

Produzione e Gestione dei rifiuti urbani in Lombardia (dati 2024)



ore 9.45

La gestione rifiuti in Lombardia:
dalla programmazione ai dati

- **Esiti del monitoraggio PRGR e azioni attuative della pianificazione**
Paola Zerbinati
Struttura Rifiuti e Tutela Ambientale, Regione Lombardia
- **I dati, i numeri, le criticità della gestione dei rifiuti in Lombardia**
Elisabetta Scotto Di Marco
Responsabile Unità Osservatorio Rifiuti ed End of Waste, Arpa Lombardia
- **Il completamento della regolazione rifiuti urbani: le ultime delibere Arera**
Giorgio Ghiringhelli
ARS ambiente
- **Aggiornamenti normativi del Testo Unico Ambientale in materia di abbandono dei rifiuti**
Paolo Pipere
Giurista ambientale

Il quadro di sintesi

Dato/indicatore	UM	2023	2024	Variazione	
Indicatori di produzione					
Totale Produzione RU	tonnellate	4.714.739	4.862.308	3,1%	↑
Totale raccolte differenziate	tonnellate	3.481.650	3.615.595	3,8%	↑
Totale rifiuti indifferenziati	tonnellate	1.233.090	1.246.713	1,1%	↑
Percentuale raccolta differenziata	%	73,8	74,4	0,6%	↑
Produzione totale pro-capite	kg/ab*anno	470,4	484,5	3%	↑
Indicatori di gestione					
Percentuale RU avviati a recupero di materia*	%	63,4%	64,4%	1%	↑
Percentuale RU avviati (direttamente) a recupero energetico*	%	22,2%	22,1%	-0,1%	↓
Percentuale RU avviati (direttamente) in discarica	%	0,038%	0,002%	-0,036%	↓



* la metodica di calcolo è quella riferita al metodo precedente al DM 26 maggio 2016 ma in linea con quanto previsto dalla legge regionale 26/2003

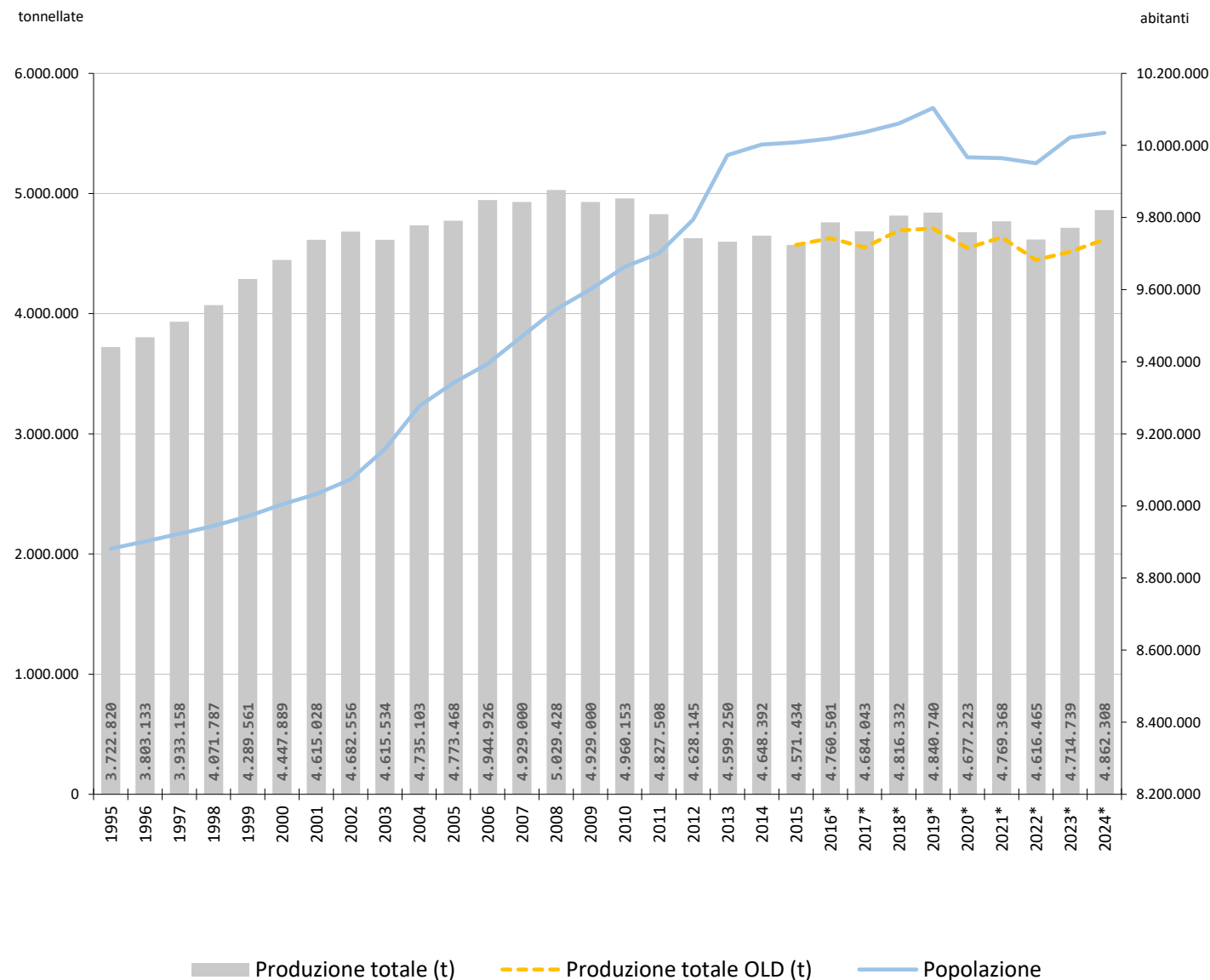
Produzione rifiuti urbani in aumento

Produzione totale: **4.862.308 tonnellate:**
+3,1% rispetto al 2023 (+2,1% rispetto al 2022)

29.932.732 tonnellate
(+2,3% rispetto al 2023)



Rappresentatività
nazionale
16,3%



Differenziato VS Indifferenziato

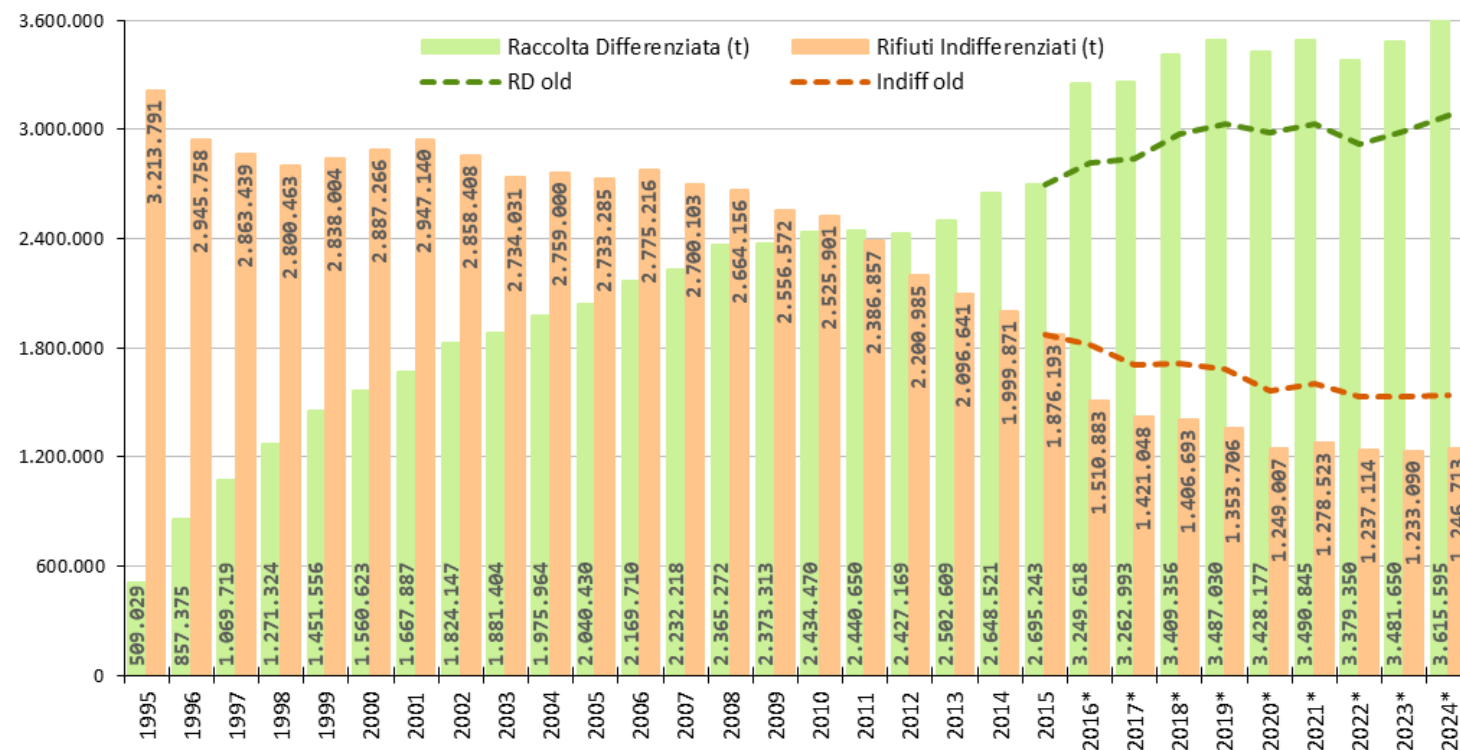
Quantitativi raccolti in maniera differenziata

