



---

**RAPPORTO RIFIUTI URBANI  
E RACCOLTA  
DIFFERENZIATA IN  
PROVINCIA DI MANTOVA**

---

*Area Tutela e valorizzazione  
dell'ambiente  
Servizio Rifiuti e Inquinamento  
– SIN - AIA*

---

**ANNO - 2018**

---

L'Area Tutela e Valorizzazione Ambiente della Provincia di Mantova come ogni anno presenta il rapporto sulla produzione di rifiuti urbani e raccolta differenziata in provincia di Mantova.

Le principali e importanti novità registrate nel 2018 (dati 2017) sono così riassunte:

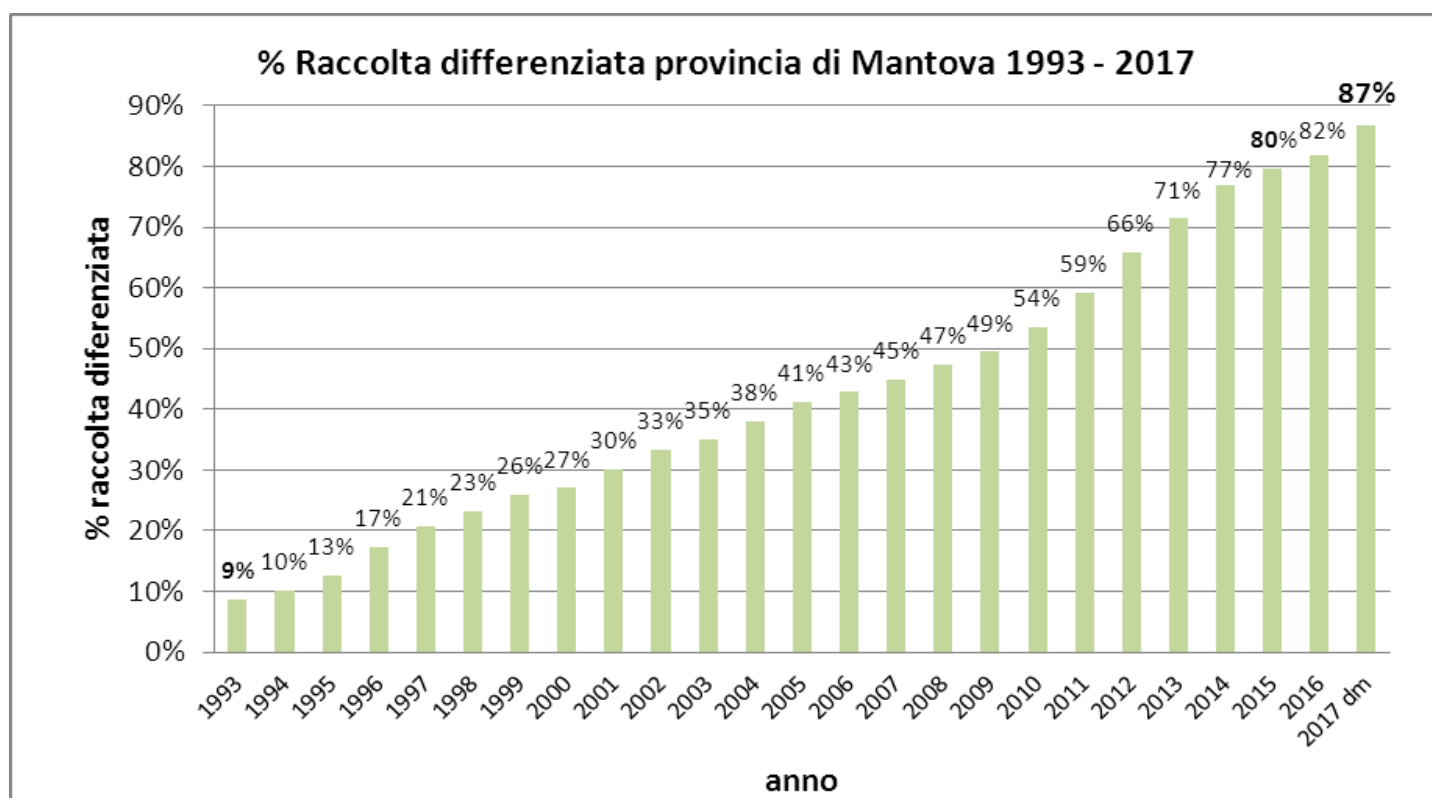
### 1) RACCOLTA DIFFERENZIATA

Anche nel 2017, in provincia di Mantova, si osserva una crescita della raccolta differenziata, un andamento di crescita lineare da 20 anni. Sono oltre 180 mila le tonnellate di rifiuti raccolti in modo separato dai cittadini della provincia, con un +13% rispetto al 2016 (si veda nota nel riquadro).

