

# 26°

## RAPPORTO

Raccolta, riciclo e recupero  
di carta e cartone

Dati anno

**2020**

Luglio 2021



**comieco**

Consorzio Nazionale Racupero e Riciclo  
degli Imballaggi a base Cellulosica

## LEGENDA SIGLE

<b>ATC</b>	Allegato Tecnico Comieco
<b>FMS</b>	Frazioni Merceologiche Similari (carta e cartone non imballaggi)
<b>RD</b>	Raccolta Differenziata
<b>RU</b>	Rifiuti Urbani
<b>%</b>	Percentuale
<b>n</b>	Numero
<b>t</b>	Tonnellate
<b>kt</b>	Migliaia di tonnellate
<b>ab</b>	Abitanti
<b>kg</b>	Chilogrammi
<b>TJ</b>	Terajoule

### Coordinamento scientifico

Antonio Ciaffone  
Roberto Di Molfetta

### Coordinamento editoriale

Elisa Belicchi  
Eleonora Finetto

### Impaginazione e grafica

Boutique Creativa  
Communication Design - Milano

Finito di stampare  
nel mese di luglio 2021

Stampato su carta riciclata

## INDICE

<b>Prefazione</b> Amelio Cecchini - Past President	<b>5</b>
<b>Executive summary</b> Carlo Montalbetti - Direttore Generale	<b>9</b>
<b>L'Italia della raccolta differenziata di carta e cartone: lo stato dell'arte</b>	<b>14</b>
2020: la raccolta di carta e cartone tiene nonostante gli effetti della Pandemia	15
Grandi città: effetto Covid-19	28
<b>I Comuni in convenzione: numeri e risultati del 2020</b>	<b>38</b>
La raccolta	39
I corrispettivi ai convenzionati	46
Qualità: maggiori analisi a garanzia della filiera	52
Impiantistica del riciclo, una rete capillare che cresce	56
<b>L'economia circolare della filiera cartaria</b>	<b>58</b>
<b>Nota metodologica</b>	<b>72</b>

SEGUICI

comieco.org



# LA CARTA SI RICICLA E RINASCE. GARANTISCE COMIECO.

## PREFAZIONE AMELIO CECCHINI PAST PRESIDENT

Con giugno 2021 si conclude il mio mandato come Presidente, una carica "a tempo" che ho avuto l'onere e l'onore di ricoprire al fianco di una squadra affiatata ed efficiente, affrontando insieme tre anni densi di novità e cambiamenti. Siamo partiti nel 2018 con un nuovo statuto e una nuova composizione del Consiglio d'Amministrazione, passando da situazioni in cui il blocco delle importazioni della Cina ha modificato strutturalmente il mercato del macero a un'accelerazione della domanda di materia prima seconda, tuttora in corso. Comieco ha dapprima assorbito i costi legati ad un mercato depresso per poi beneficiare dei maggiori ricavi "restituiti" con immediatezza alla filiera, con il dimezzamento del Contributo Ambientale CONAI base per gli imballaggi a base cellulosa, proprio a partire dal mese di luglio 2021. Nonostante questo, abbiamo sempre garantito il mantenimento di tutte le attività e l'avvio a riciclo di carta e cartone. Parte importante del lavoro degli ultimi tre anni è stata, inoltre, l'implementazione - ancora in corso - del nuovo sistema informatizzato che crea le basi per migliorare tutta la gestione.

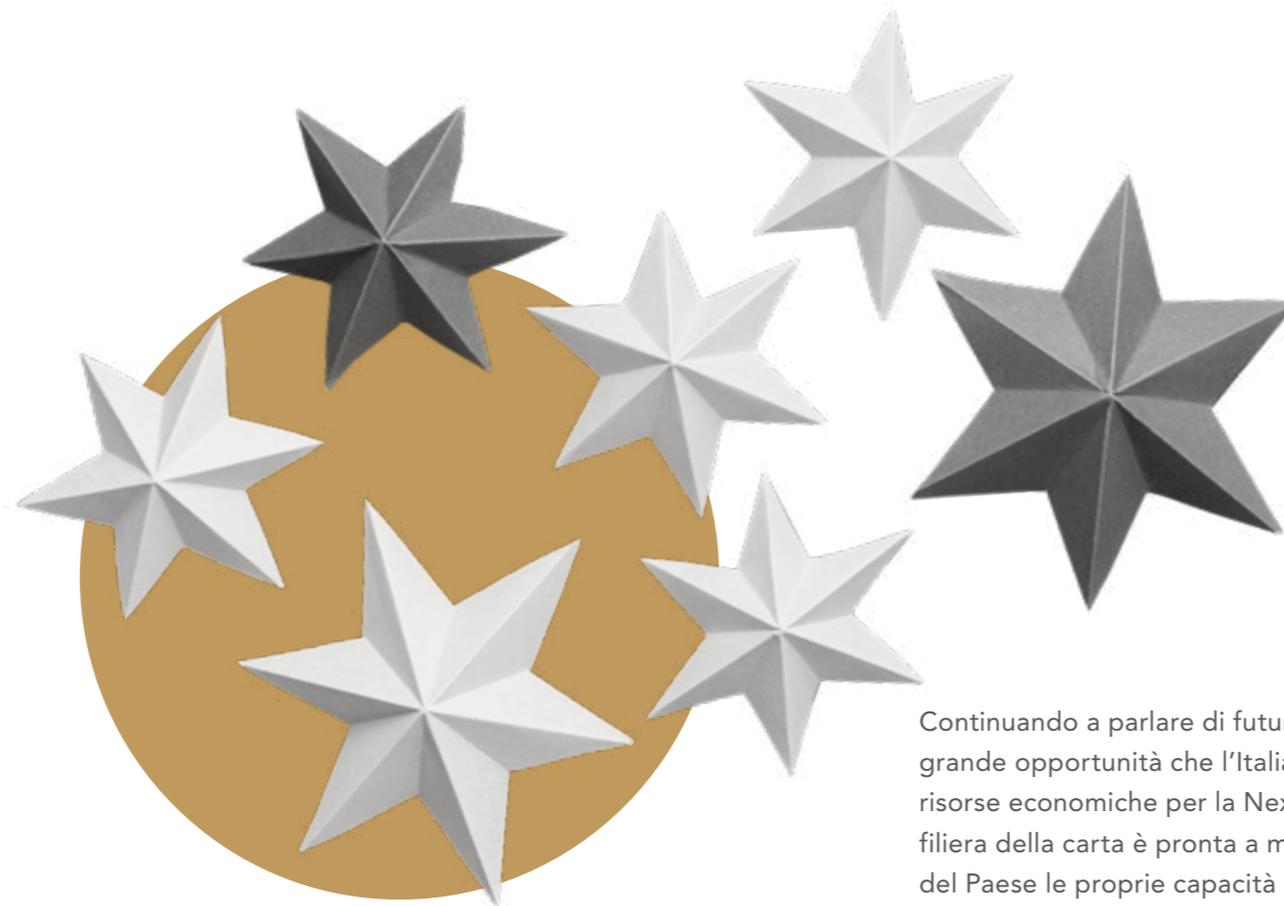


Come non tralasciare il fatto che circa la metà del mandato è stato attraversato dalla Pandemia globale da Covid-19, durante la quale sono emersi però l'orgoglio e la risolutezza che – soprattutto nelle situazioni difficili – sono insiti nel nostro DNA italiano. E a dimostrarlo c'è il quinto ciclo dell'Accordo ANCI-CONAI che è stato reso operativo e ci accompagnerà fino al 2024. La carta è stata il primo materiale a definire il nuovo Allegato Tecnico: un successo se si considerano i presupposti, così come è stato un successo il mantenimento della piena operatività a livello nazionale e locale. Dal 1° maggio 2020 è infatti operativo il nuovo accordo ANCI-CONAI ed è quindi possibile tracciare un bilancio dei primi otto mesi di applicazione del nuovo Allegato Tecnico che ha introdotto varie novità e previsto un importante incremento dei corrispettivi.

Guardando ai risultati di questo 26° rapporto annuale, vediamo che nel 2020 sono stati differenziati complessivamente quasi 3,5 milioni di tonnellate di materiale cellulosico, con una "perdita" di circa 22 mila tonnellate rispetto al 2019, ma un aumento nella macroarea Sud di oltre 34 mila tonnellate, effetto dell'impegno delle Amministrazioni e dei frutti generati dalle risorse che il Consorzio ha investito negli anni. Di tutta la carta e il cartone raccolti in modo differenziato dai Comuni italiani, circa il 70% - oltre 2,4 milioni di tonnellate - è stato gestito in convenzione con Comieco a riprova della capacità del sistema consortile di entrare in campo nei momenti di difficoltà a garanzia della raccolta differenziata.

***“L'impegno economico, verso Comuni e gestori, supera i 150 milioni di euro”.***

Ma il cammino di Comieco prosegue guardando ai futuri appuntamenti che ci attendono, a cominciare dal 23 agosto 2021, il termine entro il quale gli impianti devono richiedere l'aggiornamento del



proprio regime autorizzativo per adeguarsi alla disciplina prevista dal tanto atteso decreto End of Waste. Con questo, si introducono nuovi processi e regole di gestione della fase di recupero, per migliorare la qualità della carta recuperata, secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI di settore. Si tratta di un passaggio importante voluto da tutta la filiera del recupero e del riciclo della carta e del cartone e per il quale Comieco, Assocarta e Unirima si sono battuti e impegnati dialogando e lavorando con gli organi istituzionali di riferimento: il Ministero della Transazione Ecologica e l'ISPRA.

Continuando a parlare di futuro, va sottolineata la grande opportunità che l'Italia ha di utilizzare le risorse economiche per la Next Generation EU e la filiera della carta è pronta a mettere a disposizione del Paese le proprie capacità e potenzialità, in termini di investimenti e di tecnologie, per lo sviluppo dell'economia circolare e per la transizione energetica secondo le linee indicate nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza recentemente presentato alla Commissione europea.

Quello della carta, bio-materiale per eccellenza, viene individuato in più parti del Piano come uno dei settori prioritari nei quali realizzare progetti 'faro' per l'economia circolare e sviluppare in modo graduale e distribuito nel tempo la transizione al Green Deal Europeo. La filiera della carta ha lavorato molto negli ultimi mesi per presentare al Ministero della Transizione Ecologica alcune

opportunità di ammodernamento ed innovazione da realizzare nell'ambito della nuova strategia nazionale per l'economia circolare delineata nello stesso Piano, tra le quali: contribuire allo sviluppo di manufatti, quali ad esempio imballaggi ancora più sostenibili e favorire i conseguenti necessari adeguamenti impiantistici di produzione e impacchettamento; ridurre drasticamente il tasso di rifiuti prodotti dall'industria cartaria conferiti in discarica grazie al potenziamento dell'impiantistica e quindi a una maggiore capacità di utilizzare gli scarti, ad esempio per produrre bio-metano, attraverso tecnologie già disponibili e in grado di accompagnare il percorso di sviluppo dell'idrogeno; rendere più efficaci, anche tramite i grandi investimenti in digitalizzazione previsti nel Piano, la logistica e la tracciabilità dei rifiuti.

**Cosa possiamo aspettarci quindi per gli anni a venire?** Che l'economia sia sempre più circolare, che in un ritrovato equilibrio tra domanda e offerta - seppur con prevedibile volatilità dei prezzi - il mercato si sposti sempre di più verso l'utilizzo di prodotti riciclati e ne sperimenti l'applicazione in ambiti sempre nuovi come, ad esempio i poliaccoppiati a prevalenza carta.



Che in piena transizione al Green New Deal Europeo, si creino i presupposti per aprire una nuova fase per la filiera di raccolta, trattamento e produzione industriale con un auspicabile intervento sulle infrastrutture nel Sud Italia. I dati dei primi mesi del 2021 indicano un incremento della raccolta rispetto a quanto atteso, soprattutto un mantenimento degli alti valori economici del macero come conseguenza della sostenuta domanda industriale.

***“Possiamo andare fieri di essere ai primi posti in Europa per i volumi di carta e cartone avviati a riciclo e del tasso di riciclo degli imballaggi consolidato all’87,3% che anticipa e supera il raggiungimento degli obiettivi della Comunità Europea al 2030”.***

Le premesse ci sono tutte, quindi, avanti così!

## EXECUTIVE SUMMARY

**CARLO MONTALBETTI**  
**DIRETTORE GENERALE**

**2020, un anno che si fa sentire anche sulla raccolta differenziata.** Come in ogni Rapporto su raccolta, riciclo e recupero di carta e cartone in Italia, anche in questa 26° edizione, Comieco fotografa e interpreta i risultati consolidati dell’anno precedente. In quest’ultimo caso, tuttavia, è opportuno dedicare una parentesi all’attualità del contesto storico eccezionale nel quale ci troviamo.

Il 2020 sarà ricordato, tra le altre cose, come l’anno dell’e-commerce e del delivery.

A causa delle molteplici restrizioni che si sono rese necessarie per la pandemia mondiale, il ricorso agli acquisti on-line è infatti schizzato alle stelle (+45% su 2019) con un impatto evidente sulla raccolta e il riciclo degli imballaggi.

L’emergenza sanitaria ha contribuito alla diffusione dell’e-commerce anche tra le piccole imprese italiane che, rispetto al passato, sono state incentivate ad avvicinarsi al digitale e a comprenderne le potenzialità. Ogni giorno in Italia circolano oltre 1 milione di pacchi dovuti al solo commercio elettronico, un significativo flusso di imballaggi che rappresenta un’opportunità per l’industria del riciclo. La spesa alimentare è quella che ha registrato i tassi

di crescita più elevati e l’abitudine all’acquisto on-line si è mantenuta anche dopo il lockdown (consegna dei pasti a domicilio, acquisti di alimenti freschi o confezionati) con un +70% sul 2019. La crescita in ambito food&grocery ha cambiato la segmentazione del confezionamento delle spedizioni, modificandone le tipologie e le relative quote di mercato.

**Riciclo degli imballaggi: obiettivo raggiunto e superato.** Già oggi possiamo dire di aver raggiunto e superato gli obiettivi di riciclo che la direttiva europea prevede entro il 2030 per gli imballaggi a base cellulosica. Il dato 2020, oltre l’87%, ha come fattore fondamentale la contrazione dell’impresso al consumo, ma consolida i traguardi previsti dalla UE già raggiunti con anni di anticipo. È in capo alla filiera l’onere e l’onore di consolidare questi numeri negli anni a venire.

**Il Sud che traina l’Italia.** Il 26° Rapporto evidenzia il risultato positivo ottenuto dal Meridione, rispetto alle altre aree del Paese. A questo proposito, è evidente il cambio di marcia in Molise (+8,2%), Calabria (+7,2%) e Basilicata (6,7%).

Il Sud insomma, continua la sua crescita con una resa pro-capite che supera i 43 kg/abitante e si distingue come unica macroarea in positivo del Paese, con +34 mila tonnellate.

***“Il 2020 ci ha confermato come la raccolta differenziata di carta e cartone sia ormai un’abitudine consolidata per tutti i cittadini”.***

La raccolta comunale di carta e cartone in Italia resta stabile intorno ai 3,5 milioni di tonnellate, con una resa pro-capite media di 57,2 kg/abitante-anno. Sono numeri che rivedono in positivo le stime fatte a giugno 2020, che lasciavano intravedere una contrazione ben superiore, oltre le 100 mila tonnellate. Se il Sud (+4%) prosegue la sua crescita, tra Nord (-1,8%) e Centro (-2,8%) si registra una diminuzione di oltre 56 mila tonnellate, pari alla raccolta annuale dell’intera regione Umbria, effetto diretto delle restrizioni legate alla pandemia soprattutto per la raccolta delle attività economiche così come dell’interruzione di tutti i flussi turistici.

#### **Comuni convenzionati, sistema, economia.**

Come Consorzio di filiera nell’ambito del Sistema CONAI, Comieco è garante dell’avvio a riciclo di carta e cartone, accompagnando lo sviluppo della raccolta differenziata in tutta Italia con circa 2 miliardi di euro corrisposti ai Comuni in convenzione (150 milioni di euro solo nel 2020) a fronte di quasi 36 milioni di tonnellate gestite. Nel 1998, in Italia si raccoglieva 1 milione di tonnellate di carta e cartone, pari a 17 kg/abitante e l’industria era costretta a ricorrere pesantemente all’importazione per disporre di materia prima secondaria da riciclare. In poco più di 20 anni, la raccolta comunale è più che triplicata e oggi il nostro Paese è a tutti gli effetti esportatore di carta per il riciclo. E proprio nel merito delle quantità gestite in convenzione si evidenzia come siano cresciuti i volumi della raccolta delle famiglie. Un focus specifico merita l’andamento del mercato della carta da riciclare. Il primo trimestre 2020 ha proseguito l’onda lunga del 2019 con quotazioni ai minimi storici. A partire da aprile però, una minore disponibilità di materia prima ha invertito la tendenza di mercato con prezzi in rapida crescita soprattutto nella seconda parte dell’anno e ancora nei primi mesi del 2021.

Gli effetti di questo andamento si ripercuotono sui volumi che il Consorzio è stato chiamato a gestire, soprattutto dalla raccolta delle famiglie, attraverso le finestre previste con l’Allegato Tecnico e quella straordinaria prevista dopo la firma del nuovo accordo.

***“Nel 2020, con 946 convenzioni attive, Comieco ha preso in carico l’avvio a riciclo di oltre 2,4 milioni di tonnellate (70% della raccolta differenziata comunale) con un aumento di 400 mila tonnellate gestite rispetto al 2019, soprattutto al Centro e al Nord”.***

Ciò conferma come il sistema consortile operi in maniera sussidiaria al mercato, garantendo ai Comuni il ritiro delle raccolte, su tutto il territorio nazionale, anche quando il mercato è poco remunerativo. Prendendo a riferimento i dati ISPRA 2019 e i dati preliminari dal territorio relativi al 2020, emerge una

contrazione complessiva della produzione di rifiuti urbani per oltre 1 milione di tonnellate, concentrato soprattutto nella quota di indifferenziato per 600 mila tonnellate). Si rafforza quindi la raccolta differenziata, la cui percentuale si stima abbia raggiunto il 62%. Carta e cartone si rivelano come trainanti in questo ulteriore passo in avanti.

#### **Quanto vale la raccolta differenziata?**

Oltre 150 milioni di euro: è l’ammontare complessivo dei corrispettivi impegnati da Comieco nel 2020 a fronte della gestione di poco più di 2,4 milioni di tonnellate di carta e cartone provenienti dalla raccolta comunale gestita in convenzione. Il totale è la somma di 146,2 milioni di euro per gli imballaggi e 4,5 milioni di euro per la carta grafica.

L’impegno è in crescita significativa (+20 milioni rispetto al 2019) a fronte dei nuovi volumi che il Consorzio è stato chiamato a prendere in carico e dell’incremento dei corrispettivi per imballaggi introdotti dal 1° maggio 2020 con l’entrata in vigore del quinto ciclo dell’accordo ANCI-CONAI. Si evidenzia inoltre l’impegno economico per i servizi di trattamento prestati dai Convenzionati che nel 2020 ha superato i 45 milioni di euro.

Questi numeri non devono far venir meno l'attitudine a far meglio. L'analisi sui dati di produzione di rifiuti urbani e sui tassi di intercettazione di carta e cartone lascia spazio a un'ulteriore crescita. L'intercettazione media di carta e cartone sui rifiuti urbani è ancora inferiore al 12%. Ogni punto percentuale di questo indicatore vale quasi 300 mila tonnellate. Portarlo al 14% significa varcare la soglia dei 4 milioni annui di raccolta e una resa pro-capite a 70 kg/abitante rispetto agli attuali 57. In un quadro molto dinamico (andamento del mercato dei maceri, rinnovo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI) la gestione di flussi di materiale al riciclaggio è avvenuto il rispetto degli impegni assunti con l'AGCM ormai 10 anni fa. Il sistema di allocazione della raccolta pro quota e aste attivo dal luglio 2011 garantisce l'allocazione del materiale tra cartiere, impianti di recupero e commercianti di rifiuti.

**Più qualità nella raccolta differenziata: la sfida futura.**

La quantità non è tutto: per la filiera del riciclo di carta e cartone è indispensabile anche la qualità. Non può esserci un riciclo efficiente senza un conferimento scrupoloso da parte del cittadino e di altre utenze, un servizio di raccolta puntuale e attento da parte del gestore o del Comune, un

sistema di controllo. Quello che accade in questa prima fase può compromettere o facilitare tutte quelle successive. Andando più nel dettaglio, per quanto riguarda la "raccolta famiglie" (cosiddetta congiunta) il 2020 consolida l'andamento positivo iniziato nel 2019: per il secondo anno il dato medio di presenza di frazioni estranee (2,29%) rientra nei parametri stabiliti per la prima fascia qualità (3%).

