Anticipazione dati ORSO su modelli di raccolta al 2025 e proposta di modifica raccolta dati

ARPA Lombardia
Direzione Tecnica Controlli e Prevenzione del Rischio Antropico
Unità Organizzativa Osservatorio Rifiuti ed End of Waste
Elisabetta Scotto di Marco
Melania Mercadante
Nicola Sgaramella

TARGET DI PIANO

estensione al 100% dei Comuni del modello omogeneo di raccolta porta a porta (con varianti)

devono essere favoriti modelli
che riducano al minimo le frequenze di raccolta del rifiuto indifferenziato

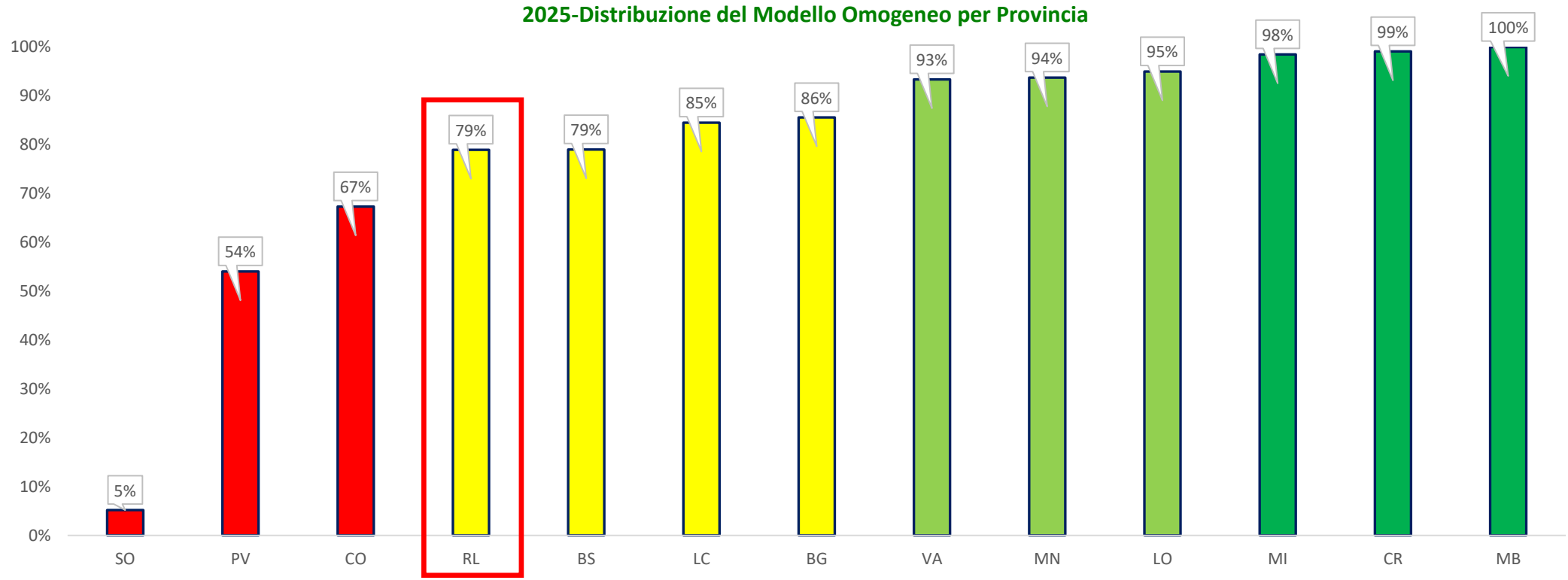
il modello omogeneo di raccolta deve prevedere la presenza di un Centro di Raccolta comunale, a servizio di un solo Comune o di più Comuni

favorendone l'utilizzo per le frazioni per le quali non sia prevista la raccolta porta a porta e possibilmente combinandone le attività con una zona destinata a Centro del riutilizzo e preparazione per il riutilizzo

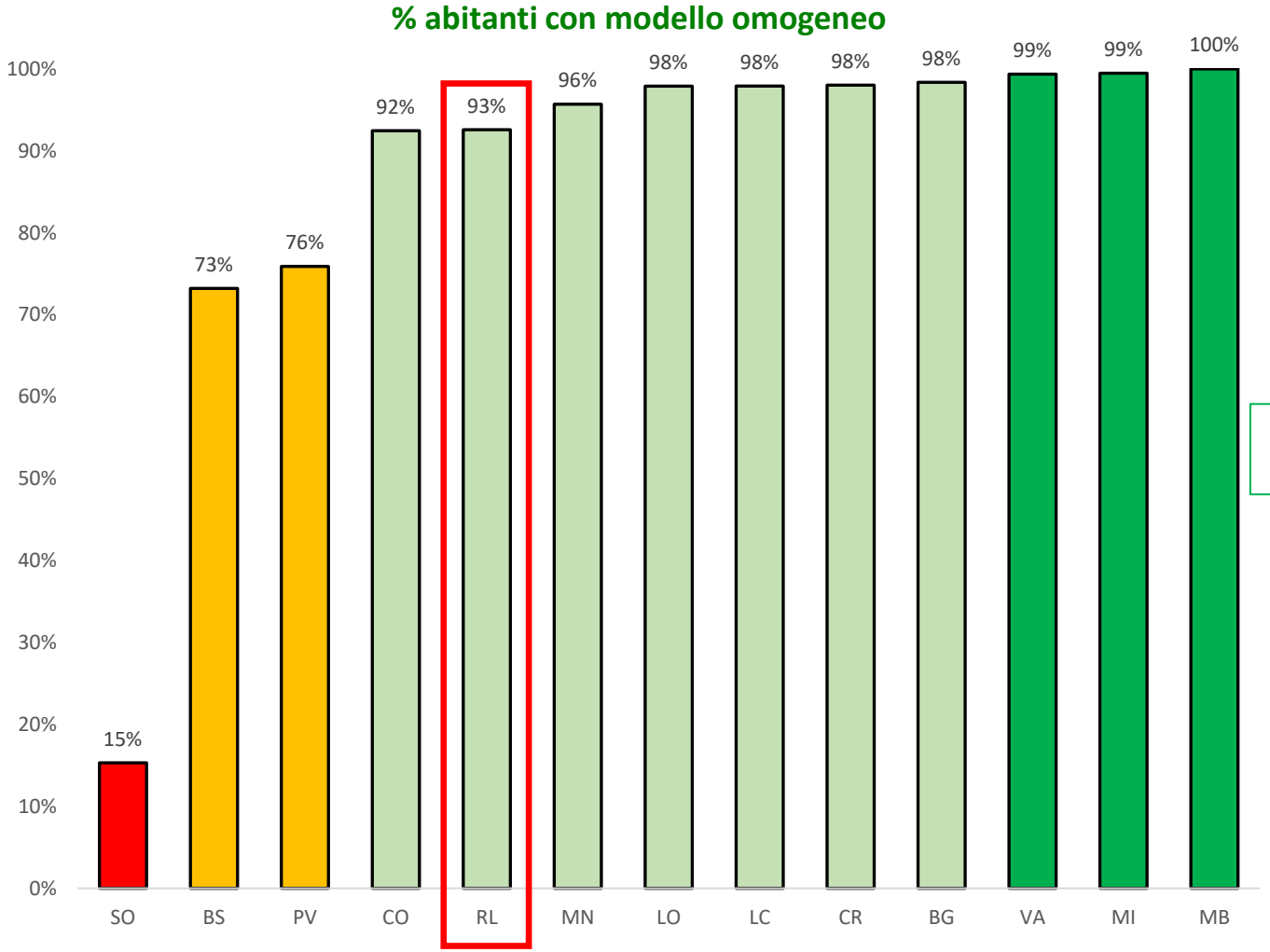
Diffusione Modello omogeneo al 2025

	2015	2017	2023	2024	2025
% Comuni aderenti al Modello Omogeneo (IR.10)	61,7 %	68,2 %	76,0 %	78,2%	**79,0%**