**1 NOVITA':** L'uscita del D.M 26 maggio 2016 ha definito per la prima volta una formula nazionale per il calcolo della percentuale della raccolta differenziata. Per la prima volta, quindi, nel 2017 si è utilizzata la "nuova" formula che rispetto a quella regionale (ora abbandonata) presenta delle sostanziali novità, quali l'introduzione nella formula:

1. ingombranti e spazzamento strade inviate a recupero;
2. rifiuti inerti (con un tetto massimo pari a 15 kg/ab\*anno);
3. rifiuti avviati a compostaggio domestico/comunità

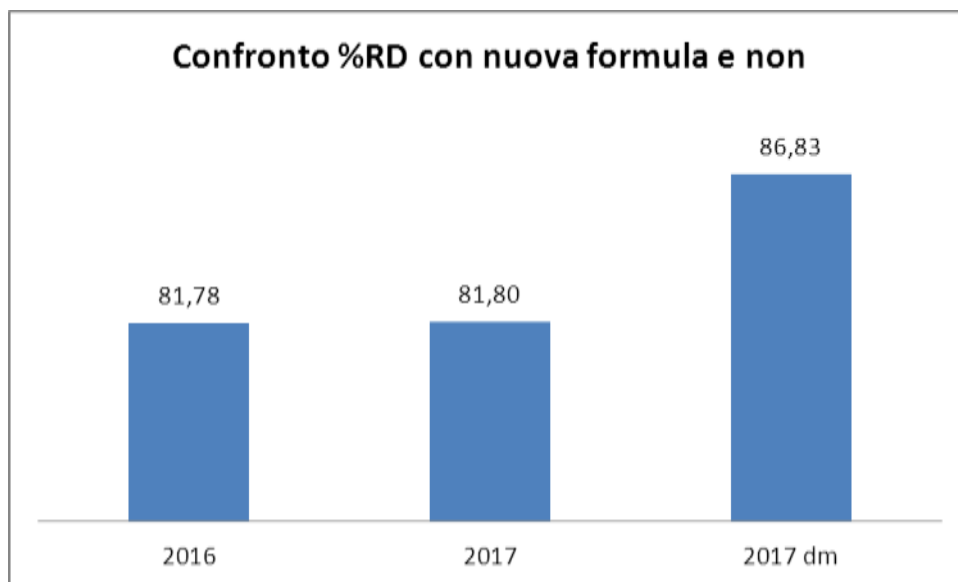
Applicando quindi la nuova formula nazionale, la percentuale di raccolta differenziata raggiunta in provincia di Mantova nel 2017 risulta ulteriormente incrementata e pari all'**86,83%**.



E' importante sottolineare che senza considerare le "novità" introdotte nel calcolo della percentuale della raccolta differenziata e applicando il "vecchio" metodo, la percentuale di raccolta differenziata nel 2017 si attesterebbe all'81,80% in linea con quella registrata nel 2016 pari a 81,78%.