Occorre tuttavia scorporare il dato nazionale e osservare il comportamento delle diverse macroaree: il Nord continua a crescere nonostante la base di partenza sia già la migliore a livello nazionale, restano invece al di sopra della soglia per la migliore qualità indicata dall'Allegato Tecnico Carta il Centro (che migliora) e il Sud (che peggiora); riflettori puntati su alcune aree metropolitane.

***“Comieco resta fortemente impegnato sul tema della qualità. Nel 2020 un fitto e puntuale piano di analisi merceologiche e audit ha consentito di monitorare tutti i passaggi cruciali lungo la filiera”.***

Il Consorzio, insieme agli operatori della selezione e alle cartiere, ha messo a punto procedure condivise per favorire la rispondenza agli standard merceologici armonizzati a livello UE.

La priorità del "fattore" qualità assume un'altra valenza se si ricorda che le fibre da riciclo costituiscono circa il 57% della materia prima nella produzione cartaria nazionale, elemento di traino per l'economia circolare italiana. Una buona materia prima garantisce riduzione degli scarti, economie di processo e incide in modo diretto sulla qualità del prodotto finito.

**Carta e cartone settore faro nel PNRR.**

La filiera della carta non si ferma ed è pronta a mettere a disposizione del Paese le proprie capacità e potenzialità, in termini di investimenti e di tecnologie, per lo sviluppo dell'economia circolare e per la transizione energetica secondo le linee indicate nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza recentemente presentato alla Commissione europea: la carta, bio-materiale per eccellenza, è infatti definito in più parti del PNRR come uno dei settori 'faro' per l'economia circolare. In quest'ottica tutti gli attori della filiera della carta hanno cooperato per presentare al Ministero

della Transizione Ecologica attività mirate come: contribuire allo sviluppo di manufatti (in particolare gli imballaggi) ancora più sostenibili; favorire adeguamenti impiantistici di produzione e confezionamento; ridurre il tasso di rifiuti prodotti dall'industria cartaria conferiti in discarica e rendere più efficaci tramite i grandi investimenti in digitalizzazione previsti nel Piano, la logistica e il trattamento dei rifiuti cellulosici.





**-22** mila t

RISPETTO  
AL 2019

**3,5** milioni  
di t

VOLUME RACCOLTA COMUNALE  
DI CARTA E CARTONE

**L'ITALIA DELLA  
RACCOLTA  
DIFFERENZIATA  
DI CARTA E CARTONE:  
LO STATO DELL'ARTE**

## 2020: LA RACCOLTA DI CARTA E CARTONE TIENE NONOSTANTE GLI EFFETTI DELLA PANDEMIA

Con poco più di 22 mila tonnellate raccolte in meno rispetto al 2019, la raccolta differenziata comunale di carta e cartone in Italia nel 2020 scende di poco sotto la soglia dei 3,5 milioni di tonnellate, con un lieve decremento dello 0,6% sull'ultimo anno, effetto diretto delle restrizioni dovute alla pandemia. La media nazionale della raccolta pro-capite passa dai 57,5 kg del 2019 ai 57,2 kg dell'ultimo anno.

che si era stimata (-3%) dodici mesi fa, subito dopo la fase di lock-down duro nei mesi di marzo e aprile. In secondo luogo, in particolare al Sud, la crescita è dimezzata rispetto all'andamento medio registrato negli ultimi anni. In sintesi, era prevista una contrazione, ma ha avuto intensità inferiore a quella attesa e non ha arrestato lo sviluppo nelle aree a maggior potenziale.

*“Gli effetti del fermo delle attività emergono nell'andamento delle tre macroaree”.*

Il Nord sconta una contrazione del -1,8% (pari a -33 mila tonnellate) mentre al Centro il calo è valutato in 23 mila tonnellate (-2,8%). Parte di questa riduzione è compensata dal meridione che migliora la propria raccolta di 34 mila tonnellate, con un tasso di crescita che si attesta al +4,0% rispetto al 2019. Sono numeri con una doppia interpretazione. In primo luogo, la contrazione è inferiore a quella

MEDIA PRO-CAPITE ITALIA

**57,2kg**





# 82,1

kg/ab

REGIONE CON  
MIGLIOR PRO-CAPITE:  
EMILIA-ROMAGNA

Nella crescita del Sud vanno evidenziati alcuni aspetti rilevanti. Nel 2020 la raccolta supera per la prima volta le 900 mila tonnellate spostando in maniera ancor più decisa il baricentro della raccolta in aree meno prossime a quelle di utilizzo. È un dato che genera riflessioni importanti in merito alla logistica che si rende necessaria, ora e per il futuro, per assicurare il riciclo di quanto raccolto dai cittadini.

Il dato pro-capite (43,0 kg/ab-anno) resta tuttavia ancora inferiore alla media nazionale.

La Sardegna – con 60,0 kg/ab-anno – si colloca al primo posto tra le regioni meridionali e insieme all’Abruzzo (57,3) supera il valore medio nazionale (57,2).

Gli investimenti nelle regioni meridionali, sostenuti anche da Comieco fino a tutto il 2019 - con i progetti speciali del Piano per il Sud e i Bandi per le attrezzature – confermano la loro efficacia e portano tutte le regioni del Sud a migliorare le proprie rese di raccolta. In termini di volumi, la crescita del Sud è trainata da Campania (+11 mila tonnellate), Calabria (+6 mila tonnellate), e Sicilia (+5 mila tonnellate). Se invece analizziamo il dato dal punto di vista di miglioramento della performance è il Molise (+8,2%) a guidare la classifica, seguito da Calabria (+7,2%) e Basilicata (+6,7%).

***“Spostando il punto di osservazione avanti nel tempo saranno le regioni più grandi – Campania, Puglia e soprattutto Sicilia – che negli anni a venire dovranno migliorare per incidere sulla crescita nazionale”.***

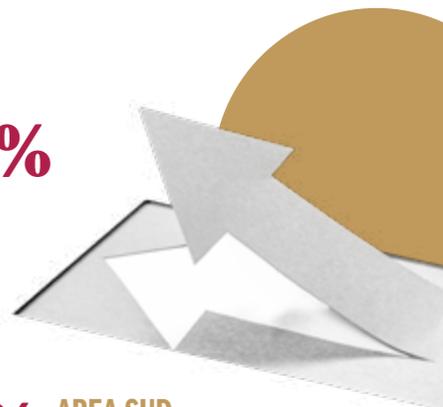
Il Centro fa un passo indietro ritrovandosi ai livelli del 2018. Le 23 mila tonnellate di calo registrate (-2,8%) equivalgono alla crescita registrata nel biennio precedente: anche in questo caso, un dato che in prospettiva lascia spazi di crescita. Perde terreno soprattutto la Toscana (-14 mila tonnellate, pari a due terzi dei volumi) che però si conferma regione di riferimento per l’area. Come si vedrà meglio nel focus città, incidono settori come ristorazione, tessile e soprattutto turismo. Tiene il Lazio (-0,9%) forte anche della stabilità dei dati su Roma nonostante il fermo turistico e le difficoltà sul servizio di raccolta.

Sono oltre 33 mila le tonnellate che il Nord ha perso rispetto al 2019 (-1,8%); Piemonte e Trentino-Alto Adige registrano un decremento modesto in termini percentuali da interpretare come effetti meno rilevanti delle chiusure. In un quadro complessivo di arretramento emergono segni positivi per Liguria (+2,7%) e Valle d’Aosta (+1,2%). La diminuzione più forte si registra invece in Veneto (-3,8%) ed Emilia-Romagna (-3,7%) che nonostante un calo di oltre 14 mila tonnellate resta salda sul gradino più alto del podio nazionale con 82,1 kg/ab-anno di raccolta pro-capite.

A livello più ampio le stime sui dati disponibili fanno emergere una rilevante contrazione della produzione di rifiuti urbani che si riduce di oltre il 3%, equivalente a oltre 1 milione di tonnellate di minor produzione. In questo contesto l’attitudine e l’impegno dei cittadini italiani alla raccolta differenziata non sono venuti meno. Se è vero infatti che anche il totale delle raccolte differenziate è in calo (-2,5%), maggiore è la contrazione sui flussi di rifiuti indifferenziati (-5,1% pari a oltre 600 mila tonnellate). L’effetto combinato di questo andamento è un’ulteriore crescita del livello medio nazionale di raccolta differenziata complessiva

che nel 2020 si calcola essere arrivata al 62%, in crescita di quasi un punto percentuale rispetto al 2019. Considerata la variazione percentuale inferiore rispetto al complesso delle altre frazioni (-2,9%) carta e cartone (-0,6%) in questo particolare ambito si confermano trainanti.

Focalizzandoci nuovamente sulle performance pro-capite nella raccolta di carta e cartone, il podio è ancora appannaggio dell’Emilia-Romagna (82,1 kg/ab) seguita a pari merito da Valle d’Aosta e Toscana (77,4 kg/ab) che precedono il Trentino-Alto Adige (75,4). Queste quattro regioni superano la soglia simbolica dei 70 kg/ab. Al Sud, Sardegna (60 kg/ab) e Abruzzo (57,3) si confermano i modelli da seguire.



# +8,2%

REGIONE CON MIGLIOR  
INCREMENTO: MOLISE

# +4,0%

AREA SUD  
CONTINUA LA CRESCITA

**TAB. 1  
RACCOLTA DIFFERENZIATA  
COMUNALE DI CARTA  
E CARTONE PER REGIONE.  
ANNI 2019-2020.**

Fonte: COMIECO

**Nel 2020 il Sud conferma il trend di crescita degli ultimi anni con un incremento di 4 punti percentuali rispetto al 2019; con un incremento di oltre 34 mila tonnellate compensa il decremento del Nord.**

di pro-capite. Risultati possibili se si prendono a riferimento regioni come il Trentino-Alto Adige che già intercetta oltre il 15% della carta nei rifiuti urbani o la Toscana prossima a questo target (13,7%).

Spostando invece il punto di osservazione verso l'anno in corso e quelli a venire, si prospetta un'ulteriore affermazione. Si prevede infatti che la flessione registrata nel 2020 venga assorbita e si presume che la raccolta di carta e cartone raggiunga i 3,6 milioni di tonnellate, con un Centro-Nord che riprenderà un segno positivo e il Sud che continuerà sul proprio percorso di avvicinamento alle altre macroaree.

Dai dati ISPRA 2019 (ultimi disponibili al momento della pubblicazione) emergono altre sollecitazioni. Nel 2019 erano 8 le regioni (oltre 25 milioni di italiani) in cui la percentuale di raccolta differenziata ha superato il 65% mentre altre 3 - Valle d'Aosta, Piemonte e Toscana - erano già oltre il 60%. Territori che mostrano come i risultati siano raggiungibili con servizi e strutture efficienti e che tirano la volata alle aree ancora in ritardo.

***“Nella cornice di questo quadro carta e cartone incidono nella misura del 19% sul totale delle raccolte differenziate e per poco meno del 12% sul totale dei rifiuti urbani”.***

Ogni punto di questo indicatore vale 300 mila tonnellate di nuova raccolta. Ipotizzando un target del 14% porterebbe la carta a oltre 4 milioni di tonnellate raccolte in modo differenziato e 70 kg

Regione	RD carta 2019 t	RD carta 2020 t	Δ 2019/2020 t	Δ 2019/2020 %
Piemonte	289.758	289.247	-511	-0,2
Valle d'Aosta	9.813	9.931	118	1,2
Lombardia	572.454	563.930	-8.524	-1,5
Trentino-Alto Adige	83.045	82.750	-295	-0,4
Veneto	300.516	289.234	-11.282	-3,8
Friuli-Venezia Giulia	71.031	70.085	-946	-1,3
Liguria	91.934	94.454	2.521	2,7
Emilia-Romagna	386.425	372.104	-14.321	-3,7
<b>Nord</b>	<b>1.804.975</b>	<b>1.771.735</b>	<b>-33.240</b>	<b>-1,8</b>
Toscana	310.326	296.151	-14.175	-4,6
Umbria	59.086	56.740	-2.346	-4,0
Marche	104.000	100.496	-3.504	-3,4
Lazio	368.305	364.926	-3.379	-0,9
<b>Centro</b>	<b>841.717</b>	<b>818.314</b>	<b>-23.403</b>	<b>-2,8</b>
Abruzzo	73.299	76.321	3.022	4,1
Molise	8.117	8.785	668	8,2
Campania	208.135	218.838	10.703	5,1
Puglia	198.752	203.226	4.474	2,3
Basilicata	26.155	27.898	1.743	6,7
Calabria	86.820	93.102	6.281	7,2
Sicilia	172.455	177.066	4.611	2,7
Sardegna	96.831	99.717	2.886	3,0
<b>Sud</b>	<b>870.563</b>	<b>904.952</b>	<b>34.390</b>	<b>4,0</b>
<b>Italia</b>	<b>3.517.255</b>	<b>3.495.001</b>	<b>-22.254</b>	<b>-0,6</b>

Nota: rettificati dati 2019 di Liguria, Lombardia, Piemonte, Abruzzo, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia e relative Macro-Aree.

**FIG. 1  
PRO-CAPITE DELLA RACCOLTA  
DIFFERENZIATA COMUNALE DI  
CARTA E CARTONE PER REGIONE  
E PER AREA. ANNO 2020.**

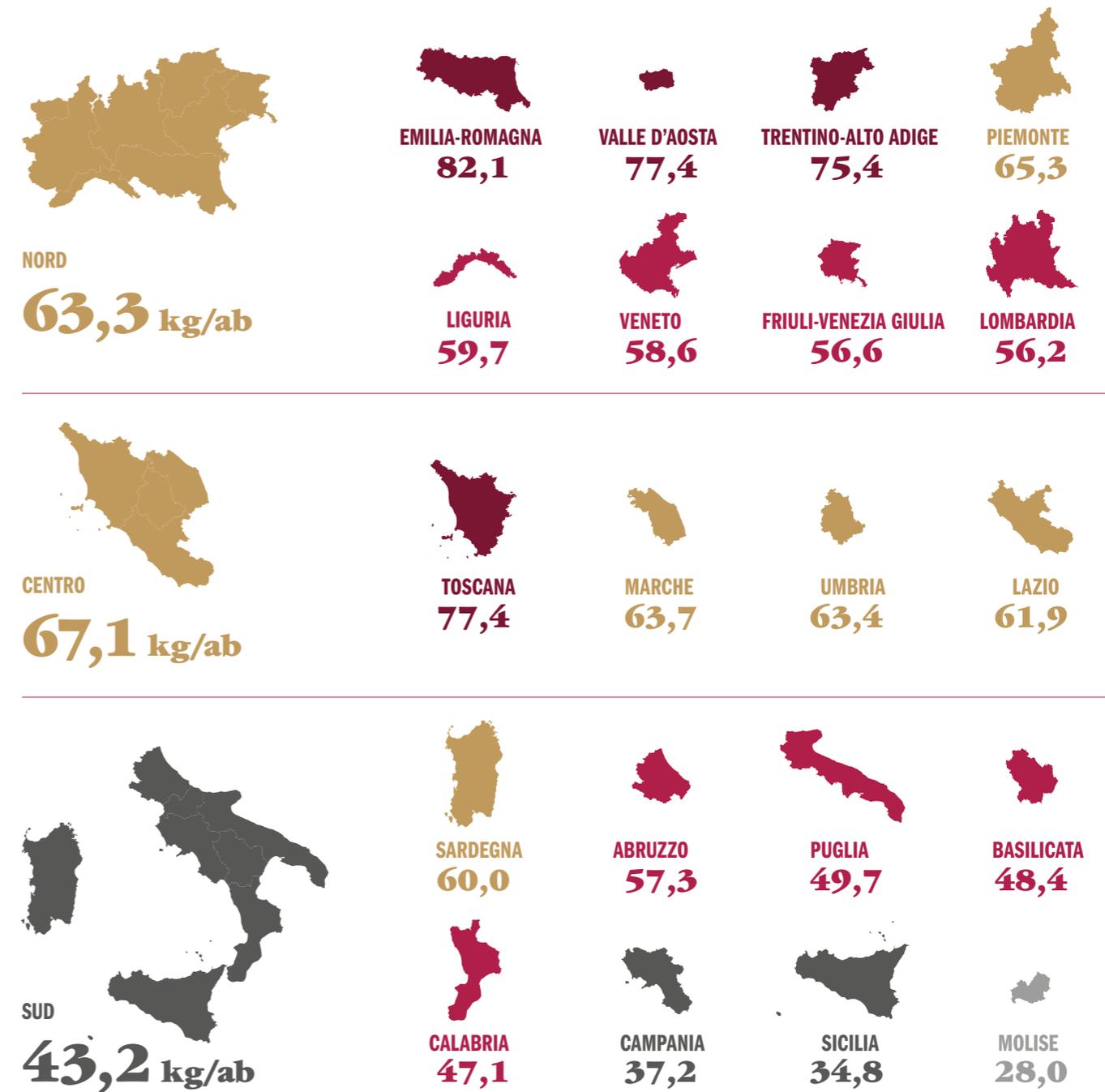
Fonte: COMIECO

Nel 2020 la raccolta pro-capite media del Paese si attesta sui 57,2 kg/ab. Emilia-Romagna, Toscana e Sardegna sono alle guida delle rispettive aree.

**57,2**  
kg/ab

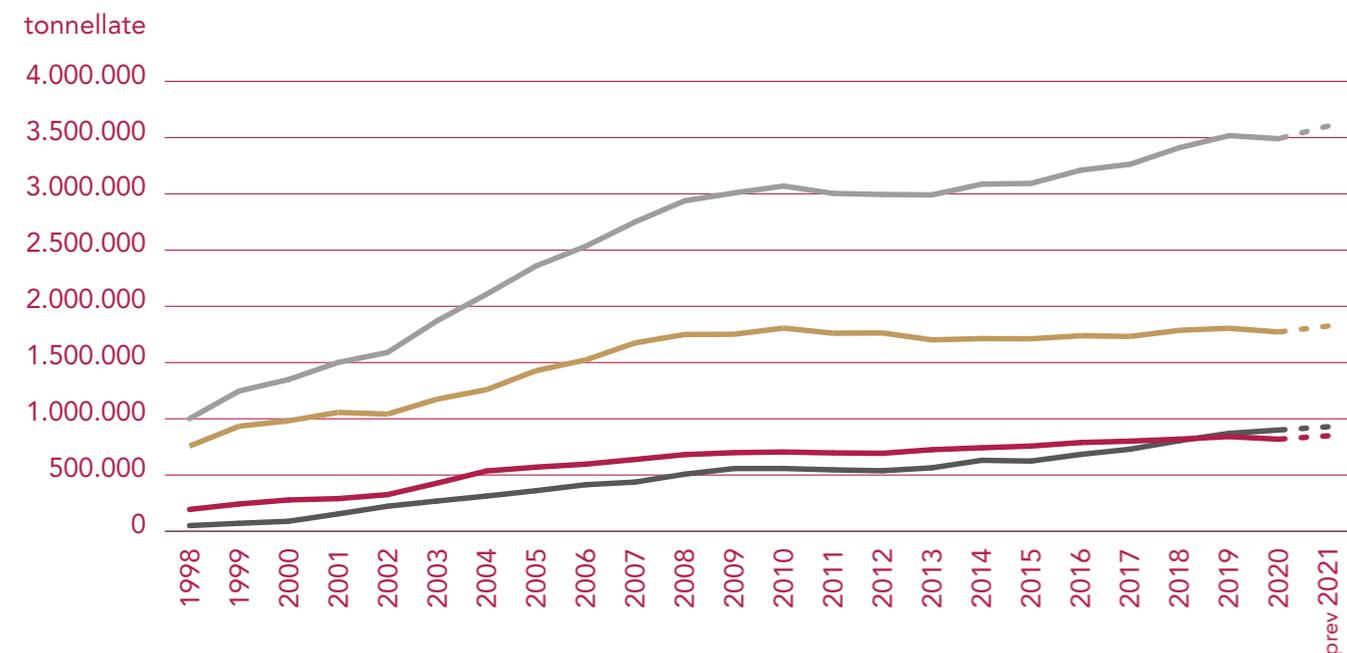
RACCOLTA PRO-CAPITE  
MEDIA DEL PAESE NEL 2020

- ≥ 75 KG/AB ANNO
- ≥ 60 - < 75 KG/AB ANNO
- ≥ 45 - < 60 KG/AB ANNO
- ≥ 30 - < 45 KG/AB ANNO
- < 30 KG/AB ANNO



**FIG. 2**  
**RACCOLTA DIFFERENZIATA**  
**COMUNALE DI CARTA**  
**E CARTONE. SERIE STORICA**  
**1998/2020 E PREVISIONI 2021.**

