15
3	1.04	2019	223.038,12	33.130,07	223.183,75
4	1.05	2019	2.109.136,19	464.988,80	2.111.772,57
5	1.11	2019	3.329,32	0,00	3.682,96
6	Altro	2019	1.314.200,28	3.570,14	1.295.489,20
7	4.02/4.03/4.04/4	2019	34.741,89	0,00	42.201,93
	<b>Totale</b>		<b>5.313.169,61</b>	<b>1.220.594,82</b>	<b>5.242.031,27</b>

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

I rifiuti di imballaggio soggetti al riciclo si riconducono alle seguenti famiglie di qualità di macero, così come codificate ai sensi della norma UNI EN 643: 1.01, 1.02, 1.04, 1.05.

Ai fini del calcolo del riciclo, le quantità di imballaggi riciclati sono ricavati dalla colonna "Quantità totale utilizzata" della tabella "Dettaglio macero dati Banca Dati Comieco". In particolare, la percentuale di imballaggio presente all'interno di ogni tipologia di macero è determinata utilizzando i risultati delle analisi merceologiche effettuate dal Consorzio sulle presse di macero presso gli impianti di gestione rifiuti o le cartiere e non quanto previsto dall'Allegato tecnico carta dell'accordo Anci CONAI (100% di imballaggi per la raccolta selettiva, 35% per la raccolta congiunta).

Per il 2019 il valore di imballaggio, utilizzato per il calcolo del riciclo, è pari al 31,97% per le qualità di macero 1.01 e 1.02 (sostanziale provenienza dalla raccolta differenziata presso le famiglie e costituita principalmente da imballaggi insieme a giornali e riviste) e 97,14% per le qualità 1.04 e 1.05 (sostanziale provenienza dalla raccolta differenziata presso le utenze commerciali e costituita principalmente da imballaggi).

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 il macero delle stesse qualità importato in Italia, sono stati sottratti dai quantitativi utilizzati quanto riportato dai dati ISTAT relativamente all'import (vedasi tabella che segue).

Vengono invece conteggiati gli imballaggi esportati, alla qualità 47 07 90 (maceri misti selezionati) si applica sempre la percentuale di imballaggi sopra indicata per le qualità di macero 1.01 e 1.02, come pure per la qualità 47 07 10 (macero da ondulati) a cui si applica la percentuale considerata per le qualità di macero 1.04 e 1.05.

All.2 - Tabella C: Import/export di macero nel 2018 (fonte: ISTAT dati 2019 provvisori)

IMP / EXP MACERO (tonnellate) 2019 fonte Istat	EXPORT	IMPORT
47 07 90	200.248	93.428
47 07 10	1.188.145	82.852
ALTRO	426.636	134.364
TOTALE	1.815.029	310.644

Al fine del calcolo del riciclo le quantità di rifiuti di imballaggio riciclate vengono conteggiate ad ingresso pulper: durante la produzione cartaria si registrano solitamente perdite di fibre e produzione di scarti di processo, che le cartiere devono gestire come rifiuti speciali. Il Rapporto Ambientale Assocarta 2018 riporta con riferimento ai residui del processo della carta da riciclare: “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 cellulosa). Tali residui, la cui generazione è necessaria per poter estrarre dalla carta da riciclare una fibra utilizzabile per fare nuova carta, rappresentano comunque in media meno del 10% del rifiuto evitato.

Negli anni si è registrato un incremento nella generazione di residui dovuto essenzialmente al potenziamento delle capacità di trattamento degli impianti di depurazione delle acque e all'aumentato impiego del macero, in particolar modo quello proveniente dalla raccolta differenziata, caratterizzati da un più elevato contenuto di impurità e di fibra non riutilizzabile. Tale incremento si sta attenuando solo di recente grazie anche alla maggiore efficienza nel recupero delle fibre e all'adozione di tecnologie che consentono una maggiore disidratazione dei fanghi. Al contempo sono però anche cresciuti gli sforzi per recuperare questi materiali, sia come rifiuto che, rispondendo pienamente ai requisiti di legge, come sottoprodotto. È da segnalare come la percentuale di residui dell'industria cartaria avviati a recupero energetico in Italia sia ferma sotto al 26%, ben lontano dai livelli della media europea (Italia inclusa) che si attesta su un valore che supera il 50%. Inoltre, trattandosi di recupero presso impianti esterni, non si hanno ricadute economiche positive in termini di recupero del calore da destinare alla produzione della carta e di riduzione dei trasporti”.