Probabilmente, in provincia di Mantova, grazie anche alla diffusione capillare dei sistemi di raccolta domiciliari e alle conseguenti alte percentuali di raccolta differenziata si sta arrivando ad un sistema in equilibrio e al massimo sostenibile.

Nella tabella sono messi a confronto i risultati:

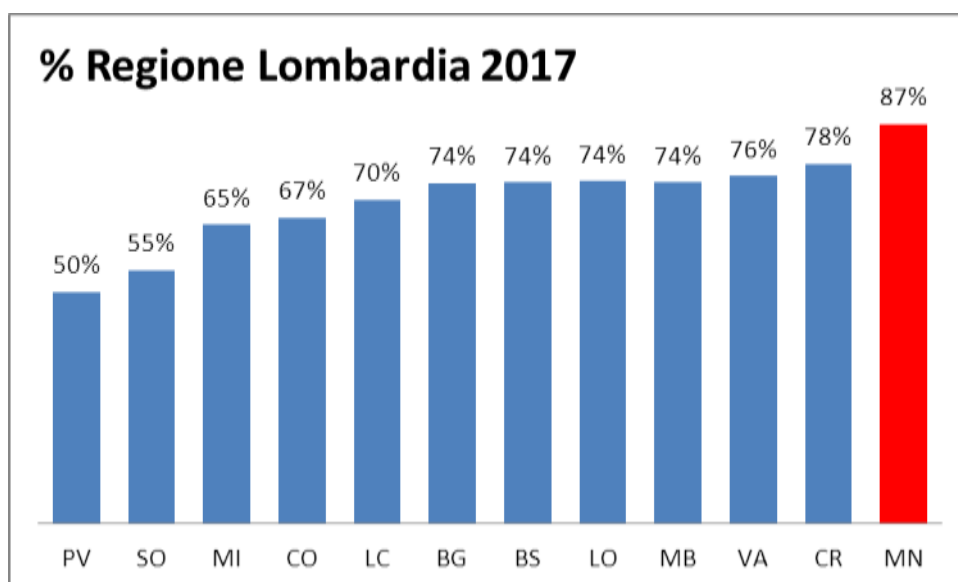


**2 NOVITA':** La possibilità di avere una formula "certificata" per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata, ha permesso a Regione Lombardia (con DGR n.738 del 06/11/2018) di individuare un modello per l'individuazione dei comuni della Regione soggetti alle addizionali oppure riduzioni del tributo speciale per il deposito in discarica (ecotassa).

#### **PRIMA IN LOMBARDIA**

Questo ottimo risultato di raccolta differenziata (86,83%) permette inoltre alla provincia di Mantova di confermare anche per il 2017 il primato come **miglior provincia in Lombardia**, 10 punti percentuali maggiori rispetto alla secondo piazzamento tra le province lombarde (Cremona con il 78%).