Fonte: COMIECO

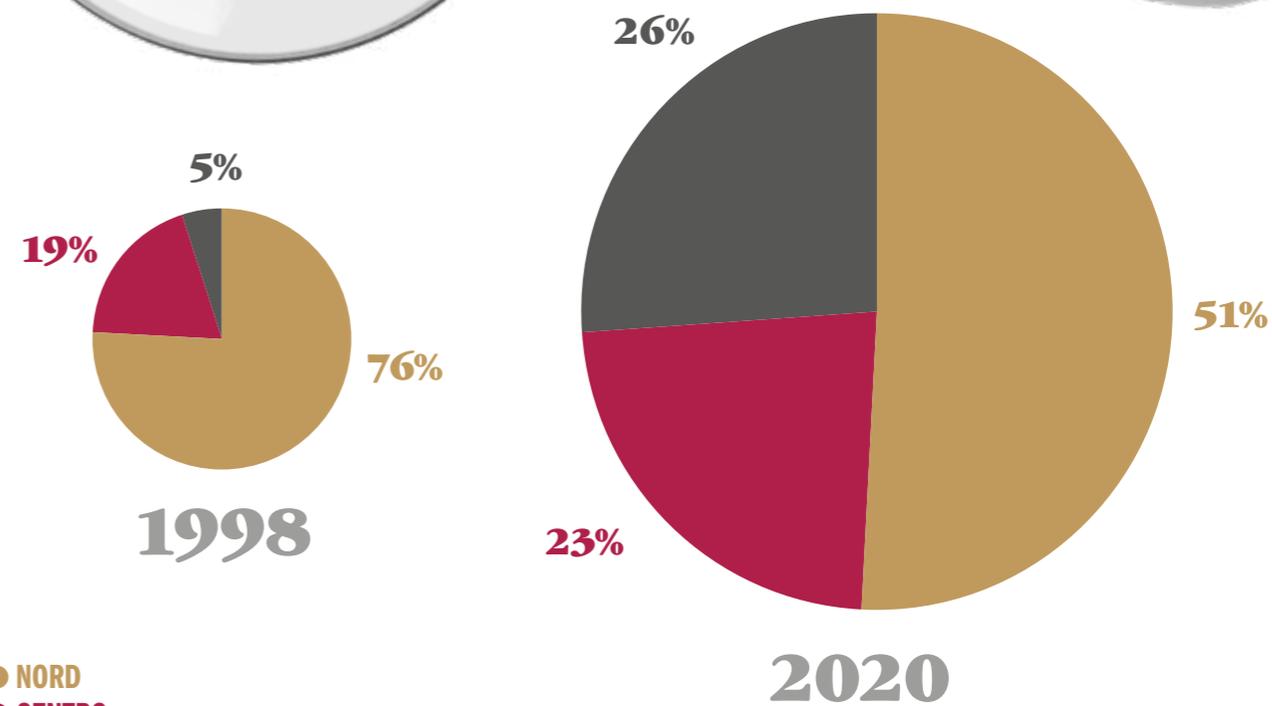


	1998	2020	2021 previsione	Δ 2020-2021 previsione	Δ 1998-2021 previsione
	t	t	t	t	%
Nord	756.813	1.771.735	1.824.439	52.703	141
Centro	193.958	818.314	848.458	30.144	337
Sud	50.222	904.952	929.218	24.266	1.750
<b>Italia</b>	<b>1.000.993</b>	<b>3.495.001</b>	<b>3.602.115</b>	<b>107.113</b>	<b>260</b>



**FIG. 2BIS**  
**DISTRIBUZIONE PER**  
**MACRO AREA DELLA**  
**RACCOLTA COMUNALE**  
**DI CARTA E CARTONE.**

Fonte: COMIECO



● NORD  
 ● CENTRO  
 ● SUD

Nota: il rapporto tra le dimensioni delle torte è proporzionale al valore assoluto della raccolta.



## TAB. 2 INCIDENZA DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI CARTA E CARTONE SUI RIFIUTI URBANI TOTALI. DATI 2019.

FONTE: ELABORAZIONE COMIECO SU DATI ISPRA 2019

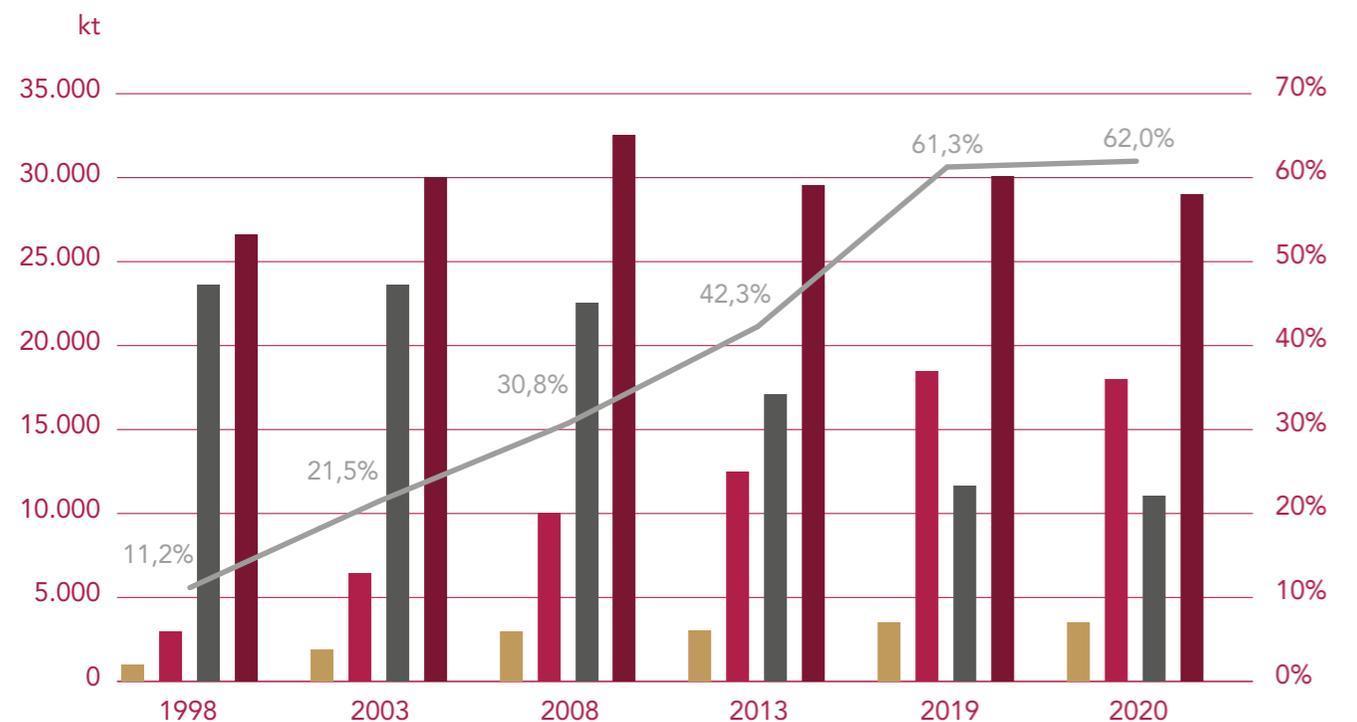
Il livello di intercettazione della carta sui rifiuti urbani e la quantità del rifiuto residuale sono parametri che insieme al dato pro-capite consentono una più valida comprensione dell'effettivo sviluppo dei servizi di raccolta differenziata. In questa tabella le Regioni sono ordinate in modo decrescente rispetto alla percentuale di raccolta differenziata carta sui rifiuti urbani totali.

Area	Abitanti n	RU totali kg/ab	RU indiff. kg/ab	RD totale kg/ab	RD totale %	RD carta kg/ab	RD carta su RU tot %
Nord	27.774.970	518,4	157,6	360,8	69,6%	64,8	12,5
Centro	11.986.958	547,8	229,4	318,4	58,1%	70,4	12,8
Sud	20.482.711	445,0	219,7	225,3	50,6%	42,9	9,6
<b>Italia</b>	<b>60.244.639</b>	<b>499,3</b>	<b>193,0</b>	<b>306,3</b>	<b>61,3%</b>	<b>58,5</b>	<b>11,7</b>

- <125 KG/AB ANNO
- ≥125-<175 KG/AB ANNO
- ≥175-<225 KG/AB ANNO
- ≥225-<275 KG/AB ANNO
- ≥275 KG/AB ANNO

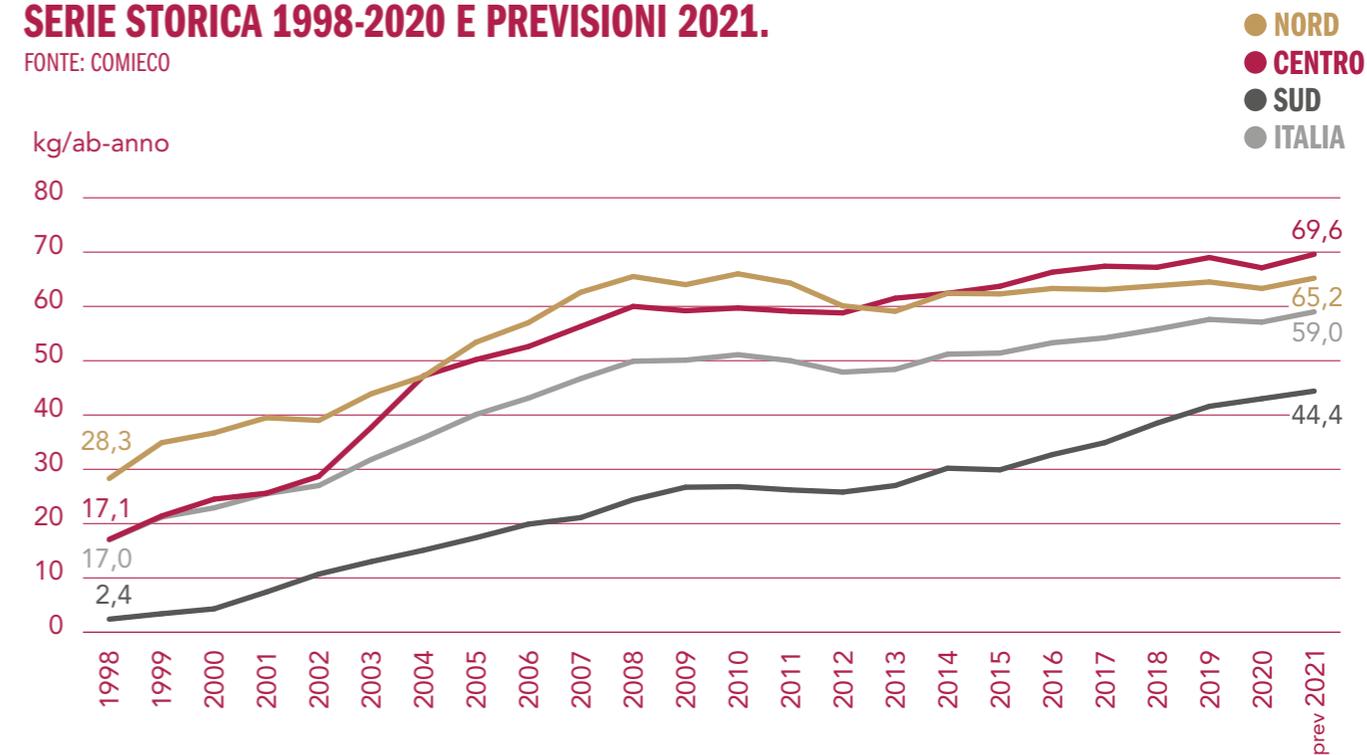
Regione	Abitanti n	RU totali kg/ab	RU indiff. kg/ab	RD totale kg/ab	RD totale %	RD carta kg/ab	RD carta su RU tot %
Trentino-Alto Adige	1.074.819	508,6	136,7	371,9	73,1	76,5	15,1
Toscana	3.722.729	611,7	243,4	368,3	60,2	83,6	13,7
Piemonte	4.341.375	493,8	181,5	312,3	63,2	65,8	13,3
Emilia-Romagna	4.467.118	662,8	195,1	467,7	70,6	86,8	13,1
Marche	1.518.400	524,4	155,9	368,5	70,3	68,5	13,1
Umbria	880.285	516,0	175,1	340,9	66,1	67,1	13,0
Basilicata	556.934	354,1	179,3	174,8	49,4	45,9	13,0
Sardegna	1.630.474	452,5	120,8	331,7	73,3	58,2	12,9
Veneto	4.907.704	489,7	123,9	365,8	74,7	61,3	12,5
Abruzzo	1.305.770	459,7	171,7	288,0	62,7	56,1	12,2
Valle d'Aosta	125.501	604,2	214,3	389,9	64,5	73,5	12,2
Lazio	5.865.544	518,0	247,5	270,4	52,2	62,9	12,1
Lombardia	10.103.969	479,4	134,1	345,3	72,0	56,7	11,8
Friuli-Venezia Giulia	1.211.357	497,9	163,5	334,4	67,2	58,7	11,8
Calabria	1.924.701	398,6	207,7	191,0	47,9	45,1	11,3
Liguria	1.543.127	532,7	248,2	284,5	53,4	59,7	11,2
Puglia	4.008.296	467,0	230,8	236,2	50,6	49,6	10,6
Molise	302.265	368,0	182,4	185,6	50,4	30,7	8,3
Sicilia	4.968.410	449,5	276,3	173,2	38,5	36,7	8,2
Campania	5.785.861	448,5	211,9	236,6	52,7	36,0	8,0

**FIG. 3**  
**CONFRONTO TRA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI, RACCOLTA DIFFERENZIATA COMPLESSIVA E RACCOLTA DIFFERENZIATA COMUNALE DI CARTA E CARTONE IN ITALIA. SERIE 1998-2020.** FONTE: COMIECO



**FIG. 4**  
**RACCOLTA DIFFERENZIATA COMUNALE DI CARTA E CARTONE PRO-CAPITE. SERIE STORICA 1998-2020 E PREVISIONI 2021.**

FONTE: COMIECO



Sud e bacini metropolitani sono le principali aree target, ma tutti i territori hanno, in misura varia, potenzialità ancora inespresse.



	1998	2019	2020	Δ 2019/2020	Δ 1998/2020	%
	kg/ab-anno	kg/ab-anno	kg/ab-anno	kg/ab-anno	kg/ab-anno	
Nord	28,3	64,5	63,3	-1,2	35,0	123,7
Centro	17,1	69,0	67,1	-1,9	50,0	292,5
Sud	2,4	41,6	43,2	1,6	40,8	1.702,1
<b>Italia</b>	<b>17,0</b>	<b>57,6</b>	<b>57,2</b>	<b>-0,4</b>	<b>40,2</b>	<b>236,5</b>

## GRANDI CITTÀ: EFFETTO COVID-19

Le aree metropolitane, ed in particolare i capoluoghi, sono punti di osservazione su cui è opportuno un approfondimento ad hoc. Questo monitoraggio riguarda – ormai da alcune edizioni del Rapporto Annuale – sei realtà del paese (da Nord a Sud: Torino, Milano, Firenze, Roma, Napoli e Palermo) che rappresentano nell'insieme quasi il 12% degli abitanti e circa il 14% dei rifiuti urbani prodotti in Italia.

Queste realtà sono caratterizzate da una fisiologica complessità data dalla densità abitativa, dalle tipologie e diversità delle utenze, dal tessuto urbanistico: fattori che contribuiscono a rendere meno agevole l'organizzazione e la gestione dei servizi di igiene urbana.

Volendo immaginare queste sei città come un'unica realtà urbana, gli spunti che se ne possono trarre sono interessanti.

***“Questo nucleo urbano di 6,8 milioni di abitanti, nel 2020 ha prodotto circa 3,6 milioni di tonnellate di rifiuti urbani di cui 1,6 milioni (45,2%) raccolti in modo differenziato”.***

Le riduzioni maggiori di rifiuti – come riscontrato soprattutto nelle città di Milano, Torino e Firenze – sono lo specchio di nuove abitudini di vita e consumo legate al grande ricorso allo smart working, l'assenza di turisti, la chiusura di esercizi commerciali e della ristorazione.

I dati d'insieme del 2020 ci dicono che in media la gestione dei rifiuti ha risentito di una produzione di rifiuti riconducibile alle nuove abitudini legate alle conseguenze dell'epidemia da Coronavirus, in particolare rifiuti non riciclabili come i dispositivi di protezione individuale (mascherine, guanti, etc.). In un contesto di produzione complessiva di rifiuti urbani che diminuisce (-8,2%), la frazione che di questi non è stata avviata a riciclo (-7,9%) cala - infatti - meno della raccolta differenziata complessiva (-8,5%).

RIFIUTI TOTALI  
RISPETTO AL 2019

**-8,2%**

RIFIUTI INDIFFERENZIATI  
RISPETTO AL 2019

**-7,9%**

RACCOLTA DIFFERENZIATA  
TOTALE RISPETTO AL 2019

**-8,5%**

**-3,2%**

RACCOLTA DIFFERENZIATA  
CARTA E CARTONE  
RISPETTO AL 2019



**FIG. 5  
RACCOLTA DEI RIFIUTI NELLE  
CITTÀ CAMPIONE DI MILANO,  
TORINO, FIRENZE, ROMA,  
NAPOLI E PALERMO. ANNO 2020  
E VARIAZIONI 2019-2020.**

FONTE: COMIECO

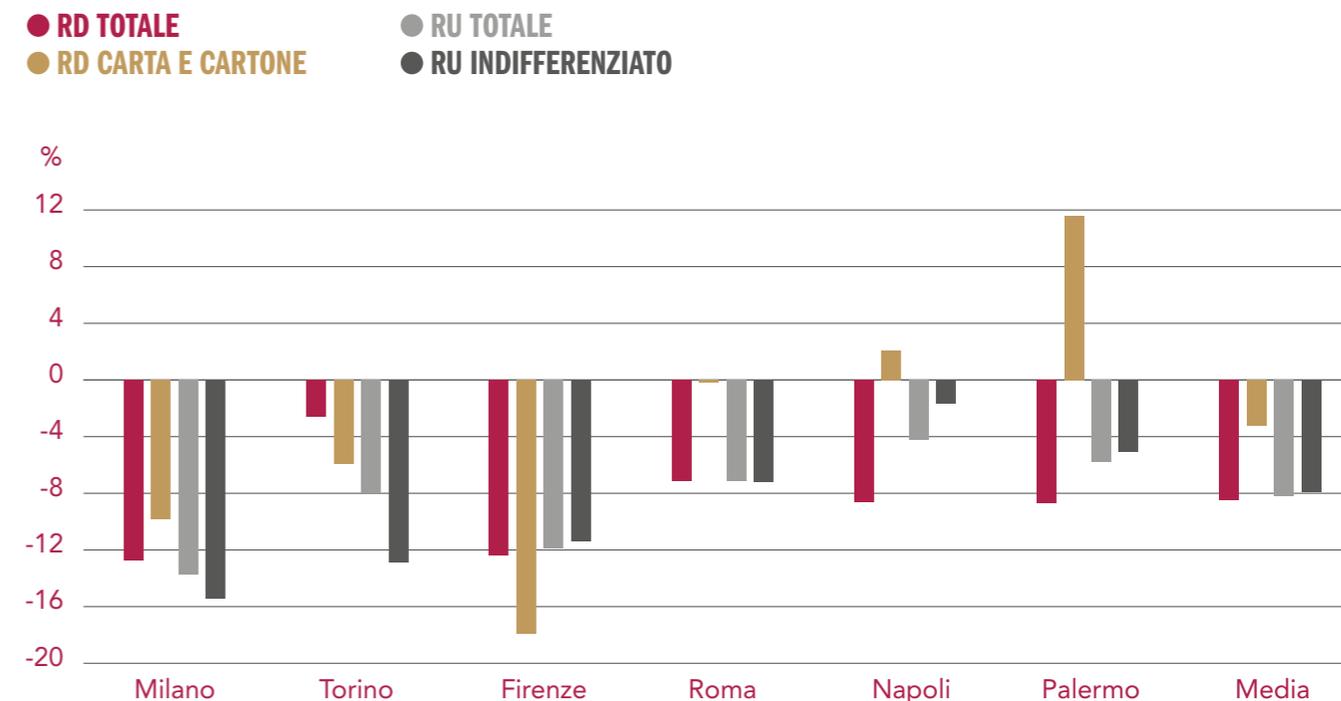
Le grandi città sono un amplificatore delle dinamiche nazionali. Calano i rifiuti prodotti (-8,2%). Le raccolte differenziate (-8,5%) soffrono in questi territori più che altrove. Da questo punto di osservazione emergono indicazioni importanti per indirizzare gli sforzi e le risorse per la ripresa.