Fonte: Allegato C Schede di monitoraggio del PRGR



Diffusione Modello omogeneo al 2025



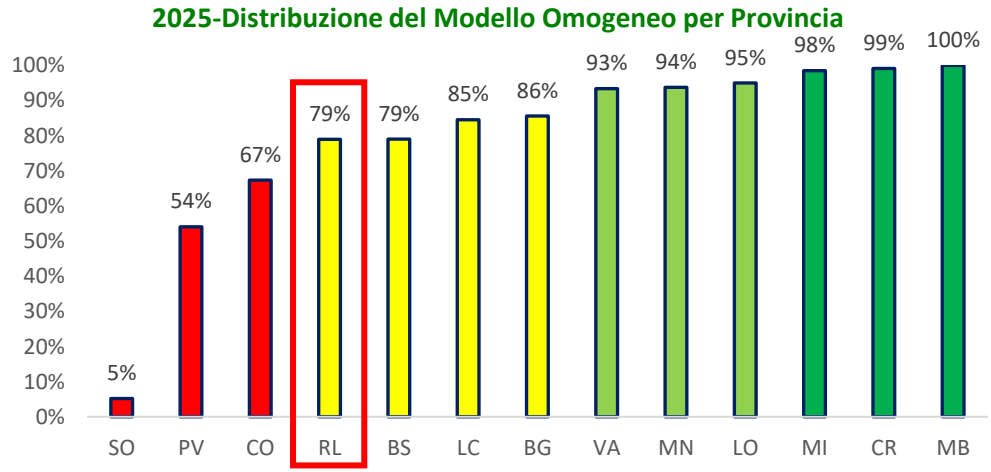
CO numero contenuto di Comuni aderenti al modello omogeneo, a fronte però di una quota significativa di popolazione coinvolta

BG e LC con 86 e 85% dei Comuni in modello omogeneo, ma 98% della popolazione coinvolta

Anche **PV** a fronte di un numero limitato al 54% dei Comuni in modello omogeneo, è coinvolto il 76% della popolazione

SO coinvolge il solo 15% nel modello di raccolta omogeneo

Panorama diversificato territorialmente ma nella media
il modello omogeneo applicato in Regione coinvolge il 93% della popolazione

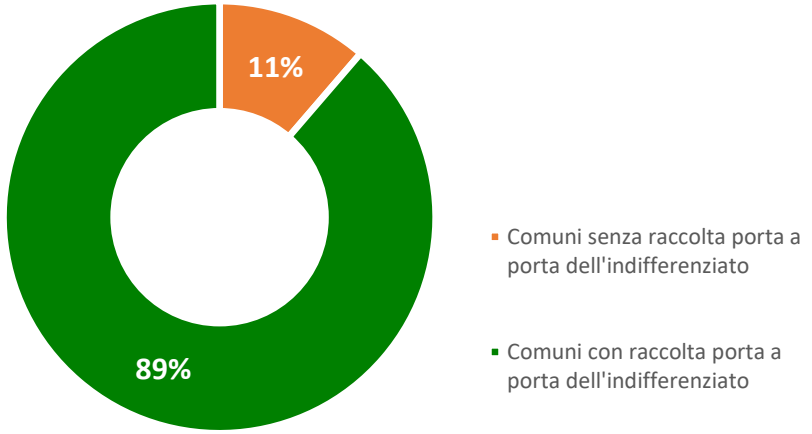


Raccolta PaP del Rifiuto Indifferenziato

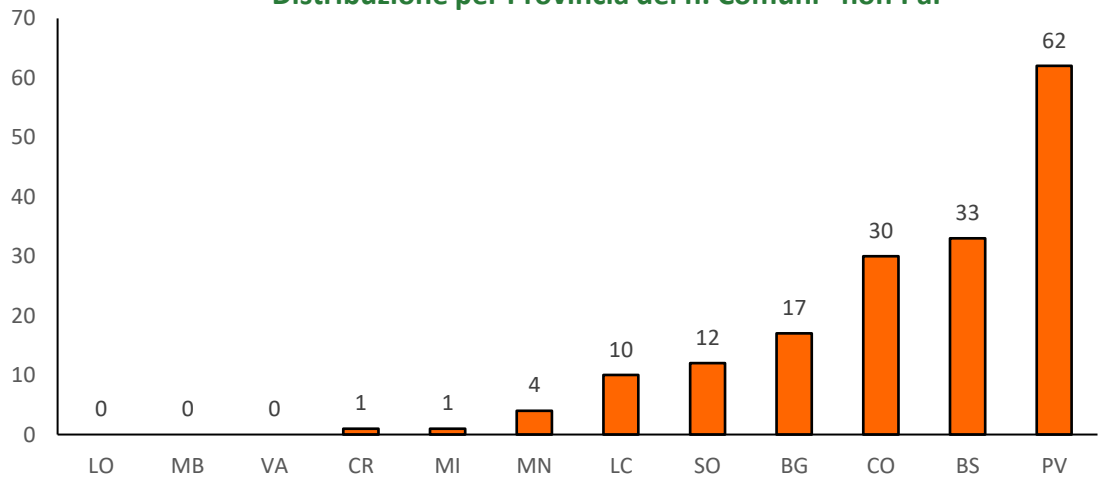
Anno 2025

N° Comuni con raccolta PaP del rifiuto indifferenziato	1332
N° Comuni con raccolta del rifiuto indifferenziato diversa dal PaP	170
% Comuni con raccolta PaP rifiuto indifferenziato rispetto al totale	88,7%
Totale rifiuto indifferenziato raccolto con modalità PaP (t)	1.098.531
Totale rifiuto indifferenziato raccolto in Regione Lombardia (t)	1.212.867
% rifiuto indifferenziato raccolto con modalità PaP rispetto al totale	90,6%

Modalità di raccolta del rifiuto indifferenziato



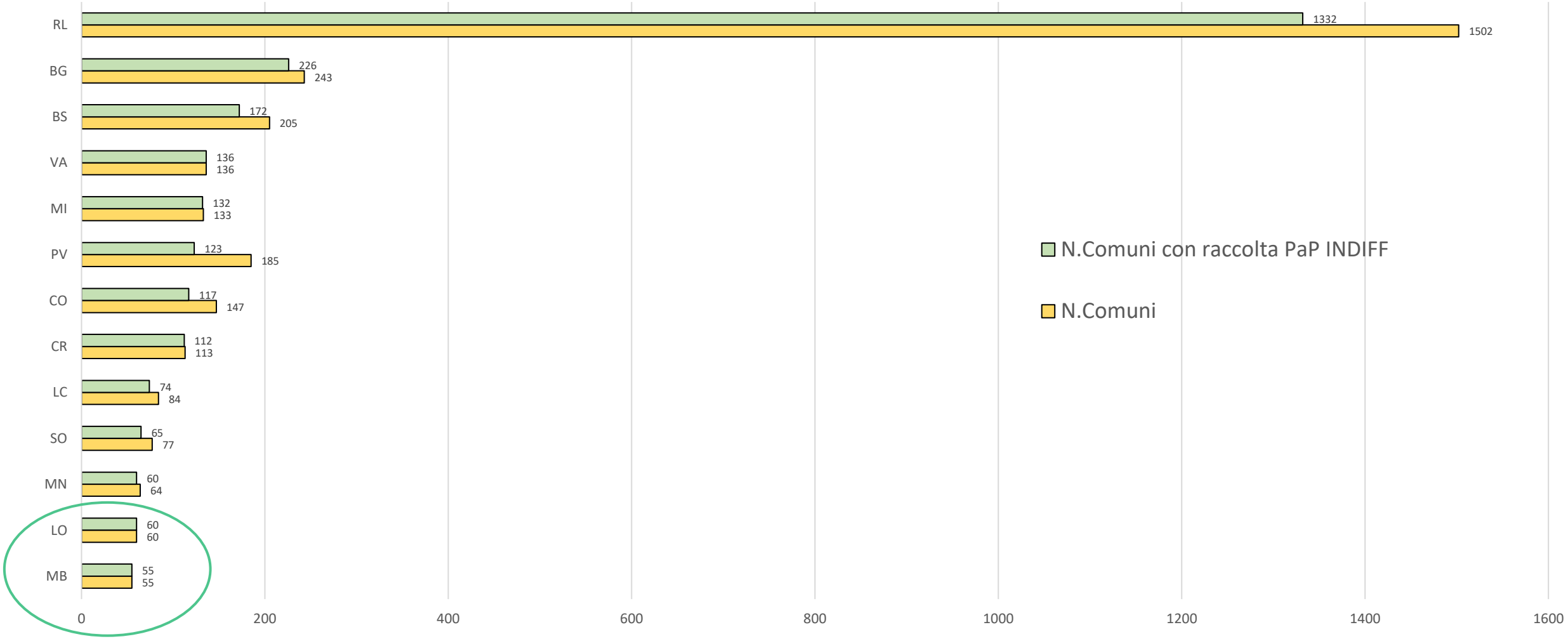
Distribuzione per Provincia del n. Comuni "non PaP"