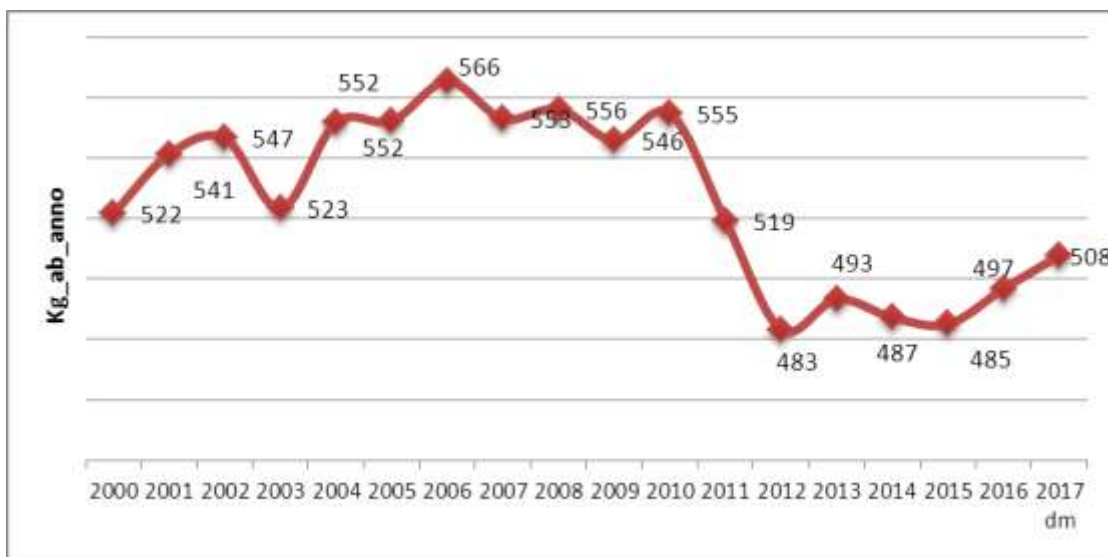
Mentre la Provincia di Pavia e Sondrio non hanno raggiunto l'obiettivo del 65%.



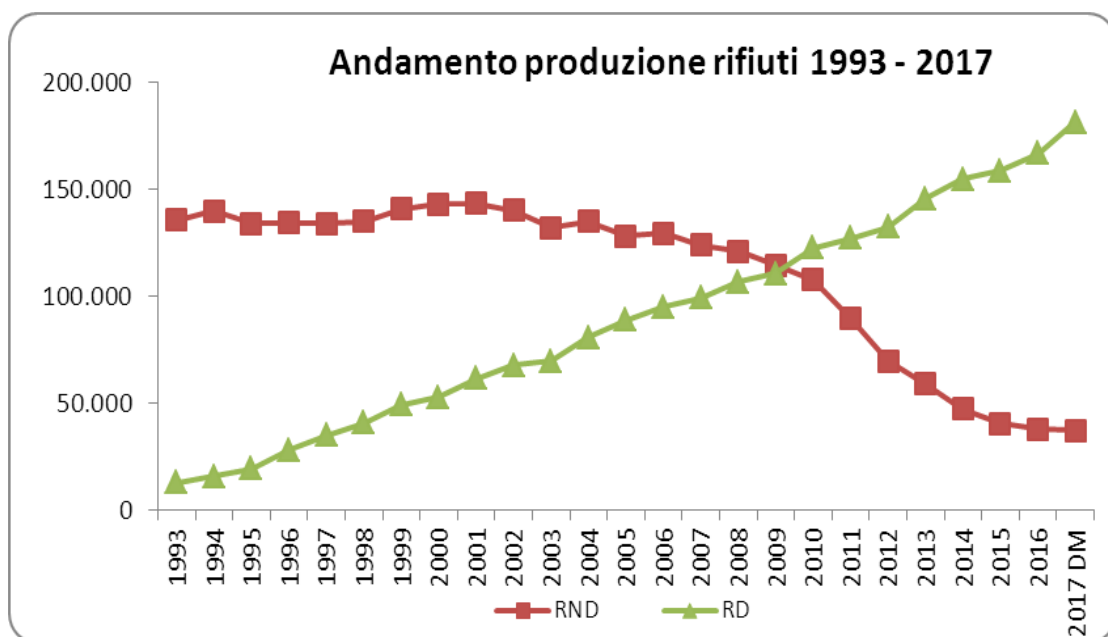
## 2) PRODUZIONE TOTALE RIFIUTI URBANI e ENTI GESTORI

Nel **2017**, sono state prodotte in provincia di Mantova **209.048** tonnellate di rifiuti urbani, con un incremento del 2,41% rispetto al 2016 (in parte dovuto all'inserimento nei conteggi dei rifiuti inerti), equivalenti a **507,69/kg\*anno** procapite.

