

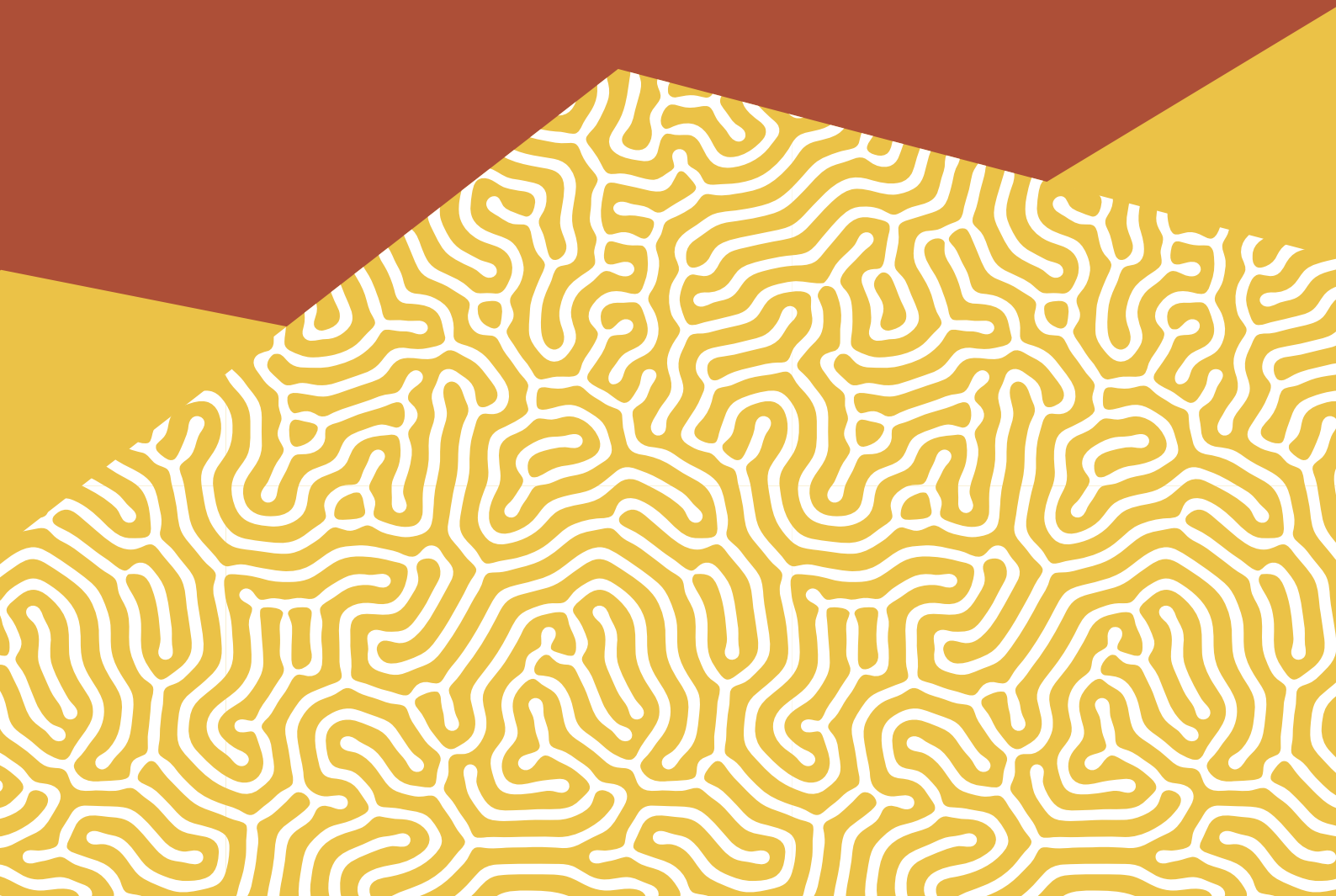


24° Rapporto

Raccolta, riciclo e recupero
di carta e cartone

2018

Luglio 2019



Raccolta differenziata comunale di carta i risultati del 2018 nelle tre macro aree

Raccolta comunale nazionale

Nord

1,78mln di t Δ 2017/2018 Δ 1998/2018
+2,9% +135%

64,9 kg/ab-anno



Emilia Romagna
90,2 kg/ab-anno

Centro

812mila t Δ 2017/2018 Δ 1998/2018
+1,4% +319%

68,3 kg/ab-anno



Toscana
78,4 kg/ab-anno

Sud

795mila t Δ 2017/2018 Δ 1998/2018
+9,0% +1.483%

38,1 kg/ab-anno



Abruzzo
60,5 kg/ab-anno



Carta e cartone: Recupero

Raccolta in convenzione Comieco

Nord

531mila t **29,8%**
del totale d'area

64,9% **73,5%**
Comuni coperti abitanti coperti

43,7 mln di euro
corrispettivi erogati

Centro

317mila t **39,1%**
del totale d'area

64,0% **85,8%**
Comuni coperti abitanti coperti

20,1 mln di euro
corrispettivi erogati

Sud

593mila t **73,5%**
del totale d'area

73,6% **88,9%**
Comuni coperti abitanti coperti

33,7 mln di euro
corrispettivi erogati

Come Consorzio di filiera nell'ambito del Sistema CONAI, Comieco opera come garante dell'avvio a riciclo di carta e cartone, accompagnando lo sviluppo della raccolta differenziata di carta e cartone in tutta Italia. A conferma del proprio ruolo sussidiario al mercato concentra risorse e investimenti nei bacini con maggior bisogno di supporto e lascia che le aree più mature continuino il loro percorso in autonomia.

Raccolta differenziata comunale di carta e cartone in Italia

Italia

3,39 mln di t

Raccolta comunale di carta e cartone

△ 2017/2018
+127mila t

△ 2017/2018
+3,9%

△ 1998/2018
+239%

56,3 kg/ab-anno



Emilia Romagna
90,2 kg/ab-anno

Miglior pro-capite 2018



Sicilia
+31,5%

Maggior incremento sul 2017

Gestione Comieco

1,44 mln di t

Raccolta gestita



42,5% della raccolta comunale



67,5% dei Comuni



81,2% degli abitanti



97,5 mln di euro
corrispettivi erogati

Riciclo e recupero degli imballaggi cellullosici in Italia nel 2018



4,91 mln di t

Imballaggi cellullosici immessi al consumo



10 t

di macero riciclate ogni minuto



81,1%

Tasso di riciclo imballaggi cellullosici



88,8%

Tasso di recupero imballaggi cellullosici



+0,1%

Produzione cartaria
Δ 2017/2018



-0,1%

Export netto
Δ 2017/2018

Seguici su





24° Rapporto

**Raccolta, riciclo e recupero
di carta e cartone**

2018

Luglio 2019

ATC

Allegato Tecnico Carta

FMS

Frazioni Merceologiche Similari
(carta e cartone non imballaggi)

RD

Raccolta Differenziata

RU

Rifiuti Urbani

%

percentuale

n

numero

t

tonnellate

kt

migliaia di tonnellate

ab

abitanti

kg

chilogrammi

TJ

Terajoule



5 Prefazione

Amelio Cecchini
Presidente Comieco

6 Executive summary

Carlo Montalbetti
Direttore Generale Comieco

8 L'Italia della raccolta differenziata di carta e cartone: lo stato dell'arte

- 2018: crescita in tutta Italia
- Grandi città: sistemi complessi

24 I Comuni in convenzione: numeri e risultati del 2018

- La raccolta
- I corrispettivi ai convenzionati
- Finanziamenti mirati al Sud
- Qualità: obiettivo primario in tutto il paese
- Impiantistica del riciclo, una rete capillare che cresce

39 L'economia circolare della filiera cartaria

49 Nota metodologica

**La carta
si ricicla
e rinasce.**

**Garantisce
Comieco.**

Prefazione

a cura di
Amelio Cecchini
Presidente Comieco

Questo 24° Rapporto sulla Raccolta e Riciclo di Carta e Cartone potrebbe apparire un esercizio statistico. Ritengo invece che, proprio dai dati e dall'evoluzione della raccolta differenziata di carta e cartone, si possano trarre evidenze del percorso di eccellenza del riciclo degli imballaggi cellulosici in Italia.

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'81% che anticipa il raggiungimento degli obiettivi UE al 2025.

Concentrandoci sulla raccolta urbana, nel 2018 sono state differenziate complessivamente quasi 3,4milioni di tonnellate di materiale cellulosico, con intercettazione di nuova raccolta differenziata pari a 127mila tonnellate. Di tutta la carta e il cartone raccolti in modo differenziato dai Comuni italiani, il 42,5% è stato gestito in convenzione da Comieco ed equivale a 1,44milioni di tonnellate. L'impegno economico per il servizio di raccolta differenziata in convenzione, verso i Comuni e gestori, ha superato 97,5milioni di euro.

Per la prima volta dopo 12 anni, tutte le Regioni mostrano un segno + rispetto al 2017, alcuni casi erano prevedibili, altri sono stati una bella sorpresa. Al Sud abbiamo raccolto i frutti delle risorse investite negli ultimi anni

con una crescita del 9% trainata dal +31,5% della Sicilia. Positivo anche il Nord che, nonostante sia un bacino già maturo dal punto di vista delle performance di raccolta, ha registrato un +2,9%. Un contenuto +1,4% al Centro merita invece una riflessione: in questo caso l'effetto "Roma" - che in termini di popolazione e capacità è paragonabile quasi ad un'intera regione - ha sicuramente pesato sul dato dell'area.

Ma cosa è successo nel 2018 a livello nazionale? Sono diversi i temi e le sfide che lo scorso anno ha posto sul piatto degli operatori del riciclo che si sono trovati nella delicata condizione di dover conciliare dinamiche in apparenza contrastanti come la crescita della raccolta e la possibile difficoltà di allocazione dei materiali da riciclo. Un contesto nel quale, tuttavia, emerge una tipica risorsa italiana: il sapersi rimboccare le maniche e ingegnarsi per trasformare i problemi in opportunità.

La crescita del consumo interno di carta da riciclare sia da superficie comunale sia da superficie privata è stata assorbita e sostenuta grazie all'apertura di nuove cartiere, agli investimenti in molte altre, e la tenuta dell'export, stabile intorno a 1,9milioni di tonnellate. A fronte della riduzione di oltre il 40% dei volumi destinati alla Cina (da 1 milione di tonnellate nel 2016 a meno di 600mila nel

2018) si sono aperti nuovi mercati, sempre nel quadrante del sudest asiatico, con l'Indonesia in prima linea.

Spostando il punto di osservazione un po' più a valle, l'analisi del comparto cartario è la cartina tornasole della società dei consumi che cambia; per la prima volta nella storia, la produzione di carte e cartoni per imballaggio supera tutte le altre, in risposta alle crescenti esigenze del mercato e-commerce e del diffondersi del food delivery.

La filiera di carta, cartone e cartoncino si conferma quindi uno dei pilastri dell'economia circolare. Restano tuttavia da risolvere le questioni legate ad una nuova regolamentazione End of Waste e al recupero degli scarti che sono ancora impropriamente presenti nella raccolta differenziata.

La qualità non sarà solo un tema, ma "il tema" dei prossimi anni. La crescita dei volumi non è il fine delle raccolte differenziate, ma il mezzo per fornire al mondo cartario carta da riciclare a chiusura dei cicli di circular economy.

I dati del rapporto evidenziano, comunque, come l'industria del riciclo di carta e cartone abbia dimostrato, ancora una volta, di essere in crescita e in grado di migliorarsi.

Executive summary

Carlo Montalbetti
Direttore Generale
Comieco

Nel 2018 la raccolta comunale di carta e cartone in Italia sfiora i 3,4milioni di tonnellate con una resa pro-capite che porta la media nazionale annuale a 56,4 kg pro-capite. Questo 24° Rapporto rafforza il costante sviluppo della raccolta differenziata di carta e cartone già delineato negli ultimi 4 anni: con un +3,9% complessivo oltre 127mila le tonnellate di carta e cartone rispetto allo scorso anno sono state raccolte e indirizzate al riciclo e quindi sottratte allo smaltimento in discarica, una quantità pari alla somma della raccolta delle regioni Friuli-Venezia Giulia e Umbria.

Una crescita che appare composita analizzando i dati delle macro-aree. Il Sud continua la sua volata: con un incremento del 9% rispetto al 2017 raggiunge i 38,1 kg pro-capite e con 65,5mila tonnellate contribuisce a livello nazionale al 50% dei volumi addizionali. Importanti risultati conseguiti anche grazie alle risorse messe a disposizione negli ultimi anni da Comieco per l'acquisto di attrezzature e mezzi per lo sviluppo di Comuni "sotto media": se consideriamo il quinquennio 2014-2018, con il Piano per l'Italia del Sud e il Bando ANCI, il Consorzio ha erogato oltre 6,1milioni di euro. Anche il Centro registra un timido segno positivo (+1,4%) mentre al Nord si registra un incremento che non si vedeva da anni, anche in regioni già da podio come Emilia-Romagna e Valle d'Aosta.

Come Consorzio di filiera nell'ambito del Sistema CONAI, dall'entrata in vigore del Decreto Ronchi (D. Lgs. 22/97), Comieco ha sempre operato come garante dell'avvio a riciclo di carta e cartone, accompagnando di fatto lo sviluppo della raccolta differenziata di in tutta Italia con oltre 1,6miliardi di euro corrisposti ai Comuni in convenzione (97,5milioni di euro solo nel 2018) e più di 31,2milioni di tonnellate di carta e cartone gestiti.

Rispetto all'andamento del mercato - in tutto il

2018 - il calo dei prezzi, in gran parte riconducibile alla stretta cinese, è stato molto evidente sulla raccolta mista; il prezzo poco remunerativo ha spinto molti Comuni a rientrare in convenzione già a partire dai primi mesi del 2019, a conferma della sussidiarietà del Consorzio: se nel 2018 con 914 convenzioni attive Comieco ha preso in carico l'avvio a riciclo di circa 1,5milioni di tonnellate (42,5% della raccolta differenziata comunale totale), nel 2019 saranno 600mila tonnellate i volumi addizionali attesi nel gestito in convenzione, soprattutto dal Centro e dal Nord. L'impatto dei nuovi volumi si traduce in costi crescenti per il Consorzio con la conseguente necessità di reperire risorse economiche aggiuntive attraverso il Contributo Ambientale CONAI.

E sempre in tema di CAC va ricordata l'introduzione di un contributo differenziato per gli imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi; questa novità punta a migliorare le attività di raccolta e di selezione, per ottenere un flusso omogeneo di rifiuti da avviare a processi di riciclo dedicato.

Al momento della pubblicazione di questo 24° rapporto, sono in corso le trattative per il rinnovo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI nel quale – come per il precedente – il nodo centrale resta la qualità che, come già accennato, è un elemento di criticità sia per i costi del sistema sia per gli sbocchi di mercato. Nel 2018 la presenza media di frazioni estranee migliora leggermente ma, anche questo, in maniera disomogenea nelle diverse macro-aree. Bene in generale la raccolta presso le attività commerciali mentre la “raccolta famiglie”, vero target e vera sfida, migliora al Nord, ma non al Centro e al Sud. Comieco è fortemente impegnato sul tema della qualità e, insieme alle cartiere e agli operatori della selezione, ha messo a punto procedure condivise per favorire, lungo tutta la filiera, la rispondenza agli standard merce-

ologici armonizzati a livello UE. Il Consorzio e la filiera stanno altresì lavorando alla stesura dei criteri End of Waste, divenuti indispensabili per un settore come quello cartario che traina l'economia circolare italiana e punta sempre più sulla qualità per incrementare il riciclo.