+3,8% rispetto al 2023

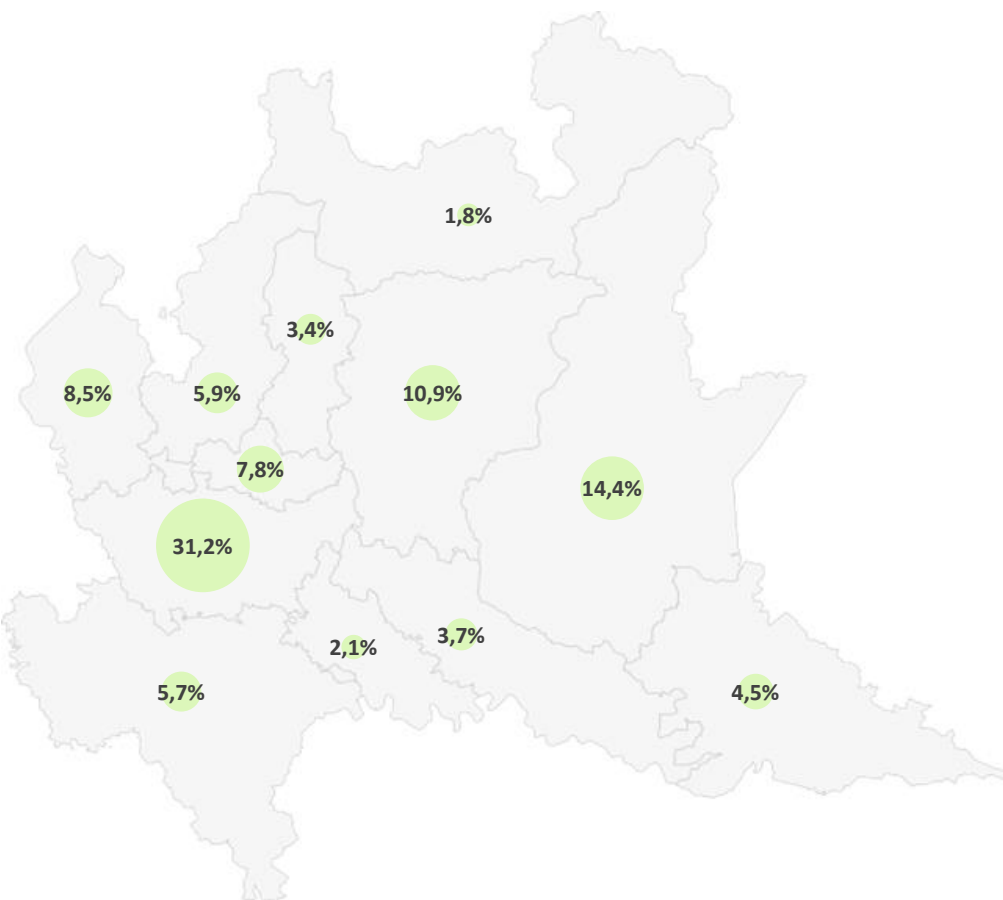


Quantitativi raccolti in maniera INdifferenziata

+1,1% rispetto al 2023



Il contributo delle Province alla produzione



		RL	BG	BS	CO	CR	LC	LO	MN	MI	MB	PV	SO	VA
Numero Comuni		1.502	243	205	147	113	84	60	64	133	55	185	77	136
Abitanti residenti ISTAT		10.035.481	1.115.037	1.266.138	598.333	353.995	333.804	230.447	407.312	3.247.623	879.752	542.082	179.051	881.907
Variazione % 24-23		0,13%	0,34%	0,31%	-0,05%	0,13%	0,07%	0,36%	0,06%	0,00%	0,03%	0,53%	0,06%	0,10%
Produzione RU (t)	anno	4.862.308	530.715	699.513	287.584	177.841	164.555	103.531	219.238	1.517.414	380.749	276.292	89.308	415.569
	giorno	13.321	1.454	1.916	788	487	451	284	601	4.157	1.043	757	245	1.139
	% sul Tot RL		10,90%	14,40%	5,90%	3,70%	3,40%	2,10%	4,50%	31,20%	7,80%	5,70%	1,80%	8,50%
	Variazione % 24-23	3,13%	3,45%	4,84%	2,89%	6,11%	1,19%	6,72%	5,83%	1,75%	2,88%	4,68%	4,97%	1,32%

Produzione rifiuti urbani pro-capite

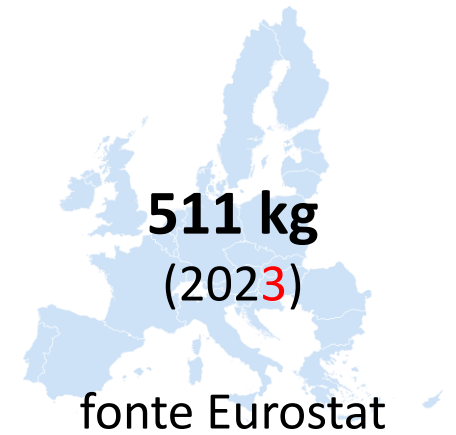
Produzione pro-capite: **484,5 kg/ab*anno**: **+3%** rispetto al 2023