La media è tuttavia il frutto di situazioni in realtà molto disomogenee, come se la "macro-città" fosse divisa in sei quartieri con standard di servizio e performance molto diversi tra loro. Milano e Torino migliorano i già buoni livelli del 2019 con la raccolta differenziata in crescita. Nelle due città campione del Centro, Firenze e Roma, la percentuale di raccolta differenziata è praticamente ferma mentre al Sud, Napoli e Palermo fanno segnare un inatteso arretramento. La carta fornisce delle garanzie anche in queste realtà, con livelli di variazione (-3,2%) che sono nel complesso "meno negativi" degli altri flussi. Tranne a Firenze la differenziata della carta migliora e addirittura cresce a Palermo e Napoli.

*“La produzione media di rifiuti urbani è superiore a quella nazionale del 17%”.*

Un dato che indica come le grandi realtà urbane siano bacini essenziali per gli sviluppi, attesi negli anni a venire, preso atto che gli indicatori "rifiuti urbani" e "raccolte differenziate" risultino al di sotto della media nazionale. Anche in questi territori la raccolta di carta e cartone mostra indicatori migliori (-3,2%) di quelli degli altri flussi. I flussi di materiale prodotti nei luoghi di lavoro e nelle attività commerciali sono stati sostituiti da quelli riconducibili al maggior ricorso all'e-commerce e al delivery.

Concentrandoci sulla raccolta di carta e cartone nelle sei città, nel 2020 i volumi superano le 458 mila tonnellate, pari a circa il 13% del dato nazionale. Il pro-capite medio arriva a 68 kg/ab, il 18,5% in più del dato medio nazionale. Questo valore non deve trarre in inganno; ancora rilevante è il potenziale di questi bacini con una raccolta che può crescere almeno del 20% rispetto all'attuale.

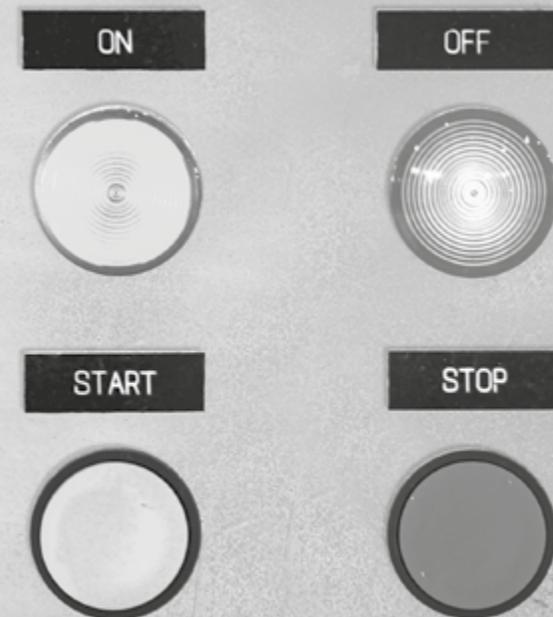
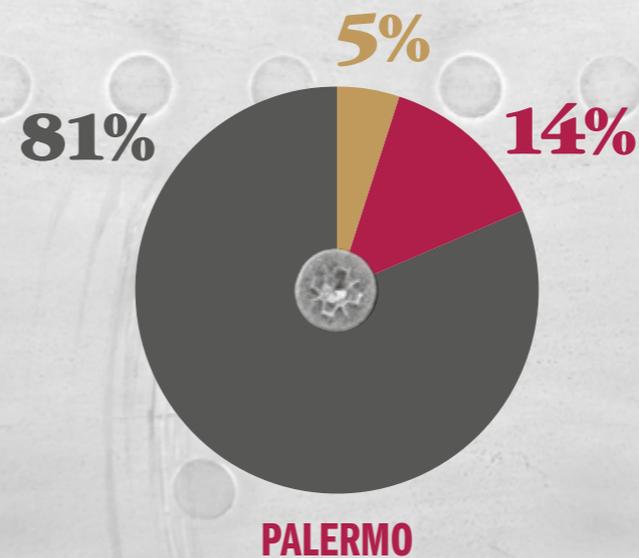
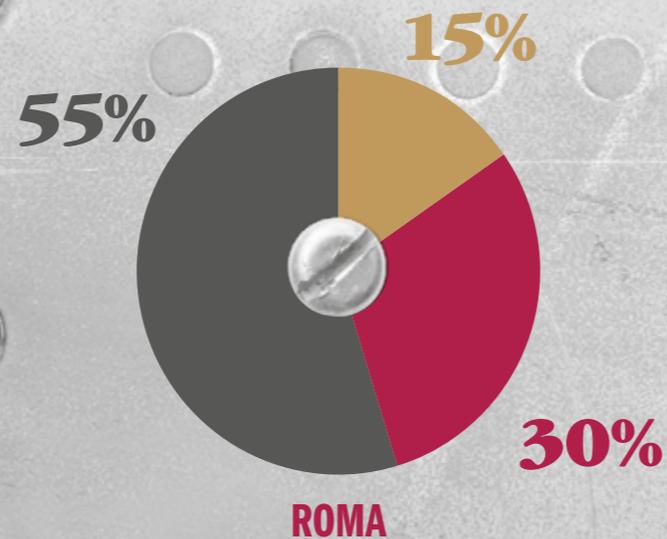
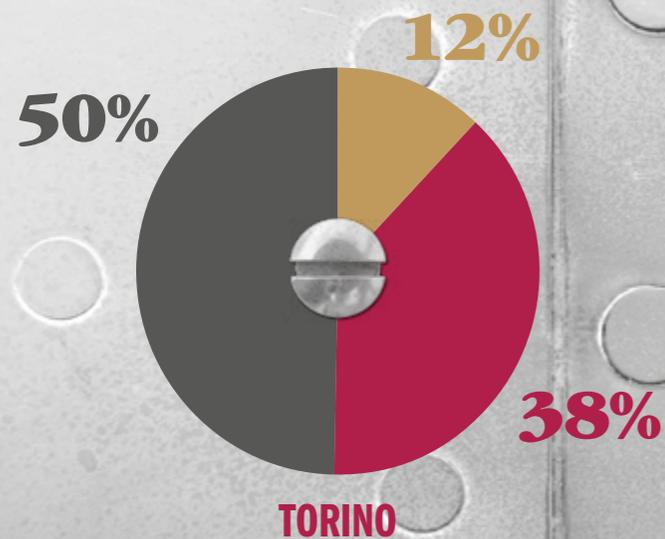
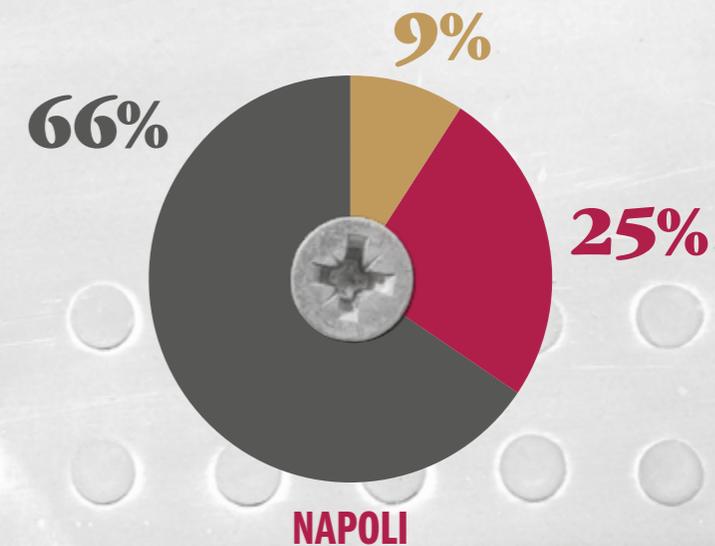
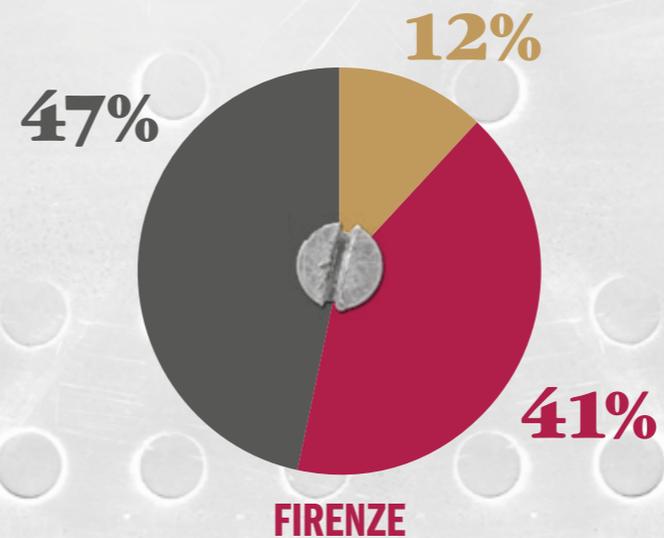
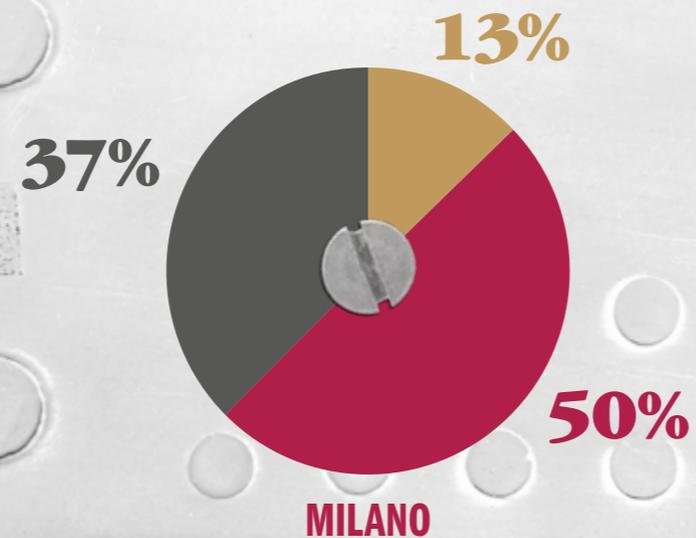


Δ 2019/2020		Milano	Torino	Firenze	Roma	Napoli	Palermo	Media
RD totale	%	-12,7	-2,6	-12,4	-7,1	-8,6	-8,7	-8,5
RD carta e cartone	%	-9,8	-5,9	-17,9	-0,2	2,1	11,6	-3,2
RU totale	%	-13,7	-8,0	-11,9	-7,1	-4,2	-5,8	-8,2
RU indifferenziato	%	-15,4	-12,9	-11,4	-7,2	-1,7	-5,1	-7,9
<b>2020</b>								<b>Totale</b>
RD totale	t	379.035	203.341	116.235	712.268	167.287	66.732	<b>1.644.898</b>
RD carta e cartone	t	77.979	48.656	26.481	242.263	44.600	18.368	<b>458.347</b>
RU totale	t	605.730	402.739	217.266	1.571.097	484.947	357.984	<b>3.639.763</b>
RU indifferenziato	t	226.695	199.398	101.031	858.829	317.660	291.252	<b>1.994.865</b>
<b>RD/RU indifferenziato</b>	<b>%</b>	<b>62,57</b>	<b>50,49</b>	<b>53,50</b>	<b>45,34</b>	<b>34,50</b>	<b>18,64</b>	<b>45,19</b>

**FIG. 5BIS**  
**RACCOLTA DEI RIFIUTI NELLE**  
**CITTÀ CAMPIONE DI MILANO,**  
**TORINO, FIRENZE, ROMA,**  
**NAPOLI E PALERMO.**  
**ANNO 2020.**

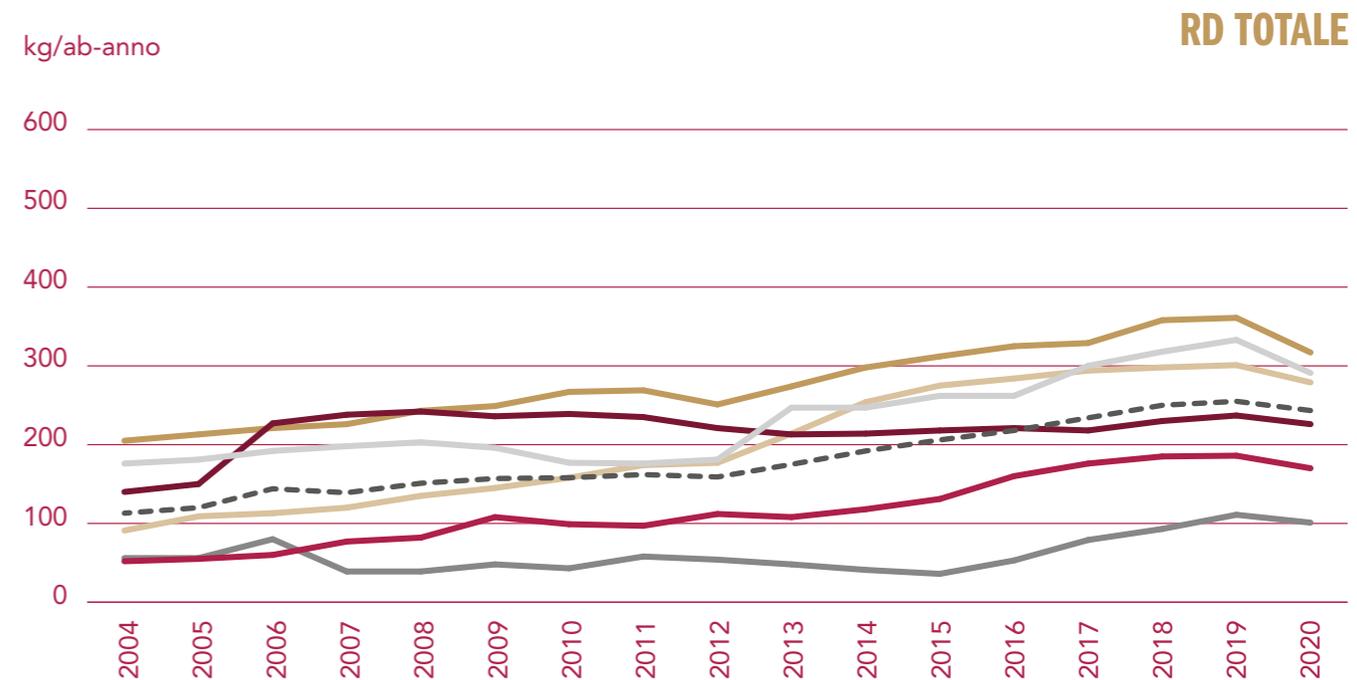
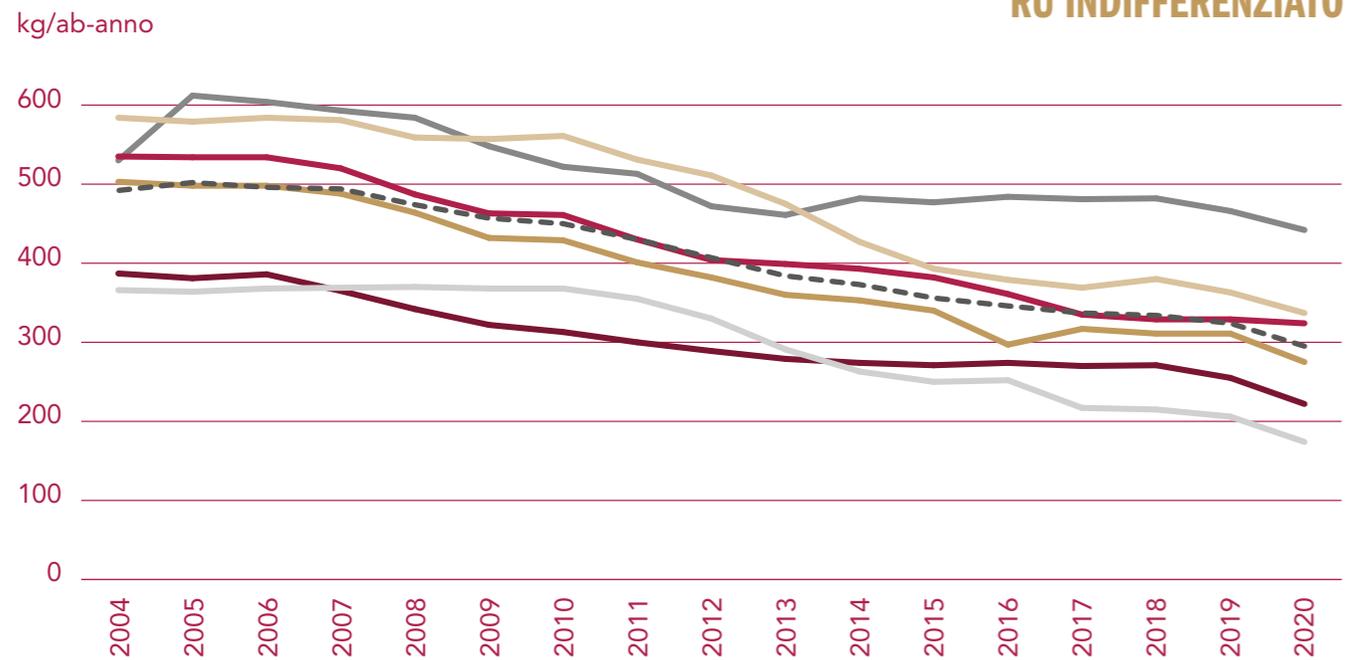
FONTE: COMIECO

- RD CARTA
- RD ALTRE FRAZIONI
- RU INDIFFERENZIATI

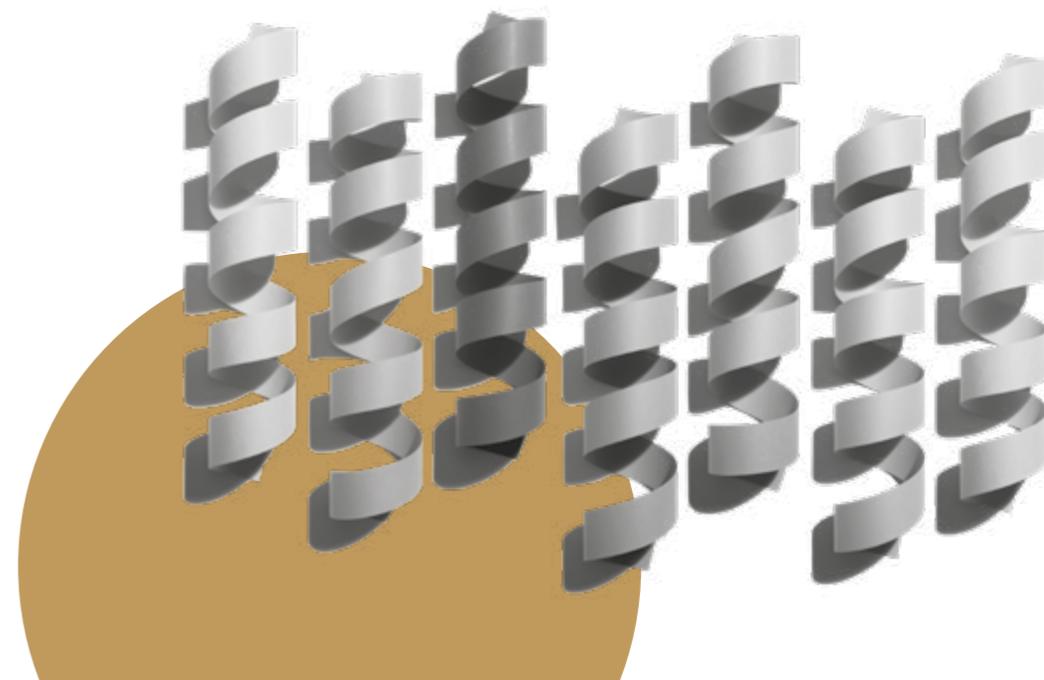


**FIG. 6  
RACCOLTA DEI RIFIUTI  
NELLE CITTÀ CAMPIONE  
DI MILANO, TORINO,  
FIRENZE, ROMA,  
NAPOLI E PALERMO.  
DATI PRO-CAPITE  
2004-2020.**