Spostando il punto di osservazione un po' più a valle, l'analisi della serie storica del comparto cartario, dopo quasi venti anni di andamento “a braccetto”, evidenzia un superamento del consumo di carta e cartone per imballaggi e quello delle altre carte: 6,4milioni di tonnellate per la produzione di packaging contro i 4,2 per usi grafici ed igienico-sanitari.

Questo dato può essere interpretato considerando due fattori che già negli ultimi anni hanno cambiato radicalmente i consumi. La riduzione della carta grafica soffre della progressiva “sostituzione” che le tecnologie informatiche hanno portato nel settore dell'editoria e dell'archiviazione dei dati. La crescita della carta per imballaggio risente invece dell'e-commerce dei prodotti che richiede una logistica e un packaging: solo in Italia, secondo Netcomm, sono state oltre 260milioni le spedizioni di merci da commercio elettronico nell'ultimo anno. Gli effetti dei due fattori sopra esposti li misuriamo a valle, nel cambiamento del mix di raccolta: cresce il peso degli imballaggi richiedendo interventi ad hoc soprattutto nelle grandi città come Milano, dove si stanno implementando servizi di raccolta domestica per le scatole di cartone.

In parallelo al cambio dei consumi non possiamo tralasciare gli investimenti nel settore, con l'avvio di tre nuove cartiere per la produzione di imballaggi - di cui una già operativa – che incrementeranno la domanda interna di macero e la capacità di riciclo del paese per oltre un milione di tonnellate.



**L'Italia
della raccolta
differenziata
di carta
e cartone:
lo stato dell'arte**



90,2 kg

Regione con miglior pro-capite
Emilia Romagna



+31,5%

Regione con miglior incremento
Sicilia



+9%

Area Sud in rimonta



56,3 kg

Media pro-capite Italia



3,4 mln di t

Volumi raccolta comunale
di carta e cartone



+127 mila t

Rispetto al 2017

2018: crescita in tutta Italia

Oltre 120mila tonnellate raccolte in più rispetto al 2017, pari al volume annuo di Umbria e Friuli-Venezia Giulia.

Circa 3,4milioni di tonnellate di carta e cartone raccolti in modo differenziato e riciclati nel 2018. Incremento del 3,9% sull'ultimo anno e del triplo rispetto al 1998.

L'incremento è per circa la metà merito del Sud (+66mila tonnellate pari a +9,0%) e per la parte rimanente al Nord (+50mila tonnellate pari a +2,9%), mentre al Centro abbiamo un incremento modesto (+11mila tonnellate pari a +1,4%), che è probabilmente da ricondurre al mancato decollo della Capitale.

Ognuno di noi ha fatto, quindi, qualcosa in più incrementando di oltre 2 chilogrammi la propria raccolta pro-capite che passa dai 54,2 kg del 2017 ai 56,3 kg dell'ultimo anno. Questo indicatore è un dato di riferimento importante, ma va letto insieme ad altri valori per una effettiva comprensione e per descrivere gli andamenti e le modifiche in atto.

Al Sud, sono stati raccolti (e anche l'anno in corso lo conferma) i frutti delle risorse investite negli ultimi anni. Tutte le regioni del Sud concorrono in termini positivi: emerge anche nel 2018 il dato della Sicilia - regione su cui maggiori sono gli interventi svolti dal Consorzio - con un tasso di crescita del 31,5%. A ritmo rallentato la Campania che cresce meno delle altre, con un tasso del 2,5%.

50mila tonnellate invece arrivano dal Nord, da regioni come Emilia-Romagna, Veneto, Lombardia e Piemonte: territori già maturi dal punto di vista delle performance di raccolta dove riteniamo che l'incremento possa essere stato determinato soprattutto da tre fattori:

- passaggio da raccolta stradale a porta a porta;
- il progressivo cambio dei consumi che ha portato nelle case sempre più pacchi di prodotti acquistati on line;

- il passaggio nella raccolta comunale di quote di imballaggi che prima confluivano sul mercato.

Una menzione particolare merita la Valle d'Aosta che continua a crescere: +6,1% da interpretare come una radicata attenzione alla corretta gestione dei rifiuti che - come in Trentino-Alto Adige - consente di attuare politiche ed interventi "di fino" in un territorio caratterizzato anche da spiccata propensione turistica.

L'incremento dell'1,4% al Centro merita invece una riflessione con riferimento al Lazio dove la capitale ha raccolto circa 3mila tonnellate in meno rispetto all'anno precedente mentre il resto della regione è cresciuto di circa 4mila tonnellate. La miglior performance per volumi addizionali del Centro Italia si registra nelle Marche che cresce di +5mila tonnellate pari a +5,1% sul 2017. Segnali più deboli dalle altre regioni. Toscana sempre in testa per raccolta pro-capite con 78,4 kg/ab.

Il Sud cresce, ma l'attuale livello di raccolta è ancora oggi poco più della metà rispetto al resto del Paese. In termini di volumi il Sud ha quasi raggiunto il Centro, ma con una popolazione quasi doppia. È giustificato quindi che i maggiori sforzi siano concentrati nelle Regioni meridionali mirando ad erodere un potenziale di 600mila tonnellate anno di materiali cellulosici che ancora oggi in quest'area sono destinati a smaltimento.

La crescita della raccolta di carta e cartone ha contribuito a quella della raccolta differenziata nel suo complesso.

Interpolando i dati, la produzione di rifiuti urbani è sostanzialmente invariata mentre la percentuale complessiva di raccolta differenziata comunale cresce di oltre 3 punti percentuali arrivando al 58,8%. Rispetto al 2017 cresce il numero delle regioni che hanno raggiunto il 65% di raccolta differenziata comunale previsto dalla normativa (risultato che al Nord si era già consolidato lo

scorso anno). A livello nazionale, con quasi 1 milione di tonnellate in più di frazioni riciclabili avviate a ciclo raccolta differenziata comunale supera i 17 milioni di tonnellate. In termini di volumi è la frazione organica che sposta l'ago della bilancia (circa 7 milioni di tonnellate) seguita da carta e cartone che incide per il 19,5% (3,4 milioni di tonnellate).

A livello Italia il rapporto tra la quantità di carta e cartone raccolti e i rifiuti urbani totali si attesta all'11,0%. È un parametro che indica un potenziale di crescita ancora importante. Le performance delle regioni e delle macro-aree vanno infatti inquadrate analizzando il rapporto tra produzione totale dei rifiuti/raccolta differenziata totale e raccolta della sola frazione carta: questo punto di vista modifica la classifica assegnando la maglia rosa per distacco ai cittadini del Trentino-Alto Adige che intercettano oltre il 16% della carta nei rifiuti urbani. Lotta serrata invece per il secondo posto di questa gara di intercettazione di raccolta carta su rifiuti urbani totali. Tutte vicine al 13% Emilia-Romagna, Piemonte, Marche e Abruzzo.

Concentrandoci solo sulla raccolta differenziata di carta e cartone, il podio sarebbe occupato da Emilia-Romagna (90,2 kg/ab-anno al primo posto), con Trentino-Alto Adige (83,0) e Valle d'Aosta (79,6) rispettivamente sul secondo e terzo gradino. Scende per la prima volta dal podio la Toscana (78,4).

Queste tre regioni hanno un dato medio di raccolta di 80 kg che è il 50% in più del pro-capite nazionale. In coda la Sicilia supera il Molise che, pur crescendo a due cifre, chiude la classifica con 23,8 kg/abitante.

**Raccolta differenziata comunale
di carta e cartone per regione.
Anni 2017-2018.**

Fonte: Comieco

Regione	RD carta 2017	RD carta 2018	Δ 2017/18	Δ 2017/18
	t	t	t	%
Piemonte	265.959	277.530	11.571	4,4
Valle d'Aosta	9.534	10.114	580	6,1
Lombardia	551.310	561.498	10.188	1,8
Trentino-Alto Adige	83.399	83.889	490	0,6
Veneto	286.786	295.830	9.044	3,2
Friuli-Venezia Giulia	69.827	70.203	375	0,5
Liguria	84.467	87.855	3.389	4,0
Emilia-Romagna	380.909	395.740	14.832	3,9
Nord	1.732.190	1.782.659	50.469	2,9
Toscana	295.557	296.022	465	0,2
Umbria	56.740	58.218	1.479	2,6
Marche	100.336	105.405	5.068	5,1
Lazio	348.529	352.595	4.066	1,2
Centro	801.162	812.240	11.078	1,4
Abruzzo	76.809	80.808	3.999	5,2
Molise	6.802	7.626	824	12,1
Campania	182.809	187.307	4.498	2,5
Puglia	170.338	179.660	9.321	5,5
Basilicata	21.723	24.181	2.458	11,3
Calabria	76.407	83.135	6.728	8,8
Sicilia	111.051	146.028	34.977	31,5
Sardegna	83.542	86.240	2.699	3,2
Sud	729.481	794.985	65.504	9,0
Italia	3.262.833	3.389.884	127.051	3,9

Nota: rettificati dai 2017 di Piemonte, Lombardia, Molise, Calabria e relative Macro-Aree

Nel 2018 le macro-aree confermano i trend degli ultimi 3 anni. Spicca il Sud che - con un incremento di 9 punti percentuali rispetto al 2017 - contribuisce a livello nazionale a metà dei volumi addizionali.

- <30 kg/ab anno
- 30-45 kg/ab anno
- 45-60 kg/ab anno
- 60-75 kg/ab anno
- >75 kg/ab anno

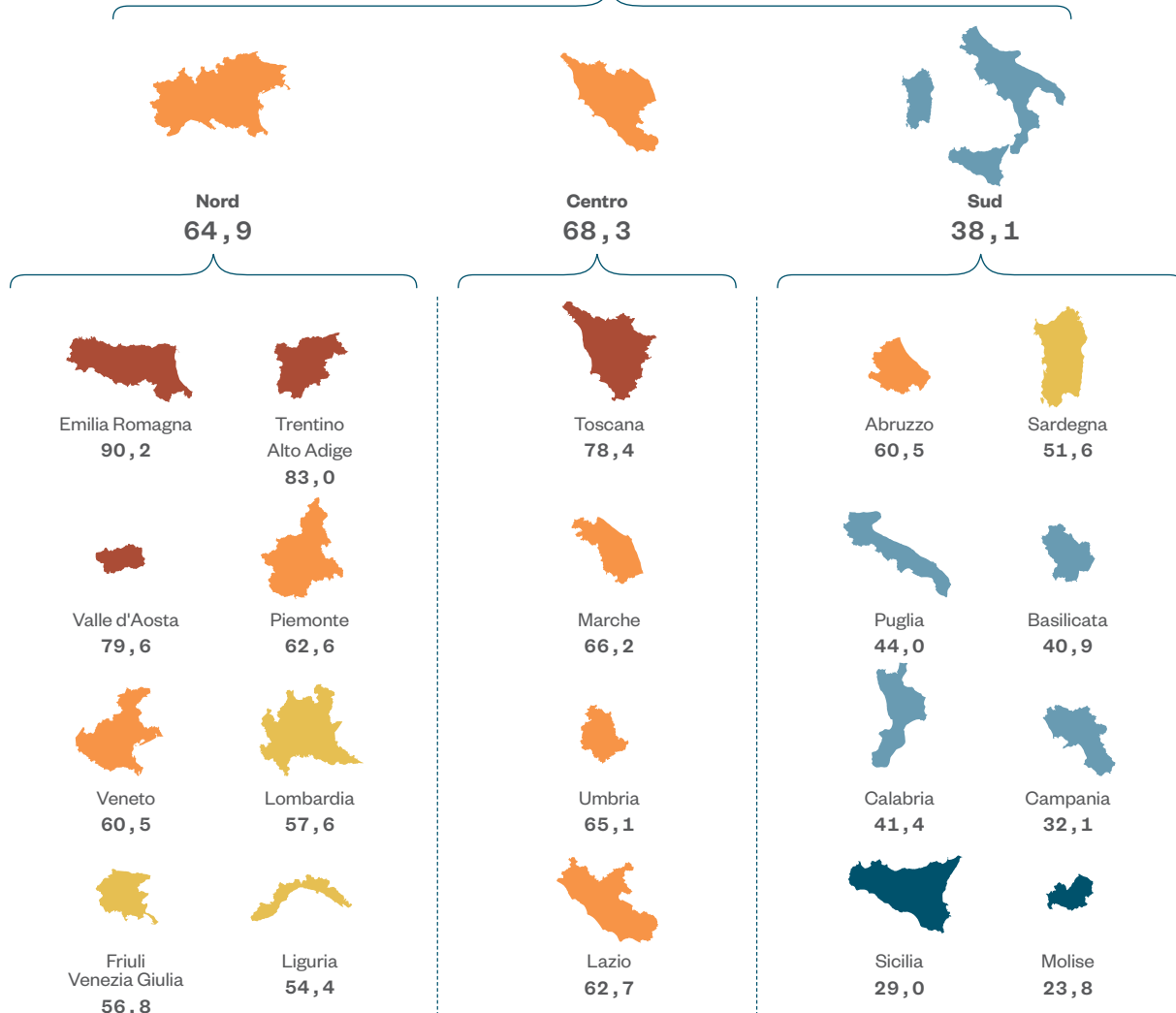


Italia
56,3

Pro-capite della raccolta differenziata comunale di carta e cartone per regione e per area. Anno 2018.