Raccolta PaP del Rifiuto Indifferenziato

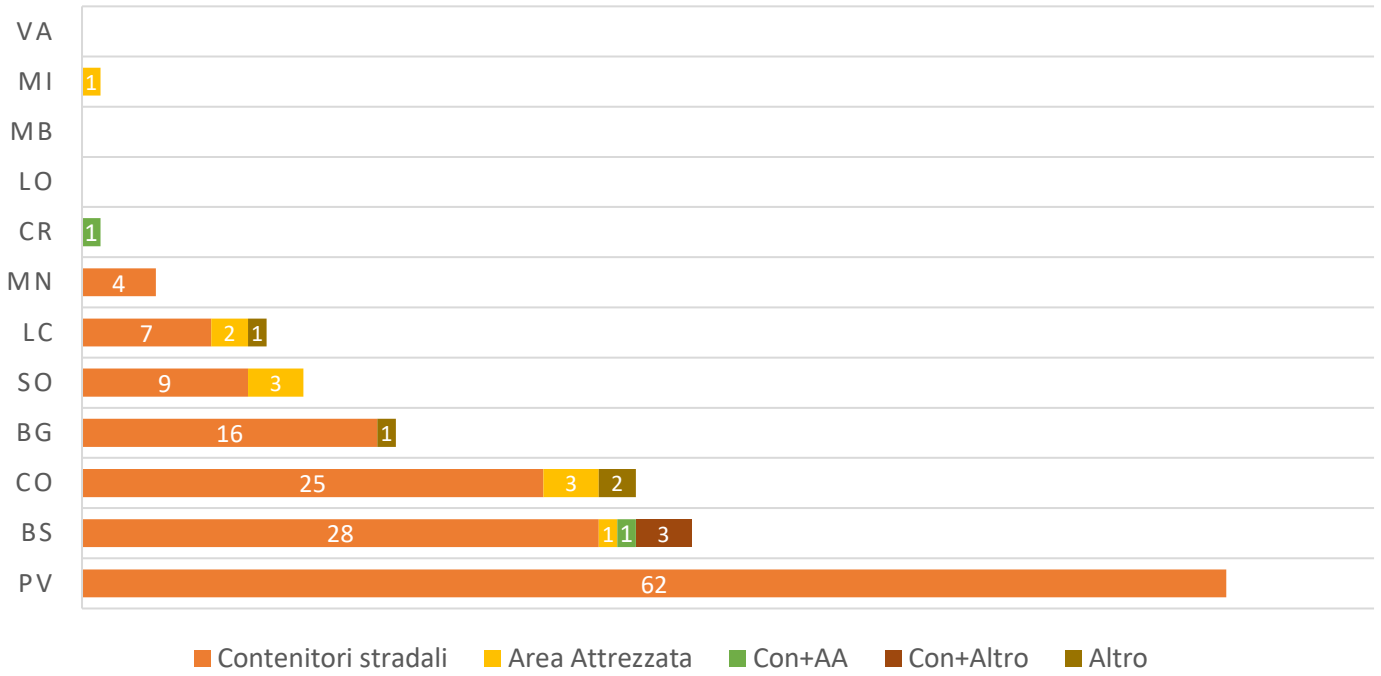
Anno 2025

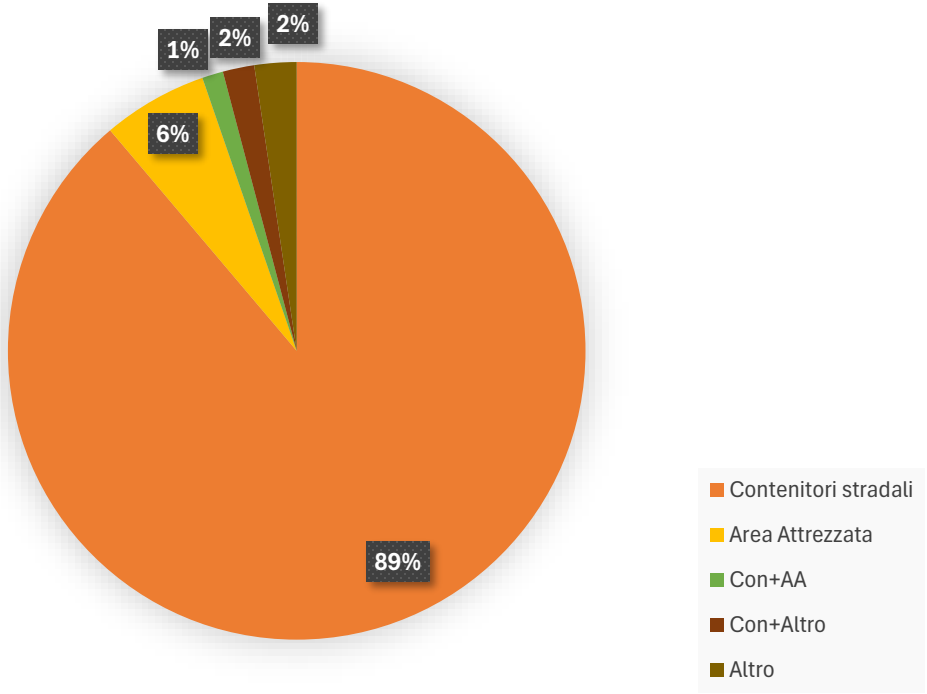
Distribuzione Comuni in Regione Lombardia e per Provincia con raccolta del rifiuto indifferenziato in modalità porta a porta rispetto al totale