fonte Ispra



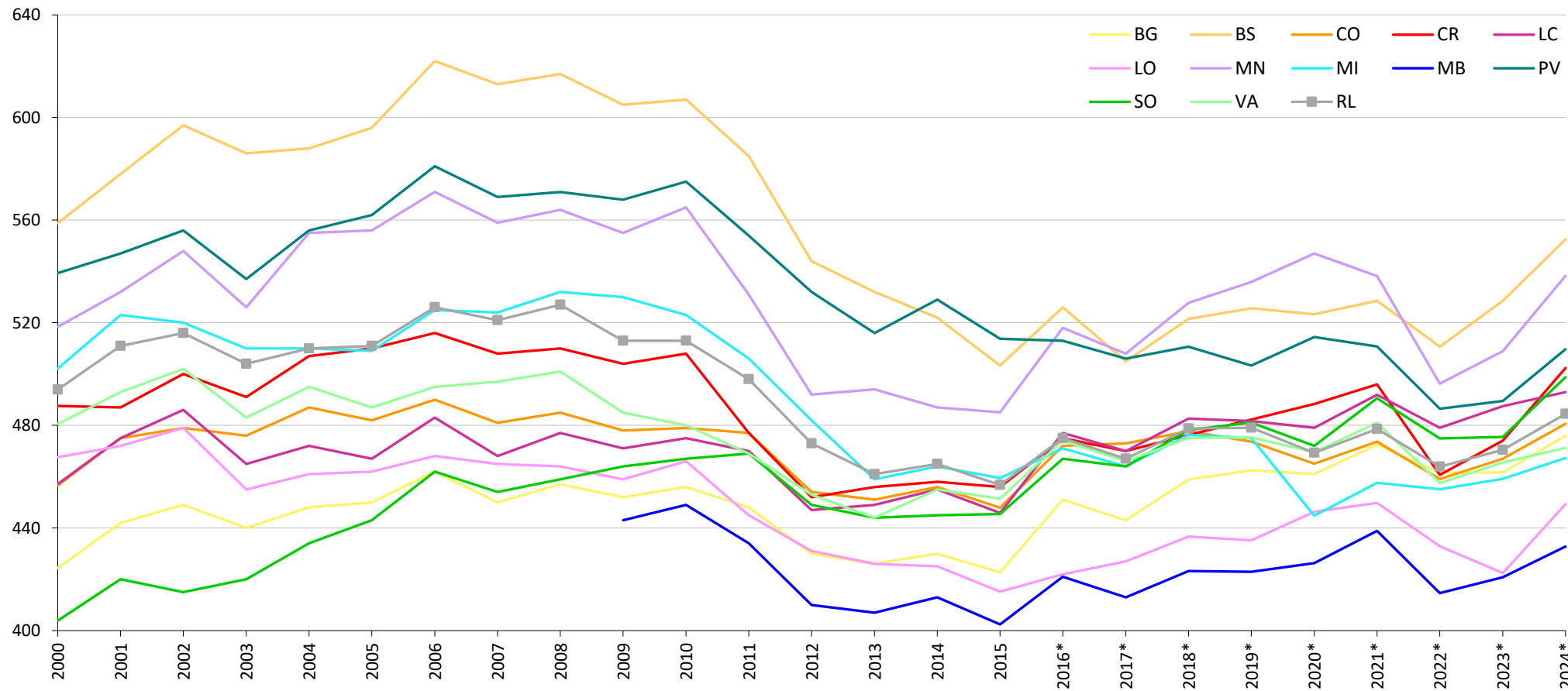
fonte Ispra



fonte Eurostat

Produzione pro-capite provinciale

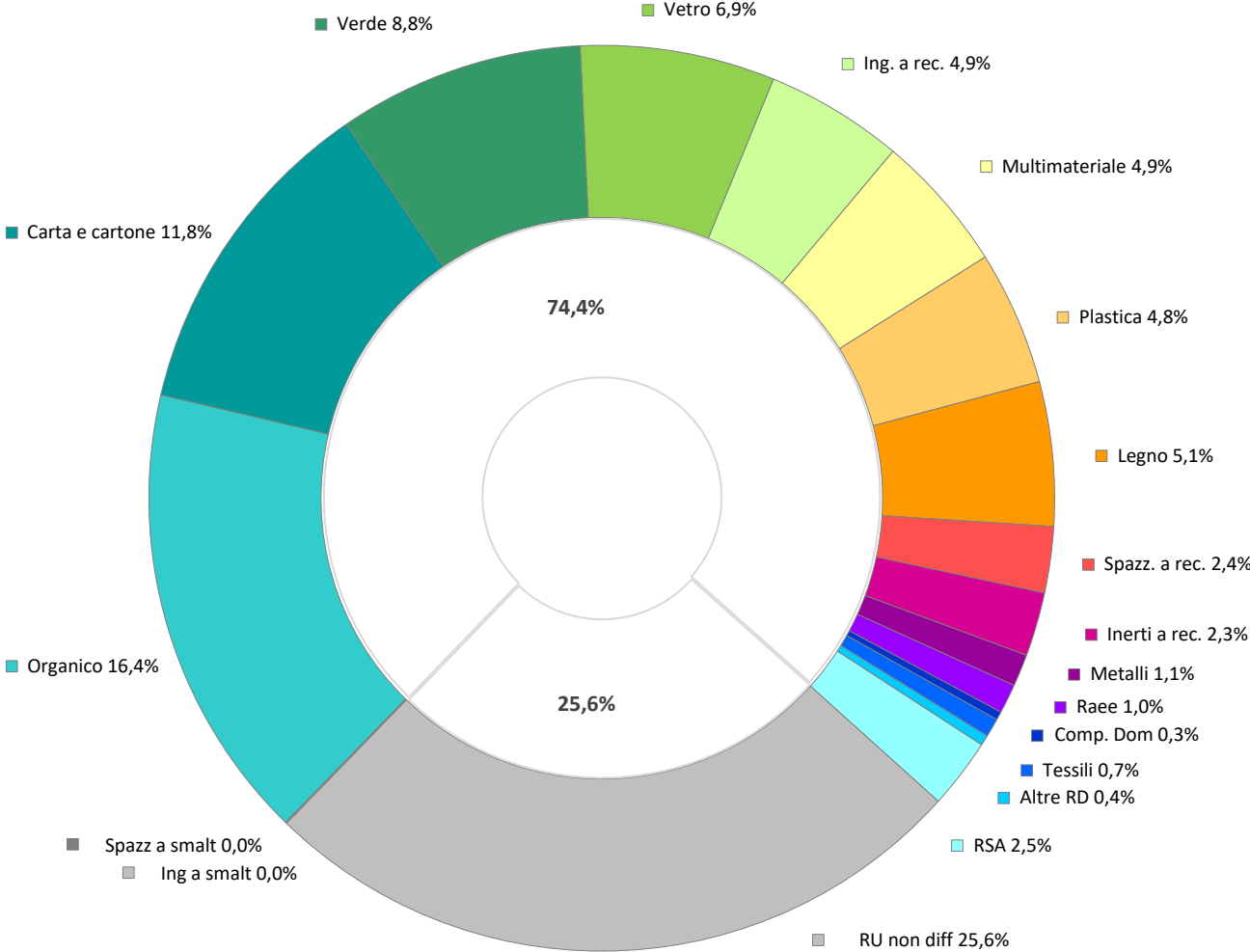
Andamento 2000-2024



Raccolta differenziata: 3.615.595 tonnellate: +3,8% rispetto al 2023

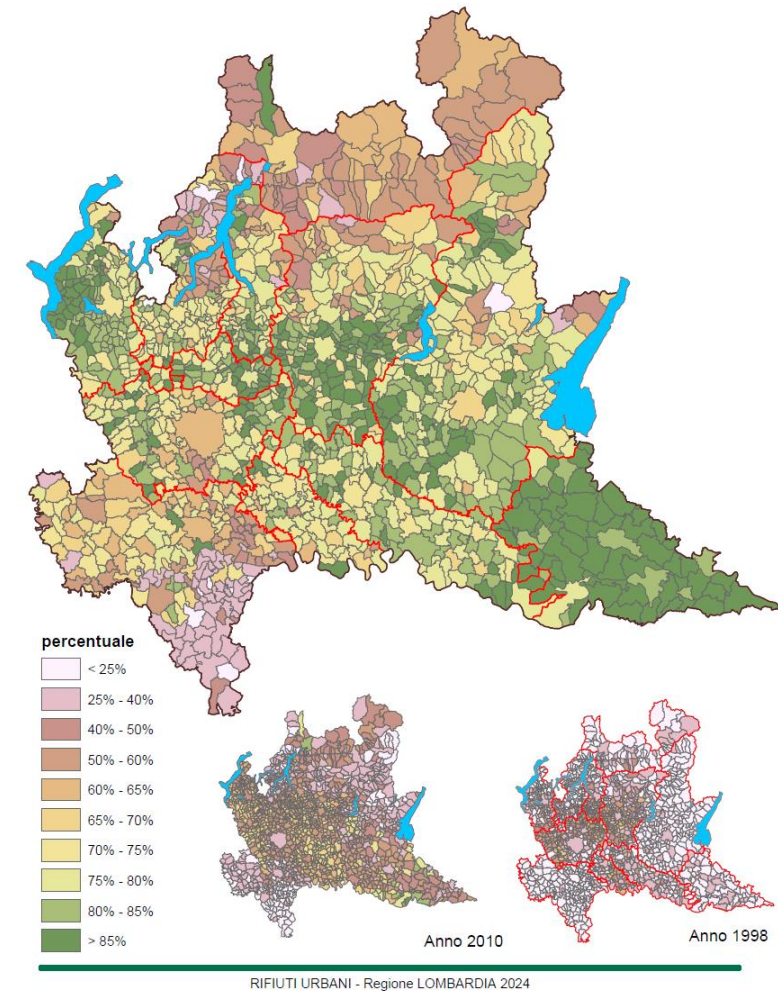
Percentuale RD: 74,4% (2023:73,8%)