Fonte: Comieco

Fig. 1

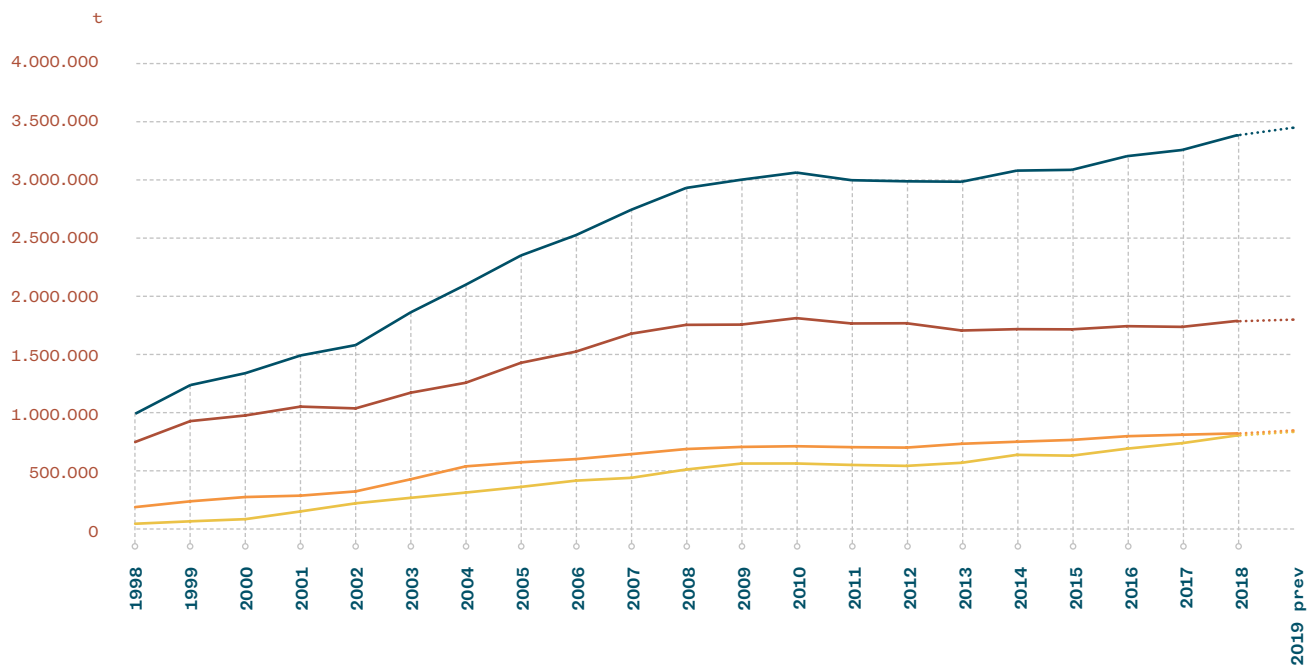


Nel 2018 la raccolta pro-capite media del Paese arriva a 56,3 kg/ab. Emilia-Romagna, Toscana e Abruzzo restano alla guida delle rispettive aree.

Raccolta differenziata comunale di carta e cartone. Serie storica 1998/2018 e previsioni 2019.

Fonte: Comieco

● Nord
● Centro
● Sud
● Italia



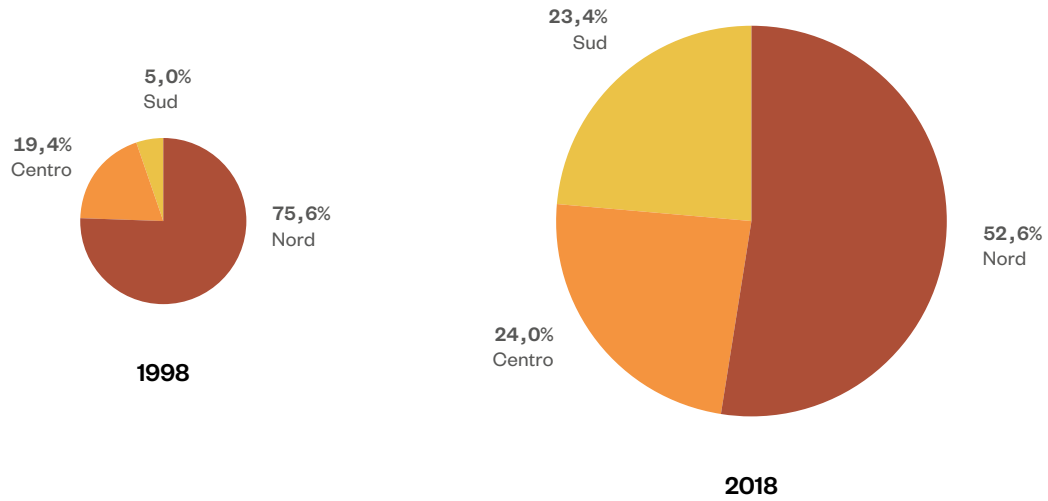
	1998	2018	2019 previsione	Δ 2018/2019	Δ 1998/2019
	t	t	t	t	%
Nord	756.813	1.782.659	1.793.387	10.728	137
Centro	193.958	812.240	835.448	23.208	331
Sud	50.222	794.985	822.611	27.626	1.538
Italia	1.000.993	3.389.884	3.451.446	61.561	245

- Nord
- Centro
- Sud

**Distribuzione per macroarea
della raccolta comunale di carta
e cartone.**

Fonte: Comieco

Fig. 2bis



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

Incidenza della raccolta differenziata di carta e cartone sui rifiuti urbani totali.

Fonte: elaborazione Comieco su dati Ispra 2017

- fino a 150
- 150-200
- 200-250
- 250-300
- oltre 300

Regione	Abitanti	RU totali	RD totale	RD totale	RD carta	RD carta su RU tot	RU indifferenziati
	n	kg/ab	kg/ab	%	kg/ab	%	kg/ab
Trentino-Alto Adige	1.067.648	486,2	348,0	71,6	78,2	16,1	138,2
Marche	1.531.753	533,4	337,3	63,3	72,8	13,6	196,0
Emilia-Romagna	4.452.629	642,3	410,0	63,8	86,5	13,5	232,3
Abruzzo	1.315.196	453,7	254,1	56,0	58,6	12,9	199,7
Piemonte	4.375.865	471,6	279,4	59,3	60,8	12,9	192,1
Valle d'Aosta	126.202	584,2	357,1	61,1	74,4	12,7	227,0
Umbria	884.640	509,6	314,4	61,7	64,7	12,7	195,2
Toscana	3.736.968	600,4	323,5	53,9	75,8	12,6	276,9
Veneto	4.905.037	476,0	350,6	73,7	58,5	12,3	125,5
Basilicata	567.118	346,2	156,8	45,3	40,9	11,8	189,4
Friuli-Venezia Giulia	1.215.538	484,6	317,3	65,5	56,7	11,7	167,3
Lombardia	10.036.258	466,9	325,0	69,6	54,5	11,7	141,9
Lazio	5.896.693	504,0	229,6	45,6	58,8	11,7	274,4
Sardegna	1.648.176	439,0	276,8	63,1	50,4	11,5	162,2
Liguria	1.556.981	533,1	260,2	48,8	54,2	10,2	272,9
Calabria	1.956.687	395,5	156,9	39,7	39,0	9,9	238,6
Puglia	4.048.242	463,5	187,4	40,4	43,8	9,4	276,1
Campania	5.826.860	439,5	231,9	52,8	30,9	7,0	207,6
Molise	308.493	378,2	116,2	30,7	22,1	5,8	262,0
Sicilia	5.026.989	457,6	99,4	21,7	24,5	5,4	358,2

area	Abitanti	RU totali	RD totale	RD totale	RD carta	RD carta su RU tot	RU indifferenziati
	n	kg/ab	kg/ab	%	kg/ab	%	kg/ab
Nord	27.736.158	503,1	333,0	66,2	62,4	12,4	170,1
Centro	12.050.054	538,1	278,6	51,8	66,3	12,3	259,4
Sud	20.697.761	441,8	185,1	41,9	36,1	8,2	256,7
Italia	60.483.973	489,1	271,6	55,5	54,2	11,1	217,5

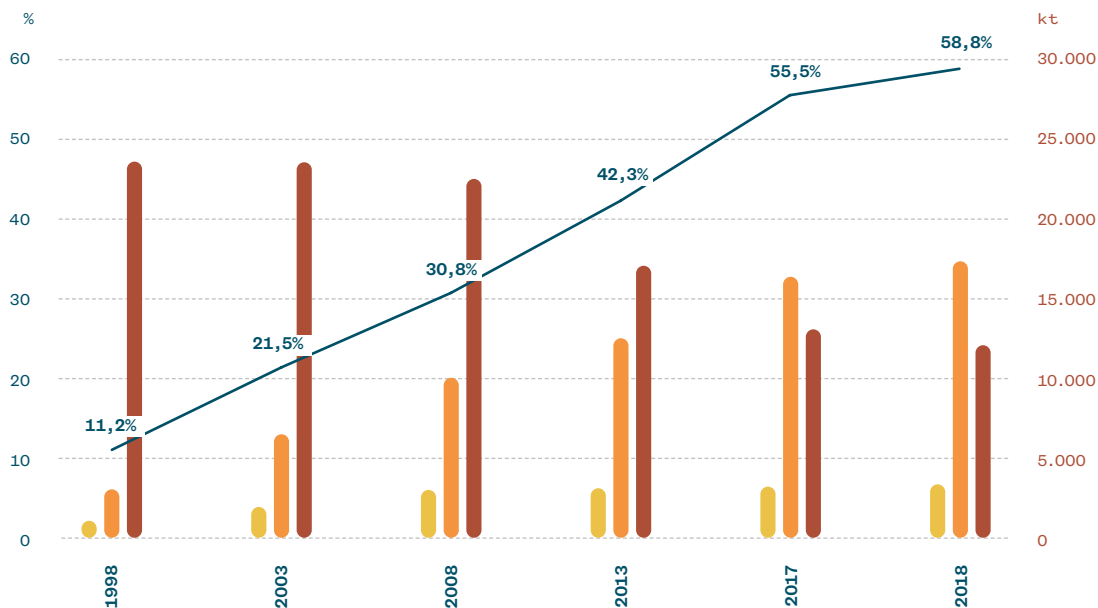
Il livello di intercettazione della carta sui rifiuti urbani e la quantità del rifiuto residuale sono parametri che insieme al dato pro-capite consentono una più valida comprensione dell'effettivo sviluppo dei servizi di raccolta differenziata. In questa tabella le regioni e le macro-aree sono ordinate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

- RD complessiva (%)
- RD carta e cartone (kt)
- RD totale (kt)
- RU indifferenziato (kt)

Confronto tra produzione di rifiuti urbani, raccolta differenziata complessiva e raccolta differenziata comunale di carta e cartone in Italia. Serie 1998-2018.

Fonte: Comieco

Fig. 3

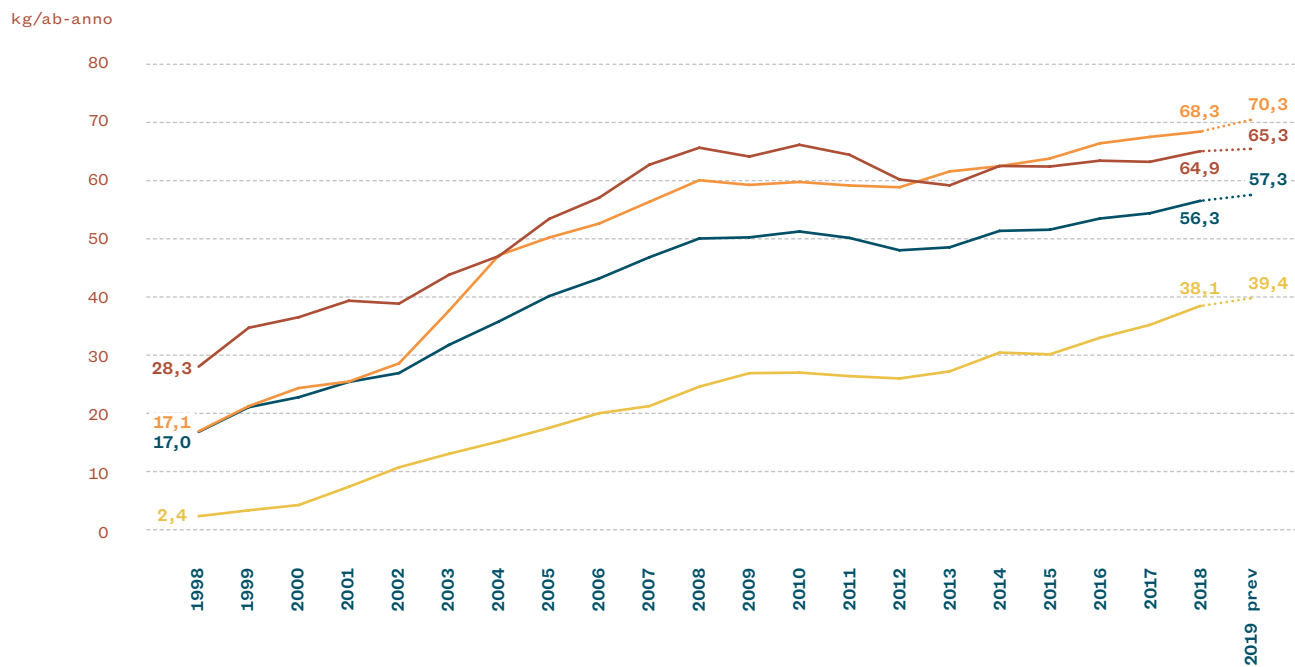


area	1998	2017	2018	Δ 2017/2018	Δ 1998/2018	Δ 1998/2018
	kg/ab-anno	kg/ab-anno	kg/ab-anno	kg/ab-anno	kg/ab-anno	%
Nord	28,3	63,1	64,9	1,8	36,6	129,5
Centro	17,1	67,4	68,3	0,9	51,2	299,5
Sud	2,4	34,9	38,1	3,1	35,7	1.486,7
Italia	17,0	54,2	56,3	2,1	39,3	231,1

Raccolta differenziata comunale di carta e cartone pro-capite. Serie storica 1998-2018 e previsioni 2019.

Fonte: Comieco

- Nord
- Centro
- Sud
- Italia



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

Grandi città: sistemi complessi



+4,0%

raccolta differenziata
totale



+2,2%

rifiuti totali



+0,6%

rifiuti indifferenziati

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, Bari e Napoli) che rappresentano nell'insieme poco meno del 11% degli abitanti e quasi il 13% dei rifiuti urbani prodotti in Italia. Queste realtà sono caratterizzate da una fisiologica complessità data dalla sovrapposizione di abitanti, tipologie e diversità delle utenze, tessuto urbanistico, fattori che contribuiscono a rendere meno agevole l'organizzazione e la gestione dei servizi di igiene urbana. Lo conferma il dato dei livelli di raccolta differenziata che soltanto in due casi – Milano e Firenze – è superiore al 50% a fronte di una media Italia che si stima sia arrivata a sfiorare il 59%.

I dati 2017 ci dicono che nel complesso la produzione di rifiuti urbani è cresciuta dell'ordine del +2,2%. Cresce la raccolta differenziata (+4,4%) molto più della quota di rifiuti indifferenziati (+0,6%). Cresce nel complesso la RD dei comuni monitorati con la sola città di Roma che si conferma ai livelli del 2017.

Volendo immaginare queste sei realtà come un'unica realtà urbana interessanti sono gli spunti che se ne possono trarre. Questo nucleo urbano ha 6,4milioni di abitanti che producono 3,8milioni di tonnellate di rifiuti urbani di cui 1,8milioni (42,8%) raccolti in modo differenziato. La produzione complessiva di rifiuti urbani è superiore al dato medio nazionale di oltre il 20%.

Concentrandoci sulla raccolta di carta e cartone nelle sei città la raccolta complessiva di carta e cartone nel 2018 ha superato le 482mila tonnellate, pari ad oltre il 14% del dato nazionale. Questo significa che i livelli di intercettazione di materiali cellullosici nelle aree

urbane sono mediamente più alti per effetto di una maggiore presenza di attività commerciali e di servizi. Il pro-capite medio arriva a 75 kg/ab, il 33% in più del dato medio nazionale. Questo dato non deve trarre in inganno; ancora rilevante è il potenziale di questi bacini con una raccolta che può crescere almeno del 20%.