Fonte: COMIECO



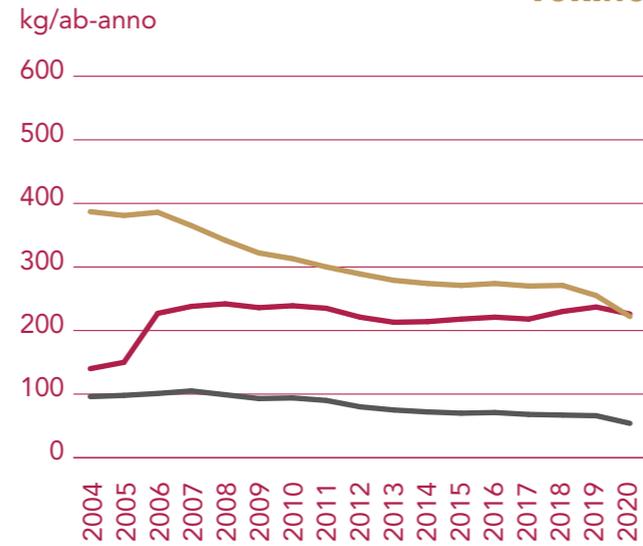
- MILANO
- TORINO
- FIRENZE
- ROMA
- PALERMO
- NAPOLI
- MEDIA



**MILANO**



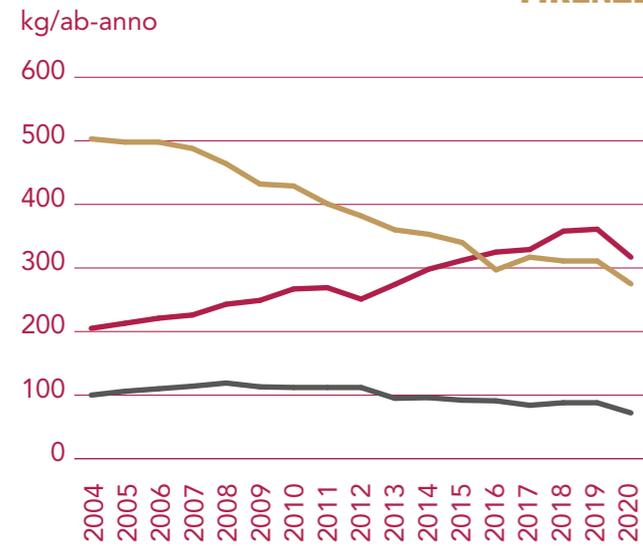
**TORINO**



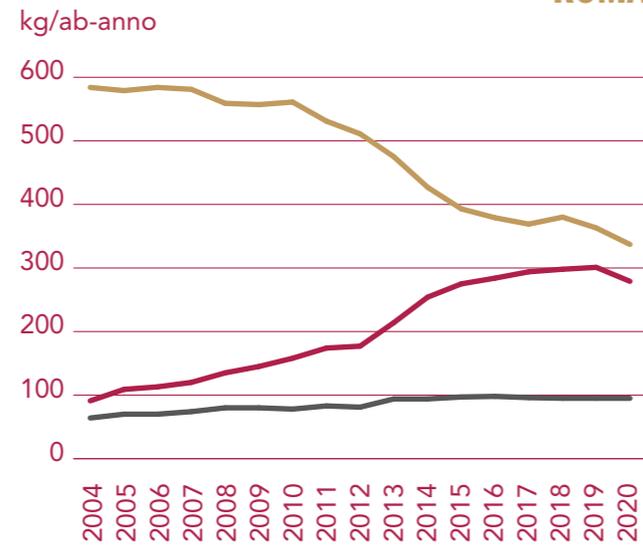
- RU INDIFFERENZIATO
- RD TOTALE
- RD CARTA E CARTONE



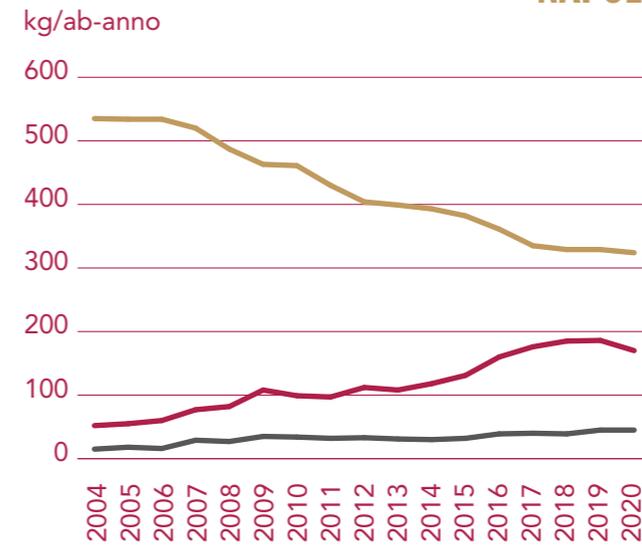
**FIRENZE**



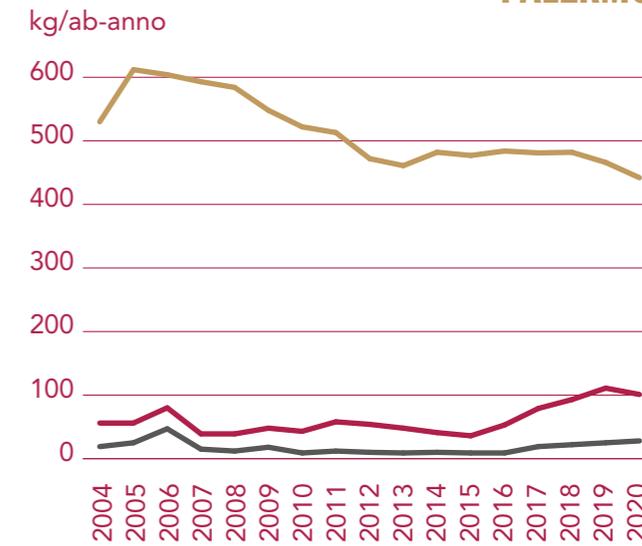
**ROMA**



**NAPOLI**



**PALERMO**



84,8%

COMUNI IN CONVENZIONE

93,6%

ITALIANI COPERTI DA CONVENZIONE

# I COMUNI IN CONVENZIONE: NUMERI E RISULTATI DEL 2020



## LA RACCOLTA

A fronte di un Centro e di un Nord che contano rispettivamente 95 e 167 contratti di convenzione, il Sud ne annovera 684. Il dato del Sud, pur in controtendenza rispetto agli anni precedenti, rimane fuori scala. Un maggior coordinamento tra le Amministrazioni attraverso l'organizzazione per bacini sovracomunali comporterebbe economie di scala. A queste sono collegate maggiore efficienza e riduzione dei costi sia in fase di raccolta sia nelle successive attività per il riciclo.

Nel 2020 il Consorzio ha avviato a riciclo 2,43 milioni di tonnellate di carta e cartone, il 69,6% della raccolta comunale nazionale. Rispetto al 2019 le quantità gestite sono aumentate di quasi 400 mila tonnellate (+19,3%). È un andamento che replica quanto già avvenuto tra il 2018/2019 come somma di tre fattori. Nuove convenzioni, crescita della raccolta soprattutto al Sud, ma soprattutto la decisione di molti convenzionati che riportano nell'ambito del contratto con Comieco quote di materiale prima gestito fuori dalla convenzione in forza di una delle possibilità, previste dall'Allegato Tecnico, di modulare il rapporto con il Consorzio.

Le "finestre" sono state infatti confermate nel nuovo Accordo introducendo anche una ulteriore finestra semestrale: un provvedimento che consentirà a Comuni e gestori di aggiornare con maggior elasticità la convenzione massimizzando i ricavi in relazione all'andamento del mercato.

GESTITE IN CONVENZIONE,  
PARI AL 70% DELLA  
RACCOLTA COMUNALE  
DI CARTA E CARTONE IN ITALIA

**2,43** milioni  
di t



Le nuove quantità gestite dal Consorzio sono per oltre 420 mila tonnellate costituite da raccolta congiunta – di cui oltre i ¾ al Nord – a fronte di un calo circa 30 mila tonnellate di cartone (selettiva). L'andamento, con proporzioni minori, si rileva nel Centro (+66 mila tonnellate di congiunta e -4 tonnellate di selettiva) mentre al Sud (+55 mila tonnellate complessive) i volumi sono in crescita per entrambe le tipologie di raccolta gestita.

Il Consorzio conferma la duplice vocazione: da un lato è soggetto sussidiario al mercato, a seconda delle esigenze del territorio soprattutto al Centro e al Nord, dove il contesto lo consente; dall'altro è garante del riciclo, fattore che soprattutto al Sud sostiene lo sviluppo dei servizi assicurando la presa in carico del materiale dalla raccolta in continua (e sostenuta) crescita pur in situazioni di mercato "debole", come emerso fino a metà 2020.

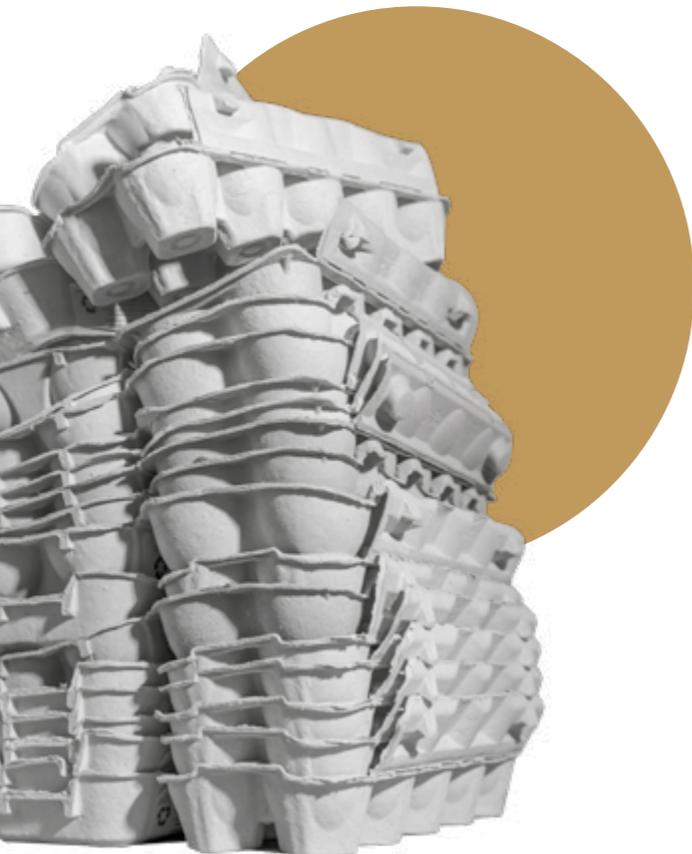
Nel dettaglio, il Consorzio ha gestito 1,45 milioni di tonnellate di imballaggi (178 mila tonnellate in più rispetto al 2019) e oltre 980 mila tonnellate (+28%) di frazioni merceologiche similari (carta grafica) nel mix di raccolta presa in carico.

### TAB. 3 COPERTURA TERRITORIALE PER REGIONE AL 31 DICEMBRE 2020.

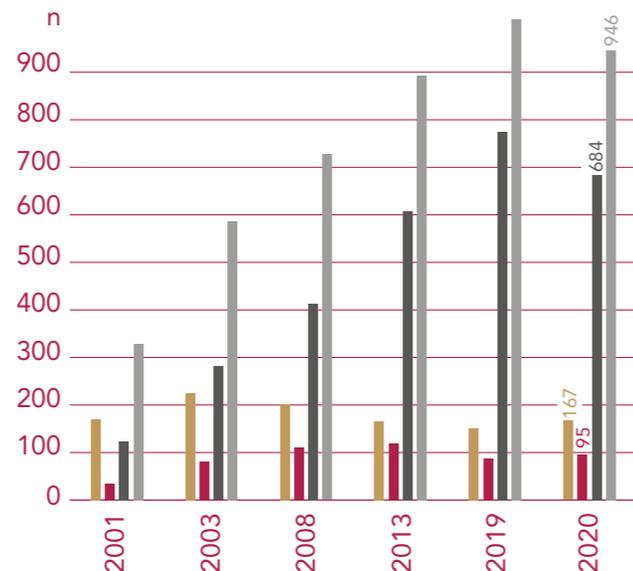
FONTE: COMIECO

Area	Convenzioni n	Media abitanti per convenzione n	Media gestito per convenzione t
Nord	167	155.617	7.463
Centro	95	120.962	4.909
Sud	684	28.848	1.052
<b>Italia</b>	<b>946</b>	<b>60.477</b>	<b>2.571</b>

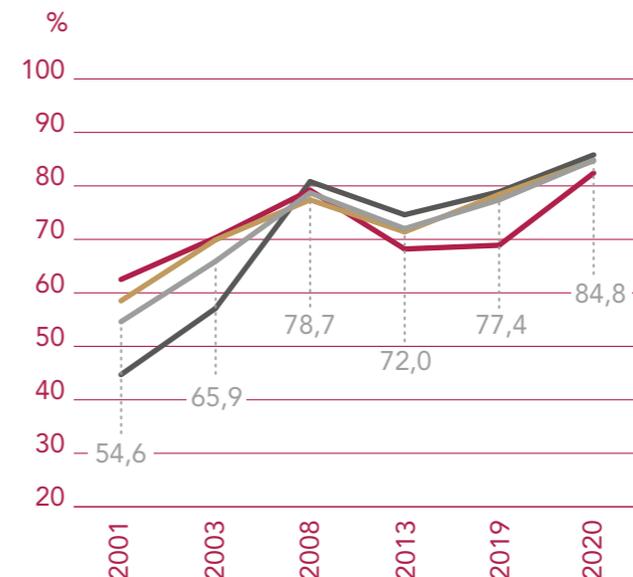
Regione	Convenzioni n	Comuni convenzionati		Abitanti convenzionati		Gestito in convenzione	
		n	%	n	%	t	% su RD carta totale
Piemonte	25	1.113	92,1	4.327.327	97,7	181.664	62,8
Valle d'Aosta	1	74	100,0	128.298	100,0	9.658	97,2
Lombardia	65	1.129	73,1	8.547.575	85,1	400.073	70,9
Trentino-Alto Adige	20	282	81,0	1.022.200	93,1	66.540	80,4
Veneto	22	554	94,9	4.855.600	98,3	236.985	81,9
Friuli-Venezia Giulia	7	214	97,3	1.206.962	97,5	42.353	60,4
Liguria	16	189	80,4	1.487.876	94,0	69.461	73,5
Emilia-Romagna	11	317	88,8	4.412.186	97,3	239.592	64,4
<b>Nord</b>	<b>167</b>	<b>3.872</b>	<b>84,7</b>	<b>25.988.024</b>	<b>92,9</b>	<b>1.246.327</b>	<b>70,3</b>
Toscana	15	265	90,4	3.702.074	96,8	195.134	65,9
Umbria	8	90	97,8	882.208	98,6	42.886	75,6
Marche	15	199	81,9	1.443.803	91,5	80.635	80,2
Lazio	57	275	72,8	5.463.338	92,7	147.724	40,5
<b>Centro</b>	<b>95</b>	<b>829</b>	<b>82,4%</b>	<b>11.491.423</b>	<b>94,3</b>	<b>466.380</b>	<b>57,0</b>
Abruzzo	26	274	89,8	1.271.090	95,5	65.729	86,1
Molise	8	123	90,4	300.984	96,1	8.455	96,2
Campania	109	442	80,1	5.466.824	93,0	183.136	83,7
Puglia	155	242	93,8	4.011.927	98,1	161.788	79,6
Basilicata	23	105	80,2	531.262	92,1	18.317	65,7
Calabria	62	365	89,2	1.888.469	95,5	59.449	63,9
Sicilia	260	365	93,6	4.964.542	97,5	156.621	88,5
Sardegna	41	278	73,7	1.296.776	78,0	65.989	66,2
<b>Sud</b>	<b>684</b>	<b>2.194</b>	<b>85,8</b>	<b>19.731.874</b>	<b>94,3</b>	<b>719.484</b>	<b>79,5</b>
<b>Italia</b>	<b>946</b>	<b>6.895</b>	<b>84,8</b>	<b>57.211.321</b>	<b>93,6</b>	<b>2.432.191</b>	<b>69,6</b>



### CONVENZIONI FIRMATE



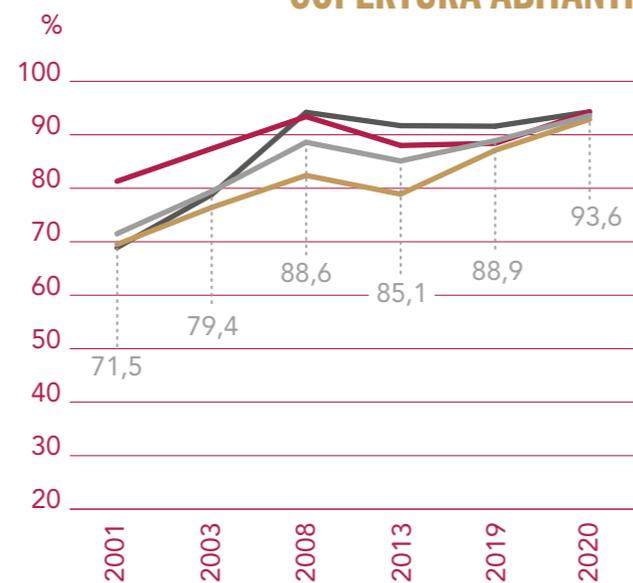
### COPERTURA COMUNI



### GESTITO COMIECO SU RD COMUNALE



### COPERTURA ABITANTI

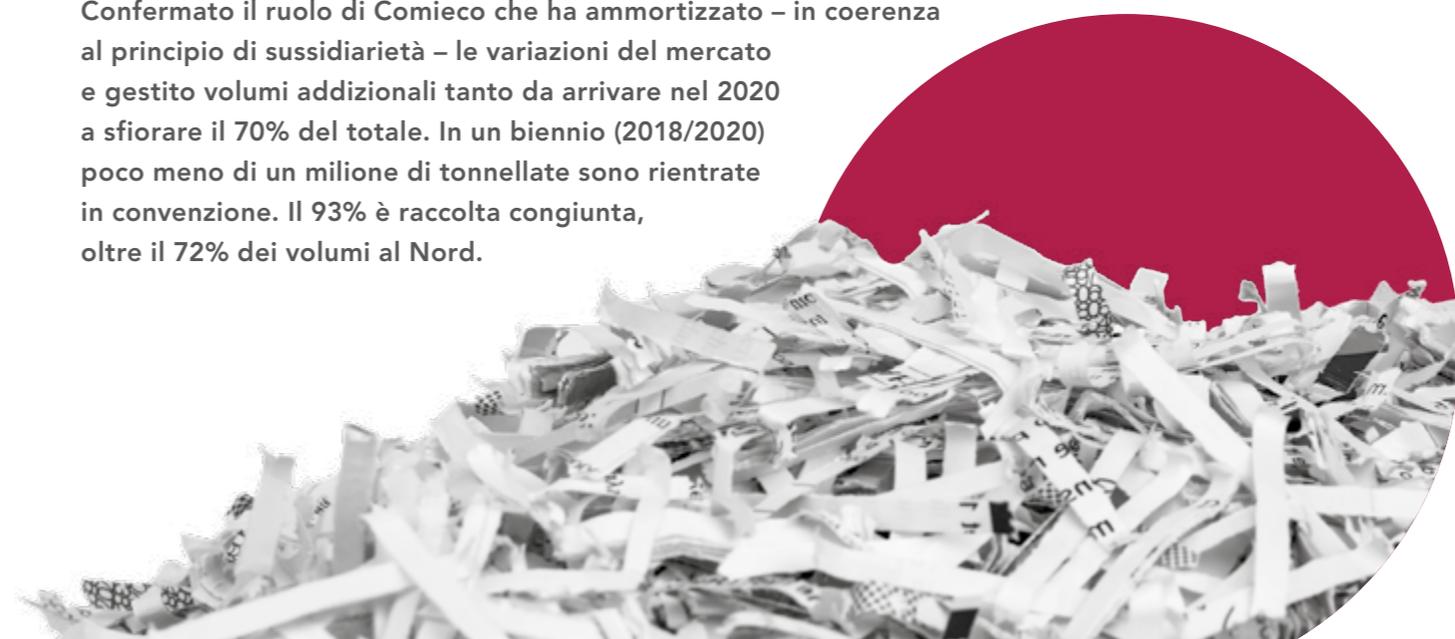


**FIG. 7**  
**STATO DELLE CONVENZIONI**  
**ALLA SCADENZA DI CIASCUN**  
**ACCORDO QUADRO**  
**E TASSI DI COPERTURA**  
**DELLE CONVENZIONI.**  
**SERIE STORICA 2001/2020.**

FONTE: COMIECO

● NORD  
 ● CENTRO  
 ● SUD  
 ● ITALIA

Si conferma l'elevata frammentazione delle convenzioni al Sud che costituisce ancora un freno ad uno sviluppo sinergico. Confermato il ruolo di Comieco che ha ammortizzato – in coerenza al principio di sussidiarietà – le variazioni del mercato e gestito volumi aggiuntivi tanto da arrivare nel 2020 a sfiorare il 70% del totale. In un biennio (2018/2020) poco meno di un milione di tonnellate sono rientrate in convenzione. Il 93% è raccolta congiunta, oltre il 72% dei volumi al Nord.