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 inquadrare la presenza degli scarti cellulosa all'interno della filiera del recupero dello scarto umido e valutare 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%, come per il macero destinato al riciclo in cartiera. Gli imballaggi compostabili comprendono tre frazioni di cartoncino teso, ondulato e altri imballi compostabili. Sono esclusi gli appositi sacchetti in carta per raccolta umido.

Nel corso dell’anno 2019 sono state effettuate 323 indagini in 22 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 13 regioni italiane ed in particolare da 32 differenti province. A livello nazionale le frazioni cellulosiche rappresentano l’1,67% percentuale in peso (p:p) della FORSU: si registra quindi un aumento del 18% rispetto alle rilevazioni del 2018 (valori con un elevato tasso di umidità dovuto all’assorbimento della frazione organica). La quota dei soli imballaggi compostabili è invece pari allo 0,67% della FORSU, con un aumento rilevato del 19% rispetto al 2018, valore che diventa lo 0,52% se si riporta il quantitativo emerso al 10% di umidità (valore percentuale come da EN 643).

Per il 2019 la stima emersa dalle analisi merceologiche effettuate dal Consorzio CIC indica un quantitativo di imballaggi riciclati di 26.098 tonnellate che si vanno ad aggiungere ai quantitativi riciclati in cartiera. Il valore è ridotto, ma in costante crescita ogni anno.

All.2 - Tabella D: Andamento dei materiali cellulosici nella FORSU nel periodo 2013-2019

Anno dello studio	Frazione umida da RD (t)	Imballaggi cellulosici compostabili (peso tal quale)		Umidità media imballaggi cellulosici (%)	Imballaggi cellulosici compostabili (peso con umidità del 10%)	
		Presenza nella FORSU (%p:p)	Peso t.q. (t)		Presenza nella FORSU (%p:p)	Peso con umidità del 10% (t)
2013	3.108.000	0,46	14.421	28%	0,37	11.485
2014	3.394.000	0,33	11.200	28%	0,26	8.892
2015	3.715.000	0,39	14.489	28%	0,31	11.514
2016	4.000.000	0,37	14.800	28%	0,29	11.757
2017	4.296.000	0,53	22.769	28%	0,43	18.264
2018	4.662.000	0,56	25.874	29%	0,43	20.215
2019	5.015.178	0,67	33.429	29%	0,52	26.098

### Recupero energetico

Il dato complessivo delle quantità di imballaggi avviati a recupero energetico nel 2019, 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.

Il dato complessivo finale viene desunto dall’elaborazione dei dati relativi alle quantità destinate a termovalorizzazione sia di rifiuto urbano indifferenziato, sia di combustibile alternativo prodotto a partire

dal rifiuto urbano, rapportati alle percentuali di imballaggi presenti nei relativi flussi trattati in ciascun impianto, determinate a seguito di sessioni annuali di analisi merceologiche.

Da alcuni anni il quantitativo di imballaggi cellulosici recuperati tiene conto anche dell'umidità del rifiuto cellulosico 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 come già avviene per il macero riciclato ai sensi della UNI EN 643.

Rispetto allo scorso anno è stato monitorato un maggior numero di impianti, ma la presenza di imballaggi resta costante, forse a conferma che a crescita dell'impresso e della raccolta differenziata corrisponde una stabilizzazione di quanto presente nell'indifferenziata avviata a termovalorizzazione.

I quantitativi di imballaggi cellulosici termovalorizzati passano da 373.882 tonnellate nel 2018 ad un valore simile nel 2019, 377.011 tonnellate.