Come possiamo sintetizzare i risultati raggiunti? Le città sono parte della rivoluzione nella gestione dei rifiuti urbani cui assistiamo, ma devono contribuire in modo più incisivo cambiando passo.

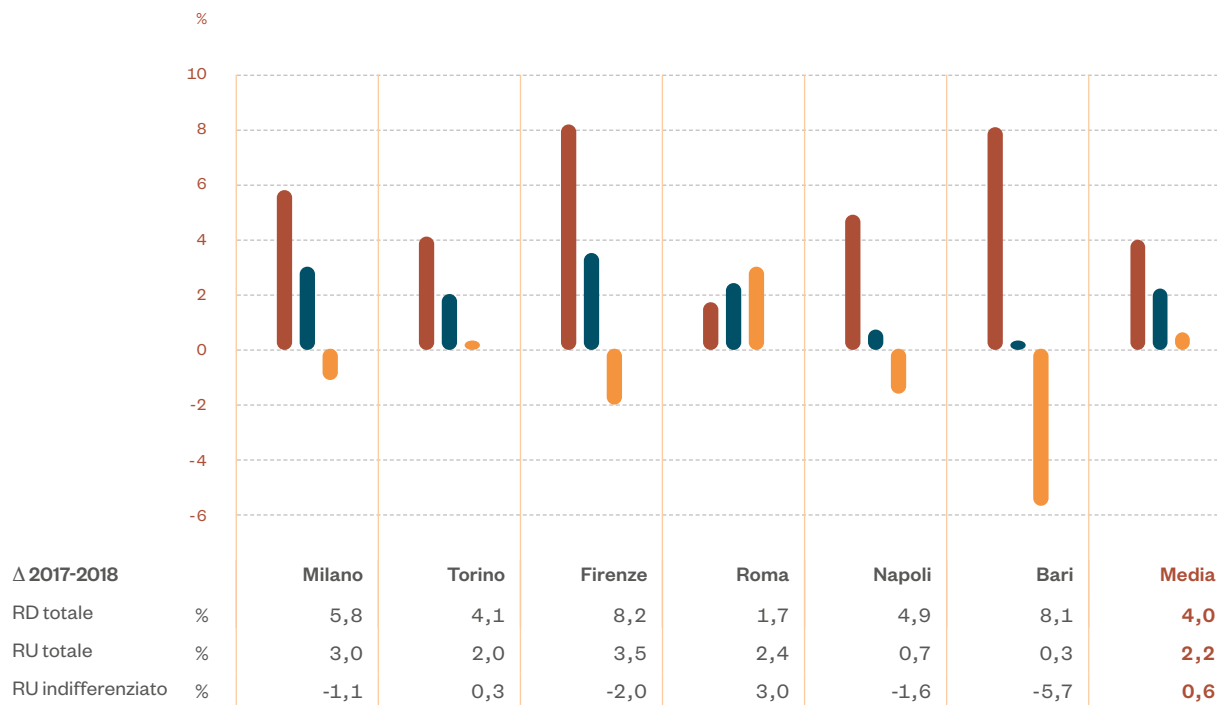
Esempi come quello di Milano dimostrano che risultati migliori sono raggiungibili e che agire sulle grandi aree urbane è necessario per raggiungere gli obiettivi nazionali.

Raccolta dei rifiuti nelle città campione. Anno 2018 e variazioni 2017-2018.

Fonte: Comieco

● RD totale
● RU totale
● RU indifferenziato

2018		Milano	Torino	Firenze	Roma	Napoli	Bari	Totale
RD TOT	t	415.228	204.618	131.571	760.773	182.009	84.593	1.778.793
RU TOT	t	695.313	448.563	245.682	1.728.973	505.033	196.374	3.819.938
RD/RU	%	59,7	45,6	53,6	44,0	36,0	43,1	46,6
RU indifferenziato	t	280.085	243.945	114.110	968.200	323.024	111.781	2.041.145



Il focus città metropolitane conferma il trend nazionale.

Le raccolte differenziate si affermano mentre calano gli indifferenziati.

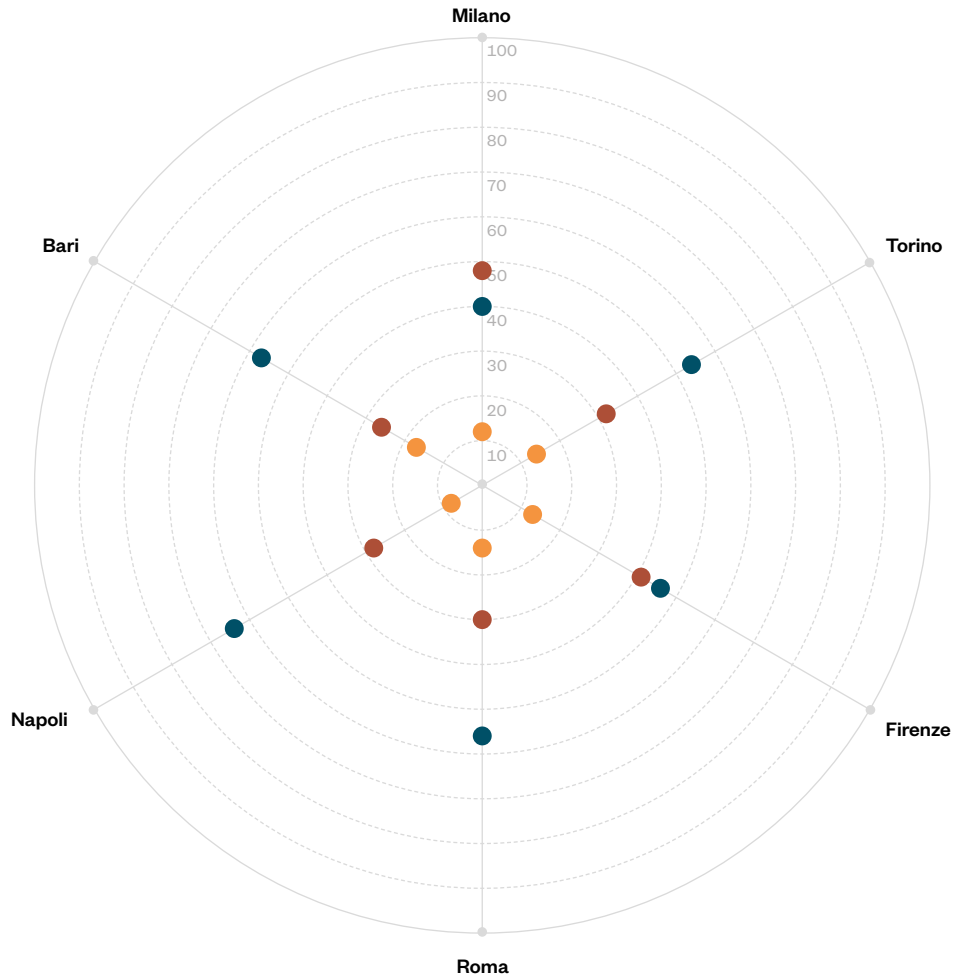
Sono aree che meritano attenzione perché sono quelle su cui è più difficile organizzare i servizi ma sono anche quelle che possono portare volumi più rilevanti

- RD carta
- RD altre frazioni
- RU indifferenziati

**Raccolta dei rifiuti nelle città campione.
Anno 2018 e variazioni 2017-2018.**

Fonte: Comieco

Fig. 5bis

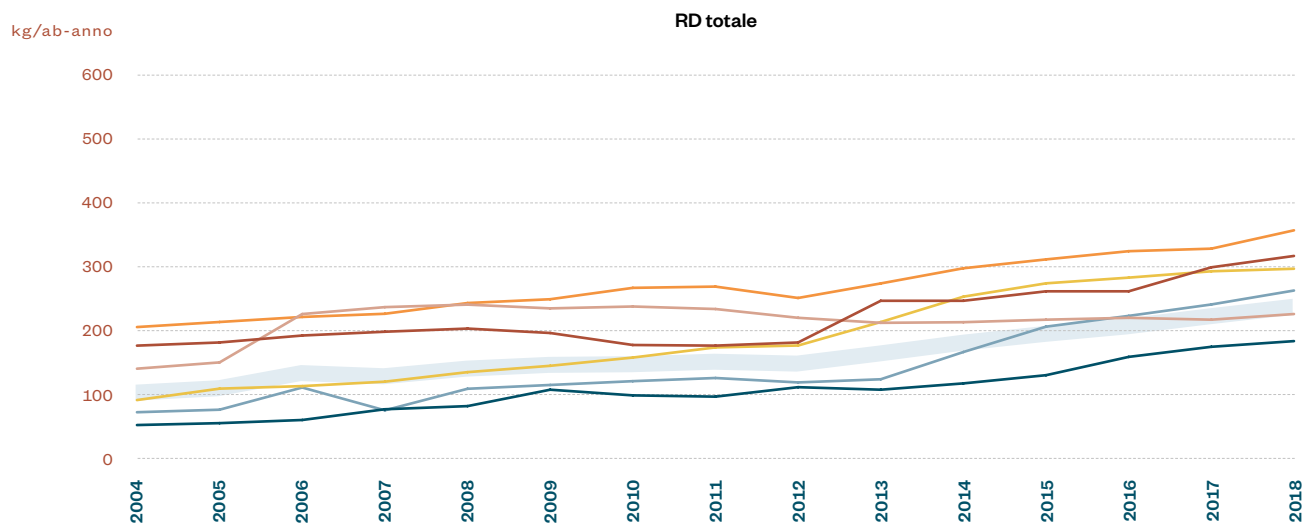
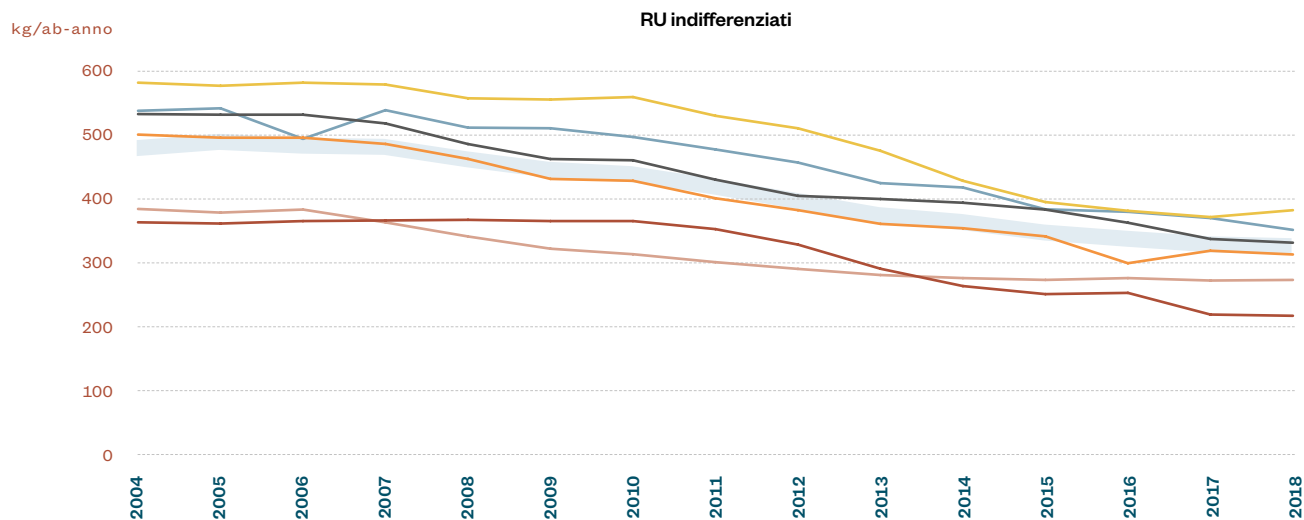


		Milano	Torino	Firenze	Roma	Napoli	Bari
RD carta	%	12	14	13	14	8	17
RD altre frazioni	%	48	32	41	30	28	26
RU indifferenziati	%	40	54	46	56	64	57

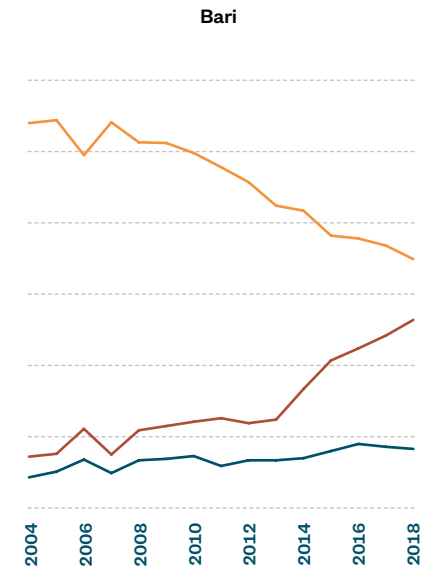
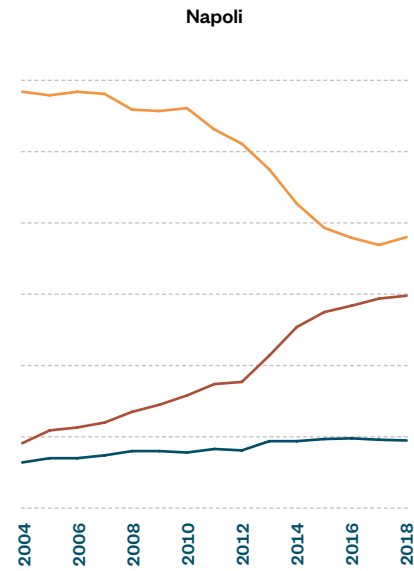
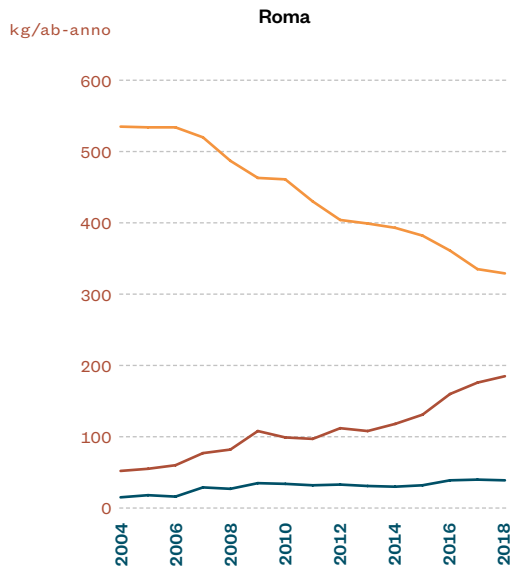
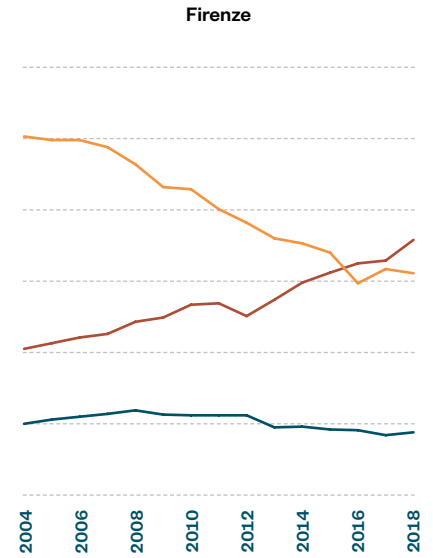
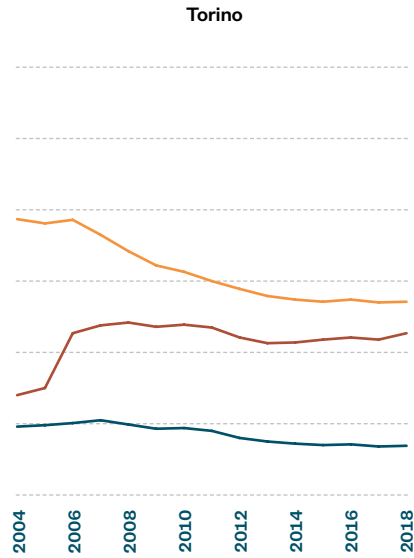
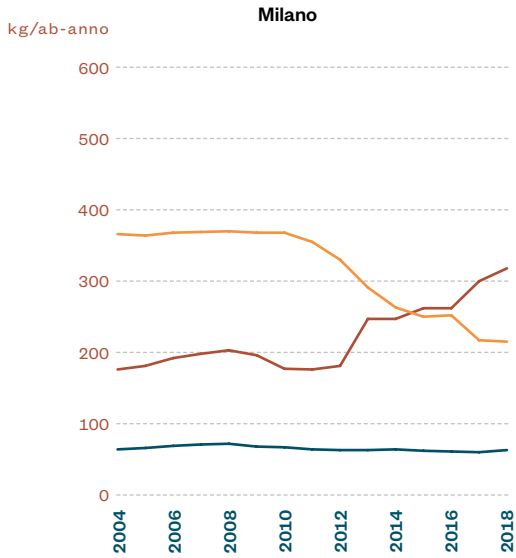
Raccolta dei rifiuti nelle città campione. Dati pro-capite 2004-2018.