Provincia	Produzione (t)	% Raccolta differenziata	Differenza rispetto al 2023
BG	530.715,3	81%	1%
BS	699.513,2	78%	1%
CO	287.583,7	72%	2%
CR	177.841,4	79%	1%
LC	164.554,7	78%	0%
LO	103.531,5	75%	0%
MN	219.237,8	87%	0%
MI	1.517.413,9	69%	1%
MB	380.748,8	80%	0%
PV	276.291,6	60%	0%
SO	89.307,6	57%	2%
VA	415.568,8	79%	1%
REGIONE	4.862.308,3	74%	3,8%

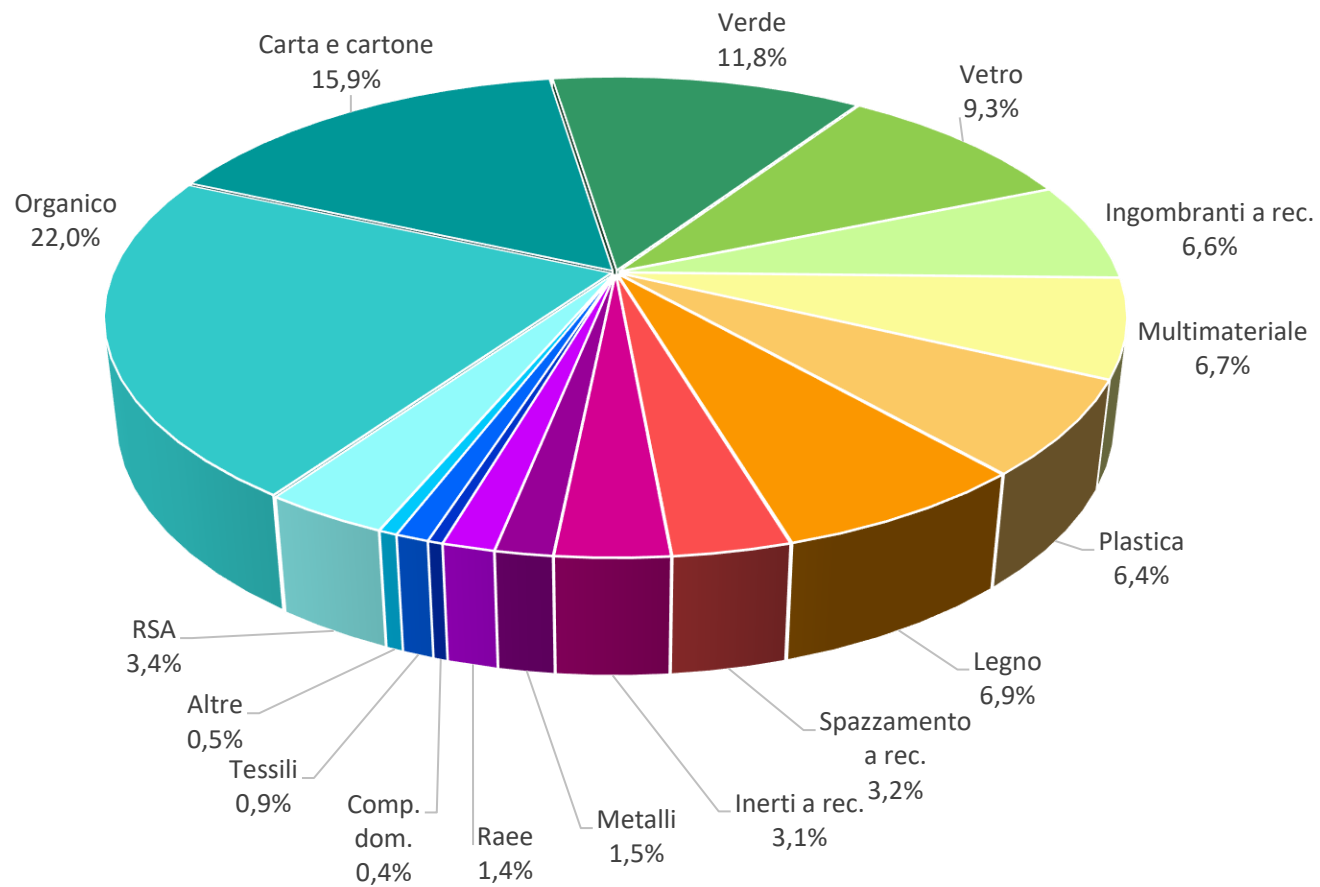


Obiettivi di Raccolta Differenziata

	N. COMUNI	PERC/TOT
COMUNI ALLINEATI A OBIETTIVO DEL PIANO REGIONALE 80% DEI RIFIUTI PRODOTTI	597	39,7%
COMUNI CON RD SUPERIORE ALLA MEDIA REGIONALE 74,4%	901	60,0%
COMUNI CON RD INFERIORE 65% (OBIETTIVO UE 2020)	322	21%



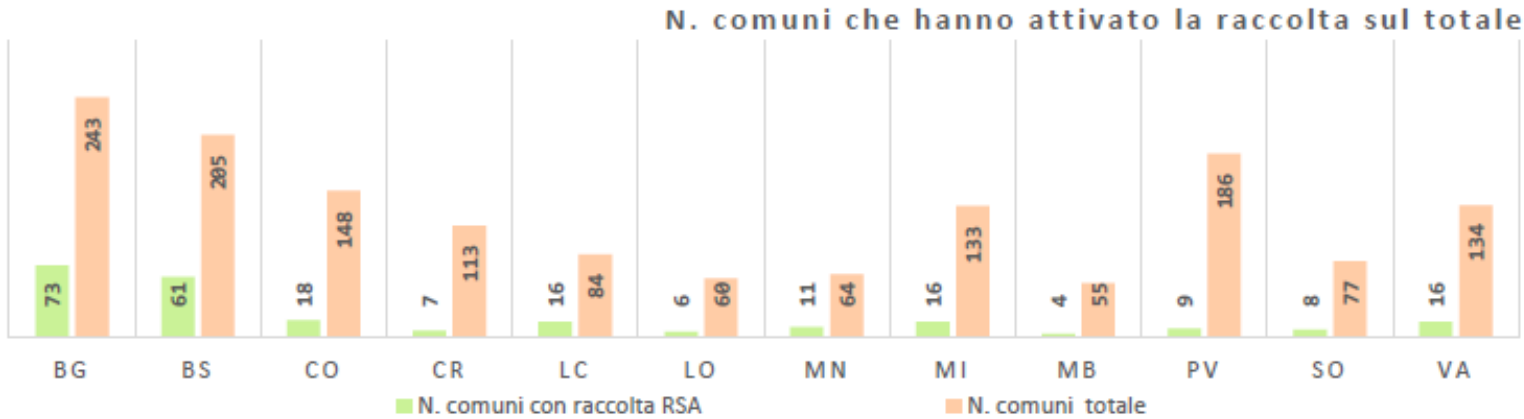
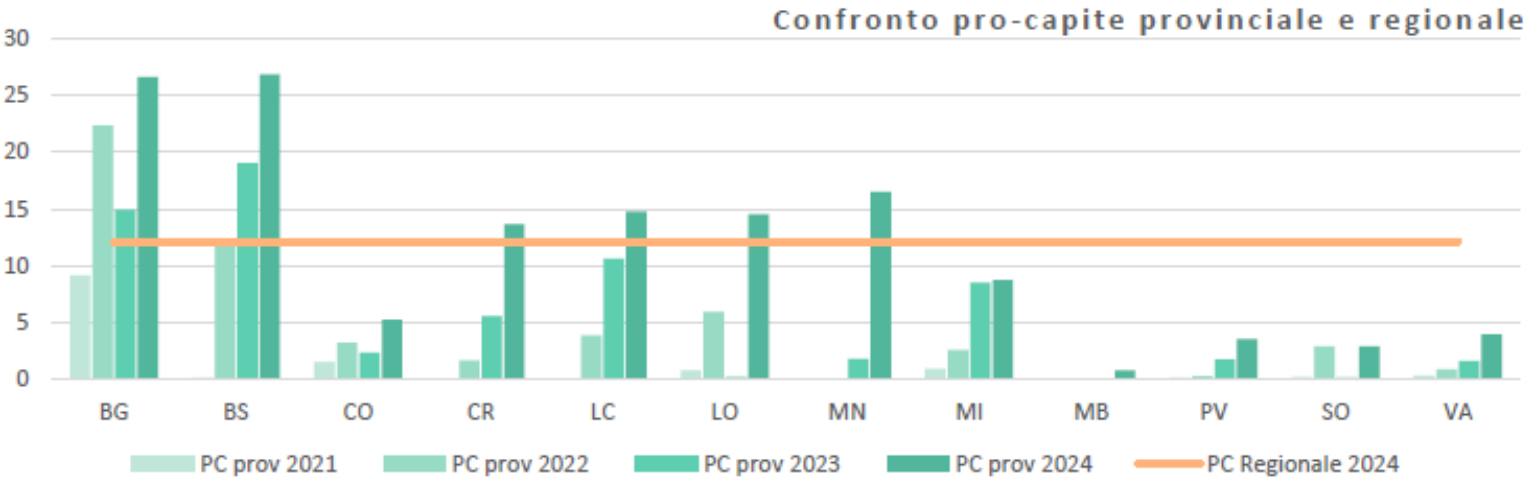
Raccolta Differenziata - Frazioni