#### All.2 - Tabella E: Risultati raggiunti nel 2019 (dati preconsuntivi) e raffronto con il 2018

<b>Calcolo delle percentuali di riciclo e recupero (valori in tonnellate)</b>	<b>Anno 2018</b>	<b>Anno 2019</b>	<b>Variazione % 2019/2018</b>
Imballaggi cellulosici immessi al consumo	4.992.056	4.938.994	-1,06%
Rifiuti da imballaggio cellulosici presenti nella carta e cartone da riciclare di tipologia 1.01 e 1.02, riciclati in Italia	380.642	470.686	23,66%
Rifiuti da imballaggio cellulosici presenti nella carta e cartone da riciclare di tipologia 1.04 e 1.05, riciclati in Italia	2.289.336	2.187.694	-4,44%
Rifiuti da imballaggio avviati al riciclo all'estero	1.321.864	1.330.489	0,65%
Totale rifiuti da imballaggio cellulosici conferiti al riciclo	3.991.842	3.988.869	-0,07%
Imballaggi cellulosici recuperati come energia	373.822	377.011	0,85%
Imballaggi cellulosici recuperati	4.365.664	4.365.880	0,00%
<b>% Riciclo</b>	<b>79,96%</b>	<b>80,76%</b>	<b>0,80%</b>
% Recupero energetico	7,49%	7,63%	0,15%
<b>% Recupero</b>	<b>87,45%</b>	<b>88,40%</b>	<b>0,94%</b>

I dati di impresso al consumo 2018 sono stati ricalcolati da CONAI: il dato consuntivo è risultato maggiore dell'1,75% per cui i dati 2018 sono stati rettificati.

## **Allegato 3: Indicatori di prevenzione della produzione di rifiuti d'imballaggio**

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 e rappresentano la fotografia della filiera del packaging cellulosico. L'aggiornamento degli indicatori agli ultimi dati disponibili è riassunto nella seguente tabella.

Indicatore	attori			Fonte	Unità di misura	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
	cartiere	trasformato ri	utilizzatori													
<b>Realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclo</b>																
1	Produzione di rifiuti urbani			Ispra	milioni t	32,5	31,4	30	29,6	29,7	29,5	30,1	29,5	30,2		
2	Imballaggi cellullosici immessi al consumo	x	x	x	Comieco, Conai a partire dal 2013	kt	4.338	4.436	4.255	4.171	4.421	4.585	4.709	4.868	4992	<b>4939</b>
3	Variatione immesso rispetto all'anno precedente					%	6,00%	2,25%	-4,08%	-1,97%	5,99%	3,70%	2,71%	3,38%	2,00%	<b>-1,06%</b>
4	Uso % di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi	x			Assocarta	%	105,6	104,8	104,9	104,8	104,5	104,1	103,2	103,3	103,9	<b>103,2</b>
5	Uso di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi	x			Assocarta	1000 t	4.500,00	4.379,00	4.085,00	4.305,00	4310	4465	4515	4645	4795	<b>4730</b>
6	Produzione totale di carta e cartone per imballaggio	x			Assocarta	1000 t	4.261,00	4.178,00	3.893,00	4.108,90	4123	4288	4374	4496	4614	<b>4582</b>
7	Prelievo totale di acqua (milioni di m3/anno)	x			Assocarta	milioni m <sup>3</sup> /anno	265	251	196	175	173	214	232	237	226	
8	Energie elettrica consumata	x			Assocarta	Twh/anno	7,2	7,1	6,8	7,1	7	6,7	6,5	6,65	6,06	
9	Prodotti cellullosici con marchio Compostabile CIC	x	x	x	Elaborazione Comieco su dati CIC*	numero			10	9	7	8	8	7	11	<b>10</b>
<b>Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio</b>																
10	Grammatura media cartone ondulato	x	x	x	GIFCO	g/m <sup>2</sup>	573	568	565	563	562	561	566	561	555	<b>551</b>
11	Risparmio annuo di materiale per la produzione di cartone ondulato	x	x		Elaborazione Comieco su dati GIFCO	t/anno	12.845	31.778	18.425	12.433	5.766	5.880	negativo	34.227	42.012	<b>28.549</b>
<b>Certificazioni ambientali in fase di produzione</b>																
12	Consorzati che hanno ottenuto certificazione qualità ISO 9001	x	x		Banca Dati Comieco	numero	607	658	712	740	769	793	804	829	844	<b>862</b>
13	Consorzati che hanno ottenuto certificazione ambientale ISO 14001	x	x		Banca Dati Comieco	numero	216	241	278	305	320	330	330	351	359	<b>366</b>
14	Consorzati registrati EMAS	x	x		Elaborazione Comieco su dati Badacom e ISPRA	numero	21	23	26	32	30	31	25	27	29	<b>25</b>



Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio																
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				603	683	750	834	905	1.029	<b>1236</b>
<b>Certificazioni di provenienza delle fibre</b>																
16	Aziende produttrici di "Packaging, imballaggi in carta e cartone" con certificazione di Coc PEFC	x	x	x	Elaborazione Comieco su dati PEFC Italia	numero				56	77	97	111	105	98	<b>107</b>
17	Imballaggi cellulosici premiati dal Bando Prevenzione Conai				Best Pack su dati Conai	numero				9		18	30	27	32	<b>42</b>
<b>Azioni Comieco per la prevenzione</b>																
18	Accessi sito www.comieco.org nella sezione "Le nostre prospettive" dedicata alla Prevenzione				Comieco	numero			4.294	5.553	3.677	3.156	2.991	2.566	3.031	<b>3066</b>
19	Casi best pack				Elaborazione Comieco su fonti diverse	numero	300		381	457	494	584	633	767	865	<b>975</b>
20	Seminari prevenzione (riciclabilità, innovazione...)	x	x	x	Comieco con altri partner	partecipanti			108	139	175	180	140	162	150	<b>175</b>
21	Iscritti Club carta e cartoni			x	Comieco	numero			151	172	194	229	265	213	270	<b>282</b>
<b>Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili</b>																
22	Imballi sottoposti a test di riciclabilità	x	x	x	Innovhub, Centro Qualità Carta	numero			27	50	84	76	77	62	121	<b>401</b>
23	Aziende con concessione uso marchio RICICLABILE CON LA CARTA - Aticelca 501	x	x	x	Aticelca	numero									17	<b>51</b>
24	Prodotti con concessioni uso marchio RICICLABILE CON LA CARTA - Aticelca 501	x	x	x	Aticelca	numero										<b>226</b>

\*elenco

aggiornato è reperibile sul sito [www.compostabile.com](http://www.compostabile.com)

## **Allegato 4: Nota metodologica e approfondimento indicatori GRI Sustainability Reporting Standards**

Comieco, Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base cellulosica, redige il presente documento ai sensi del D. Lgs. 152/2006, art. 223, comma 6, che recita: “Entro il 31 maggio di ogni anno, i consorzi di cui al presente articolo sono inoltre tenuti a presentare all'Autorità di cui all'articolo 207 ed al Consorzio nazionale imballaggi una relazione sulla gestione relativa all'anno precedente, con l'indicazione nominativa dei consorziati, il programma specifico ed i risultati conseguiti nel recupero e nel riciclo dei rifiuti di imballaggio.”

Il rapporto è elaborato da tutta la struttura con la supervisione dell'Area Ricerca & Sviluppo, ed è sottoposto all'approvazione dell'Assemblea annuale in giugno. 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.

Nel 2017 non si sono registrati significativi cambiamenti durante il periodo di validità del rapporto, relativi a dimensione, struttura e proprietà dell'organizzazione.

Comieco nel 2011 ha sottoposto al Dipartimento GRI Report Service il Programma Specifico di Prevenzione e Rapporto di Sostenibilità 2011 per la verifica del livello di applicazioni GRI-G3, ottenendo così il riconoscimento. Il Global Report Initiative (GRI) ha riconosciuto a Comieco il livello di Applicazione C al proprio Programma Specifico di Prevenzione e Rapporto di Sostenibilità 2011 (dati 2010).

L'attuale documento si è ispirato ai GRI Sustainability Reporting Standards, nella loro versione aggiornata al 2018, rispetto ad un livello di compliance “core”.

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.

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.

Per informazioni all'applicazioni degli indicatori GRI potete rivolgervi a Federica Brumen [brumen@Comieco.org](mailto:brumen@Comieco.org).

### All.3 - GRI 102-A14: Lettera introduttiva del Direttore Generale alla pubblicazione del Consorzio dedicata alla sostenibilità, Comieco Sostenibile 2019.