Dopo anni che la produzione procapite sembrava attestarsi in Provincia di Mantova attorno a 550 – 555 kg/ab\*anno, con l'introduzione dei sistemi di raccolta domiciliare la produzione è diminuita molto e si è attestata attorno ai 480 – 490 kg/ab\*anno. In controtendenza gli ultimi due anni dover si registra una ripresa della produzione procapite (nel 2017 probabilmente dovuto all'introduzione di nuove frazioni, prime escluse come per esempio gli inerti).



Altro grafico interessante è quello sottostante, in cui si evince (in verde) la continua crescita della raccolta differenziata, e allo stesso tempo la decrescita del rifiuto non differenziato (in rosso), che fino al 2009 rimane costante, e poi con l'introduzione e diffusione di sistemi di raccolta rifiuti domiciliare tende a diminuire decisamente.



### 3) ENTI GESTORI

Così come previsto dalla normativa nazionale e regionale (l.r. 26/03) i comuni hanno il compito di affidare il servizio di gestione dei rifiuti urbani e organizzare la raccolta differenziata secondo le modalità dettate dalla pianificazione provinciale/regionale.

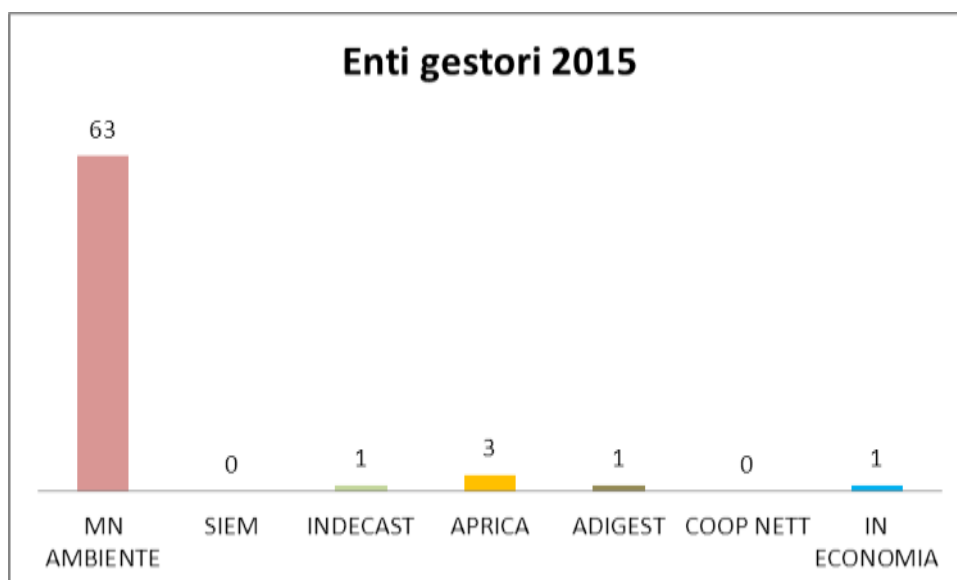
In Provincia di Mantova la gestione dei rifiuti urbani, come evidenziato nei grafici successivi ha subito in questi ultimi **15** anni un radicale cambiamento. Si è passati da **6 a 3** soggetti Gestori fino al 2015, con un nuovo deciso cambiamento nel 2016 con un incremento di Enti Gestori (da **3 a 5**) e con una redistribuzione nella gestione dei comuni.