Fonte: Comieco

- Milano
- Torino
- Firenze
- Roma
- Napoli
- Bari
- Media



- RU indifferenziato
- RD totale
- RD carta e cartone



I Comuni in convenzione: numeri e risultati del 2018



67,5%

Comuni in convenzione



81,2%

Italiani coperti da convenzione



1,44mln di t

Gestite in convenzione
su 3,4milioni di t
di carta e cartone raccolti in Italia

La raccolta

Alla data del 31/12/2018 erano 914 le convenzioni attive, stipulate con Comieco direttamente o tramite soggetti delegati, relative a 5.506 Comuni e circa 50milioni di abitanti.

A fronte di un Centro e di un Nord che contano rispettivamente 81 e 138 contratti di convenzione, il Sud ne annovera 695. Una sproporzione che conferma la difficoltà ad avere una gestione sovracomunale per bacini ottimali, una tendenza in atto da tempo che manifesta uno scarso coordinamento tra enti territoriali che non sfruttano la “rete”, l’ottimizzazione degli investimenti e il know how perdendo i vantaggi che possono scaturire da economie di scala, sia in fase di raccolta sia di trattamento e avvio a riciclo.

Le tonnellate medie per convenzione per contratto operativo al Sud Italia sono meno di 900 t/anno di carta e cartone, un quinto delle quantità del Centro-Nord.

Nel 2018 il Consorzio ha avviato a riciclo 1,44milioni di tonnellate di carta e cartone -42,5% della raccolta comunale. Una particolarità è poi rappresentata dal fatto che una buona parte dei Comuni convenzionati hanno affidato a Comieco soltanto una parte della raccolta grazie alla possibilità di definire annualmente modalità, flussi e quantità da gestire in convenzione.

Il Consorzio ha peculiarità diversificate a seconda delle esigenze del territorio: al Centro e al Nord, dove le condizioni di contesto di mercato lo consentono, l’attività è quella di soggetto sussidiario al mercato, al Sud invece Comieco è fattore di sviluppo e garanzia del riciclo.

Rispetto al 2017 le quantità gestite si sono ridotte - nel complesso - di circa 39mila tonnellate (-2,6%), somma aritmetica di -84mila tonnellate al Centro-Nord e +45mila al Sud.

Nel dettaglio, il Consorzio ha gestito 995mila tonnellate di imballaggi, in calo di quasi 50mila tonnellate rispetto al 2017 mentre cresce di quasi 10mila tonnellate la quantità di frazione merceologica simile (carta grafica) nel mix di raccolta presa in carico.

Copertura territoriale per Regione al 31 dicembre 2018.

Fonte: Comieco

Regione	Comuni convenzionati		Abitanti convenzionati		Gestito in convenzione	
	n	%	n	%	t	% su RD carta totale
Piemonte	1.055	87,3	4.150.694	93,7	129.080	46,5
Valle D'Aosta	74	100,0	128.298	100,0	9.272	91,7
Lombardia	611	39,3	5.640.390	56,0	118.572	21,1
Trentino-Alto Adige	272	77,7	970.777	88,0	45.541	54,3
Veneto	330	56,6	2.998.242	60,7	59.782	20,2
Friuli-Venezia Giulia	213	96,8	1.213.491	98,1	34.412	49,0
Liguria	119	50,6	1.216.033	76,8	26.572	30,2
Emilia-Romagna	302	84,4	4.296.045	94,7	107.982	27,3
Nord	2.976	64,9	20.613.970	73,5	531.213	29,8
Toscana	261	87,0	3.616.701	92,9	157.079	53,1
Umbria	51	55,4	732.526	81,9	11.105	19,1
Marche	195	80,9	1.341.793	85,4	40.663	38,6
Lazio	140	37,0	4.816.506	81,7	108.492	30,8
Centro	647	64,0	10.507.526	85,8	317.340	39,1
Abruzzo	251	82,3	1.222.414	91,8	59.097	73,1
Molise	66	48,5	195.855	62,5	5.012	65,7
Campania	402	72,7	5.113.516	86,7	136.646	73,0
Puglia	233	90,3	3.839.855	93,9	152.320	84,8
Basilicata	94	71,8	487.650	84,6	15.069	62,3
Calabria	324	79,2	1.769.155	89,5	49.379	59,4
Sicilia	351	90,0	4.932.692	96,9	119.634	81,9
Sardegna	162	43,0	1.048.383	63,0	56.082	65,0
Sud	1.883	73,6	18.609.520	88,9	593.239	74,6
Italia	5.506	67,5	49.731.016	81,2	1.441.792	42,5

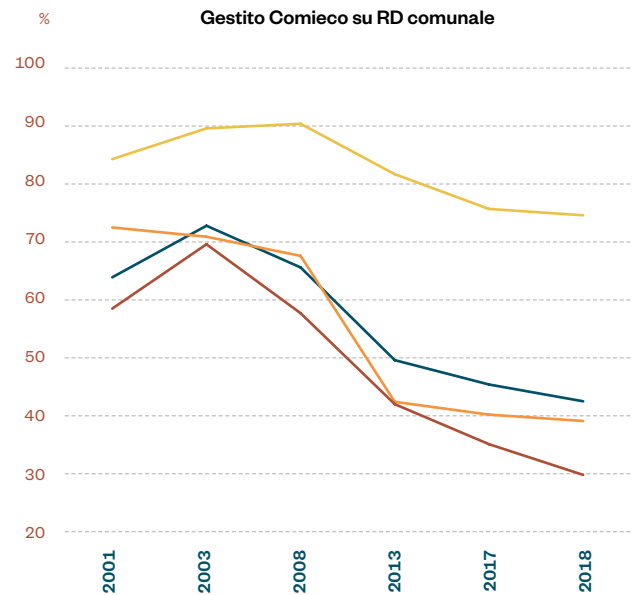
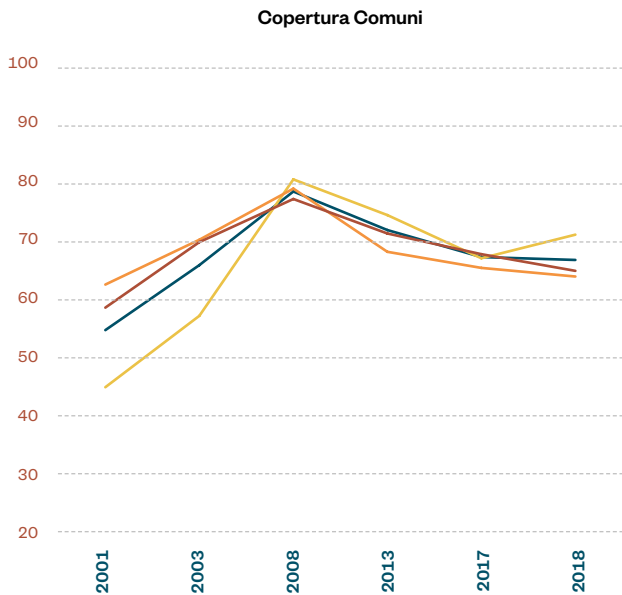
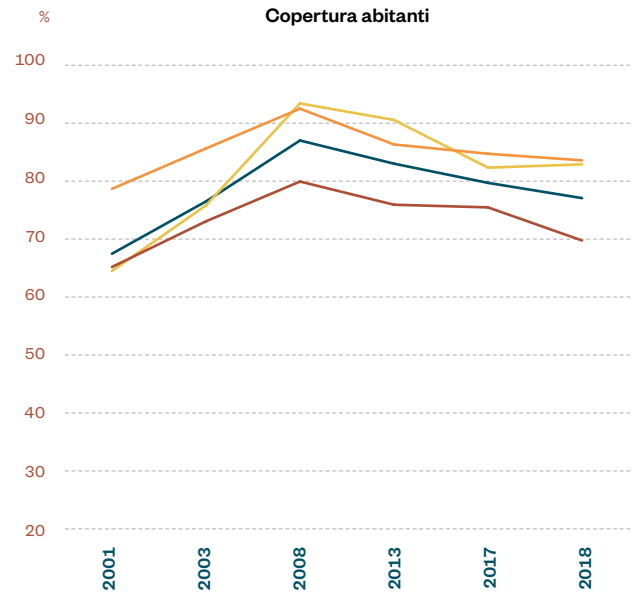
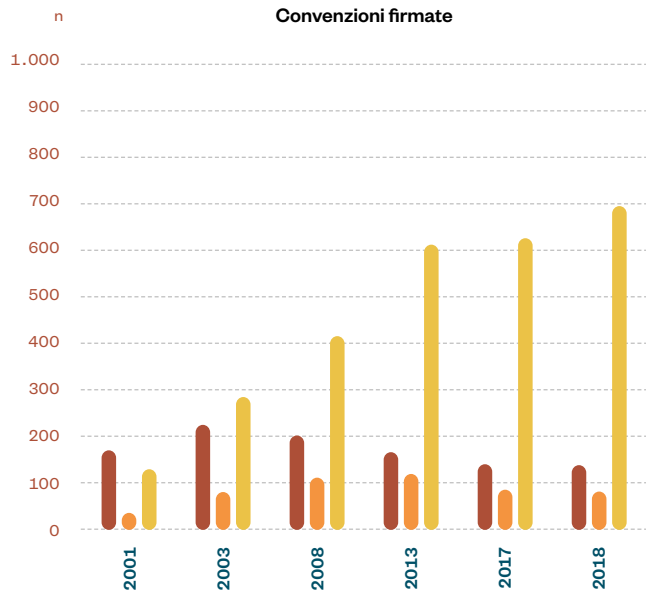
Area	Convenzioni	Media abitanti per convenzione	Media gestito per convenzione
	n	n	t
Nord	138	149.377	3.849
Centro	81	129.723	3.918
Sud	695	26.776	854
Italia	914	54.410	1.577

- Nord
- Centro
- Sud
- Italia

Stato delle convenzioni alla scadenza di ciascun accordo quadro e tassi di copertura delle convenzioni. Serie storica 2001/2018.

Fonte: Comieco

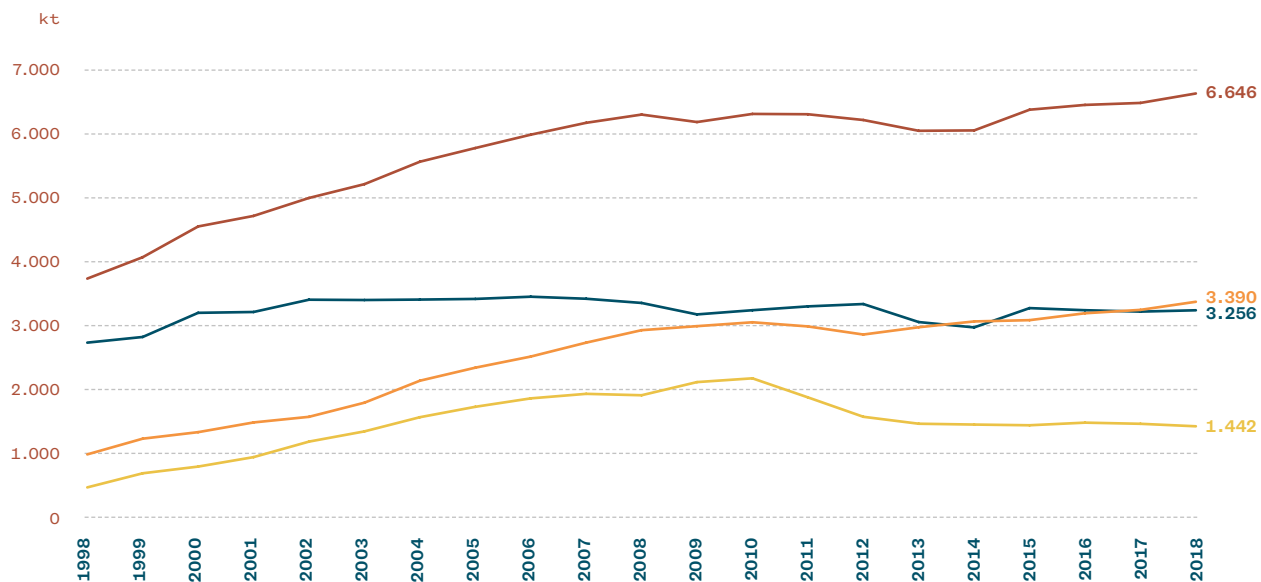
Fig. 7



Raccolta complessiva di carta e cartone gestita in convenzione e raccolta apparente. Serie storica e confronto 2017-2018.

Fonte: Comieco

- Raccolta Apparente
- RD comunale di carta e cartone
- RD comunale di carta e cartone in convenzione
- Raccolta privata



		1998	2003	2008	2013	2017	2018	Δt 1998/2018	$\Delta \%$ 1998/2018	Δt 2017/2018	$\Delta \%$ 2017/2018
Raccolta Apparente	kt	3.749	5.227	6.316	6.062	6.498	6.646	2.897	77,3	148	2,3
RD comunale di carta e cartone	kt	1.001	1.810	2.945	2.991	3.263	3.390	2.389	238,6	127	3,9
RD comunale di carta e cartone in convenzione	kt	485	1.362	1.928	1.482	1.481	1.442	957	197,3	-39	-2,6
Raccolta privata	kt	2.748	3.417	3.371	3.071	3.235	3.256	508	18,5	21	0,7
RD comunale di carta e cartone in convenzione su raccolta apparente	%	12,9	26,1	30,5	24,4	22,8	21,7				
RD comunale di carta e cartone in convenzione su raccolta comunale	%	48,5	75,2	65,5	49,6	45,4	42,5				

Trasferimenti ai convenzionati



97,5
mln di euro

Erogati ai Comuni nel 2018

97,5milioni di euro: è l'ammontare complessivo dei corrispettivi impegnati da Comieco nel 2018 a fronte della gestione di 1,44milioni di tonnellate di carta e cartone proveniente dalla raccolta comunale gestita in convenzione. Il totale è la somma di 92milioni per gli imballaggi e 5,5 per la carta grafica.