Esiste un settore per il quale l'Italia è d'esempio. I dati che abbiamo diffuso in occasione del 24° Rapporto sulla Raccolta e il Riciclo di Carta e Cartone parlano chiaro. Tutte le regioni italiane, da Nord a Sud mostrano un significativo incremento rispetto al 2017. In sintesi, siamo ai primi posti in Europa per i volumi di carta e cartone avviati a riciclo e il tasso di riciclo consolidato all'81% anticipa per il nostro paese il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla UE per il 2025.

Possiamo dunque andare fieri del lavoro che Comieco ha sostenuto e promosso in questi anni, dedicato non solo all'incremento quantitativo del macero, ma anche qualitativo. Cresce la produzione e il consumo di imballaggi in carta e cartone, ma è di altrettanta importanza che questo sviluppo sia accompagnato da una raccolta capace di esprimere livelli sempre più elevati di qualità del macero. Per raggiungere questo risultato è fondamentale che i materiali avviati alla filiera del riciclo vengano non solo conferiti nel contenitore corretto, ma soprattutto che siano puliti al fine di ridurre la presenza di materiali estranei e di impurità capaci di comprometterne la qualità. Come ad esempio i residui alimentari. È importante ricordare che, la carta è un materiale biodegradabile e compostabile. Se sporco di cibo, dovrebbe trovare il suo fine vita nella filiera del recupero dei rifiuti organici, previa raccolta differenziata insieme agli scarti di cucina.

In questo senso Comieco si sta impegnando sia in termini culturali che tecnici, puntando sulla comunicazione ai più differenti livelli, sul monitoraggio, sulle analisi merceologiche, sulla ricerca e sviluppo e le best practice in termini di economia circolare. Parallelamente, attraverso l'eco-innovazione e il packaging design, fornisce agli stakeholder indirizzi e direttive di prevenzione da adottare nei processi produttivi e di progettazione per incrementare l'efficienza degli imballaggi diminuendo l'impiego di risorse e aumentandone la riciclabilità.

E sempre in termini di qualità, Comieco ha ritenuto strategico inquadrare il ruolo dell'imballaggio in carta e cartone nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile secondo i Sustainable Development Goals – SDGs, indicati dall'Onu per il 2030, individuando una nuova opportunità per il comparto di essere parte della soluzione globale. Oggi il packaging design si pone infatti come importante termometro della sostenibilità e l'analisi degli imballaggi sul mercato parla della crescita economica, dell'evoluzione tecnica, della tutela dell'ambiente e del rispetto dei principi di equità sociale di un Paese.

**Carlo Montalbetti**  
*Direttore Generale*

### All.3 - GRI 102-46 e 103-1: Analisi di materialità

	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 messi in campo 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 didattico, 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 - GRI 102-47 e 103-1: Aspetti di materialità

Temi rilevanti		Indicatore GRI
<b>GOVERNANCE/ECONOMICI</b>	Strutture e processi decisionali	GRI 102-16; GRI 102-17; GRI-18; GRI 102-22; GRI 102-23; GRI 102-32
	Creazione di valore economico	GRI 201-1
<b>SOCIALE</b>	Impatti economici indiretti	GRI 203-1
	Gestione del personale	GRI 401-1; GRI 401-2; GRI 402-1; GRI 403-3; GRI 403-9; GRI 404-1; GRI 404-2; GRI 404-3; GRI 401-1; 405-1
	Investimenti economici nella comunità	GRI 413-1
	Educazione della comunità al tema del riciclo	GRI 413-1
	Contributo del Consorzio all'R&D	GRI 201-1
<b>AMBIENTE</b>	Prevenzione dell'inquinamento	GRI 301-1; GRI 306-2; 307-1