RACCOLTE	2023 (t)	2024 (t)	VARIAZIONE (%)
Plastica	177.033	232.863	32%
Multimateriale	295.115	240.657	-18%
Legno	230.902	250.078	8%
RSA	78.402	121.601	55%
Inerti a recupero	108.205	110.735	2%
Spazzamento a recupero	112.957	114.811	2%
Verde	418.967	427.281	2%

Variazioni legate a un cambio di macrocategoria del rifiuto del solo comune di Milano

Incremento raccolta degli RSA

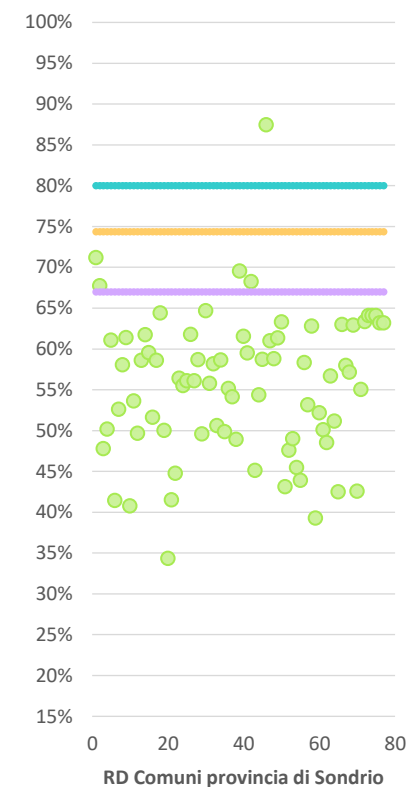
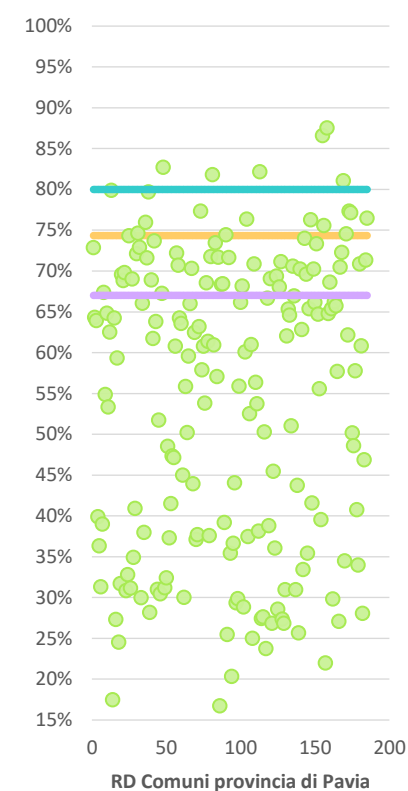
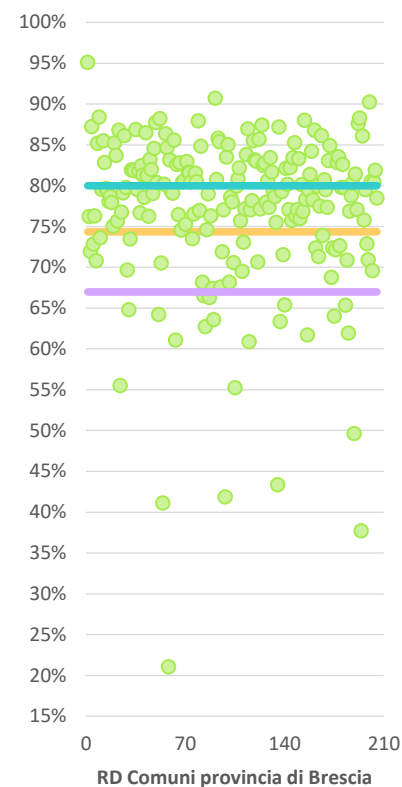
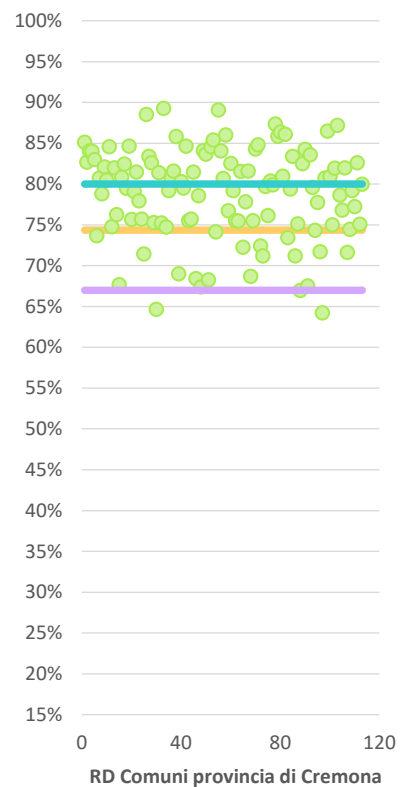
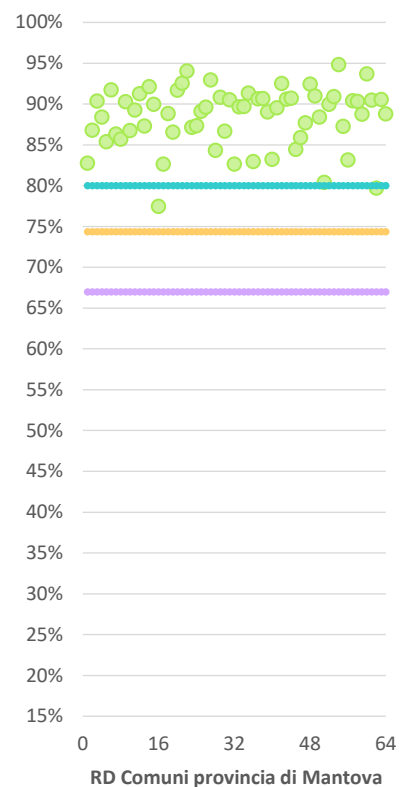


RACCOLTE	2023 (t)	2024 (t)	VARIAZIONE (%)
RSA	78.402	121.601	55%

RSA «**Rifiuti simili**» = Rifiuti indifferenziati e da raccolta differenziata provenienti da altre fonti che sono simili per natura e composizione ai rifiuti domestici indicati nell'allegato L-quater prodotti dalle attività riportate nell'allegato L-quinquies del D.lgs. 152/2006 (*). Le utenze non domestiche possono conferire al di fuori del servizio pubblico i propri rifiuti urbani previa dimostrazione di averli avviati al recupero mediante attestazione rilasciata dal soggetto che effettua l'attività di recupero dei rifiuti stessi. Tali rifiuti sono computati ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio dei rifiuti urbani.

(*) Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto, cinema, teatri, campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi, Stabilimenti balneari, esposizioni, autosaloni, alberghi, case di cura e riposo, ospedali, uffici, agenzie, studi professionali, banche, negozi, farmacia, tabaccaio, plurilicenze, supermercati, mense, banchi di mercato beni durevoli, parrucchiere, barbiere, estetista, falegname, idraulico, fabbro, elettricista, carrozzeria, autofficina, elettrauto, ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub, bar, discoteche, night club.