Rispetto al 2017 una diminuzione di circa 12,8milioni di euro a fronte di minori volumi gestiti e quotazioni delle frazioni cellulosiche non imballaggio in calo.

In 21 anni di operatività del sistema (1998/2018) attraverso le convenzioni sono stati trasferiti a sostegno della raccolta svolta dai Comuni oltre 1,6miliardi di euro, risorse vitali che hanno sostenuto una crescita che nello stesso arco temporale ha visto triplicare i volumi intercettati.



1,6
mld di euro

Dal 1998 al 2018



2
euro/ab-anno

Corrispettivo medio
per abitante

Risorse trasferite ai convenzionati nel 2018. Dettaglio per Area.

Fonte: Comieco

Area	Abitanti convenzionati n	Quantità					
		Imballaggi	FMS	Totale	Imballaggio gestito	FMS	Totale
		t	t	t	kg/ab	kg/ab	kg/ab
Nord	20.613.970	437.975	93.238	531.213	21,2	4,5	25,8
Centro	10.507.526	203.702	113.638	317.340	19,4	10,8	30,2
Sud	18.609.520	352.974	240.265	593.239	19,0	12,9	31,9
Italia	49.731.016	994.651	447.141	1.441.792	20,0	9,0	29,0

Area	Abitanti convenzionati n	Risorse economiche					
		Imballaggi	FMS	Totale	Imballaggio gestito	FMS	Totale
		euro	euro	euro	euro/ab	euro/ab	euro/ab
Nord	20.613.970	42.502.538	1.226.793	43.729.332	2,1	0,1	2,1
Centro	10.507.526	18.732.200	1.353.138	20.085.338	1,8	0,1	1,9
Sud	18.609.520	30.762.625	2.969.045	33.731.671	1,7	0,2	1,9
Italia	49.731.016	91.997.364	5.548.976	97.546.340	1,9	0,1	2,0

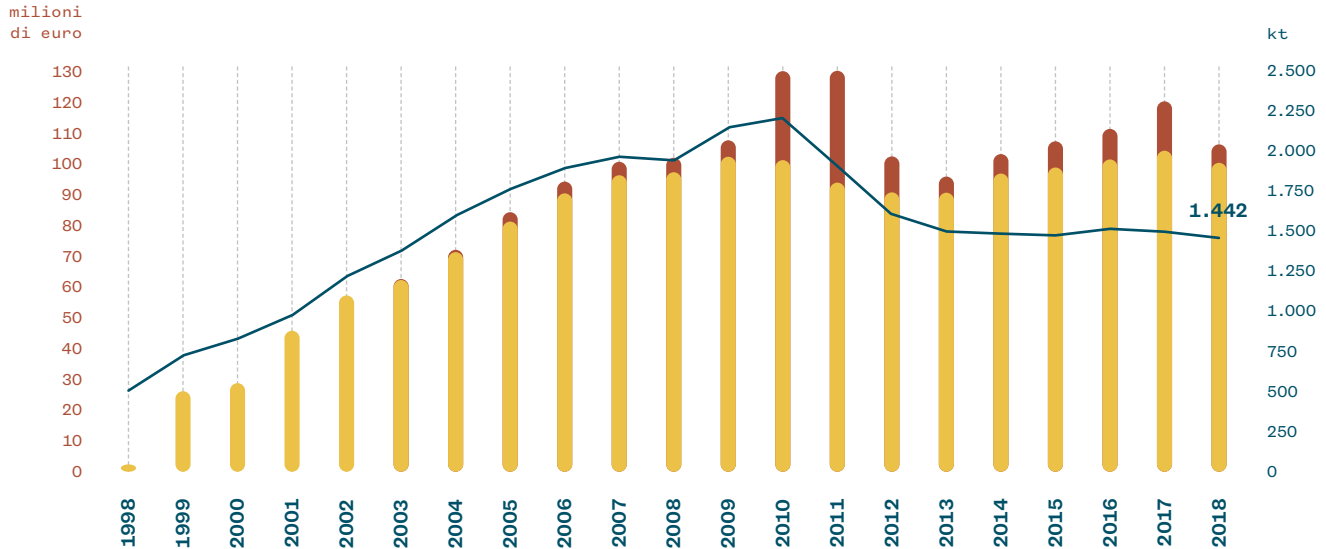
In lieve calo le quantità gestite dal Consorzio nel 2018 (-2,6%). L'erogazione dei corrispettivi ai Comuni in convenzione si attesta a 97,5milioni di euro.

- Impegno economico FMS (milioni di euro)
- Impegno economico Comieco (milioni di euro)
- Raccolta Gestita (kt)

Impegno economico. Serie storica 1998-2018.

Fonte: Comieco

Fig. 9



		I Accordo ANCI-CONAI 1998-2003	II Accordo ANCI-CONAI 2004-2008	III Accordo ANCI-CONAI 2009-2013	IV Accordo ANCI-CONAI 2014-2018	Totale
Imballaggi	milioni di euro	204,2	400,3	439,0	459,9	1.503,4
FMS	milioni di euro	0,4	15,3	80,2	43,0	138,9
Totale	milioni di euro	204,6	415,6	519,2	503,0	1.642,3
Raccolta gestita	t	5.523.979	9.088.263	9.295.707	7.348.512	31.256.461

		2017	2018	Δ 2017-18
Imballaggi	milioni di euro	95,6	92,0	-3,8%
FMS	milioni di euro	14,7	5,5	-62,2%
Totale	milioni di euro	110,3	97,5	-11,5%
Raccolta gestita	t	1.480.900	1.441.792	-2,6%

Dal 1988 al 2018 Comieco ha gestito oltre 31milioni di tonnellate di carta e cartone proveniente dal circuito comunale, riconoscendo corrispettivi per oltre 1,6miliardi di euro.

Finanziamenti mirati al Sud



35
kg/ab-anno

soglia pro-capite
per accesso
ai finanziamenti



288

Comuni interessati
dal piano



6,1
mln di euro

erogati in 5 anni

Confermati anche nel 2018 i progetti speciali per il mezzogiorno, in particolare il Piano per il Sud, patrocinato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per l'acquisto di attrezzature e mezzi a sostegno della raccolta differenziata di carta e cartone delle realtà più grandi e il Bando ANCI-Comieco nelle realtà più piccole.

Se consideriamo il quinquennio 2014-2018, attraverso il solo Bando ANCI - Comieco il Consorzio ha impegnato i Comuni medio piccoli per oltre 6,1milioni di euro. Queste somme sono destinate all'acquisto di attrezzature per la raccolta di carta e cartone nell'ambito di progetti di sviluppo della raccolta nei Comuni con deficit di raccolta. Negli anni, anche a fronte del progressivo sviluppo dei servizi sul territorio è stata progressivamente aggiornata la soglia di accesso e sono stati previsti obiettivi vincolanti per la raccolta e tempi per il loro raggiungimento.

In totale sono 288 i Comuni che nei cinque anni si sono avvalsi del finanziamento, di questi, 236 sono del Sud, 47 del Centro e soltanto 5 del Nord. La ripartizione economica risponde alla medesima proporzione con 101mila euro impegnati al Nord, 654mila al Centro 5.352mila al Sud.

Ciascun progetto beneficia di un pacchetto base di comunicazione finalizzato a migliorare l'informazione all'utenza, che in molti casi è stato personalizzato ed ampliato su richiesta delle amministrazioni locali.

Luci e qualche ombra in questa esperienza di sostegno. Tra gli aspetti positivi possiamo inserire la capillarità di questi interventi, il cambio di marcia evidente dove i progetti hanno trovato piena applicazione. Tra gli aspetti da migliorare emerge quello dei tempi di attua-

zione degli interventi da parte dei Comuni legati a quelli di individuazione dei gestori che mediamente sono risultati superiori a quanto preventivato; si può dire che dal momento di presentazione della domanda i sistemi arrivano a regime con un periodo medio di 24 mesi.

Questo ci porta a sostenere che gli interventi attuati nelle due ultime edizioni non siano completamente operativi e che non abbiano ancora espresso tutto il potenziale. I dati del monitoraggio degli interventi più recenti indicano comunque una crescita che sfiora il 10% rispetto al 2017.

Bando Comieco-ANCI per l'acquisto di attrezzature a sostegno della raccolta differenziata di carta e cartone - periodo 2014-2018. Dettaglio per regione.

Fonte: Comieco

Area/Regione	Comuni	Abitanti	Importo	Incidenza sul totale
	n	n	euro	%
Emilia-Romagna	5	43.229	101.412	
Nord	5	43.229	101.412	1,7
Lazio	40	395.969	576.705	
Marche	5	13.200	20.115	
Toscana	2	25.725	57.800	
Centro	47	434.894	654.620	10,7
Abruzzo	25	39.145	94.592	
Basilicata	6	65.924	101.646	
Calabria	58	367.519	1.161.242	
Campania	32	522.458	1.083.151	
Molise	3	59.290	48.372	
Puglia	35	548.762	694.468	
Sicilia	77	1.079.315	2.169.032	
Sud	236	2.682.413	5.352.503	87,6
Totale	288	3.160.536	6.108.535	100,0

Proseguite le attività del bando attrezzature per i Comuni. In cinque anni impegnati oltre 6milioni di euro. Previsti nuovi parametri di accesso e definiti obiettivi specifici sui progetti ammessi.

Qualità: obiettivo primario in tutto il paese



1.101

analisi in un anno



3,31%

media frazioni estranee
congiunta



0,71%

media frazioni estranee
selettiva

I risultati delle analisi compiute nel corso del 2018 restituiscono un quadro differente se si considerano i due flussi di raccolta carta: congiunta (proveniente dalle famiglie) e selettiva (che ricomprende i soli imballaggi raccolti presso utenze non domestiche).

Per quanto riguarda la raccolta congiunta, assistiamo ad un leggero miglioramento rispetto al 2017 del dato medio di presenza di frazioni estranee (3,31%), ma tale da classificare la raccolta “famiglie” ancora mediamente in seconda fascia rispetto alle soglie di riferimento previste nell’Allegato Tecnico.

Anche in questo caso si può e si deve scorporare il dato nazionale e osservare il comportamento delle diverse macro-aree: in contro tendenza rispetto al 2017 è il Nord (1,9% nella congiunta) a peggiorare leggermente, mentre riscontriamo un lieve miglioramento generale al Centro (4% di frazione estranea) e al Sud (3,5%).

Il dato nazionale conferma l’inversione di tendenza già emersa nel 2017 rispetto agli anni precedenti.

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

**Qualità della raccolta
(presenza media frazioni estranee).
Confronto 2017-2018 per Macro Area.**

Fonte: Comieco

Tab. 6

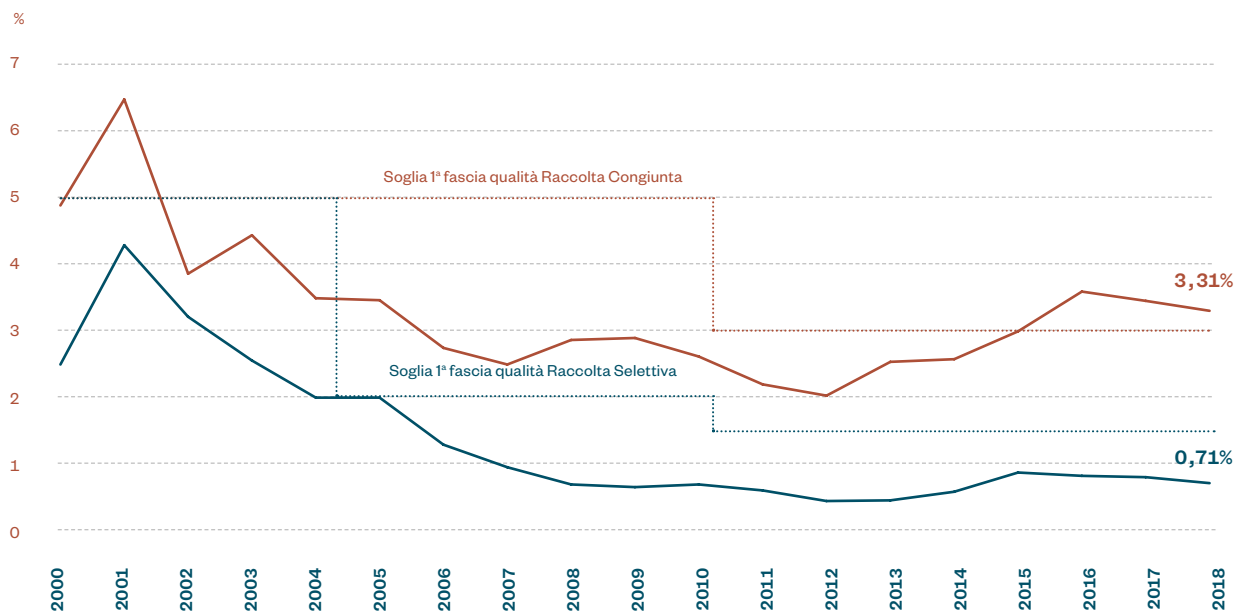
	2017		2018		Δ 2017/2018
	Analisi n	Frazione estranea %	Analisi n	Frazione estranea %	Frazione estranea %
Raccolta congiunta					
Nord	133	1,76	115	1,90	0,14
Centro	221	4,29	231	4,00	-0,29
Sud	358	4,03	312	3,51	-0,52
Italia	712	3,46	658	3,31	-0,15
Raccolta selettiva					
Nord	88	0,36	80	0,41	0,05
Centro	68	0,48	78	0,64	0,16
Sud	342	1,02	285	0,86	-0,16
Italia	498	0,80	443	0,71	-0,09

Rimane sopra la soglia la quota di contaminanti nei flussi di raccolta famiglie; positivo l'andamento sulle raccolte commerciali. Quella della qualità è una sfida che va raccolta in parallelo alla crescita dei volumi.

Qualità della raccolta (andamento medio frazioni estranee). Periodo 2000-2018

Fonte: Comieco

● Raccolta Congiunta
● Raccolta Selettiva

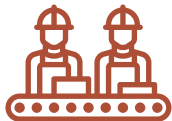


Analisi svolte		I Accordo ANCI-CONAI				Totale 1998-2018
		1998-2003	2004-2008	2009-2013	2014-2018	
Congiunta	n	1.006	3.456	4.040	3.529	12.031
Selettiva	n	594	3.591	4.204	2.500	10.889

Nota: fino a giugno 2014 i risultati sopra riportati si riferiscono al totale delle analisi merceologiche, effettuate sia in ingresso che in uscita dalle piattaforme, realizzate allo scopo di determinare i corrispettivi da riconoscere ai convenzionati. Da luglio 2014 questi risultati si riferiscono alle sole analisi in ingresso valide per il riconoscimento del corrispettivo.