All.3 - GRI A: Tabella di raccordo GRI – core

Lista Indicatori (GRI Standards)		Sustainable Development Goals	Rif. Report Comieco
<b>GENERAL STANDARD DISCLOSURE</b>			
<b>Strategia e Analisi</b>			
102-14	Strategia di sostenibilità		p.85
<b>Profilo dell'organizzazione</b>			
102-1	Nome dell'organizzazione		p.5
102-2	Marchi, prodotti e servizi		p.5
102-3	Ubicazione sede generale		quarta di copertina
102-4	Paesi di operatività, inclusi gli impatti significativi legati ai prodotti, attività, servizi e alle relazioni		p.5
102-5	Assetto proprietario		p.5
102-6	Mercati serviti		p.5
102-7	Dimensione dell'organizzazione		p.9
102-8	Dipendenti per tipologia di contratto, genere, area geografica, inquadramento		p.9-12
102-41	Dipendenti coperti da contratti collettivi di lavoro	8	p.11-12
102-9	Descrizione della supply chain (n. fornitori, volumi e mercati di approvvigionamento)	12	p.5
102-10	Cambiamenti nel perimetro delle attività inclusa la localizzazione dei fornitori		p.55
102-11	Applicazione dell'approccio prudenziale		p.7
102-12	Lista delle carte o principi a cui l'organizzazione aderisce o altre iniziative supportate	17	Comieco aderisce al Consiglio Nazionale degli Stati Generali della Green Economy, al Protocollo di Milano, Save Food, Slow Food, UNI, PINPAS, Let'clean up Europe, Awake Generation, Legambiente, Kyotoclub
102-13	Lista dell'associazione di categoria a cui l'organizzazione aderisce	17	p.8
102-45	Elenco delle entità consolidate nel bilancio consolidato e di quelle non comprese nel bilancio di sostenibilità		Nota metodologica
102-46	Spiegazione del processo per la definizione dei contenuti del bilancio e del modo in cui l'organizzazione ha implementato i relativi reporting principles		Nota metodologica
102-47	Lista degli aspetti materiali identificati		p.86

<b>103-1</b>	Per ogni aspetto materiale riportare il relativo perimetro al di fuori dell'organizzazione		p.86
<b>103-1</b>	Per ogni aspetto materiale riportare il relativo perimetro interno all'organizzazione		p.86
<b>102-48</b>	Spiegazioni degli effetti di qualsiasi modifica di informazioni inserite nei report precedenti e relative motivazioni		non presenti
<b>102-49</b>	Cambiamenti significativi di obiettivo o perimetro		non presenti
<b>Stakeholder engagement</b>			
<b>102-40</b>	Lista degli stakeholder ingaggiati dall'organizzazione	<b>16</b>	cap.5
<b>102-42</b>	Processo di identificazione	<b>16</b>	
<b>102-43</b>	Approccio all'engagement, incluso frequenze e tipologie di attività	<b>16</b>	
<b>102-44</b>	Temi emersi dall'engagement, modalità di gestione anche attraverso il reporting	<b>16</b>	
<b>Profilo del report</b>			
<b>102-50</b>	Periodo a cui si riferisce il report		2019
<b>102-51</b>	Ultimo report pubblicato		anno 2020 dati rendicontati 2019
<b>102-52</b>	Frequenza del reporting		Nota metodologica
<b>102-53</b>	Contatti		Nota metodologica
<b>102-54</b>	Scelta dell'opzione "in accordance"		Nota metodologica, p.87
<b>102-55</b>	GRI Content Index		All. 3, p.88
<b>102-56</b>	Politiche e pratiche di assurance		non applicabile, nessuna certificazione esterna
<b>Governance</b>			
<b>102-18</b>	Struttura di governo inclusi i comitati che dipendono dal massimo organo di governo		p.7
<b>102-22</b>	Composizione degli organi di governo e comitati (esecutività, indipendenza, altri incarichi, etc)	<b>5;16</b>	p.7
<b>102-23</b>	Esecutività del Presidente	<b>16</b>	p.7