Raccolta NON PaP del Rifiuto Indifferenziato

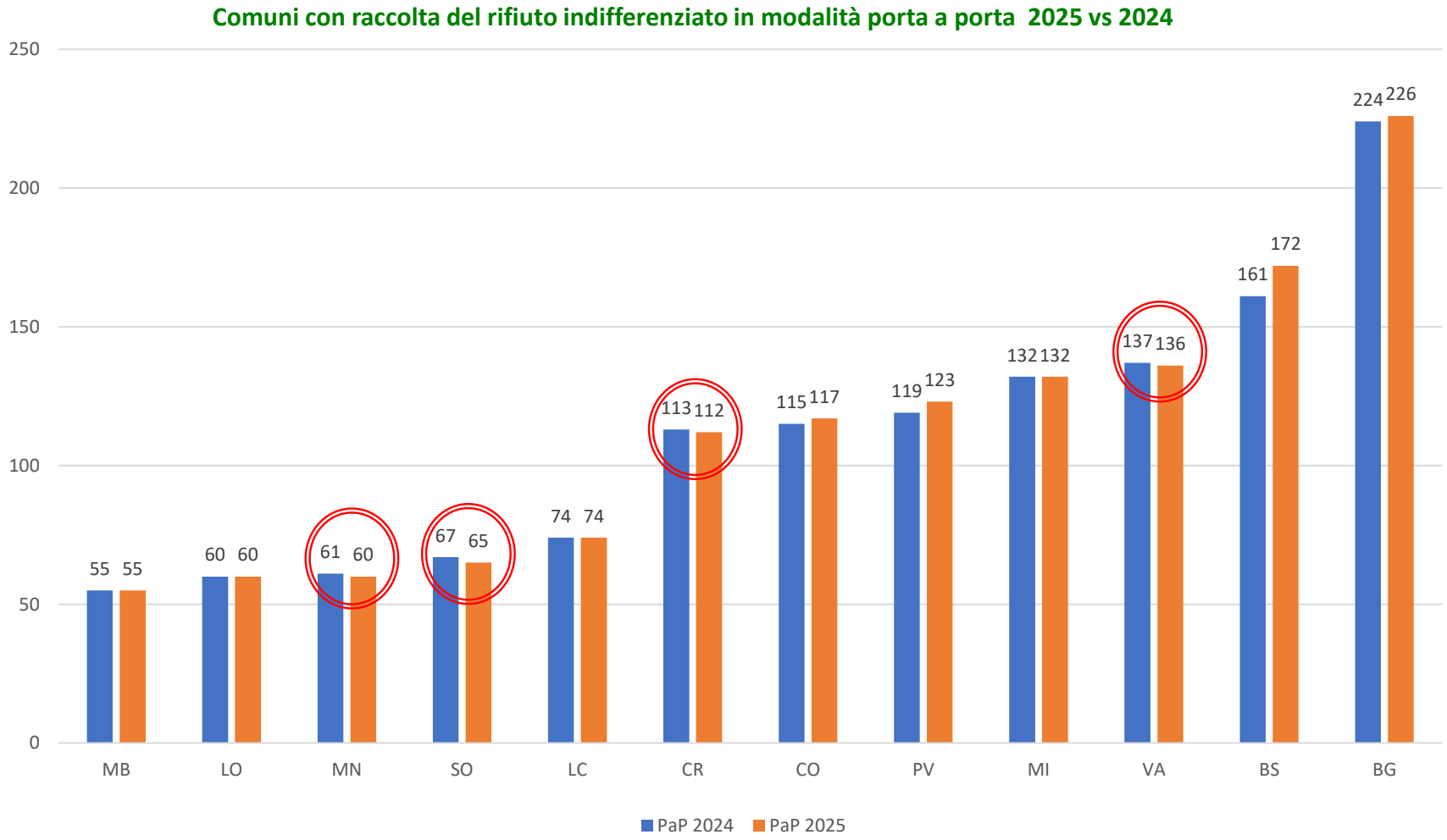
Anno 2025

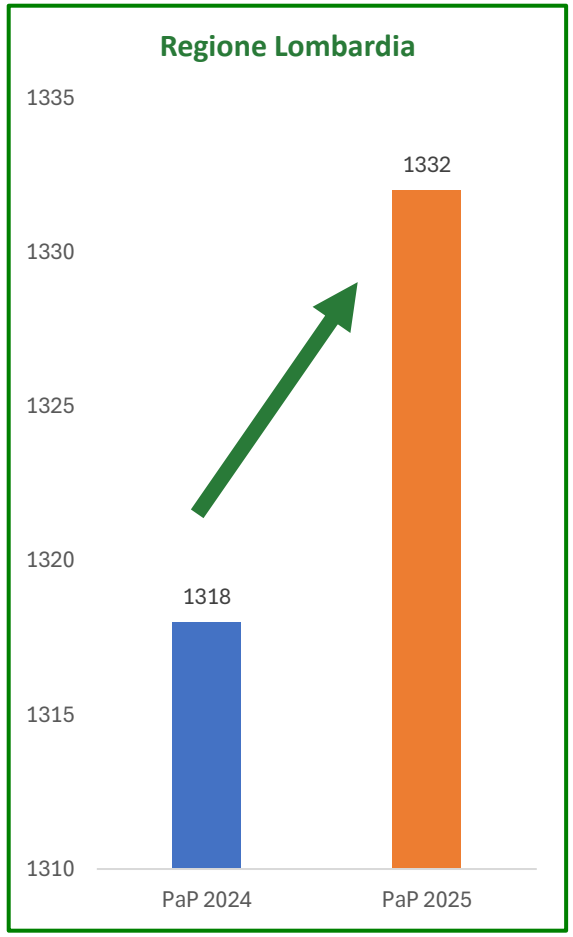




Raccolta PaP del Rifiuto Indifferenziato

Anno 2025

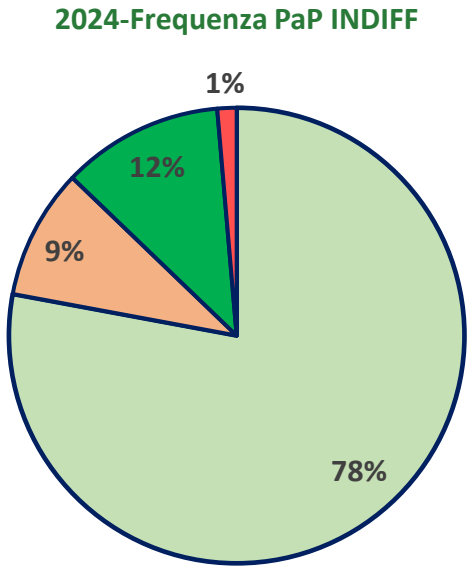


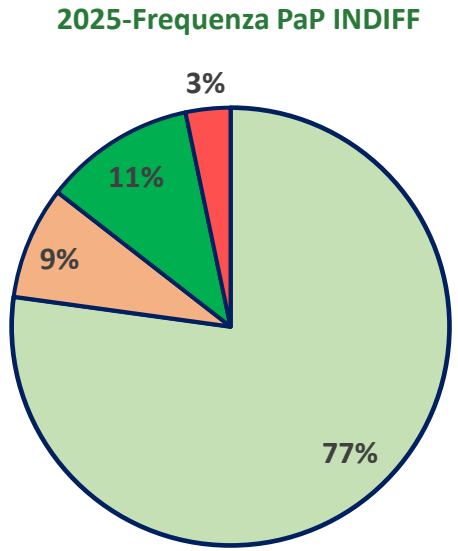


Frequenza di raccolta PaP del Rifiuto Indifferenziato

Analisi frequenze raccolta rifiuto indifferenziato in modalità porta a porta e confronto 2025 vs 2024

Frequenza di Raccolta	Anno 2024	Anno 2025
SETTIMANALE	1027	1028
> SETTIMANALE	122	111
< SETTIMANALE	151	149
ERRORI	18	44
TOTALE	**1318**	**1332**





SETTIMANALE > SETTIMANALE < SETTIMANALE ERRORE

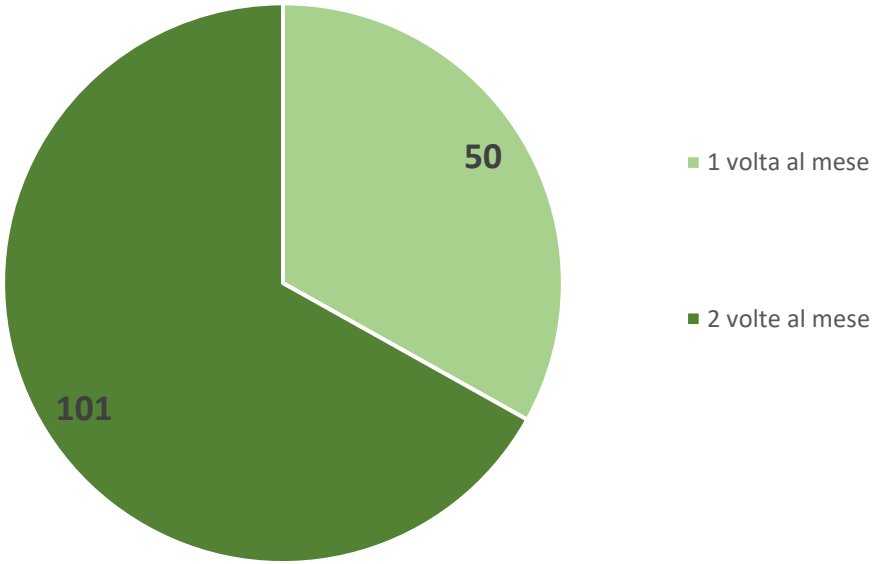
Errori 2024							
0 volte al giorno	0 volte a settimana	1 volta all'anno	52 volte a settimana	2 volte al giorno	6 volte a settimana	1 volta al giorno	non indicata
5	2	2	1	1	1	5	1

Errori 2025					
0 volte al giorno	0 volte a settimana	1 volta all'anno	3 volte al giorno	2 volte al giorno	1 volta al giorno
30	1	2	1	2	8