Raccolta Differenziata - Comuni



● Percentuale RD Comunale — Percentuale RD Regionale — obiettivo RD al 2020 — obiettivo al RD 2027

Raccolta Differenziata per classi di popolazione

% RACCOLTA DIFFERENZIATA 2024

Classe
abitanti
2024

	0-35	35-40	40-45	45-50	50-60	60-65	65-70	70-80	80-90	>90
0-999	35	19	24	24	44	31	29	49	53	8
1.000-4.999	17	10	4	6	41	38	46	244	270	30
5.000-19.999	0			1	2	2	12	25	14	1
20.000-49.999	0				1	2	1	5	2	
50.000-99.999	0	1	1	1	9	8	17	152	200	19
>100.000	0					1	1	2		
Totale	52	30	29	32	97	82	106	477	539	58

1180 (+20 rispetto al 2023)
COMUNI CON RD > 65%

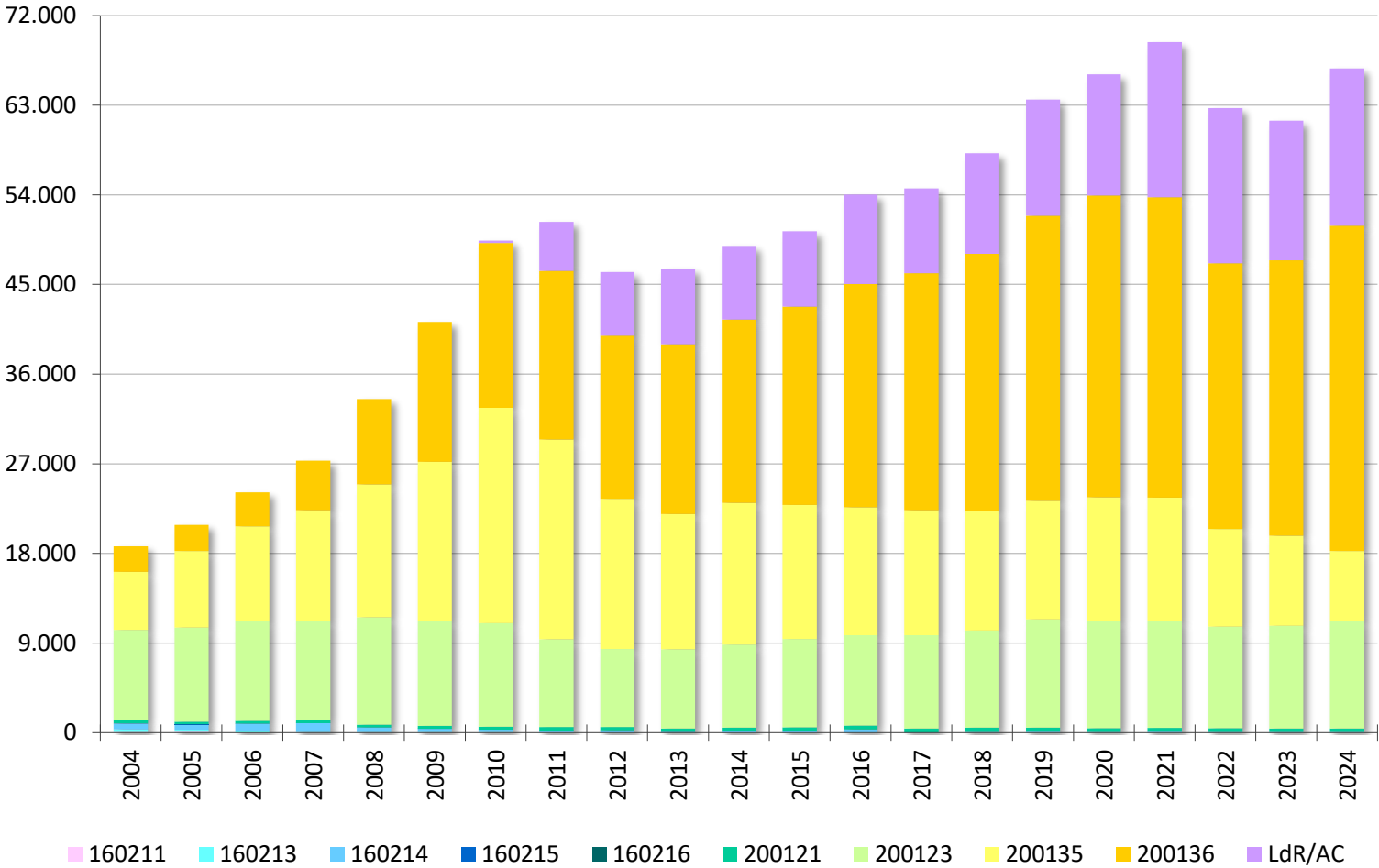
597 (40% totale)
COMUNI CON RD > 80%

Raccolta Differenziata - RAEE

Pro-capite RAEE 2024:
5,07 kg/ab*anno
(4,73kg/ab*anno dato 2023)

*Maggiore del dato nazionale (4,8 kg/ab),
leggermente al di sotto della media delle regioni
del Nord Italia (5,4 kg/ab)*

Provincia	N.Comuni senza raccolta	N.Comuni PC<4	N.Comuni PC>4
Bergamo	2	22	219
Brescia	2	2	201
Como	9	45	97
Cremona	2	35	76
Lecco		4	80
Lodi	4	11	45
Mantova	1	6	57
Milano		20	113
Monza e Brianza	1	16	38
Pavia	20	60	106
Sondrio	1	11	65
Varese	6	13	112
Totale	48	245	1209



PC regionale= 6,6 kg/ab*anno con integrazione dati CdC (riquadro in viola)

Raccolta Differenziata – obblighi 2022

UMIDO

TESSILE

Provincia	< 40 kg/ab*anno	40-80 kg/ab*anno	> 80 kg/ab*anno	Comuni senza raccolta	Comuni con compostaggio domestico	< 2 kg/ab*anno	>2 kg/ab*anno	Comuni senza raccolta Tessile
Bergamo	13	147	64	19	156	48	159	36
Brescia	33	130	34	8	119	35	155	15
Como	7	80	18	42	77	28	63	56
Cremona	1	97	15	-	49	13	73	27
Lecco	9	53	16	6	39	11	63	10
Lodi	5	53	2	-	13	14	26	20
Mantova	-	10	54	-	46	9	50	5
Milano	-	68	65	-	75	30	92	11
Monza e Brianza	-	36	19	-	32	11	33	11
Pavia	11	91	10	73	51	38	80	67
Sondrio	12	1	1	63	27	7	23	47
Varese	9	85	42	-	68	38	73	25
Regione	100	851	340	211	752	282	890	330

311

-20%

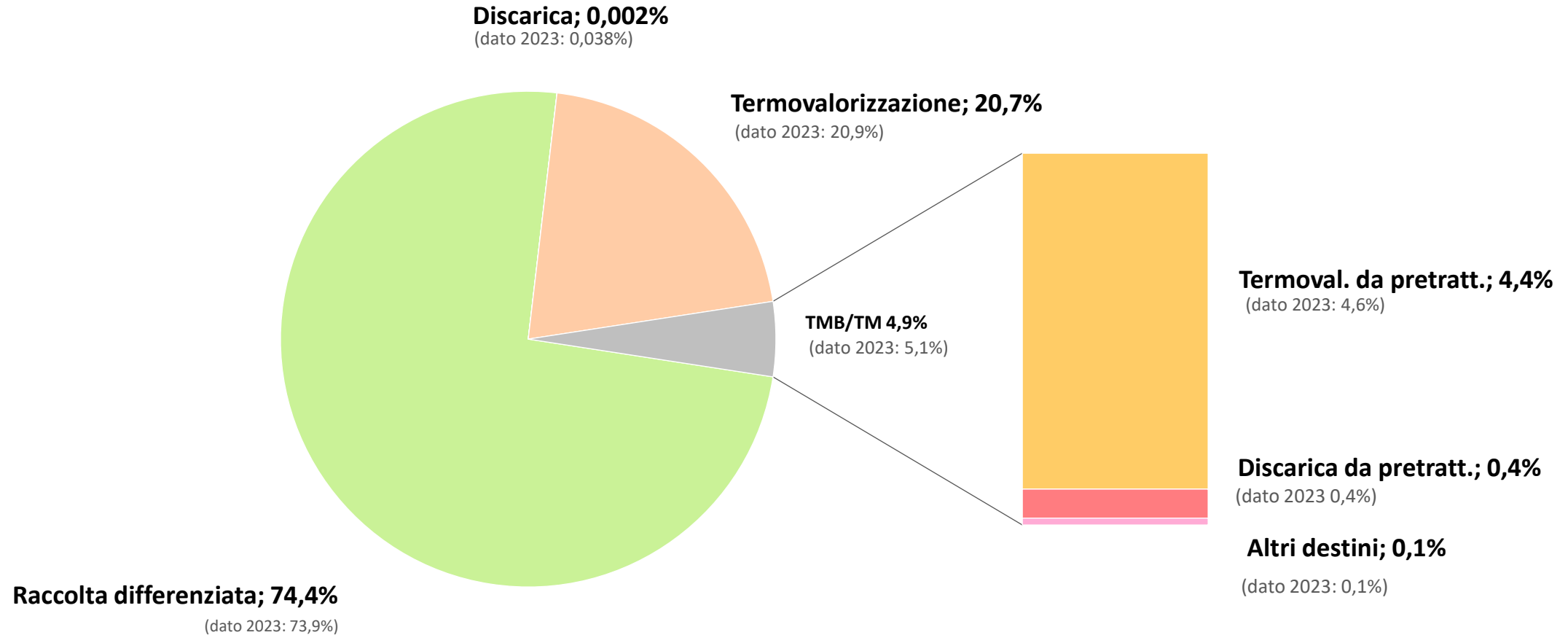
14.597 t in RD / 29.169 t raccolte teoriche