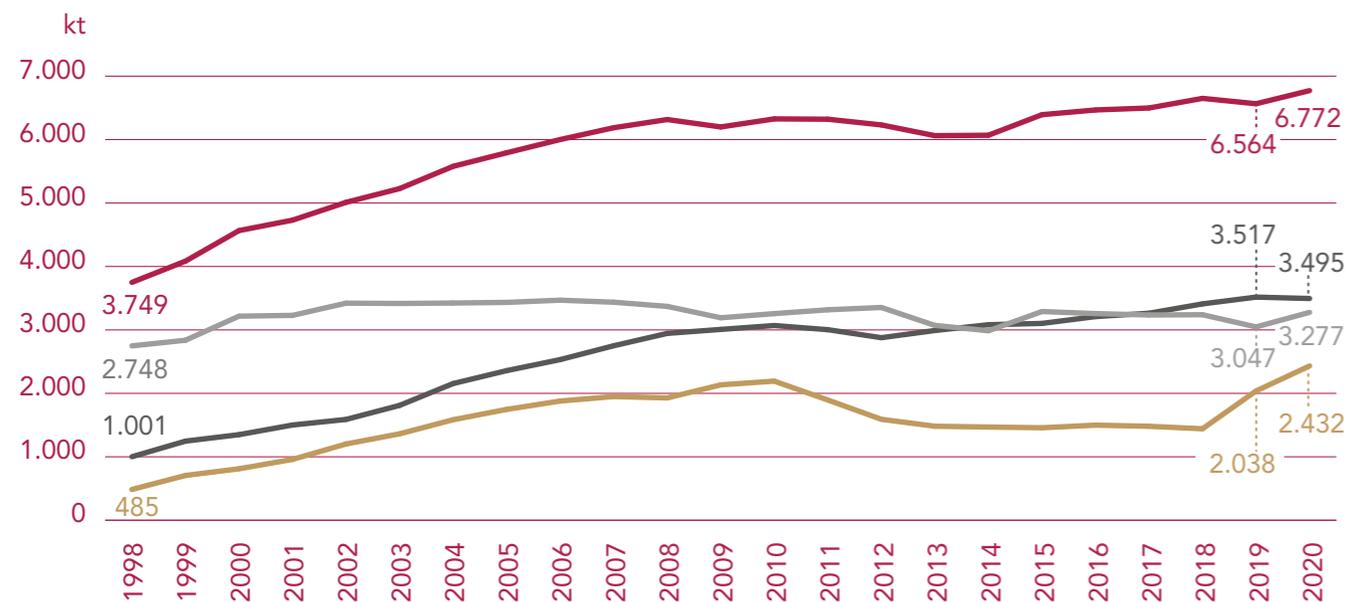




**FIG. 8**  
**RACCOLTA COMPLESSIVA DI CARTA**  
**E CARTONE GESTITA IN CONVENZIONE**  
**E RACCOLTA APPARENTE.**  
**SERIE STORICA E CONFRONTO 2019-2020.**

Fonte: COMIECO

- **RACCOLTA APPARENTE**
- **RD COMUNALE DI CARTA E CARTONE IN CONVENZIONE**
- **RD COMUNALE DI CARTA E CARTONE**
- **RACCOLTA PRIVATA**



		1998	2003	2008	2013	2019	2020	Δ t 1998/ 2020	Δ % 1998/ 2020	Δ t 2019/ 2020	Δ % 2019/ 2020
Raccolta apparente*	kt	3.749	5.227	6.316	6.062	6.564	6.772	3.023	80,6	208	3,2
Raccolta privata	kt	2.748	3.417	3.371	3.071	3.047	3.277	529	19,4	230	7,6
RD comunale di carta e cartone	kt	1.001	1.810	2.945	2.991	3.517	3.495	2.494	249,2	-22	-0,6
RD comunale di carta e cartone in convenzione	kt	485	1.362	1.928	1.482	2.038	2.432	1.947	401,5	394	19,3

		1998	2003	2008	2013	2019	2020
RD comunale carta cartone in convenzione su raccolta apparente	%	12,9	26,1	30,5	24,4	31,1	35,9
RD comunale carta cartone in convenzione su raccolta comunale	%	48,5	75,2	65,5	49,6	58,0	69,6

\*Raccolta apparente: consumo di carta per il riciclo - import + export



## CORRISPETTIVI AI CONVENZIONATI

Quasi 151 milioni di euro: è l'ammontare complessivo dei corrispettivi impegnati da Comieco nel 2020 a fronte della gestione di poco più di 2,4 milioni tonnellate di carta e cartone provenienti dalla raccolta comunale gestita in convenzione. Il totale è la somma di 146,2 milioni di euro per gli imballaggi e 4,5 milioni di euro per la carta grafica. L'impegno è in crescita significativa (+22 milioni rispetto al 2019) per effetto dei nuovi volumi che il Consorzio è stato chiamato a prendere in carico e dell'aggiornamento dei corrispettivi per imballaggi introdotti dal 1° maggio 2020 con l'entrata in vigore del quinto ciclo dell'accordo ANCI-CONAI.

*“In crescita anche il valore medio calcolato per abitante convenzionato che passa dai 2,4 euro/ab del 2019 ai 2,6 del 2020”.*

**150,8**  
milioni di €  
EROGATI AI COMUNI NEL 2020



Questo dato è sostanzialmente imputabile a due fattori:

1. incremento della resa pro-capite (specialmente al Sud);
2. crescita della quota di materiale gestito post selezione (convenzioni cd. OUT) che garantiscono il rispetto dei parametri di prima fascia qualità e quindi il massimo corrispettivo.

Il trasferimento di risorse al territorio si articola anche attraverso altri strumenti. In particolare, oltre ai corrispettivi per la raccolta - nelle convenzioni cd. OUT - Comieco riconosce risorse per la lavorazione e valorizzazione della carta da riciclare. Queste risorse sono destinate agli impianti che effettuano le operazioni per conto dei convenzionati. Nel 2020 queste somme ammontano a poco meno di 45 milioni di euro.

A cavallo del 2019 e del 2020 si è chiuso il quarto ciclo dell'Accordo Quadro: questo consente di tracciare un bilancio di ampio profilo che è stato anche la base di lavoro per il rinnovo e l'avvio del quinto ATC (Allegato Tecnico Carta).

**+22**  
milioni di €  
RISPETTO AL 2019



**1,92**  
miliardi di €  
DAL 1998 AL 2020

Le risorse per la raccolta sono cresciute in modo progressivo sostenendo la crescita dei volumi registrata a livello nazionale: da 1 a 3,5 milioni di tonnellate annue.

**“Sommando tutti i volumi della raccolta comunale di carta e cartone, dal 1998 al 2020, si sfiorano i 56 milioni di tonnellate; poco meno del 60% (33 milioni) sono stati gestiti a Comieco”.**

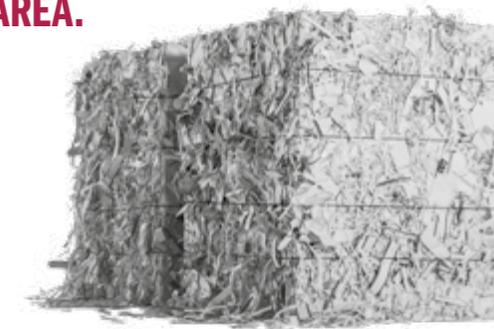
Nel complesso dei 22 anni di operatività (1998-2020) dell'accordo ANCI-CONAI, il Consorzio ha erogato ai Comuni italiani corrispettivi per quasi 2 miliardi di euro a sostegno della raccolta comunale e oltre 170 milioni per le attività di selezione in impianto.



In aumento le quantità gestite dal Consorzio nel 2020 (+19,3%). I corrispettivi riconosciuti ai Comuni in convenzione superano i 150 milioni di euro. Cresce dell'8% il valore medio per abitante.

**TAB. 4  
QUANTITÀ GESTITE E  
CORRISPETTIVI RICONOSCIUTI  
AI CONVENZIONATI NEL 2020.  
DETTAGLIO PER AREA.**

FONTE: COMIECO



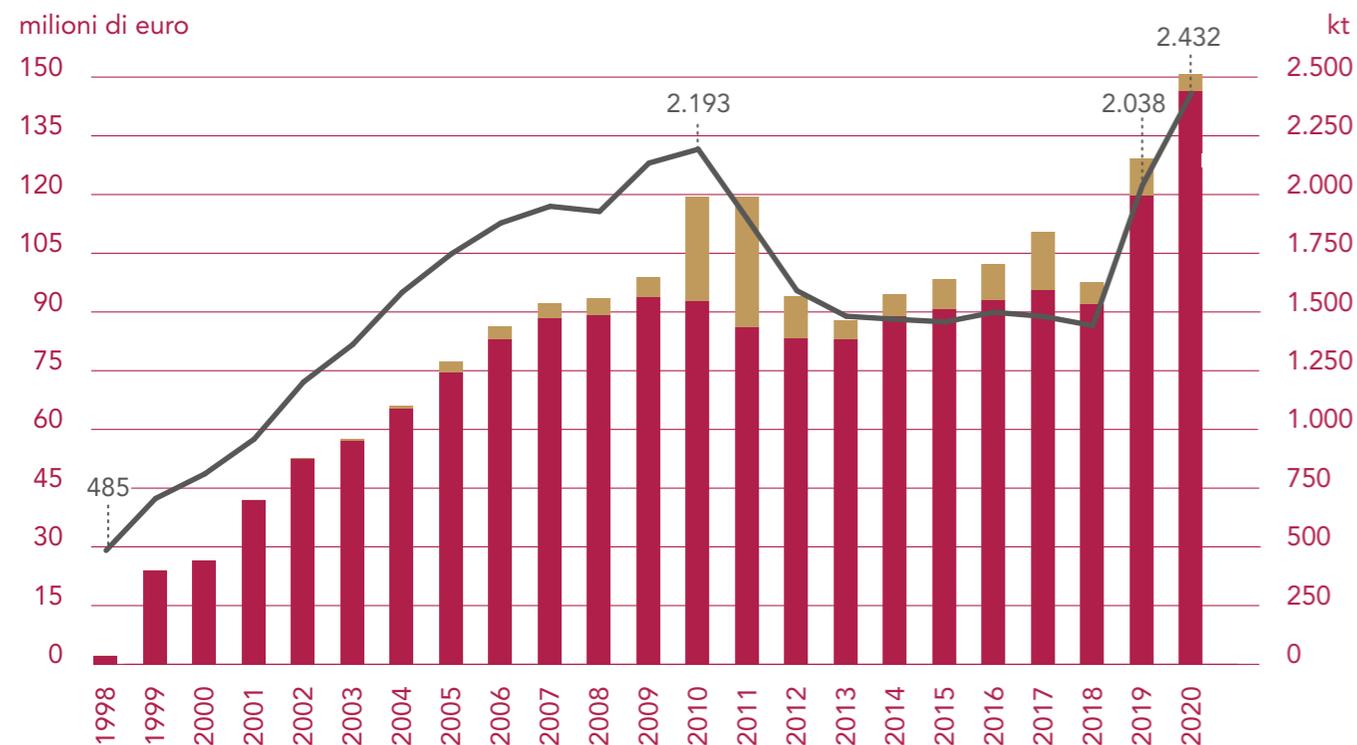
Area	Abitanti convenzionati n	Quantità					
		Imballaggio gestito t	FMS t	Totale t	Imballaggio gestito kg/ab	FMS kg/ab	Totale kg/ab
Nord	25.988.024	734.222	512.105	1.246.327	28,3	19,7	48,0
Centro	11.491.423	276.358	190.022	466.380	24,0	16,6	40,6
Sud	19.731.874	439.401	280.083	719.484	22,3	14,2	36,5
<b>Italia</b>	<b>57.211.321</b>	<b>1.449.981</b>	<b>982.210</b>	<b>2.432.191</b>	<b>25,3</b>	<b>17,2</b>	<b>42,5</b>

Area	Abitanti convenzionati n	Corrispettivi di raccolta					
		Imballaggio gestito euro	FMS euro	Totale euro	Imballaggio gestito euro/ab	FMS euro/ab	Totale euro/ab
Nord	25.988.024	75.784.718	2.441.279	78.225.998	2,9	0,1	3,0
Centro	11.491.423	27.814.975	828.438	28.643.413	2,4	0,1	2,5
Sud	19.731.874	42.664.196	1.263.283	43.927.479	2,2	0,1	2,2
<b>Italia</b>	<b>57.211.321</b>	<b>146.263.890</b>	<b>4.533.000</b>	<b>150.796.890</b>	<b>2,6</b>	<b>0,1</b>	<b>2,6</b>

**FIG. 9**  
**IMPEGNO ECONOMICO.**  
**SERIE STORICA 1998-2020.**

Fonte: COMIECO

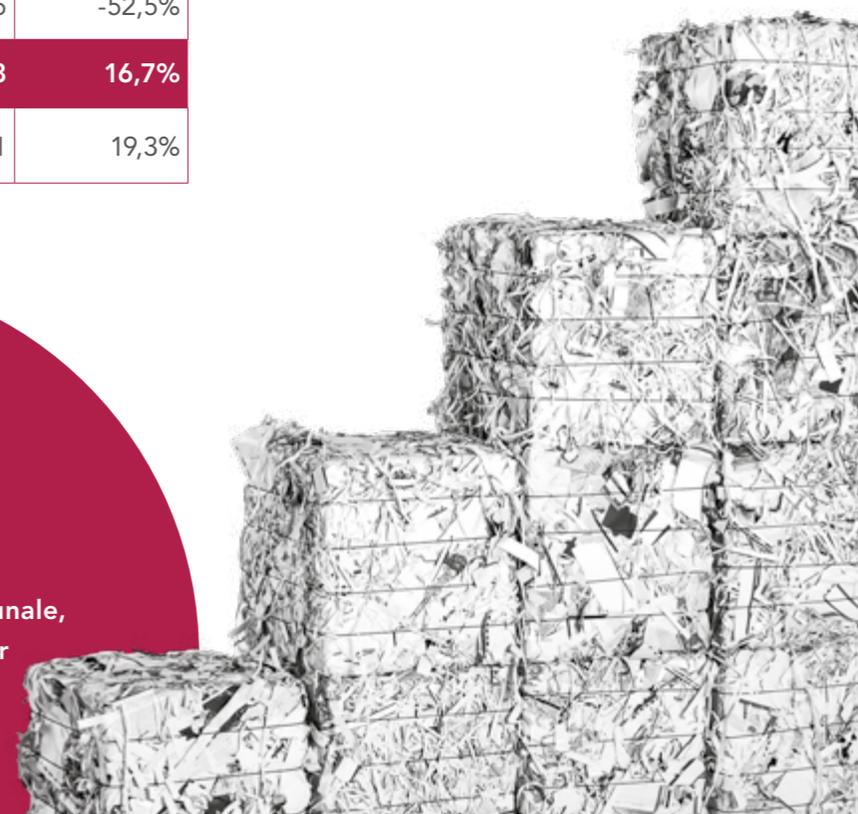
● **IMPEGNO ECONOMICO FMS (MILIONI DI EURO)**  
 ● **IMPEGNO ECONOMICO IMBALLAGGI (MILIONI DI EURO)**  
 ● **RACCOLTA GESTITA (KT)**



		I Accordo ANCI-CONAI 1998-2003	II Accordo ANCI-CONAI 2004-2008	III Accordo ANCI-CONAI 2009-2013	IV Accordo ANCI-CONAI 2014-2019	V Accordo ANCI-CONAI 2020	Totale
Imballaggi	milioni di Euro	204,2	400,3	439,0	579,6	146,3	1.769,3
FMS	milioni di Euro	0,4	15,3	80,2	52,6	4,5	153,0
<b>Totale</b>	<b>milioni di Euro</b>	<b>204,6</b>	<b>415,6</b>	<b>519,2</b>	<b>632,2</b>	<b>44,8</b>	<b>1.922,4</b>
Raccolta gestita	t	5.523.979	9.088.263	9.295.707	9.386.935	2.432.191	<b>35.727.075</b>

		2019	2020	Δ 2019-2020
Imballaggi	milioni di Euro	119,7	146,3	22,2%
FMS	milioni di Euro	9,5	4,5	-52,5%
<b>Totale</b>	<b>milioni di Euro</b>	<b>129,2</b>	<b>150,8</b>	<b>16,7%</b>
Raccolta gestita	t	2.038.423	2.432.191	19,3%

Dal 1988 al 2020 Comieco ha gestito 35,7 milioni di tonnellate di carta e cartone proveniente dal circuito comunale, riconoscendo corrispettivi per quasi 2 miliardi di euro.



## QUALITÀ: MAGGIORI ANALISI A GARANZIA DELLA FILIERA

Le analisi compiute nel corso del 2020 restituiscono un quadro differente se si considerano per entrambe i flussi (congiunta proveniente dalle famiglie e selettiva che ricomprende gli imballaggi raccolti presso utenze non domestiche) i risultati nelle tre macroaree del Paese. Il numero dei campionamenti cresce da 1.200 ad oltre 2.000.

Per quanto riguarda la raccolta congiunta, se consideriamo la media nazionale, il 2020 consolida l'andamento positivo iniziato nel 2019: dopo alcuni anni (2015/2018) in cui le rilevazioni avevano fatto emergere valori medi degli scarti oltre il 3% allo scarico in impianto, per il secondo anno il dato medio di presenza di frazioni estranee (2,29%) rientra nei parametri stabiliti per la prima fascia qualità.

Anche per le performance del 2020 occorre – per una visione più oggettiva – scorporare il dato nazionale e osservare il comportamento delle diverse macroaree: il Nord (1,37% nella congiunta) continua a migliorare nonostante la base di partenza sia già quella di riferimento a livello nazionale.

Restano invece al di sopra della soglia di prima fascia qualità indicata dall'Allegato Tecnico Carta il Centro (che con un 3,23% di frazione estranea migliora) e il Sud (che con 3,22% di frazione estranea peggiora). Sono informazioni importanti per indirizzare le risorse per lo sviluppo, dei controlli sul campo e della comunicazione con l'obiettivo di intervenire all'origine dei flussi che alimentano la filiera del riciclo e massimizzare il recupero della materia prima.

Nonostante una lievissima flessione, la raccolta del cartone si conferma di eccellente qualità, il dato medio nazionale (0,66% di frazioni estranee) e quelli specifici per le tre macroaree sono ampiamente entro i limiti di prima fascia (1,5%), con un materiale che dalla raccolta, logistica a parte, è pronto al riciclo. L'obiettivo di tutta la filiera, dal cittadino al riciclatore finale, è sempre più il miglioramento sin dalle prime fasi garantendo valore in tutti i passaggi del percorso di riciclo.

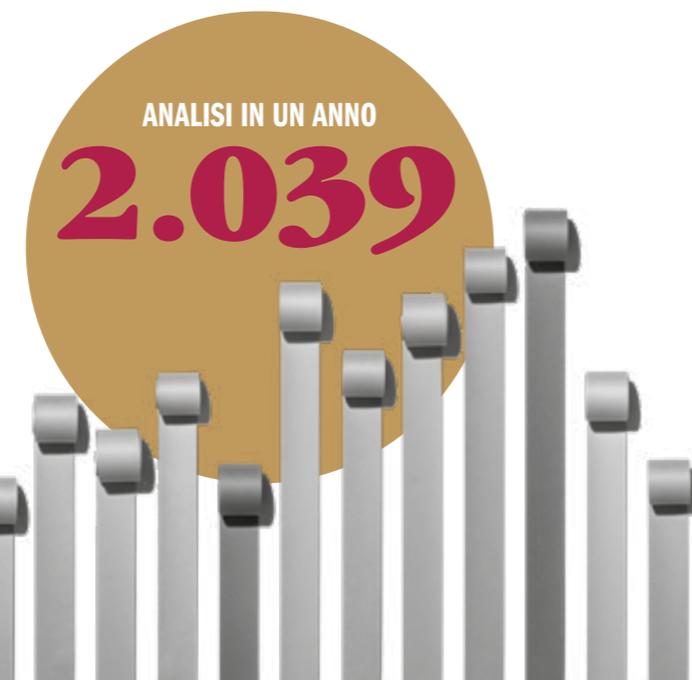
Il monitoraggio puntuale attraverso i controlli qualità consente di individuare in maniera precisa le realtà critiche, come ad esempio alcuni grandi centri urbani (soprattutto nel Centro). Controlli di secondo livello, anche sui singoli circuiti di raccolta, forniscono informazioni importanti per interventi di miglioramento sul campo.

Nel corso del 2020, come per gli anni precedenti, con l'ausilio di società specializzate, Comieco ha svolto 199 audit presso impianti di gestione rifiuti (99), cartiere (70) e trasformatori (30) con gli obiettivi di:

- 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.

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.

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 Ba.Da.Com.). Le criticità emerse durante tutti gli audit sono state prese formalmente in carico dal Consorzio tramite l'apertura di specifiche azioni correttive.