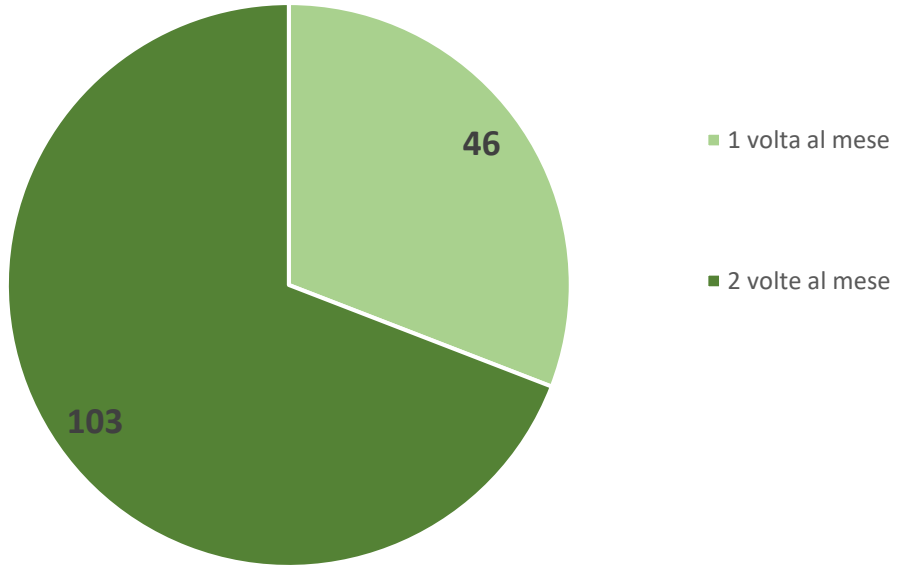
Frequenza di raccolta PaP del Rifiuto Indifferenziato

Analisi frequenze raccolta rifiuto indifferenziato in modalità porta a porta e confronto 2025 vs 2024

2024 - Distribuzione dei comuni con frequenza di raccolta inferiore al settimanale



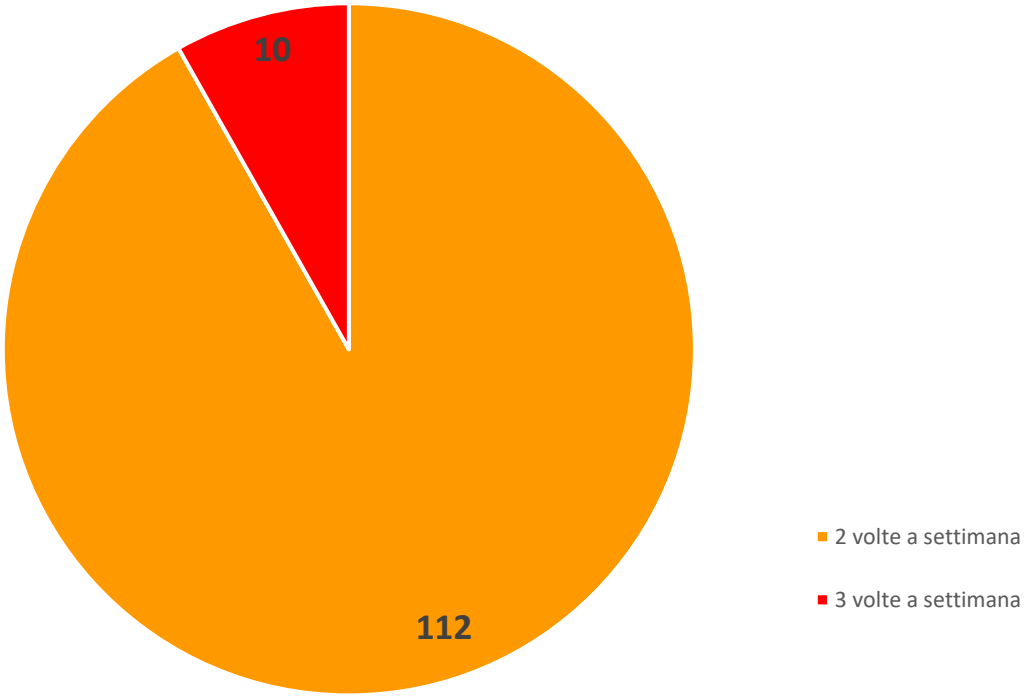
2025 - Distribuzione dei comuni con frequenza di raccolta inferiore al settimanale



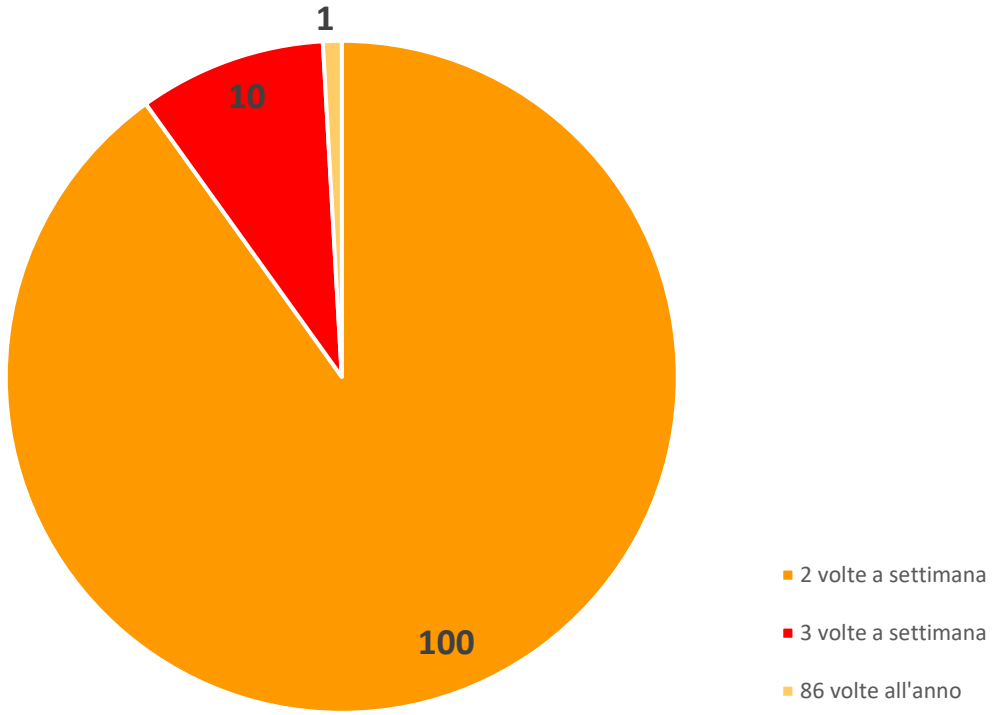
Frequenza di raccolta PaP del Rifiuto Indifferenziato

Analisi frequenze raccolta rifiuto indifferenziato in modalità porta a porta e confronto 2025 vs 2024

2024 - Distribuzione dei comuni con frequenza di raccolta superiore al settimanale



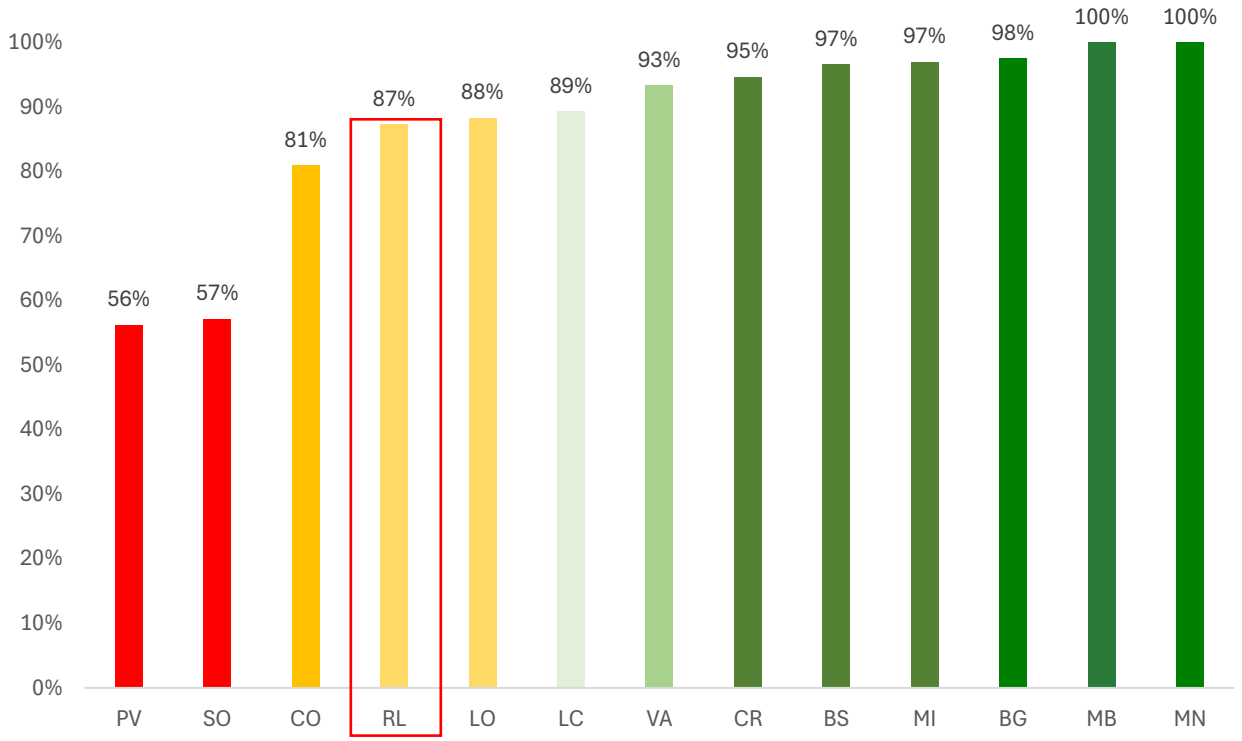
2025 - Distribuzione dei comuni con frequenza di raccolta superiore al settimanale