612

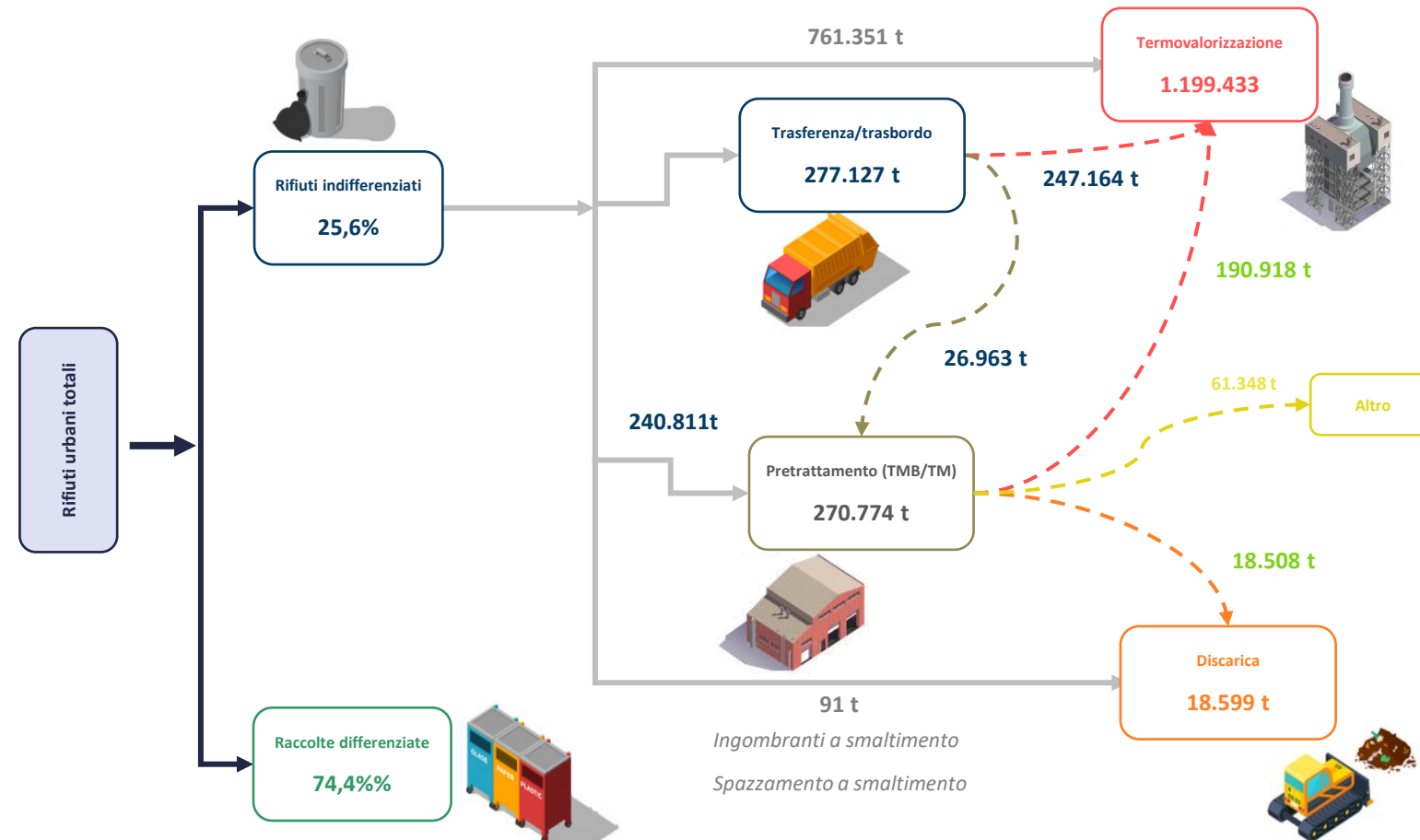
-41%

piattaforma ecologica
contenitori stradali
comunali, porta a porta

Rifiuti Urbani 2024 - destino



Rifiuti indifferenziati 2024 - destino

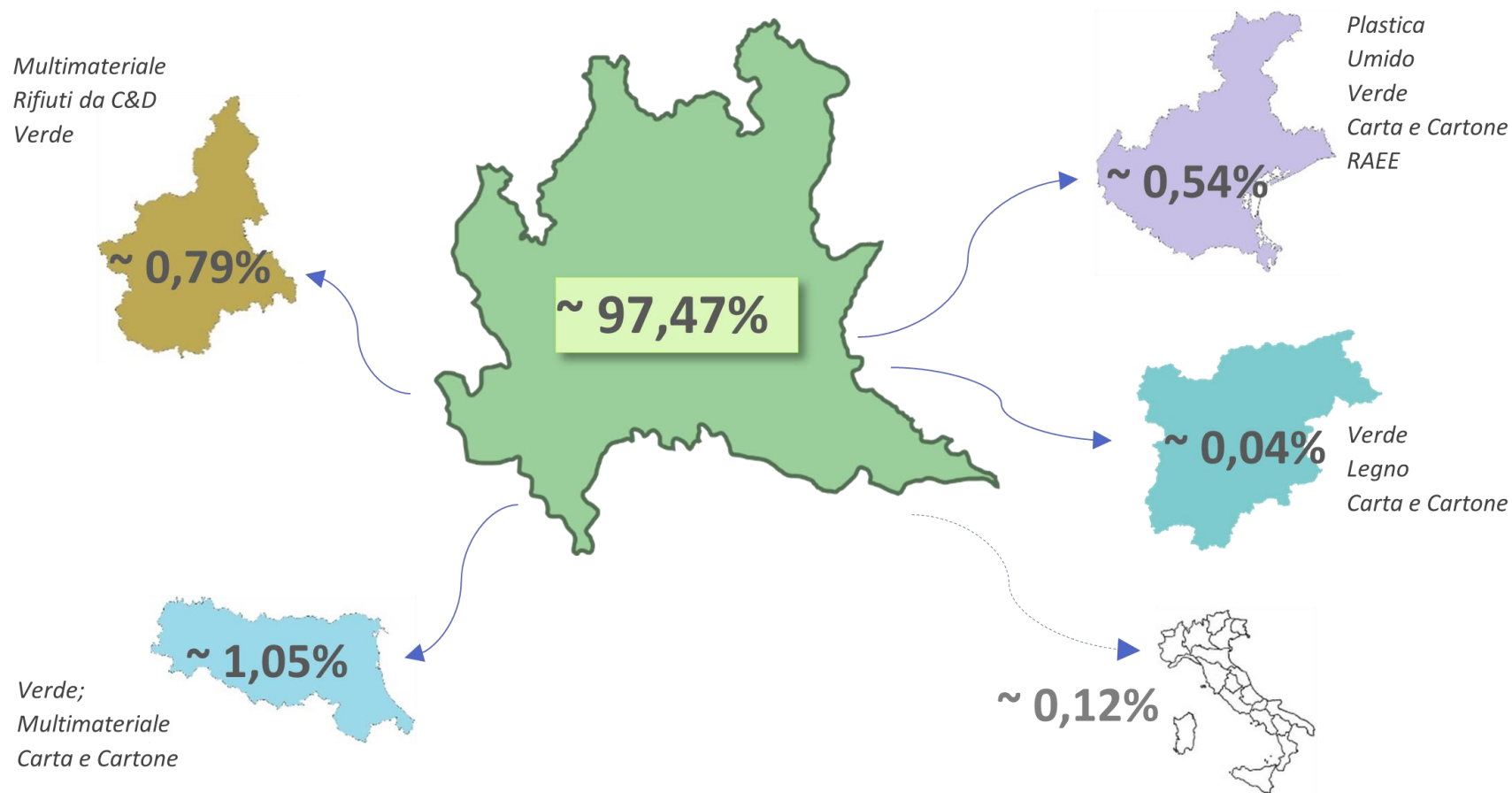


In **DISCARICA**

smaltite direttamente 91 t = 0,002% del totale, in diminuzione rispetto al 2023, (1.774 t = 0,038% del totale)