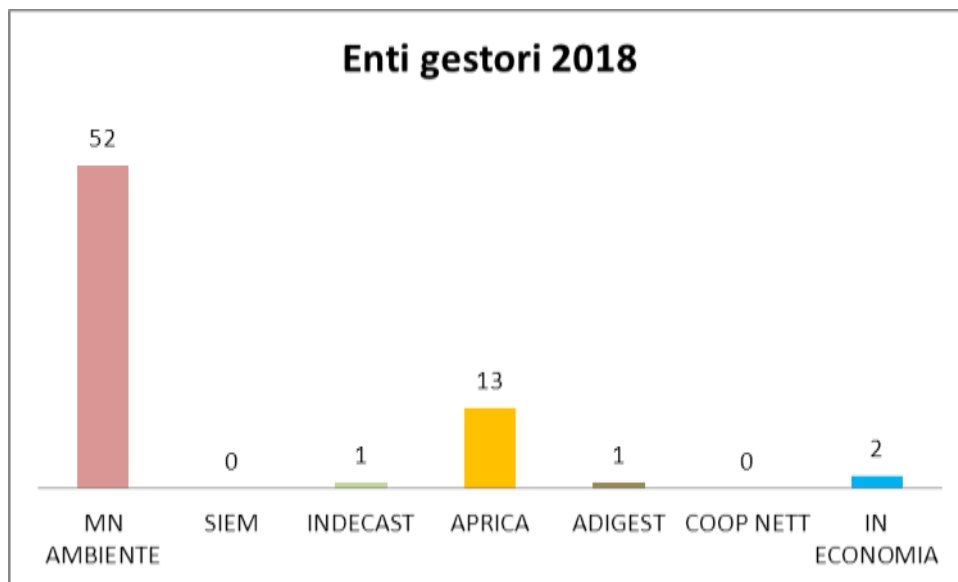
In particolare, fino al 2015, con la fusione tra Mantova Ambiente e Siem, si era creato un importante polo di gestione del ciclo integrato dei rifiuti che aveva portato la gestione unificata (Mantova Ambiente) in 63 comuni della provincia (91%):

- fino al 2015 erano **63** (pari al 91%) i Comuni gestiti da MANTOVA AMBIENTE, **3** Comuni (Cavriana, Canneto sull'Oglio, San Benedetto Po) erano gestiti da APRICA (Gruppo A2A di Brescia), un altro comune (Castiglione delle Stiviere) gestito da INDECAST (ex municipalizzata del Comune stesso). Infine il comune di Rodigo gestisce in economia e direttamente la raccolta rifiuti nel proprio comune.
- Nel 2016 e confermate nel 2018, sono state notevoli le variazioni avvenute nella gestione dei rifiuti urbani (terzo grafico):
  - un gruppo di 10 comuni (Borgo Virgilio, Commessaggio, Curtatone, Dosolo, Gazoldo degli Ippoliti, Ostiglia, Piubega, Serravalle a Po, Sustinente e Villimpenta) ha deciso di effettuare una gara europea per l'affidamento del servizio di igiene urbana e ha affidato il servizio ad APRICA del gruppo A2A di Brescia.
  - un comune (Viadana) con il contratto in scadenza con Mantova Ambiente ha deciso di effettuare una gara autonoma per l'affidamento del servizio, gara che è stata vinta da una cordata formata da S.E.S.A e ADIGEST;
  - un comune (Guidizzolo) ha stabilito con delibera consiliare di abbandonare la gestione con Mantova Ambiente e proseguire la gestione rifiuti in economia, come già sta effettuando il comune di Rodigo da alcuni anni.
  - nel Comune di Castelforte, finita l'esperienza con Adigest, la gestione rifiuti è passata a Mantova ambiente;

Alla luce di quanto sopra esposto, i comuni mantovani sono gestiti da:

- Mantova Ambiente nel 2018 sono passati da 63 a 52 (51+ Castelforte);
- Aprica sono passati da 3 a 13;
- Adigest passati da 2 a 1 (ha perso la gestione del comune di Castelforte);
- Comune stesso in economia da 1 a 2 (Rodigo e Guidizzolo)





#### 4) COMPORTAMENTO DEI COMUNI

Nel 2017 si confermano il numero dei Comuni che effettuano la raccolta domiciliare, anche perché la percentuale di copertura del territorio è di oltre il 91% pari a 63 comuni (si veda grafico successivo). Nell'2018 è previsto il passaggio del comune di Castelbelforte (passato sotto la gestione Mantova Ambiente).