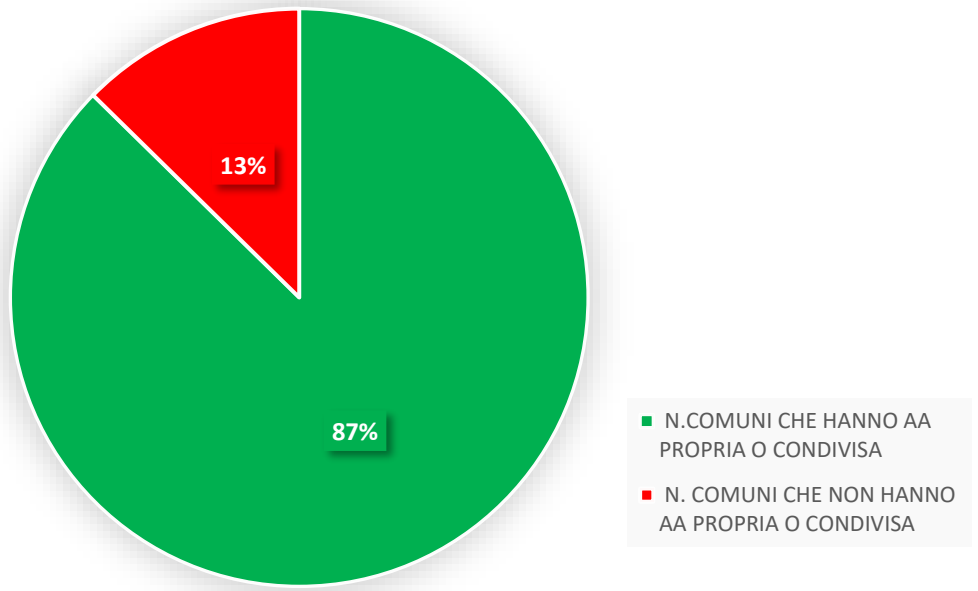
Centri di Raccolta comunali

Anno 2025

Distribuzione Provinciale % Comuni con Area Attrezzata propria o condivisa



Distribuzione regionale % Comuni



Regione Lombardia

Centri di Raccolta comunali

Anno 2025

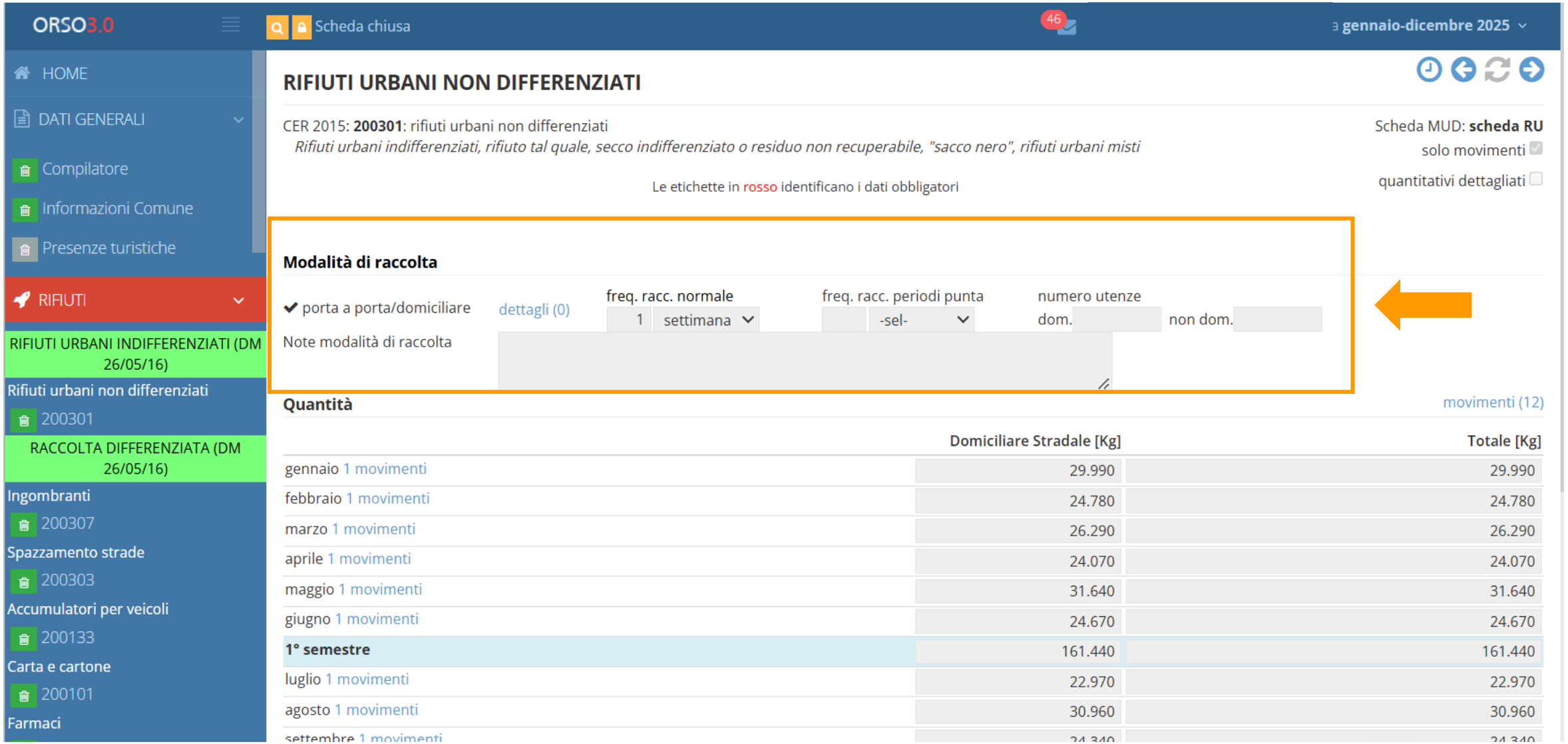
PROVINCIA	N.COMUNI CHE HANNO AA PROPRIA O CONDIVISA	N. COMUNI CHE NON HANNO AA PROPRIA O CONDIVISA	TOT COMUNI	% COMUNI CON AA PROPRIA O CONDIVISA	ABITANTI SERVITI	TOT ABITANTI	% ABITANTI SERVITI
BG	237	6	243	98%	1.105.639	1.119.233	99%
BS	198	7	205	97%	1.259.210	1.271.759	99%
CO	119	28	147	81%	560.367	598.562	94%
CR	107	6	113	95%	337.514	355.134	95%
LC	75	9	84	89%	313.220	334.211	94%
LO	53	7	60	88%	224.516	231.481	97%
MB	55		55	100%	883.396	883.396	100%
MI	129	4	133	97%	3.230.781	3.253.111	99%
MN	64		64	100%	408.715	408.715	100%
PV	104	81	185	56%	374.835	546.023	69%
SO	44	33	77	57%	138.904	179.268	77%
VA	127	9	136	93%	855.821	884.801	97%
RL	1.312	**190**	1.502	87%	9.692.918	10.065.694	**96%**