Conferimento in discarica complessivo, comprensivo degli scarti da TMB e TM è di 18.599 tonnellate, pari all'0,4% del totale dei rifiuti urbani prodotti

Rifiuti Urbani 2024 – destino extraregionale



Recupero di materia ed energia



INDICATORI DI GESTIONE					
INDICATORE	UM	2023	2024	VARIAZIONE	
Percentuale RU <u>avviati a recupero di materia</u> **	%	63,4%	64,4%	1%	↑
Percentuale RU avviati (direttamente) a recupero energetico**	%	22,2%	22,1%	-0,1%	↓
Percentuale RU avviati (direttamente) in discarica	%	0,038%	0,002%	-0,036%	↓
Quantità rifiuti da spazzamento strade avviati a recupero	tonnellate	112.957	114.811	1,6%	↑
Percentuale rifiuti da spazzamento strade avviati a recupero sul totale SS raccolto	%	99,3%	99,9%	0,6%	↑
Quantità rifiuti ingombranti avviati a selezione e cernita	tonnellate	223.996	239.384	6%	↑
Percentuale rifiuti ingombranti avviati a selezione e cernita sul totale Ingombranti raccolto	%	97,0%	99,0%	2%	↑

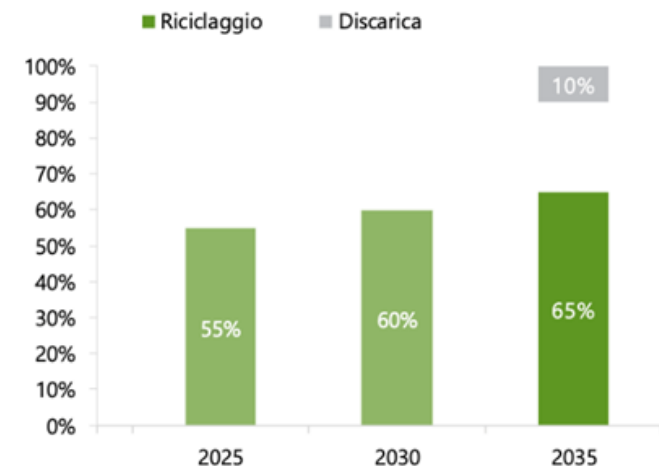


Il nuovo indice di riciclaggio

Decisione di Esecuzione CE 2019/1004 = nuove modalità di calcolo dell'indice con cui gli Stati membri devono monitorare gli obiettivi di riciclaggio dei rifiuti urbani: percentuali calcolate rappresentative della reale capacità di riciclaggio

Su tutti i flussi degli urbani si computano quelli immessi in un'operazione di riciclaggio o i rifiuti non più qualificati come tali e, di norma, i rifiuti riciclati devono essere misurati all'atto dell'immissione nell'operazione di riciclaggio finale. Gli Stati membri possono, tuttavia, fruire di una deroga e misurare i rifiuti urbani in uscita dopo un'operazione di cernita, a condizione che detraggano gli ulteriori scarti risultanti da un trattamento precedente l'operazione di riciclaggio e che i rifiuti in uscita siano effettivamente riciclati.

Rapporto di monitoraggio del PRGR 2022-2027 > **prima stima del riciclaggio effettivo del totale dei rifiuti urbani, al netto degli scarti e della preparazione per il riutilizzo: per l'anno 2023 così calcolato sulla dimensione regionale è pari a 54,9%, prossimo all'obiettivo del 55% al 2025.**



Se si confronta con il valore dell'indicatore "avvio a recupero di materia" per lo stesso anno (63,4%), si registra un **gap dell' 8,5%**

Prossimo calcolo dell'indice di riciclaggio verrà effettuato con riferimento ai dati del 2025, secondo modalità di stima migliorate a valle del lavoro di confronto e approfondimento che Regione ha avviato con ARPA e Consorzi di filiera



1) SUPPORTO ALLA INDIVIDUAZIONE DELLE INFORMAZIONI ASSENTI

COLORE BIDONCINO → «logica» dei colori

- **ROSSO:** per indicare che mancano alcuni o tutti i parametri obbligatori.
- **ARANCIO:** per indicare la presenza di warning
- **VERDE:** per indicare che sono presenti tutti i parametri obbligatori senza alcun warning
- **GRIGIO:** per indicare una maschera priva di dati ma senza parametri obbligatori.

2) DIGITALIZZAZIONE INFORMAZIONI AZIONI DI PREVENZIONE

Iniziative comunali												
2 iniziative soddisfano i criteri di ricerca												
Progressivo	Tipologia	Descrizione	Data inaugurazione	Tipo Gestione	Gestione	Utilizzata da altri comuni?	Nro persone iscritte	Peso IN beni [Kg]	Peso OUT beni [Kg]	Peso OUT rifiuti (a smaltimento e/o recupero) [Kg]	Iniziative formative sul territorio?	Allegati
			data precisa			nome comune					sì o no	
4	Centro del Riutilizzo (D.lgs. 152/2006 art. 183 comma 1 lettera r) delibera PRGR		09/09/2025	Associazione	Ass. Comunale	• Adrara San Martino (BG) • Albano Sant'Alessandro (BG) • Borgocarbonara (MN) • Bozzolo (MN)	9876	1000	900	100	NO	 

3) INFORMAZIONI AGGIUNTIVE → Affidamento del servizio

Tipologia di servizio:

Seleziona Servizio 

- ☒ Gestione dei centri di raccolta
- ☒ Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani
- ☒ Spazzamento e lavaggio delle strade

Durata dell'affidamento:

Data inizio

01/01/2026



Data fine

31/12/2027



Seleziona la regione:

Lombardia



Seleziona la provincia:

Bergamo



Gestore:

La gara è stata fatta in maniera aggregata?:

Sì ☒ No ☐

Seleziona Comuni 

☒ Adrara San Martino (BG)

-- Seleziona servizio --



- ☒ Gestione dei centri di raccolta
- ☒ Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani
- ☒ Spazzamento e lavaggio delle strade



25 febbraio 2026

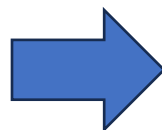
Scuola per l'Ambiente di ARPA Lombardia OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI

OBIETTIVI

- ✦ Ripasso generale di metodi, obblighi e procedure
- ✦ Formazione nuovi tecnici
- ✦ Risolvere dubbi e aspetti non chiari
- ✦ Armonizzare le modalità di lavoro e confermare l'aiuto reciproco
- ✦ Illustrare in dettaglio gli elementi di novità
- ✦ Richiamare l'importanza del modulo FANGHI per i Comuni interessati

NB:

Il 65% dei Comuni Lombardi raccoglie i dati e compila ORSO tramite 28 gestori = admin comunali, che amministrano da 1 a 189 Comuni, anche su più Province



Si raccomanda di **NON DELEGARE** ma di **ESTENDERE** l'invito alla formazione ai Gestori (referenti operativi) possibilmente con unico collegamento per evitare eccessivi sovraccarichi della rete

ARPA Lombardia
Direzione Tecnica Controlli e Prevenzione del Rischio Antropico
Unità Osservatorio Rifiuti ed End of Waste
Responsabile *Elisabetta Scotto di Marco*
e.scotto@arpalombardia.it
arpa@per.regione.lombardia.it

SEZIONE RIFIUTI

<https://www.arpalombardia.it/temi-ambientali/rifiuti/>

DATI E RELAZIONI

<https://www.arpalombardia.it/temi-ambientali/rifiuti/dati-e-relazioni/>

RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE

<https://www.arpalombardia.it/rapporto-stato-ambiente/rifiuti/>