La sfida dei controlli conferma il miglioramento già emerso lo scorso anno sulla presenza di frazioni estranee nella raccolta congiunta. Le raccolte commerciali forniscono materiale pronto per il riciclo.

Impiantistica del riciclo, una rete capillare che cresce



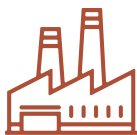
348

piattaforme di selezione



16,6 km

Distanza media bacini di raccolta



55

cartiere che riciclano il 98% della carta gestita da Comieco

Il conferimento della raccolta gestita da Comieco avviene sul territorio nazionale in 348 piattaforme che ritirano il materiale e provvedono alle attività di selezione e pressatura.

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 16,6 km). L'ottimizzazione della logistica è criterio imprescindibile per la migliore finalizzazione del riciclo che deve conciliare la 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 in piattaforma è avviato a riciclo attraverso due canali complementari.

Il 60% (poco più di 850mila tonnellate) di quanto gestito da Comieco è affidato pro-quota a 55 impianti (cartiere) che garantiscono il riciclo su tutto il territorio nazionale.

L'altro 40% (circa 587mila tonnellate) è aggiudicato - attraverso aste periodiche - a soggetti che hanno capacità operativa tale da garantire il riciclo in Italia o all'estero. Nel 2018 sono stati 30 gli aggiudicatari di almeno un lotto. Il 98% di questo materiale è stato avviato a riciclo presso impianti italiani.

Nel complesso delle quantità gestite dal Consorzio oltre il 98% è riciclato in Italia.

Rete impiantistica del riciclo. Anno 2018.

Fonte: Comieco

● Piattaforme in convenzione
● Cartiere (impianti)



Comieco garantisce il riciclo del materiale gestito al 60% attraverso assegnazioni a cartiere consorziate e per la quota rimanente con l'aggiudicazione di materiale in asta sulla base degli impegni assunti nel 2011 con l'AGCM.

Nel 2018, 30 aziende (aggiudicatrici di almeno un lotto) hanno gestito circa 587mila tonnellate di carta e cartone da macero. Il 98% di questo materiale è comunque stato avviato a riciclo presso impianti italiani.

Area	Piattaforme in convenzione	Distanza media conferimenti	Cartiere (impianti)
	n	km	n
Nord (*)	127	17,3	32
Centro	71	16,2	17
Sud	150	16,2	6
Italia	348	16,6	55

(*) una cartiera è sita nel territorio della Repubblica di San Marino

L'economia circolare della filiera cartaria



81,1%

Riciclo imballaggi
cellulosici



+150

mila t

Consumo interno di macero



88,8%

Recupero imballaggi
cellulosici



1,5

mln di t

Export netto



4,9

mln di t

Imballaggi cellulosici
immessi al consumo

La produzione cartaria nel 2018 si è attestata a poco meno di 9,1milioni di tonnellate, stabile (+0,1%) rispetto al 2017. Per la prima volta la produzione di imballaggi (4,6milioni di tonnellate con il +2,6% sul 2017) supera in volumi delle altre produzioni cartarie – pari a 4,5milioni di tonnellate - compensandone la contrazione (-2,4%). Il quadro d'insieme conferma i trend già evidenti negli ultimi anni. I dati del consumo apparente di imballaggi si apprezzano ulteriormente rispetto agli anni precedenti: con una media annua del +4% dal 2013. Il comparto carte grafiche si contrae di due punti percentuali mentre il rapporto carte grafiche/imballaggi si attesta nel 2018 al 45,4% (era al 47,6% nel 2017).

Questo andamento conferma il processo di sostituzione tecnologica nel settore dell'editoria e dell'archiviazione. Nell'ultimo decennio la produzione di carta grafica ha subito un decremento confermato anche dai dati di diffusione di ADS (accertamento dati diffusione stampa) dove emerge che nello stesso periodo la diffusione dei quotidiani si è più che dimezzata.

Se consideriamo l'e-commerce, negli ultimi 12 mesi gli acquisti online di merci hanno registrato una crescita di 3miliardi di euro. La progettazione del packaging è in grado di dare un contributo rilevante per ridurre l'impatto sull'ambiente delle attività legate all'e-commerce, un settore in costante crescita che rappresenta il 10% del mercato retail nel mondo e il 6,5% in Italia. Scegliere soluzioni facilmente riciclabili vuol dire, infatti, non solo agevolare il cliente nello smaltimento ma ottimizzare anche i processi dell'intera filiera produttiva. Nel 2018 sono state effettuate circa 260milioni di spedizioni di cui il 56% al Nord: come reagisce Milano "capitale" dell'e-commerce dove ogni mese vengono effettuate milioni di spedizioni? AMSA, in collaborazione con Comieco, ha avviato da ottobre 2017 la raccolta porta a porta del cartone e l'estensione all'intera città è pre-

vista entro il 2019. I risultati di questa operazione ne confermano la necessità e la bontà: dal 2017 al 2018 la raccolta di cartone è aumentata del 15,4% (da 23.549 a 27.173 tonnellate).

Il sistema nazionale di riciclo assorbe i flussi di materiali disponibili dalle raccolte per 5milioni di tonnellate, in crescita di 150mila tonnellate (+3% rispetto al 2017). La quota rimanente di carta da riciclare è avviata a riciclo fuori Italia: il saldo netto dell'export si conferma sopra i 1,5milioni di tonnellate, stabile (-0,1%) rispetto al 2017. Un andamento che mostra come i timori per la difficoltà di allocazione del macero dovuti al "blocco" cinese fossero probabilmente sovrastimati.

La gestione degli imballaggi cellullosici, consolida il raggiungimento degli obiettivi di riciclo (81,1%) e recupero (88,8%). A fronte di 4,9milioni di tonnellate immesse al consumo (+0,8% sul 2017), poco meno di 4,0milioni (+2,4%) sono avviati a riciclo. 373mila tonnellate sono invece recuperati. Questi valori ci indicano che sono già raggiunti a livello nazionale gli obiettivi previsti dalla direttiva 2018/852/CE per il 2025 (75% di riciclo).

Ma quali e quanti i benefici derivano da questo impegno? I vantaggi sono di tipo diretto ed indiretto ed è possibili tradurli in valori economici attraverso specifici indicatori. La sola attività di Comieco - 995mila tonnellate di imballaggi gestiti nel 2018 – si concretizza in 57milioni di euro di benefici calcolando il valore della materia prima generata e le mancate emissioni di CO₂ 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.

**Risultati raggiunti nel 2018 relativi al recupero
e riciclo degli imballaggi a base cellulosica.**

Fonte: Comieco

Tab. 7

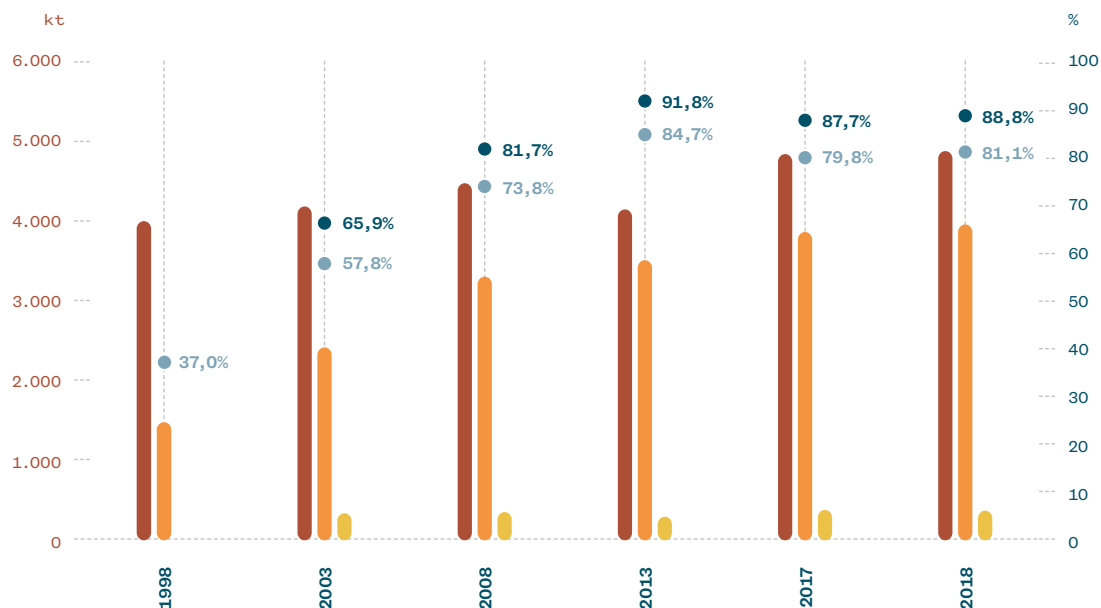
	anno 2018	Δ 2017/2018
	t	%
Calcolo delle percentuali di riciclo e recupero		
Imballaggi cellulosici immessi al consumo	4.906.054	0,8
Rifiuti da imballaggio cellulosici da raccolta differenziata congiunta (carta e imballaggi) riciclati in Italia	375.557	0,5
Rifiuti da imballaggio cellulosici da raccolta differenziata selettiva (solo imballaggi) riciclati in Italia	2.282.335	5,2
Macero derivante da rifiuti da imballaggio avviati a riciclo all'estero	1.322.767	-1,4
Totale rifiuti di imballaggio avviato a riciclo	3.980.659	2,4
Imballaggi cellulosici recuperati come energia o CDR	373.822	-2,3
Totale imballaggi cellulosici recuperati	4.354.481	2,0
	anno 2018	
	%	
Riciclo	81,1	
Recupero energetico	7,6	
Recupero	88,8	

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

Obiettivi di riciclo e recupero degli imballaggi cellulosici conseguiti. Serie storica 1998-2018.

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
Termine per raggiungimento obiettivo	30 giugno 2001	31 dicembre 2008	31 dicembre 2025	31 dicembre 2030
Obiettivi comunitari di riciclo per imballaggi in carta e cartone	Generale (tutti i materiali) tra 25% e 45% con soglia minima del 15% per ciascun materiale	60%	75%	85%
Risultati riciclo imballaggi carta e cartone in Italia	50,7%	62,4% raggiunto e superato già nel 2004 (con 4 anni di anticipo)	80,4% raggiunto e superato già nel 2009 (con 16 anni di anticipo)	Oggi il tasso di riciclo è 81,1%

**Benefici diretti e indiretti del riciclo di imballaggi
cellulosici gestiti. Dati 2018.**Fonte: Elaborazione studio Fieschi
per CONAI su dati CONAI

Tab. 8

Indicatori interni ai confini CONAI (gestito Comieco)

Indicatore		2018	totale 2005-2018
Quantità imballaggi conferiti	kt	995	14.187
Frazioni a riciclo	kt	995	14.187
Frazioni a recupero energetico	kt	0	0
Frazioni ad altre forme di smaltimento	kt	0	0

Benefici ambientali

Indicatore		2018	totale 2005-2018
Materia prima seconda da riciclo	kt	995	14.187
Energia elettrica prodotta da recupero energetico	TJ	0	0
Energia termica prodotta da recupero energetico	TJ	0	0
Risparmio energia primaria da riciclo	TJ	12.564	190.528
Evitata produzione di CO ₂ da riciclo	kt CO ₂ eq	904	12.877
Evitata produzione di CO ₂ da recupero energetico	kt CO ₂ eq	0	0

Valore economico

Indicatore		2018	totale 2005-2018	
Benefici diretti	Valore economico della materia prima seconda prodotta da riciclo	milioni di euro	30	794
	Valore economico dell'energia prodotta da recupero energetico	milioni di euro	0	0
Benefici indiretti	Valore economico della CO ₂ evitata	milioni di euro	27	385
Benefici complessivi		milioni di euro	57	1.179

I benefici generati dal riciclo degli imballaggi gestiti (poco meno di 1 milione di tonnellate) nel 2018 sono valutabili in 57milioni di euro. Il dato aggregato 2005-2018 ammonta a benefici che superano il miliardo di euro, calcolati come valore della materia prima e mancate emissioni.

Produzione di carte e cartoni nel 2018.

Fonte: Elaborazioni Assocarta
su dati ISTAT e stime Assocarta

		Produzione (A)	Import (B)	Export (C)	Consumo apparente (A+B-C)
Imballaggi cellulosici (carte, cartoni e cartoncino)	t	4.613.623	3.358.507	1.512.380	6.459.750
Δ 2017/2018	%	2,6	6,8	-2,7	6,1
Altra carta e cartone (carte per usi grafici e igienico-sanitari)	t	4.467.369	2.134.500	2.368.760	4.233.109
Δ 2017/2018	%	-2,4	-0,3	-5,5	0,5
Produzione cartaria totale	t	9.080.992	5.493.007	3.881.140	10.692.859
Δ 2017/2018	%	0,1	3,9	-4,4	3,8

La crescita dei livelli produttivi degli imballaggi cellulosici li porta per la prima volta a superare quella delle altre carte e, al contempo, ne compensa la diminuzione.

Consumo, import, export di macero e raccolta apparente*. Variazioni 2017-2018.

Fonte: Elaborazione Comieco su dati Assocarta

(*) Raccolta apparente: Consumo - Import + Export

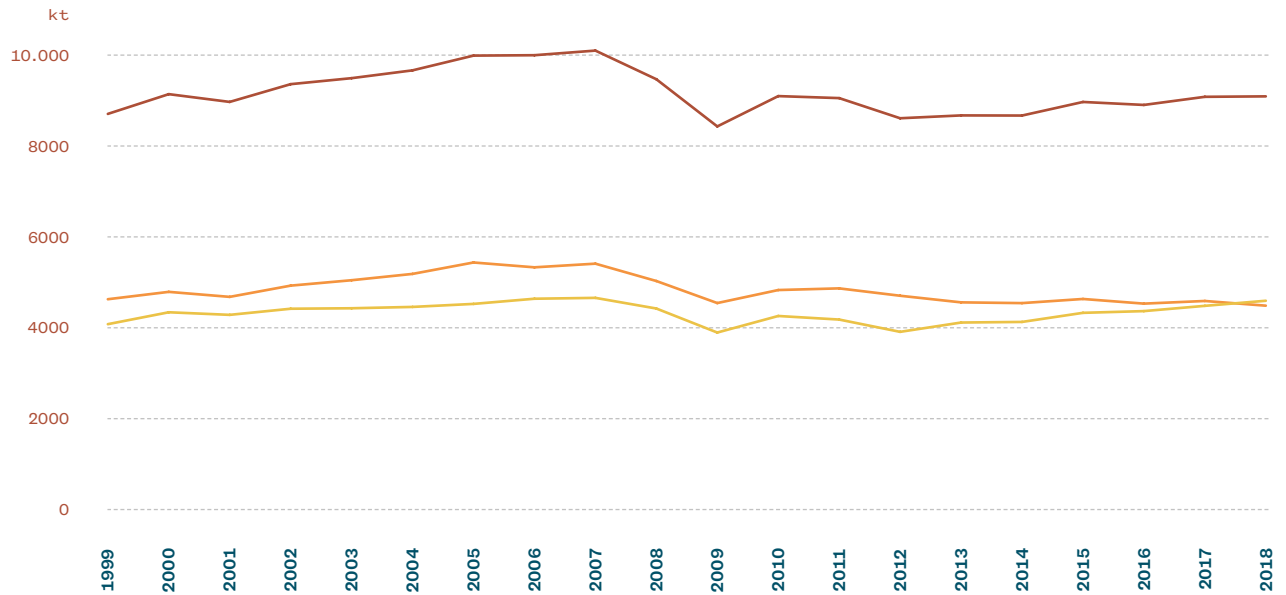
		Import (A)	Export (B)	Consumo (C)	Raccolta apparente (B+C-A)
2017	kt	365	1.869	4.994	6.498
2018	kt	401	1.903	5.144	6.646
Δ 2017 / 2018	%	9,9%	1,8%	3,0%	2,3%

- Imballaggi
- Altra carta e cartone
- Totale produzione cartaria

Produzione di carte e cartoni. Serie storica 1999-2018.