Breve guida alla compilazione

- **Modello e Frequenze di raccolta per ciascun rifiuto**
- **Aree Attrezzate**

PAGINA RIFIUTO in O.R.SO

https://orso.arpalombardia.it/?reg=03



Modalità di raccolta

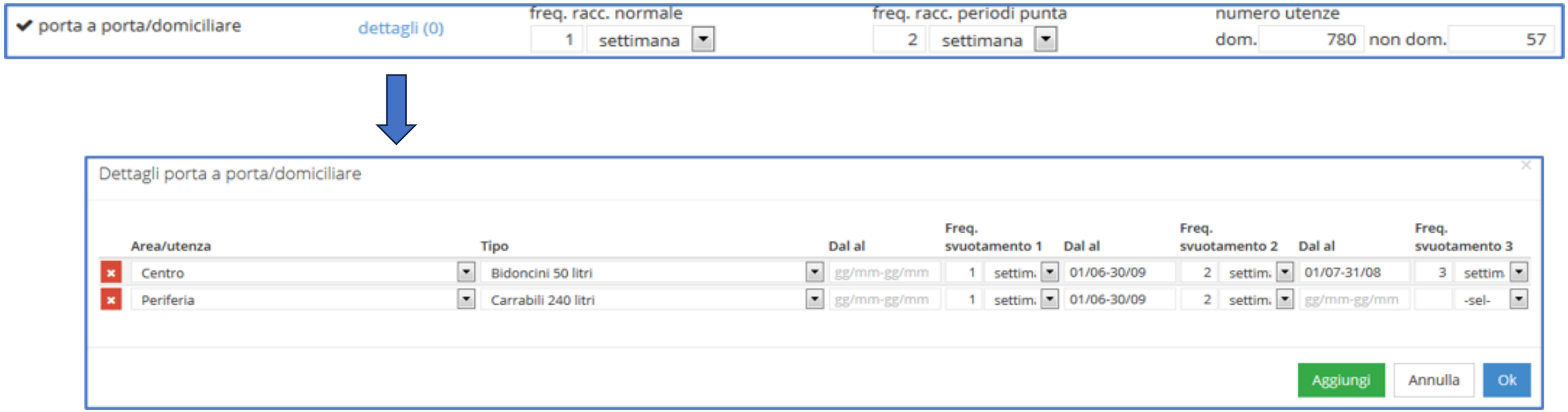
Denominazione in ORSO	Descrizione
porta a porta/domiciliare	- sacco, bidone o contenitore posto al di fuori o nei pressi dell'utenza secondo frequenze prestabilite - contenitori/container dedicati in area privata, che vanno indicati con questa modalità e non come contenitori stradali
contenitori stradali	cassonetto o campana o container o altro contenitore su suolo pubblico accessibile a tutti (compresi contenitori "a calotta" o altro sistema di controllo utente)
area attrezzata	Centri di raccolta o piattaforme RU/RD comunali o sovracomunali
spazzamento strade	spazzamento manuale o meccanizzato delle aree e strade pubbliche
su chiamata	ritiro a domicilio su prenotazione, gratuita o a pagamento (in genere per i rifiuti ingombranti)
ecomobile	conferimento presso camion o container mobili
altro	eventuali altre modalità di raccolta diverse da precisare comunque nell'apposito campo, relative ad esempio a specifiche tipologie di rifiuti o utenze



MODALITA' E FREQUENZE:

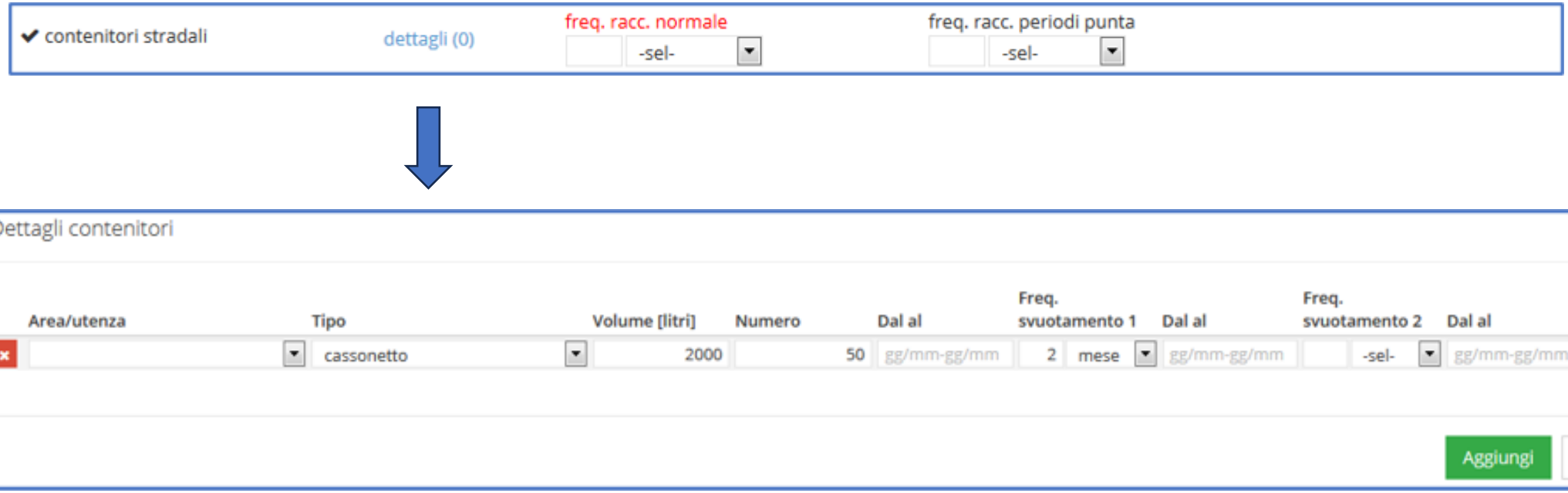
- È possibile utilizzare richiamo dallo storico
- 6 tipi + altro (non sempre presenti tutti)
- frequenza di raccolta: va inserito numero + periodo, cioè quante volte avviene la raccolta in un intervallo di tempo (attenzione a qualche errore tipo "*7/giorno*" o simili)
- frequenze di raccolta periodo di punta: solo se effettivamente presente frequenza diversa
- dettagli: da usare solo se effettivamente necessario

Modalità di raccolta



Dettagli porta a porta: area/utenza servita, tipo di contenitore, frequenze di svuotamento 1, 2 e 3 (la prima corrispondente a quella normale, le seguenti per i periodi di punta; è possibile indicare anche il periodo di validità indicando giorno/mese inizio-giorno/mese fine: salvo casi particolari, il primo, relativo alla frequenza normale" può anche essere omesso e si intende dal 01/01 al 31/12 e gli altri si intendono periodi inclusi nel/nei precedente/i, per cui ad esempio come indicato in figura, per indicare la frequenza estiva, basta segnare 01/06-30/09, senza indicare il periodo rimanente dell'anno come frequenza normale).

Modalità di raccolta



Dettagli contenitori: area/utenza servita, tipo di contenitore, volume contenitore (litri), numero contenitori, frequenze di svuotamento 1, 2 e 3 (stesse indicazioni riportate per dettagli porta a porta/domiciliare). E' possibile inserire più righe per indicare ad esempio la diversa volumetria di cassonetti stradali.

Modalità di raccolta

A seconda delle impostazioni regionali e delle modalità di raccolta indicate per lo specifico rifiuto, possono comparire colonne aggiuntive, dove è possibile dettagliare ulteriormente i quantitativi: se si segna "*Area attrezzata*" compare anche la relativa colonna e se viene segnato "*porta a porta/domiciliare*" e/o "*contenitori stradali*" compare la colonna intestata "*Domiciliare Stradale*"

Modalità di raccolta

		freq. racc. normale		freq. racc. periodi punta		numero utenze
✔ porta a porta/domiciliare	dettagli (0)	1	settimana		-sel-	dom.
✔ area attrezzata						

Nota se non disponibili i dati quantitativi, lasciare la relativa casella vuota. Se invece i dati mensili sono 0, indicare 0.