**2,29%** MEDIA FRAZIONI  
ESTRANEE  
CONGIUNTA

**0,66%** MEDIA FRAZIONI  
ESTRANEE  
SELETTIVA

	Anno 2019		Anno 2020		Δ 2019/2020	
	Analisi n	Frazione estranea %	Analisi n	Frazione estranea %	Analisi n	Frazione estranea %
<b>Raccolta congiunta</b>	soglia prima fascia qualità: 3,0%					
Nord	260	1,68	719	1,37	+459	-0,31
Centro	223	3,57	441	3,23	+218	-0,34
Sud	274	3,07	339	3,22	+65	0,15
<b>Italia</b>	<b>757</b>	<b>2,62</b>	<b>1.499</b>	<b>2,29</b>	<b>+742</b>	<b>-0,33</b>
<b>Raccolta selettiva</b>	soglia prima fascia qualità: 1,5%					
Nord	98	0,42	157	0,51	+59	0,09
Centro	92	0,74	148	0,81	+56	0,07
Sud	241	0,70	235	0,68	-6	-0,02
<b>Italia</b>	<b>431</b>	<b>0,65</b>	<b>540</b>	<b>0,66</b>	<b>+109</b>	<b>0,01</b>

**TAB. 5**  
**QUALITÀ DELLA RACCOLTA**  
**(PRESENZA MEDIA FRAZIONI ESTRANEE).**  
**CONFRONTO 2019-2020 PER MACRO AREA.**

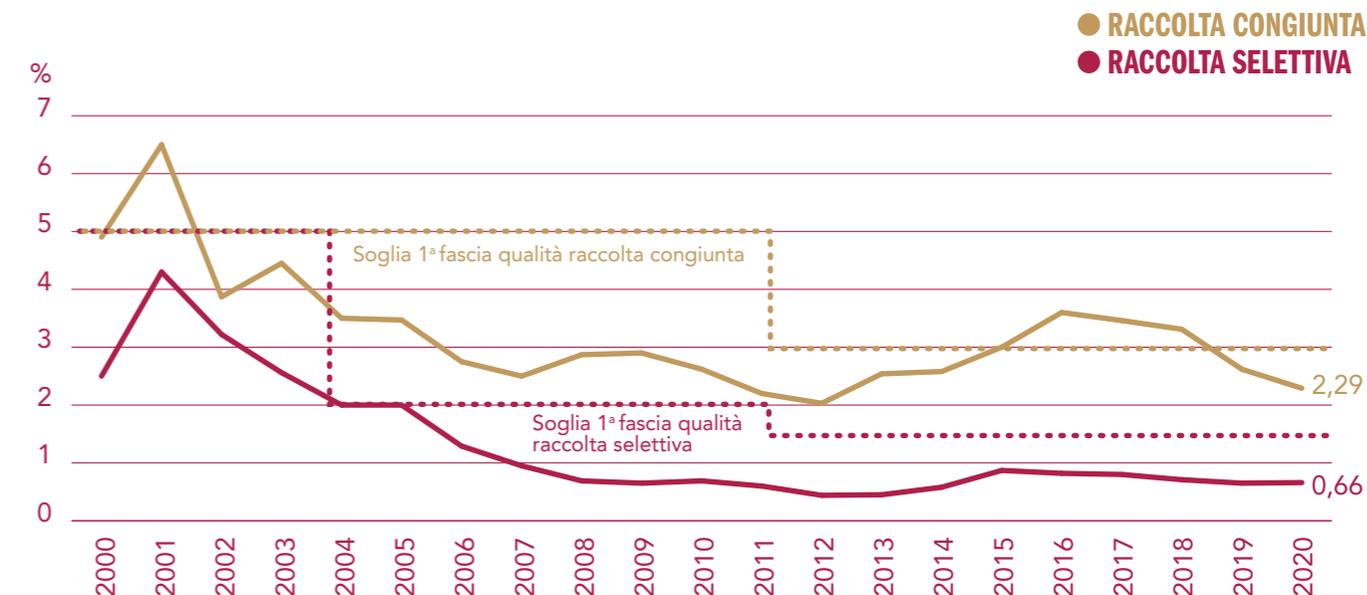
Fonte: COMIECO

**Congiunta:** il 2020 consolida l'andamento positivo iniziato nel 2019 e per il secondo anno il dato medio di presenza di frazioni estranee (2,29%) rientra nei parametri stabiliti per la prima fascia qualità (3%). **Selettiva:** stabile l'andamento sulle raccolte commerciali.



**FIG. 10**  
**QUALITÀ DELLA RACCOLTA**  
**(ANDAMENTO MEDIO FRAZIONI**  
**ESTRANEE). PERIODO 2000-2020.**

Fonte: COMIECO



La sfida dei controlli conferma il miglioramento già emerso negli anni passati sulla presenza di frazioni estranee nella raccolta congiunta. Nel 2020 i controlli effettuati sono oltre 2.000.

Analisi svolte		I Accordo ANCI-CONAI 1998-2003	II Accordo ANCI-CONAI 2004-2008	III Accordo ANCI-CONAI 2009-2013	IV Accordo ANCI-CONAI 2014-2019	V Accordo ANCI-CONAI 2020	Totale 1998-2020
Congiunta	n	1.006	3.456	4.040	4.286	1.499	14.287
Selettiva	n	594	3.591	4.204	2.931	540	11.860

Nota: fino a giugno 2014 i risultati sopra riportati si riferiscono al totale delle analisi merceologiche, effettuate sia in ingresso che in uscita dagli impianti di gestione dei rifiuti, realizzate allo scopo di determinare i corrispettivi da riconoscere ai convenzionati. Da luglio 2014 questi risultati si riferiscono alle sole analisi in ingresso delle c.d. "convenzioni IN" valide per il riconoscimento del corrispettivo di raccolta.

# IMPIANTISTICA DEL RICICLO, UNA RETE CAPILLARE CHE CRESCE

Il conferimento della raccolta di carta e cartone gestita da Comieco è stato garantito sul territorio nazionale attraverso 369 impianti di gestione dei rifiuti che hanno ritirato il materiale e provveduto alle attività di selezione e pressatura preliminari al riciclo in cartiera.

Questa rete impiantistica, distribuita in modo capillare, consente di limitare i costi garantendo lo scarico dei mezzi a breve distanza dai bacini di raccolta (mediamente 16,1 km). L'ottimizzazione della logistica è criterio imprescindibile per la migliore finalizzazione del riciclo che deve conciliare la

# 369 55

IMPIANTI DI GESTIONE  
DEI RIFIUTI

CARTIERE IN ITALIA  
CHE RICICLANO RD  
CARTA GESTITA DA  
COMIECO

possibilità di conferire a breve distanza dal bacino di raccolta, con la necessità di creare massa critica per realizzare economie di scala e investimenti per migliorare la lavorazione.

Il materiale lavorato negli impianti di gestione dei rifiuti è avviato a riciclo attraverso due canali complementari:

- il 60% (oltre 1,4 milioni di tonnellate) di quanto gestito da Comieco è affidato pro-quota a 55 cartiere che garantiscono il riciclo su tutto il territorio nazionale;
- l'altro 40% (circa 1 milione tonnellate) è aggiudicato – attraverso aste periodiche – a soggetti che hanno capacità operativa tale da garantire il riciclo in Italia o all'estero. Nel 2020 sono stati 38 gli aggiudicatari di almeno un lotto.

Area	Impianti di gestione dei rifiuti	Distanza media conferimenti	Cartiere (impianti)
	n	km	n
Nord*	152	15,9	31
Centro	65	16,9	17
Sud	152	16,1	7
<b>Totale</b>	<b>369</b>	<b>16,1</b>	<b>55</b>

\*una cartiera è nel territorio della Repubblica di San Marino



# L'ECONOMIA CIRCOLARE DELLA FILIERA CARTARIA

## 94,8%

RECUPERO  
IMBALLAGGI CELLULOSICI

## 87,3%

RICICLO  
IMBALLAGGI CELLULOSICI



La produzione cartaria nel 2020 si è attestata a poco più di 8,5 milioni di tonnellate, in calo (-4,1%) rispetto al 2019. Si acuisce il disallineamento della produzione di imballaggi (4,8 milioni di tonnellate) rispetto alle altre produzioni cartarie (3,7 milioni di tonnellate) determinato soprattutto da un incremento dei primi (+4,7%) e dal decremento (-13,5%) delle seconde. Questo andamento conferma il processo di sostituzione tecnologica nel settore dell'editoria e dell'archiviazione e del progressivo incremento degli acquisti on-line che soprattutto nell'ultimo anno - complici gli effetti del Corona Virus sulle abitudini di acquisto - ha spinto sull'acceleratore.

*“Il 2020 sarà ricordato, tra le altre cose, come l'anno dell'e-commerce e del delivery”.*

A causa delle molteplici restrizioni che si sono rese necessarie per la pandemia mondiale, il ricorso agli acquisti on-line è infatti schizzato alle stelle. L'emergenza sanitaria ha avuto un duplice effetto sul commercio: da un lato ha spinto i consumatori verso un utilizzo più frequente dei canali online in tutte le fasi del processo d'acquisto - pre e post-vendita -

e, dall'altro, ha indotto l'offerta a rivedere la propria strategia digitale e a investire nell'attivazione e/o nel potenziamento dei canali di interazione e vendita. Il cambiamento indotto dalla pandemia ha contribuito alla diffusione dell'e-commerce anche tra le piccole imprese italiane che, rispetto al passato, sono state incentivate ad avvicinarsi al digitale e a comprenderne le potenzialità.

IMBALLAGGI CELLULOSICI  
IMMESSI AL CONSUMO

## 4,6 milioni di t



Secondo le stime Osservatori.net del Politecnico di Milano la dinamicità del mercato e-commerce nel 2020 si può cogliere anche attraverso le spedizioni di ordini che hanno fatto un balzo del +35%, pari a circa 420 milioni di pacchi. Questo significa che ogni giorno in Italia circolano oltre 1 milione di spedizioni dovute al solo commercio elettronico, un significativo flusso di imballaggi che può rivelarsi una opportunità per l'industria del riciclo.

***“Nel 2020, in Italia, sono state circa 369.700 le tonnellate di imballaggi utilizzati per le spedizioni dei beni oggetto di compravendite on-line”.***

È la spesa alimentare ad aver registrato i tassi di crescita più elevati e l'abitudine all'acquisto online si è mantenuta anche dopo il lockdown, ritenuta dal 36% delle famiglie la modalità non solo più comoda, ma anche e soprattutto più sicura dal punto di vista sanitario per evitare contatti a rischio. Per la categoria food&grocery, area in cui rientrano sia il delivery dei pasti a domicilio, sia il grocery, ovvero gli acquisti di alimenti freschi o confezionati e dei

prodotti per l'igiene della casa e della persona, il tasso di crescita nel 2020 è il più alto registrato, +70% sul 2019 (2,7 miliardi di euro).

La crescita in ambito food&grocery ha cambiato la segmentazione del confezionamento delle spedizioni, modificandone le tipologie e le relative quote di mercato: l'utilizzo del cartone ondulato, sia come imballaggio da trasporto sia come imballaggio di protezione, nel 2020 risulta pari all'88%.

Il sistema nazionale di riciclo assorbe i flussi di materiali disponibili dalle raccolte per 5,2 milioni di tonnellate, in aumento di circa 150 mila tonnellate (+2,9% rispetto al 2019). La quota rimanente di carta da riciclare è avviata a riciclo fuori Italia: il saldo netto dell'export rimane sopra i 1,5 milioni di tonnellate. La gestione degli imballaggi cellulosici conferma e consolida il raggiungimento degli obiettivi di riciclo (87,3%) e recupero (94,8%). A fronte di 4,6 milioni di tonnellate immesse al consumo (-6,2% sul 2019), oltre 4 milioni sono state avviate a riciclo, 347 mila tonnellate sono invece state recuperate come energia. Questi valori ci indicano che, con 10 anni di anticipo, sono già stati raggiunti e superati a livello nazionale gli obiettivi

previsti dalla direttiva 2018/852/CE per il 2030 (85% di riciclo).

Quello del 2020 è un picco che trae origine principalmente dal calo dell'immesso al consumo, ma mostra come gli obiettivi definiti dalle norme siano conseguibili e il lavoro per gli anni a venire deve essere finalizzato a consolidare questi risultati.

Il mercato della carta per il riciclo è rimasto molto debole fino alla primavera del 2020 proseguendo quanto già in atto per tutto il 2019. A partire dalla primavera 2020 l'incertezza sulla disponibilità di macero che ha attraversato tutta l'Europa e la sostenuta domanda per la produzione di imballaggi cellulosici - legata soprattutto al decollo dell'e-commerce e ai consumi alimentari - hanno determinato una decisa inversione di tendenza. Abbiamo assistito ad una prima fiammata nei mesi di aprile/maggio e poi, a partire da settembre ad una crescita esponenziale dei prezzi che è tutt'ora in corso.

Ma quali e quanti i benefici derivano da queste attività? I vantaggi sono di tipo diretto ed indiretto ed è possibile tradurli in valori economici attraverso specifici indicatori.

La sola attività di Comieco – 1,45 milioni di tonnellate di imballaggi gestiti nel 2020 – si concretizza in 109 milioni di euro di benefici calcolando il valore della materia prima generata e le mancate emissioni di CO<sub>2</sub> dai processi di riciclo. I numeri di cui sopra non devono poi farci dimenticare le ricadute positive legate al mancato smaltimento, all'attività lavorativa generata e più in generale di valore civico di tutela dei territori.



### TAB. 6 RISULTATI RAGGIUNTI NEL 2020 RELATIVI AL RECUPERO E RICICLO DEGLI IMBALLAGGI A BASE CELLULOSICA.

Fonte: COMIECO

Calcolo delle percentuali di riciclo e recupero	anno 2020	Δ 2019/2020
	t	%
Imballaggi cellulosici immessi al consumo	4.633.559	-6,18
Rifiuti da imballaggio cellulosici presenti nella carta e catone da riciclare di tipologia 1.01 e 1.02, riciclati in Italia	537.133	14,12
Rifiuti da imballaggio cellulosici presenti nella carta e catone da riciclare di tipologia 1.04 e 1.05, riciclati in Italia	2.210.377	1,04
Rifiuti da imballaggio avviato a riciclo all'estero	1.300.007	-2,29
Totale rifiuti di imballaggio cellulosici conferiti a riciclo	4.047.517	1,47
Imballaggi cellulosici recuperati come energia	347.323	-7,87
Imballaggi cellulosici recuperati	4.394.840	0,66

	anno 2020
% Riciclo	87,35%
% Recupero energetico	7,50%
% Recupero	94,85%

Nota: i dati di immesso al consumo 2013 sono stati rettificati da CONAI, i dati di immesso 2014 contengono i tubi e i rotoli assoggettati a CAC a partire dall'1/1/2014.

### TAB. 7 BENEFICI DIRETTI E INDIRECTI DEL RICICLO DI IMBALLAGGI CELLULOSICI GESTITI. DATI 2020.

Fonte: CONAI - TOOL LCC

I benefici generati dal riciclo degli imballaggi gestiti (1,2 milioni di tonnellate) nel 2020 sono valutabili in 109 milioni di euro. Il dato aggregato 2005-2020 ammonta a benefici per oltre 1,3 miliardi di euro, calcolati come valore della materia prima e mancate emissioni.

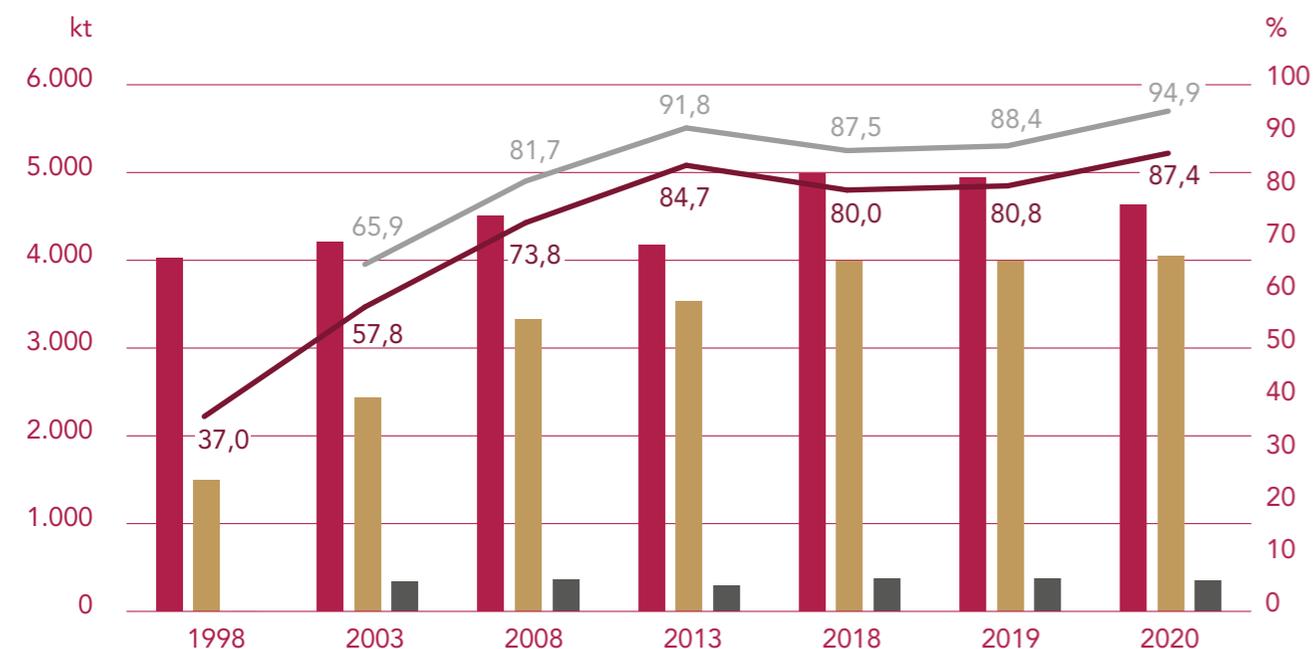
Indicatori interni ai confini CONAI (gestito Comieco)			
Indicatore		2020	tot. 2005-2020
Quantità imballaggi conferiti	kt	1.450	16.908
Frazioni a riciclo	kt	1.450	16.908
Frazioni a recupero energetico	kt	0	0
Frazioni ad altre forme di smaltimento	kt	0	0

Benefici ambientali			
Indicatore		2020	tot. 2005-2020
Risparmio materiale primario, carta	kt	1.233	16.500
Energia elettrica prodotta da recupero energetico	TJ	0	0
Energia termica prodotta da recupero energetico	TJ	0	0
Risparmio energia primaria da riciclo	TJ	17.721	223.960
Evitata produzione di CO <sub>2</sub> da riciclo	kt CO <sub>2</sub> eq	1.227	15.196
Evitata produzione di CO <sub>2</sub> da recupero energetico	kt CO <sub>2</sub> eq	0	0

Valore economico				
Categoria			2020	tot. 2005-2020
Benefici diretti	Valore economico della materia prima seconda prodotta da riciclo	milioni di Euro	35	861
	Valore economico dell'energia prodotta da recupero energetico	milioni di Euro	0	0
Benefici indiretti	Valore economico CO <sub>2</sub> evitata	milioni di Euro	74	492
<b>Benefici complessivi</b>		<b>milioni di Euro</b>	<b>109</b>	<b>1.353</b>

**FIG. 12**  
**OBIETTIVI DI RICICLO E RECUPERO**  
**DEGLI IMBALLAGGI CELLULOSICI**  
**CONSEGUITI. SERIE STORICA 1998-2020.**

Fonte: COMIECO



- **IMBALLAGGI CELLULOSICI IMMESSI AL CONSUMO (KT)**
- **TOTALE RIFIUTI DA IMBALLAGGIO CELLULOSICI CONFERITI AL RICICLO (KT)**
- **IMBALLAGGI CELLULOSICI RECUPERATI COME ENERGIA O CDR (KT)**
- **TASSO DI RICICLO (%)**
- **TASSO DI RECUPERO (%)**

Note:

- Recupero energetico ante 2003 monitorato solo per quanto gestito in convenzione. Dato complessivo non disponibile.
- I dati di immesso al consumo 2013 sono stati rettificati da CONAI, i dati di immesso 2014 contengono i tubi e i rotoli assoggettati a CAC a partire dall'1/1/2014.