Fonte: Elaborazioni Assocarta su dati ISTAT e stime
Assocarta

Fig. 13



Produzione cartaria		1999	2003	2008	2013	2017	2018	1999 / 2018		2017 / 2018	
								Δ t	Δ %	Δ t	Δ %
Imballaggi	kt	4.071	4.440	4.434	4.109	4.496	4.614	543	13,3	118	2,6
Altra carta e cartone	kt	4.615	5.051	5.033	4.543	4.575	4.467	-147	-3,2	-108	-2,4
Totale produzione cartaria	kt	8.686	9.491	9.467	8.652	9.071	9.081	395	4,6	10	0,1

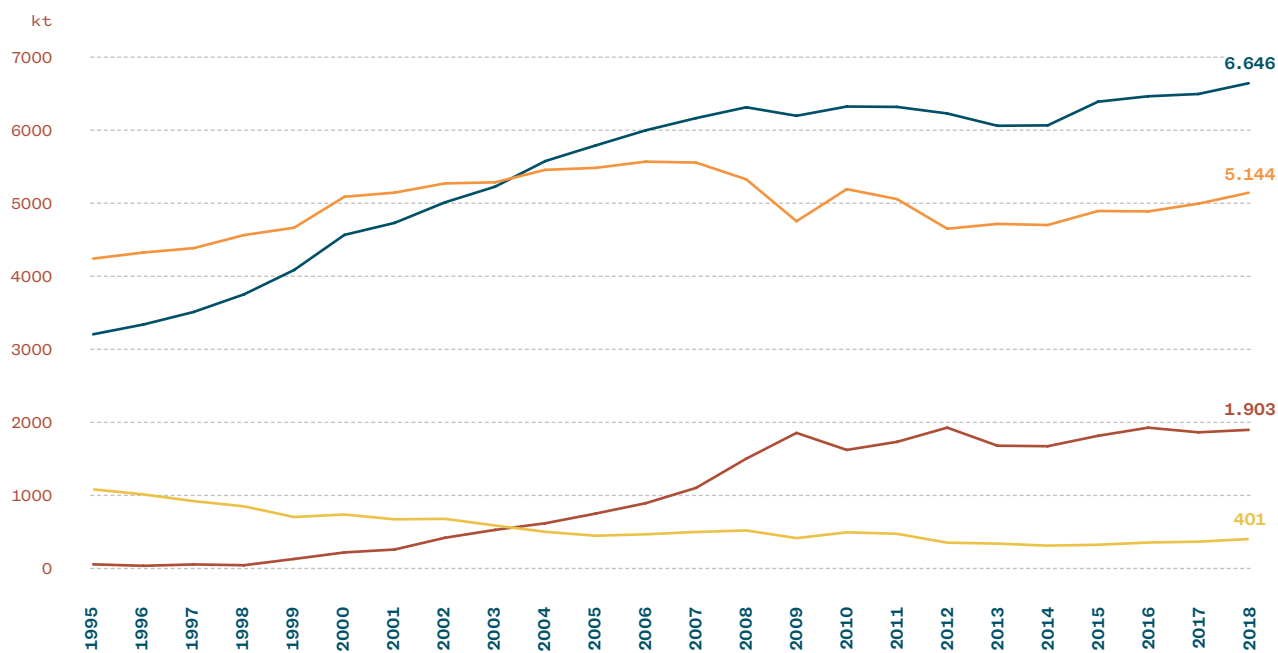
Consumo, import, export di macero e raccolta apparente* - periodo 1995-2018.

Fonte: Elaborazione Comieco su dati Assocarta

- Import
- Export
- Consumo
- Raccolta apparente

(*) Raccolta apparente: Consumo - Import + Export

		1998	2003	2008	2013	2017	2018	1999 / 2018		2017 / 2018	
								Δ t	Δ %	Δ t	Δ %
Import	kt	854	589	520	338	365	401	-453	-53,1	36	9,9
Export	kt	42	528	1.507	1.685	1.869	1.903	1.861	4.431,6	34	1,8
Consumo	kt	4.561	5.288	5.329	4.715	4.994	5.144	583	12,8	150	3,0
Raccolta apparente	kt	3.749	5.227	6.316	6.062	6.498	6.646	2.897	77,3	148	2,3
Export netto	kt	-812	-61	987	1.347	1.504	1.503				



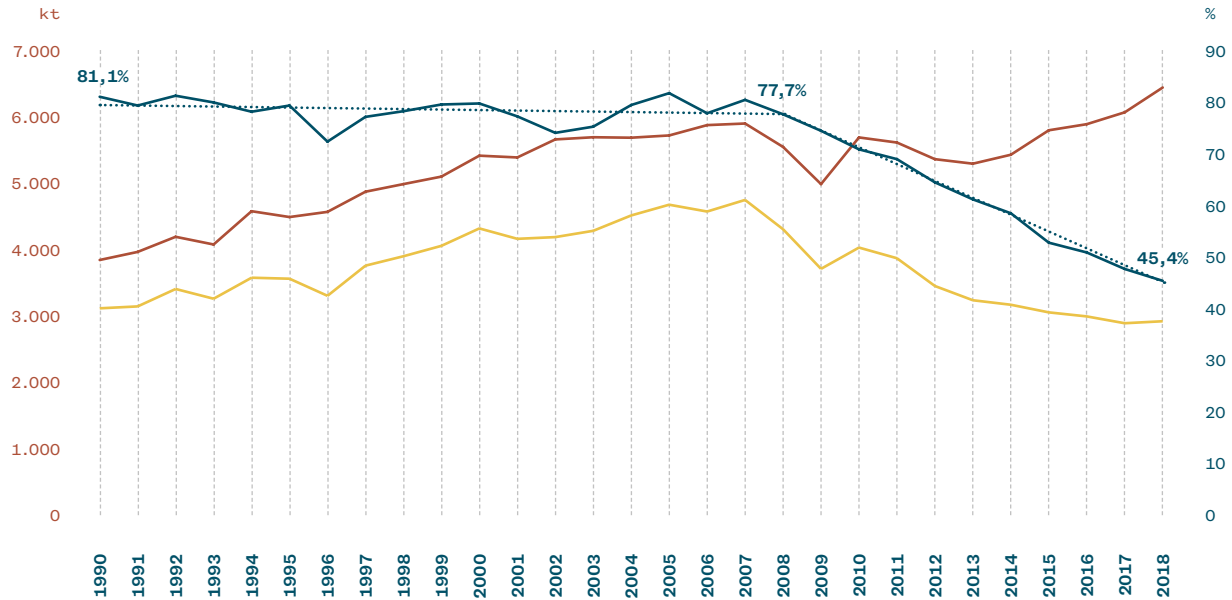
**Continua a crescere il consumo interno di macero che supera i 5 milioni di tonnellate.
L'export netto conferma un saldo superiore a 1,5 milioni di tonnellate.**

- Carta grafica (kt)
- Carta e cartoni per imballaggio (kt)
- Rapporto carta grafica / imballaggio (%)

Rapporto tra consumo apparente di carta grafica e imballaggio. Serie storica 1990-2018

Fonte: Elaborazione Value Quest su dati Assocarta

Fig. 15



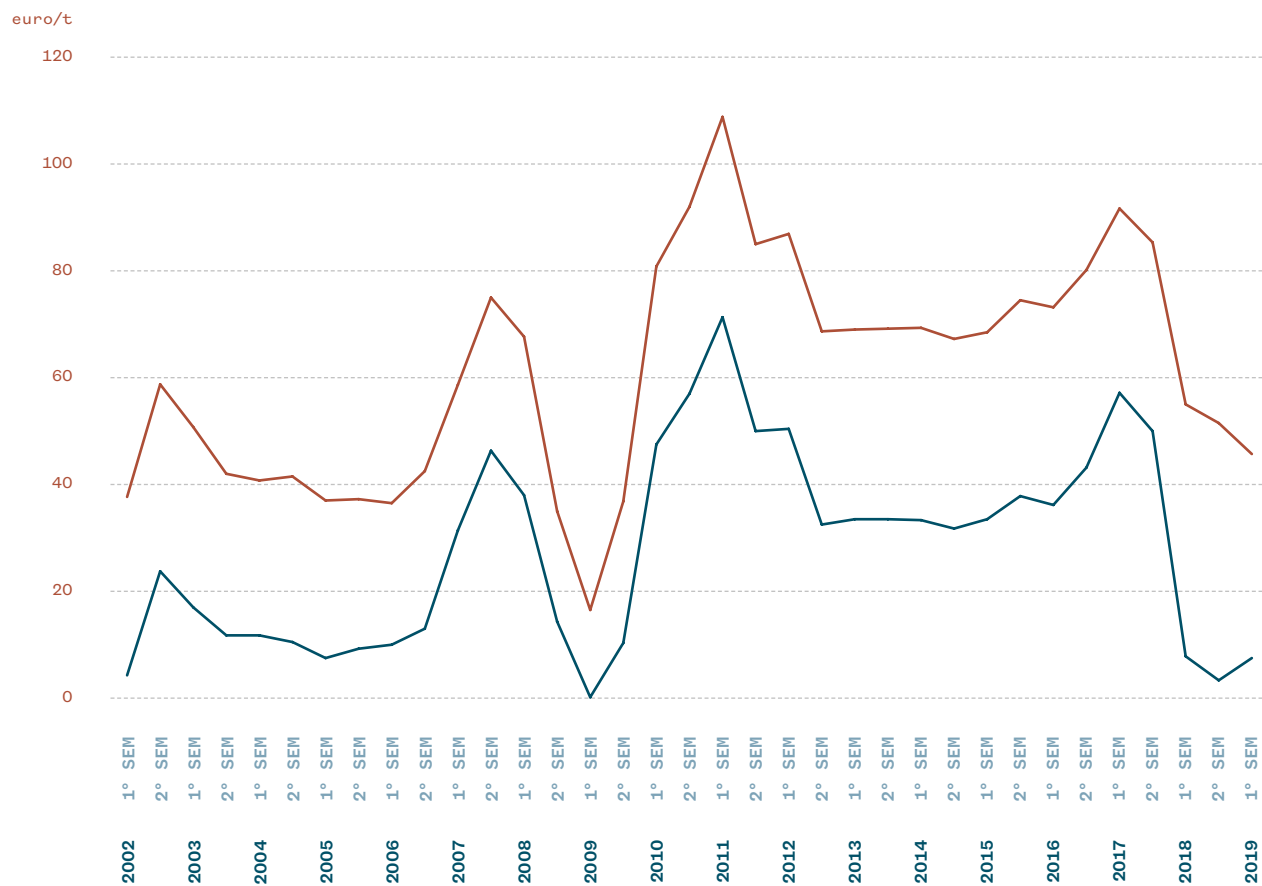
Nel corso degli anni si è assistito ad una progressiva inversione nel rapporto tra il consumo di carte grafiche e il consumo di carte per imballaggio. Il fenomeno emerge a partire dal 2009 e si accentua per la carta grafica fino ad andare sotto la soglia del 1990. La diversa composizione nel “mix” di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

Rilevazioni periodiche dei valori medi del macero (euro/t).

Periodo gennaio 2002 – maggio 2019.

Fonte: CCIAA di Milano

- 1.01 Carta e cartoni misti non selezionati
- 1.04 Carta e cartone ondulato



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 2017. In particolare, le regioni Piemonte, Lombardia, Molise e Calabria; 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.).

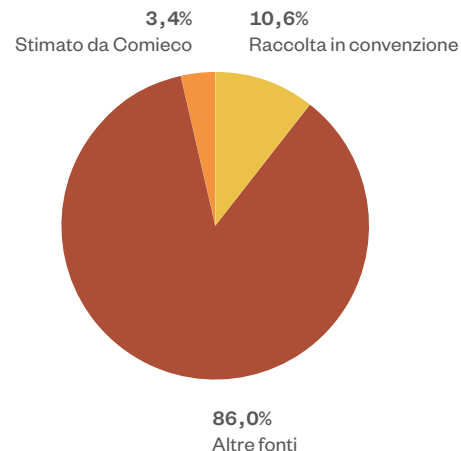
I dati così acquisiti vengono sovrapposti a quelli in possesso di Comieco nell'ambito della propria attività (gestione delle convenzioni) e confrontati per una verifica di coerenza. Laddove sia necessario si fanno approfondimenti specifici. L'elaborazione è normalmente sviluppata a livello provinciale, 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. In merito alle valutazioni sul 2018, oggetto del presente Rapporto, l'86,0% dei dati di raccolta proviene da fonti esterne; il 10,6% fa riferimento a quantità gestite direttamente dal Consorzio, ovvero comunicate dai Convenzionati come previsto dall'Allegato Tecnico (senza altre fonti); infine, il 3,4% è basato su quantità stimate.

Fonti e metodologia.

Fonte: Comieco

- Raccolta in convenzione
- Altre fonti
- Stimato da Comieco



Il Consiglio D'Amministrazione al 30/06/2019

Comieco

Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica

Presidente

Amelio Cecchini

Vicepresidente

Michele Bianchi

Consiglieri

Emilio Albertini

Antonio Bellè

Stefano Benini

Andrea Bortoli

Alessandro Castelletti

Giancarlo Giacomini

Alberto Marchi

Michele Mastrobuono

Fabio Montinaro

Silvio Pascolini

Roberto Romiti

Enzo Scalia

Andrea Trevisan

Collegio dei Revisori

Alessia Bastiani

Sergio Montedoro

Luigi Reale

Direttore Generale

Carlo Montalbetti

Invitati permanenti

Piero Capodieci

Paolo Culicchi

Maurizio D'Adda

Massimo Medugno

Lorenzo Poli

Francesco Sicilia

Giuliano Tarallo

SEDE DI MILANO

via Pompeo Litta 5, 20122 Milano

T 02 55024.1 — F 02 54050240

SEDE DI ROMA

via Tomacelli 132, 00186 Roma

T 06 681030.1 — F 06 68392021

UFFICIO SUD

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

T 089 566836 — F 089 568240

Seguici su



www.comieco.org

Comieco fa parte del sistema