	Domiciliare Stradale [Kg]	Area attrezzata [Kg]	Totale [Kg]
gennaio 6 movimenti	1.365.040	157.460	1.522.500
febbraio 6 movimenti	1.461.690	146.600	1.608.290
marzo 6 movimenti	1.501.910	171.720	1.673.630

Modalità di raccolta nel MUD dal 2022 (dati 2021)

Il **DPCM 17 dicembre 2021:** *« Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale (Mud) per l'anno 2022 »*

Ha inserito nel MUD la richiesta su:

1) numero di utenze domestiche e non domestiche ✓

2) modalità di raccolta (espresse in % per porta a porta/racc. prossimità/raccolte stradali)

3) numero centri di raccolta ✓

MUD

CODICE FISCALE

COMUNICAZIONE RIFIUTI URBANI e RACCOLTI IN CONVENZIONE

Scheda RU - Raccolta Rifiuti Urbani e raccolti in convenzione

Informazioni di carattere generale

Numero di utenze servite domestiche non domestiche

Modalità di raccolta (in percentuale)

Porta a porta (inclusa condominiale) %

Raccolta di prossimità %

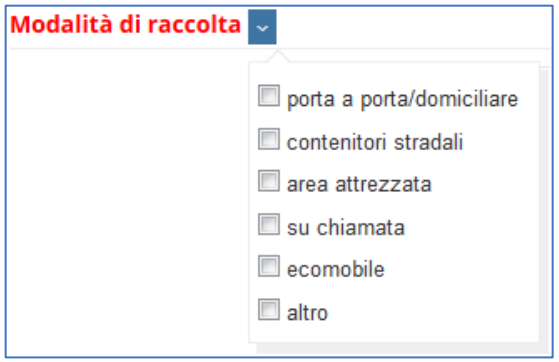
Raccolta stradale %

Centri di raccolta

Numero di centri di raccolta dei rifiuti urbani presenti sul territorio comunale

Raccolta non differenziata

ORSO



Definito un **algoritmo** per il calcolo della percentuale richiesta

Modalità di raccolta da ORSO a MUD = Algoritmo

1. Comuni che rimane la possibilità di modificare il dato a seguito della esportazione dei dati da ORSO a MUDComuni per precisarlo, migliorarlo, modificarlo rispetto alla modalità di calcolo di ORSO.

2. Si considera la sola **frazione indifferenziata 200301** poiché è la più rappresentativa, poco interessate da modalità di raccolta ulteriori rispetto a PP e CON

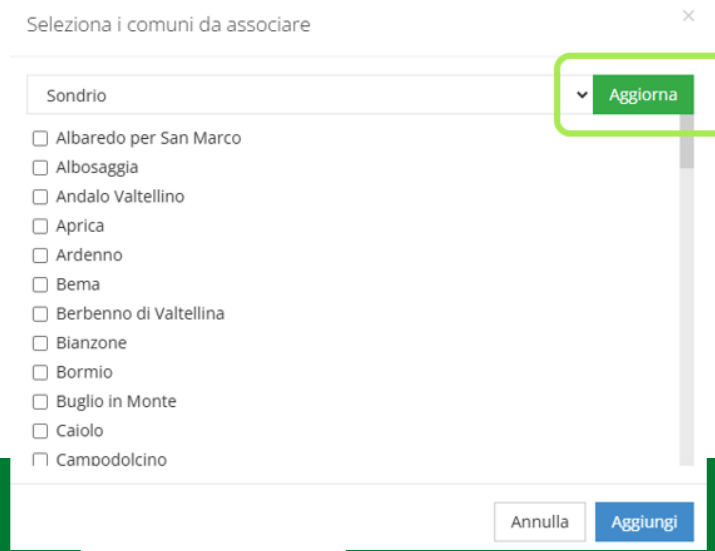
3. Considerato che il numero di utenze specifiche per la modalità di raccolta non sempre è popolato occorre distinguere i casi seguenti:

   - se indicato **SOLO PP**=> PP 100%, CON 0% (circa 1137 comuni su 1502 - dati 2025 RL)
   - se indicato **SOLO CON**=> PP 0%, CON 100% (circa 162 comuni su 1502 - dati 2025 RL)
   - se indicate **entrambe** (con o senza altre modalità):
     - se è stato popolato il numero di utenze domestiche e non domestiche per la percentuale di PP, si considera il rapporto con le utenze totali indicate nella sezione "informazioni comuni" e per differenza si ottiene la percentuale dei CON.
     - se **non è popolato** il numero di utenze per PP, si attribuisce convenzionalmente un 50% PP e 50% CON

I Comuni, dopo l'esportazione dei dati da ORSO a MUDComuni e prima dell'invio telematico, hanno la possibilità di modificare tale valore per migliorarlo o precisarlo

SCHEDA COMUNI: Aree Attrezzate





AREE ATTREZZATE (CdR)

- **indicare SI solamente se nel proprio comune esistono** una o più aree attrezzate (non riferirsi a quelle di altri comuni)
- è possibile selezionare che si **usano (anche) quelle di altro/i comune/i** sia che esista sia che non esista un Cdr nel proprio comune
- deve esserci coerenza con quanto indicato nelle modalità di raccolta
- richiamo storico (NO aggiunta, solo richiamo, poi eventuali modifiche)
- ATTENZIONE **a suddivisione quantitativi nei rifiuti per aree sovraccomunali**

SCHEDA COMUNI: Aree Attrezzate



AREE ATTREZZATE (CdR):

- **richiamo storico** (NO aggiunta, solo richiamo, poi eventuali modifiche)
- controllare di non avere "troppe" aree attrezzate, ed eventualmente cancellarle partendo dal basso
- **ATTENZIONE alla suddivisione quantitativi nei rifiuti per aree sovraccomunali**: nel caso di utilizzo di medesimo Cdr da parte di più comuni, i quantitativi dei rifiuti devono essere ripartiti secondo un "qualsiasi" criterio ("con la miglior accuratezza possibile")

SCHEDA COMUNI: Aree Attrezzate

Aperto di	dal	al	Mattina	Pomeriggio
lunedì			No	
martedì			Si	14.00-18.00
mercoledì			No	
giovedì			Si	14.00-18.00
venerdì			No	
sabato			Si	09.00-13.00
domenica			No	
note			Note periodo	

Aggiungi periodo

Aperto di	dal	al	Mattina	Pomeriggio
	01/06	31/08		
			Si	09.00-13.00
			Si	14.00-18.00
			Si	09.00-13.00
			Si	14.00-18.00
			Si	09.00-13.00
			Si	09.00-13.00
			No	
			Note periodo	

Aggiungi periodo | Rimuovi periodo

Soggetto gestore

HERA

Seleziona gestore

Proprietario dell'area

-seleziona-

Rifiuti conferiti
(sono selezionabili i rifiuti inseriti nella scheda con modalità di raccolta 'area attrezzata')

- Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati (150110) dettagli (0)
- Metalli ferrosi (200140) dettagli (0)
- Metalli ferrosi (150104) dettagli (0)
- Rifiuti tossici e/o infiammabili a smaltimento (200127) dettagli (0)
- Alluminio (150104) dettagli (0)

Aggiungi | Aggiungi tutti | Rimuovi tutti

Altri rifiuti conferiti/conferibili

Aggiungi

Sviluppi futuri sull'applicativo O.R.SO 3.0 nel monitoraggio dei modelli di raccolta

Modelli di Raccolta per frazione del modello omogeneo
(se ne indica solo una, quella con quantitativi prevalenti)



Porta a porta



Contenitori stradali



Contenitori ad accesso controllato

+

SERVIZI AGGIUTIVI

- ☑ Ecomobile
- ☑ Su Chiamata
- ☑ Aree Turistiche
- ☑ Punti di raccolta itineranti



Per EER i quantitativi solo sulle 3 modalità principali

Frazione	Descrizione	EER
RIFIUTI ORGANICI	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	200108
	Rifiuti biodegradabili	200201
	Rifiuti dei mercati	200302
CARTA E CARTONE	Imballaggi in carta e cartone	150101
	Carta e cartone	200101
PLASTICA	Imballaggi in plastica	150102
	Plastica	200139
LEGNO	Imballaggi in legno	150103
	Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137*	200138
METALLO	Imballaggi metallici	150104
	Metallo	200140