<b>102-32</b>	Indicazione del massimo organo di governo che approva il Bilancio di sostenibilità e verifica la copertura di tutti temi materiali		p.7
<b>Etica ed integrità</b>			
<b>102-16</b>	Principi, valori e norme di condotta	<b>16</b>	Adozione del modello organizzativo 231/01
<b>102-17</b>	Meccanismi interni ed esterni per ottenere pareri su comportamenti (helpline, etc.)	<b>16</b>	Modello organizzativo 231/01
<b>102-17</b>	Processi per favorire il reporting di comportamenti illeciti o non etici e per promuovere il comportamento etico (hotlines, etc.)	<b>16</b>	Modello organizzativo 231/01
<b>SPECIFIC STANDARD DISCLOSURE</b>			
<b>Performance economica</b>			
<b>201-1</b>	Valore economico direttamente generato e distribuito	<b>2; 5; 7; 8; 9</b>	p.50
<b>201-3</b>	Copertura degli obblighi pensionistici		CNNL
<b>Impatti economici indiretti</b>			
<b>203-1</b>	Impatti di investimenti in infrastrutture e servizi supportati	<b>2; 5; 7; 9; 11</b>	Cap. 5
<b>Pratiche degli acquisti</b>			
<b>204-1</b>	Percentuale di spesa concentrata su fornitori locali	<b>12</b>	24° rapporto
<b>Materiali</b>			
<b>301-1</b>	Materiale usato per peso e volume	<b>8; 12</b>	Dichiarazione ambientale
<b>Scarichi e rifiuti</b>			
<b>306-2</b>	Peso totale dei rifiuti per tipologia per metodi di smaltimento	<b>3; 6; 12; 14; 15</b>	Dichiarazione ambientale
<b>Compliance</b>			
<b>307-1</b>	Valore monetario delle multe significative e numero delle sanzioni non monetarie per mancato rispetto di regolamenti e leggi in materia ambientale	<b>16</b>	0
<b>Employment</b>			
<b>401-1</b>	Numero totale di nuovi assunti e turnover per fasce di età, genere e aree geografiche	<b>5; 8</b>	p.11
<b>401-2</b>	Benefit previsti per i lavoratori a tempo indeterminato non previsti per i lavoratori a tempo determinato o part-time	<b>8</b>	p.12
<b>Labor/management relations</b>			



<b>402-1</b>	Periodo minimo di preavviso per modifiche operative (cambiamenti organizzativi), specificando se tali condizioni siano incluse o meno nella contrattazione collettiva	<b>8</b>	CNNL
<b>Occupational health and safety</b>			
<b>403-3</b>	Percentuale dei lavoratori rappresentati nel comitato per la salute e la sicurezza	<b>3; 8</b>	p.12
<b>403-9</b>	Tasso di infortuni sul lavoro, di malattia, giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi, divisi per area geografica	<b>3; 8</b>	p.11
<b>Training and education</b>			
<b>404-1</b>	Ore medie di formazione annue per dipendente, suddivise per sesso e categorie di lavoratori	<b>4; 8</b>	p.11
<b>404-2</b>	Programmi per la gestione delle competenze e per promuovere una formazione/aggiornamento progressivo a sostegno dell'impiego continuativo dei dipendenti e per la gestione della fase finale delle loro carriere	<b>4; 8</b>	p.12
<b>404-3</b>	Percentuale di dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni di performance e sviluppo carriera	<b>5</b>	p.12
<b>Diversity and equal opportunity</b>			
<b>405-1</b>	Composizione degli organi di governo dell'impresa e ripartizione dei dipendenti per categoria in base a sesso, età, appartenenza a categorie protette e altri indicatori di diversità	<b>5; 8</b>	p.11
<b>Security practices</b>			
<b>410-1</b>	Percentuale di personale addetto alla sicurezza che ha ricevuto formazione su procedure e politiche riguardanti i diritti umani	<b>16</b>	p.12
<b>Local communities</b>			
<b>413-1</b>	Percentuale di operazioni che hanno implementato programmi di engagement, impact assessment e programmi di sviluppo locale	<b>11</b>	cap.5
<b>Product and service labelling</b>			
<b>102-43 e 102-44</b>	Risultati relativi a customer satisfaction		p.67

**Sede**

Via Pompeo Litta, 5  
20122 Milano  
Tel. 02-55024.1  
Fax 02-54050240

**Uffici di Roma**

Via Tomacelli, 132  
00186 Roma  
Tel. 06-681030.1  
Fax 06-68392021

**Ufficio Sud**

ElleGi Service S.r.l.  
Via delle Fratte, 5  
84080 Pellezzano (SA)  
Tel. 089-566836  
Fax 089-568240