### Obiettivi di riciclo europei raggiunti e da raggiungere

Direttiva europea	Direttiva 94/62/CE	Direttiva 2004/12/CE	Direttiva 2018/852/CE	Direttiva 2018/852/CE
<b>Termine per raggiungimento obiettivo</b>	30 giugno 2001	31 dicembre 2008	31 dicembre 2025	31 dicembre 2030
<b>Obiettivi comunitari di riciclo per imballaggi in carta e cartone</b>	Generale (tutti i materiali) tra 25% e 45% con soglia minima del 15% per ciascun materiale		60%	75%
<b>Risultati riciclo imballaggi carta e cartone in Italia</b>	50,7%	62,4% raggiunto e superato già nel 2004	80,4% raggiunto e superato già nel 2009 (con 16 anni di anticipo)	87,4% raggiunto e superato nel 2020 (con 10 anni di anticipo)



## TAB. 8 PRODUZIONE DI CARTE E CARTONI NEL 2020.

Fonte: ELABORAZIONI ASSOCARTA SU DATI ISTAT E STIME ASSOCARTA

L'evoluzione dei modelli di consumo emerge dai dati. La diffusione dell'e-commerce sostiene il comparto imballaggi mentre la progressiva digitalizzazione è evidente negli indicatori del settore delle carte grafiche.

		Produzione (A)	Import (B)	Export (C)	Consumo apparente (A+B-C)
Imballaggi cellulósici (carte e cartoni e cartoncino)	t	4.799.432	3.230.602	1.628.676	6.401.358
Δ 2019/2020	%	4,7	-2,6	13,5	-1,0
Altra carta e cartone (carte per usi grafici e igienico-sanitari)	t	3.735.977	1.633.383	1.996.105	3.373.255
Δ 2019/2020	%	-13,5	-16,6	-16,3	-13,4
Produzione cartaria totale	t	8.535.409	4.863.985	3.624.781	9.774.613
Δ 2019/2020	%	-4,1	-7,8	-5,1	-5,6

## TAB. 9 CONSUMO, IMPORT, EXPORT DI MACERO E RACCOLTA APPARENTE\*. VARIAZIONI 2019-2020.

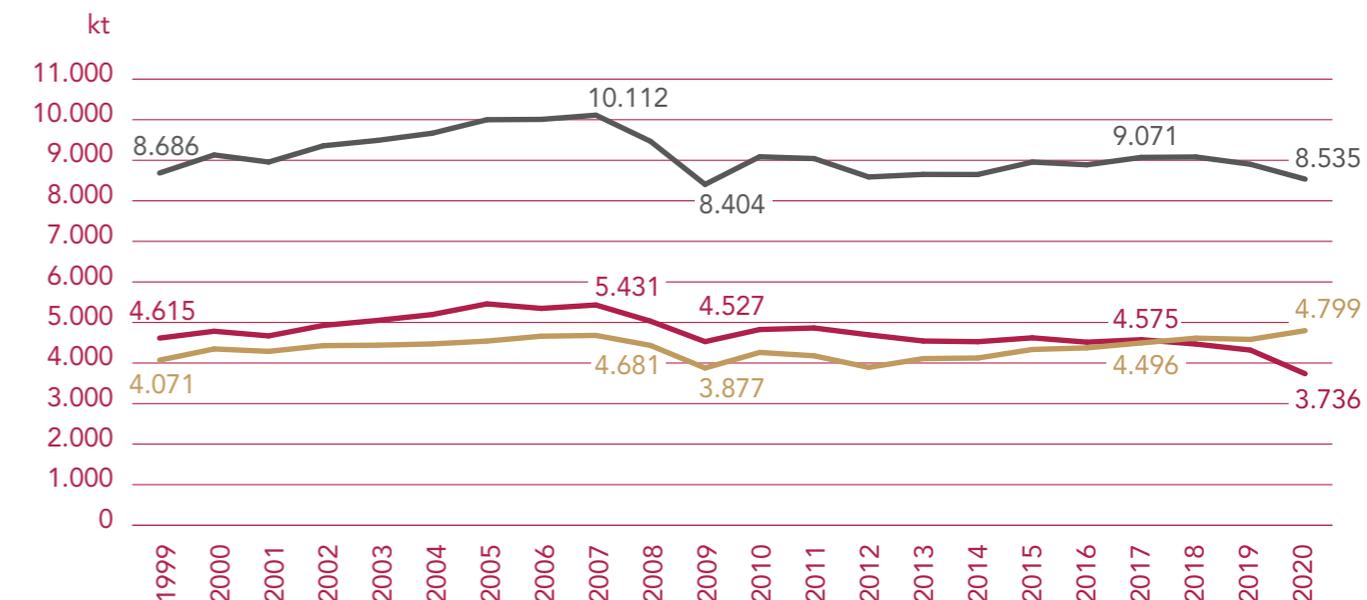
Fonte: ELABORAZIONE COMIECO SU DATI ASSOCARTA

		Import (A)	Export (B)	Consumo (C)	Raccolta apparente* (B+C-A)
2019	kt	311	1.816	5.060	6.565
2020	kt	247	1.812	5.207	6.772
Δ 2019/2020	%	-20,5	-0,2	2,9	3,2

Raccolta apparente: Consumo - Import + Export

## FIG. 13 PRODUZIONE DI CARTE E CARTONI. SERIE STORICA 1999-2020.

Fonte: ELABORAZIONI ASSOCARTA SU DATI ISTAT E STIME ASSOCARTA



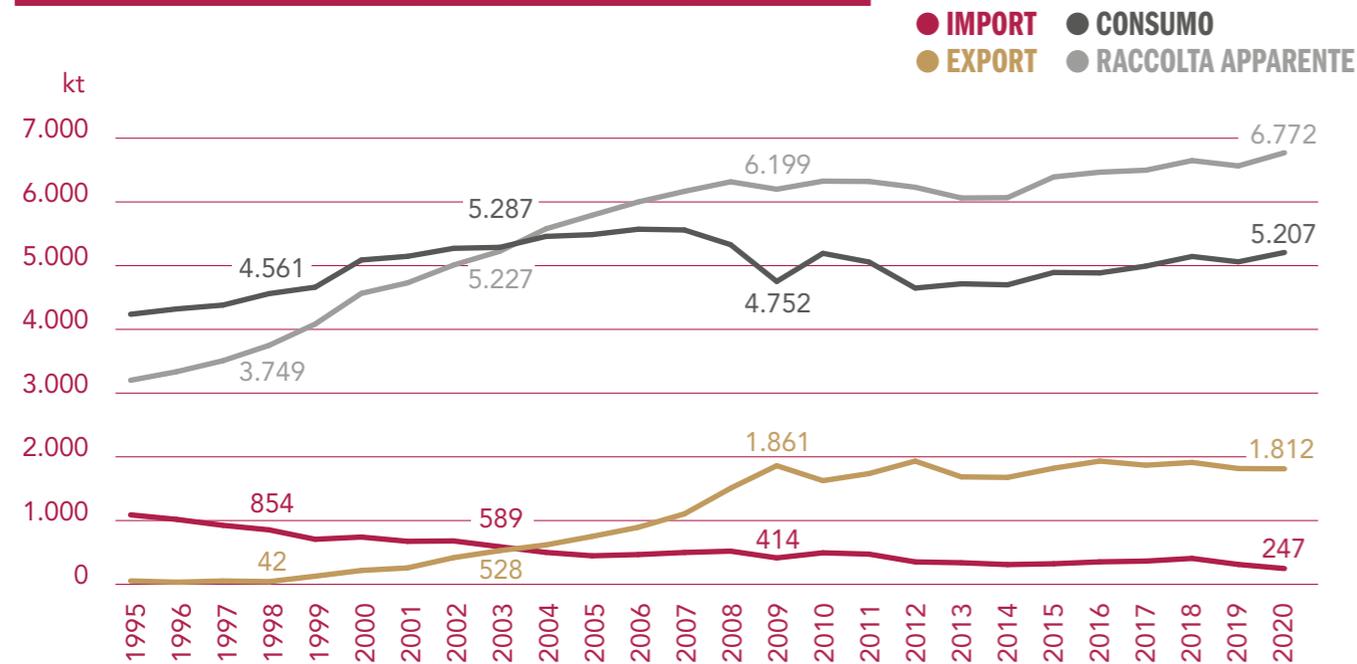
		1999	2003	2008	2013	2018	2019	2020	1999/2020 Δ kt	1999/2020 Δ %	2019/2020 Δ kt	2019/2020 Δ %
Imballaggi cellulósici	kt	4.071	4.440	4.434	4.109	4.614	4.582	4.799	729	17,9	217	4,7
Altra carta e cartone	kt	4.615	5.051	5.033	4.543	4.467	4.319	3.736	-879	-19,0	-583	-13,5
<b>Totale produzione cartaria</b>	<b>kt</b>	<b>8.686</b>	<b>9.491</b>	<b>9.467</b>	<b>8.652</b>	<b>9.081</b>	<b>8.901</b>	<b>8.535</b>	<b>-150</b>	<b>-1,7</b>	<b>-365</b>	<b>-4,1</b>

**FIG. 14**  
**CONSUMO, IMPORT, EXPORT DI MACERO**  
**E RACCOLTA APPARENTE\*. PERIODO 1998-2020.**

Fonte: ELABORAZIONE COMIECO SU DATI ASSOCARTA

Cresce il consumo interno di carta da riciclare che supera i 5,2 milioni di tonnellate. L'export netto conferma un saldo superiore a 1,5 milioni di tonnellate.

		1998	2003	2008	2013	2019	2020	1999/2020		2019/2020	
								Δ kt	Δ %	Δ kt	Δ %
Import	kt	854	589	520	338	311	247	-607	-71,1	-64	-20,5
Export	kt	42	528	1.507	1.685	1.816	1.812	1.770	4.214,5	-4	-0,2
Consumo	kt	4.561	5.288	5.329	4.715	5.060	5.207	646	14,2	147	2,9
Raccolta apparente	kt	3.749	5.227	6.316	6.062	6.565	6.772	3.023	80,6	207	3,2
Export netto	kt	-812	-61	987	1.347	1.505	1.565				

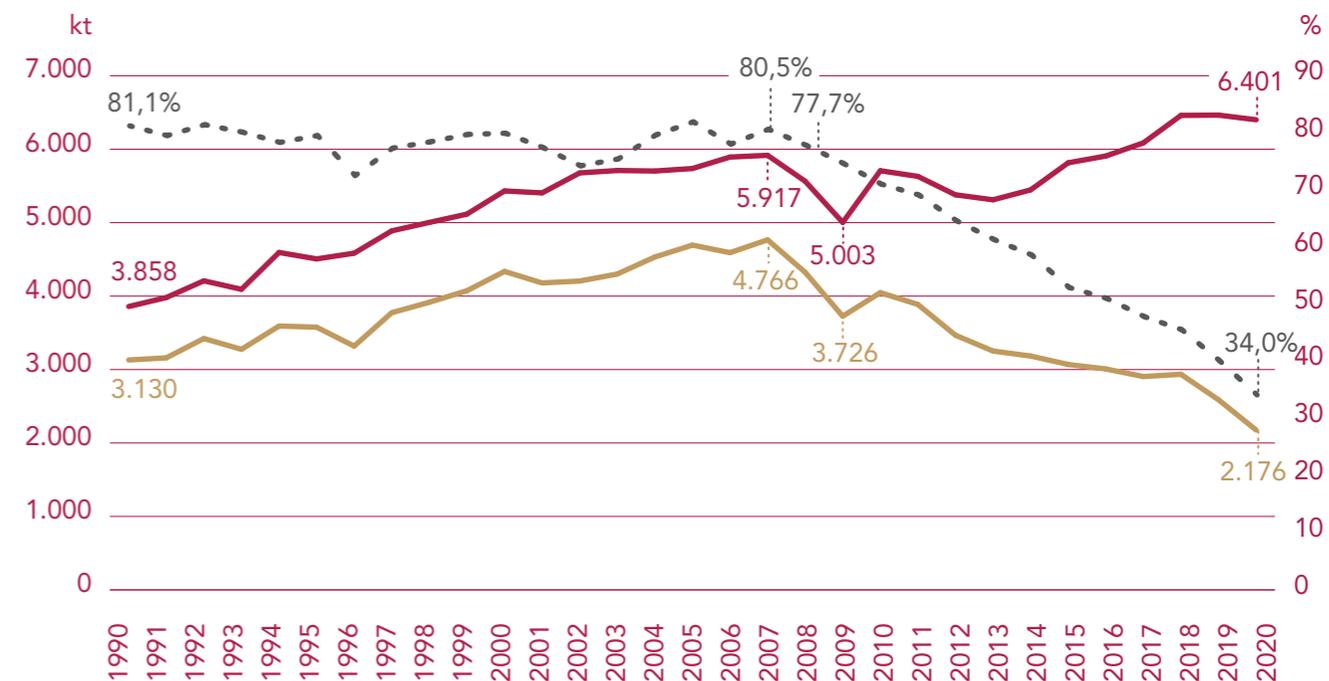


\*Raccolta apparente: Consumo - Import + Export

**FIG. 15**  
**RAPPORTO TRA CONSUMO APPARENTE**  
**DI CARTA GRAFICA E IMBALLAGGIO.**  
**SERIE STORICA 1991-2020.**

Fonte: ELABORAZIONE VALUE QUEST SU DATI ASSOCARTA

- CARTA GRAFICA
- CARTA E CARTONI PER IMBALLAGGIO
- RAPPORTO CARTA GRAFICA/IMBALLAGGIO



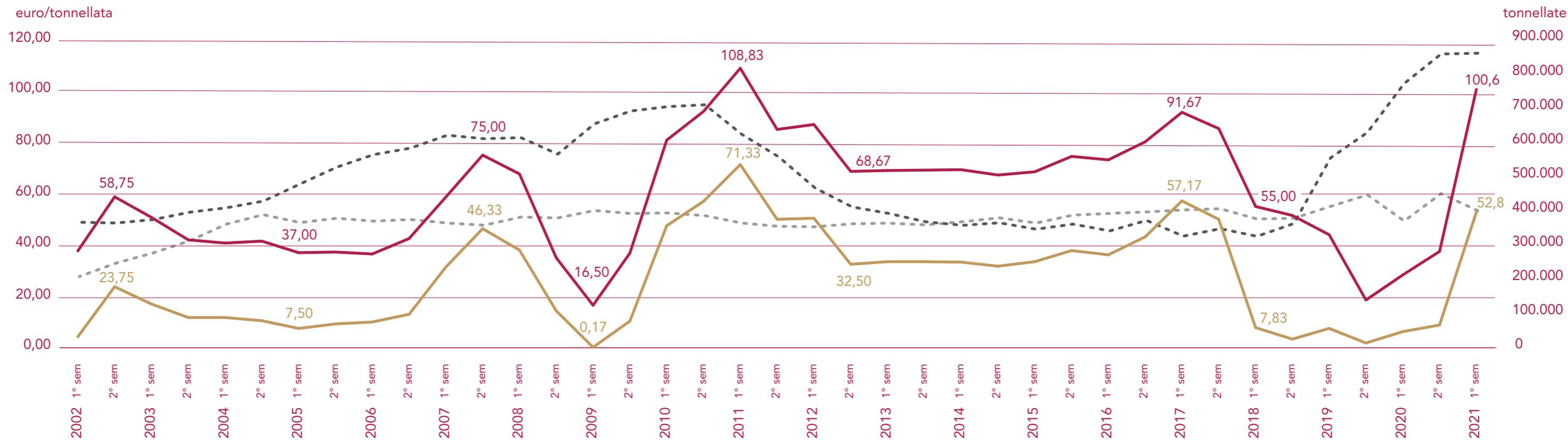
Nel corso degli anni si è assistito ad una progressiva inversione nel rapporto tra il consumo di carte grafiche e il consumo di carte per imballaggio. Il fenomeno emerge a partire dal 2009 e si accentua per la carta grafica fino ad andare sotto la soglia del 1990. La diversa composizione nel "mix" di consumo induce anche una rilevante modifica nella "qualità" della raccolta e nelle successive tematiche legate alla rilavorazione della carta da riciclare. Il 2020 accentua questo disallineamento.



**FIG. 16**  
**RILEVAZIONI SEMESTRALI DEI VALORI**  
**MEDI DELLA CARTA DA RICICLARE**  
**(EURO/T) E CONFRONTO QUANTITÀ CARTA**  
**E CARTONE GESTITE IN CONVENZIONE.**  
**PERIODO GENNAIO 2002 - MAGGIO 2021.**

FORNTE: CCIAA DI MILANO

- 1.01 CARTA E CARTONI MISTI NON SELEZIONATI
- 1.04 CARTA E CARTONE ONDULATO
- CONGIUNTA GESTITA
- SELETTIVA GESTITA

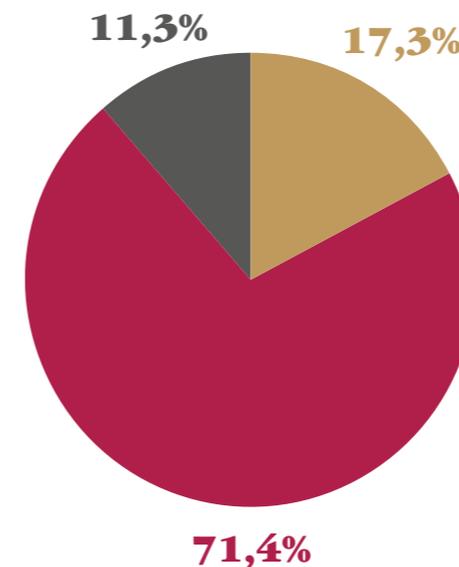


## NOTA METODOLOGICA

La metodologia di elaborazione dei dati relativa alla raccolta nazionale di carta e cartone è in continuità con gli anni precedenti. Vengono aggiornati alcuni dati di raccolta 2019 recependo i dati provinciali di ISPRA; conseguentemente si aggiornano i dati connessi (totali d'area e nazionale, pro-capite, ecc.).

Per la definizione dei livelli di raccolta differenziata di carta e cartone si utilizzano in via prioritaria i dati elaborati da Enti e/o organizzazioni che monitorano, ovvero gestiscono, i flussi di rifiuti (ISPRA, Regioni, Agenzie, Province e Osservatori, ANCI, Comuni, gestori, impianti ecc.).

I dati così acquisiti vengono sovrapposti a quelli in possesso di Comieco nell'ambito della propria attività (gestione delle convenzioni) e confrontati per una verifica di coerenza. Laddove sia necessario si fanno approfondimenti specifici.



L'elaborazione è normalmente sviluppata a livello provinciale, ma in taluni casi, per una valutazione il più possibile curata, l'approfondimento viene spinto a livello più dettagliato (es. Comuni).

Laddove non sia disponibile alcuna fonte "ufficiale", Comieco procede alla stima del livello provinciale di raccolta partendo dalla propria base dati (raccolta dei Convenzionati). La procedura di stima assume come attiva la raccolta differenziata di carta e cartone su tutto il territorio nazionale.

### FONTI E METODOLOGIA.

FONTE: COMIECO

- STIMATO DA COMIECO
- GESTITO IN CONVENZIONE
- ALTRE FONTI



In merito alle valutazioni sul 2020 oggetto del presente Rapporto, cresce la quota di dati stimati; il 71,4% dei dati di raccolta proviene da fonti esterne; il 17,3% fa riferimento a quantità gestite direttamente dal Consorzio, ovvero comunicate dai Convenzionati come previsto dall'Allegato Tecnico (senza altre fonti); infine, l'11,3% è basato su quantità stimate.

Elaborazione dati a giugno 2021.

## IL CONSIGLIO D'AMMINISTRAZIONE AL 15/07/2021

### Comieco

Consorzio Nazionale Recupero  
e Riciclo degli Imballaggi  
a base Cellulosica

**Presidente**  
Alberto Marchi

**Vicepresidente**  
Amelio Cecchini

**Consiglieri**  
Stefano Benini  
Michele Bianchi  
Andrea Bortoli  
Lorenzo Cini  
Andrea D'Amato  
Carlotta De Iuliis  
Silvia Ferraro  
Fausto Ferretti  
Paolo Giacchi  
Michele Mastrobuono  
Fabio Montinaro  
Enzo Scalia  
Andrea Trevisan

**Collegio Sindacale**  
Alessia Bastiani  
Sergio Montedoro  
Luigi Reale

**Direttore Generale**  
Carlo Montalbetti

**Vice Direttore Generale**  
Roberto Di Molfetta

**Invitati Permanenti**  
Emilio Albertini  
Maurizio D'Adda  
Massimo Medugno  
Lorenzo Poli  
Francesco Sicilia  
Giuliano Tarallo





### **SEDE DI MILANO**

via Pompeo Litta 5, 20122 Milano  
tel 02 55024.1 - fax 02 54050240

### **SEDE DI ROMA**

via Tomacelli 132, 00186 Roma  
tel 06 681030.1 - fax 06 68392021

### **UFFICIO SUD**

c/o Ellegi Service S.r.l.  
via delle Fratte 5, 84080 Pellezzano (SA)  
tel 089 566836 - fax 089 568240

Seguici su



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

Comieco fa parte del sistema