comuni **non** a porta a porta

2018

5

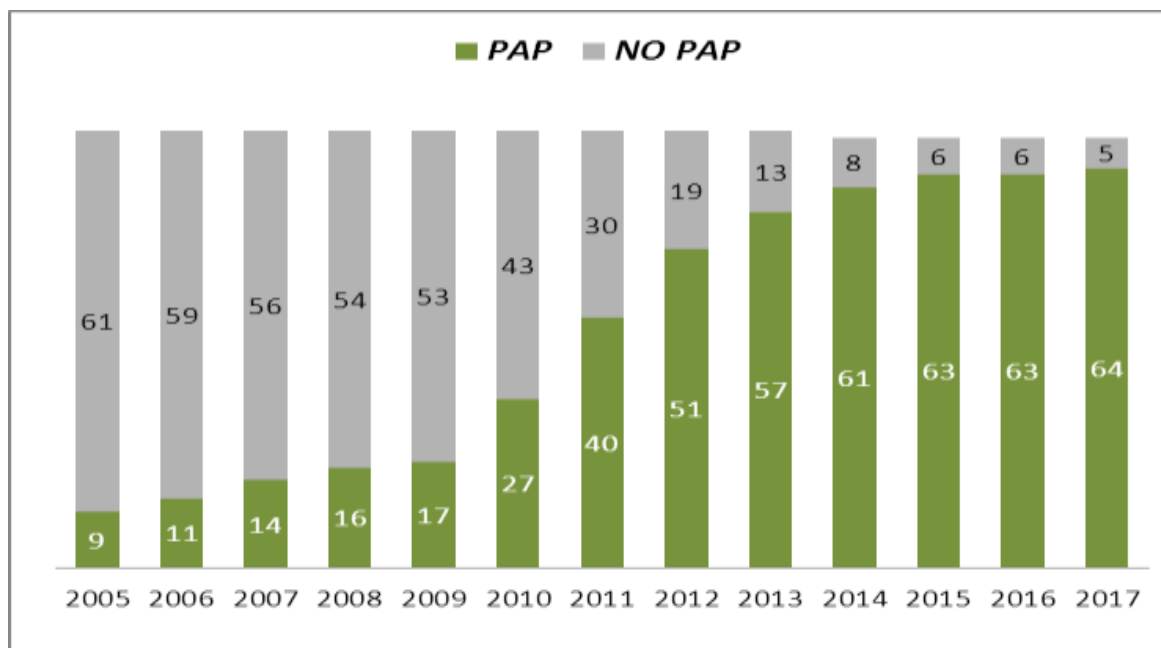
Rivarolo mantovano

Pomponesco

San benedetto Po      calotta

Cavriana                calotta

Acquanegra            calotta



Tre dei restanti 5 comuni effettuano un tipo di raccolta con cassonetti stradali sia per il rifiuto indifferenziato che differenziato, mentre per altri 3 comuni (Acquanegra, Cavriana e San Benedetto Po) viene effettuato un sistema di raccolta misto: l'indifferenziato sempre stradale con l'inserimento di una calotta dotata di microchip (per verificare l'utenza), stradale anche la raccolta dell'organico (senza calotta), mentre per le altre principali frazioni il sistema di raccolta è prevalentemente domiciliare.

Passando alle performance ottenute nei vari comuni, ben **63** (pari al 91%) comuni hanno raggiunto e superato la percentuale del **80%**. Tali percentuali sono dal punto di vista gestionale il limite massimo di performance che un comune possa ottenere in termini di percentuale di raccolta differenziata.

**63 Comuni che hanno raggiunto l'80% di raccolta differenziata – anno 2017**

ISTAT	COMUNE	ANNO	%RD	ISTAT	COMUNE	ANNO	%RD
10	Casalmoro	2017	<b>93,79%</b>	24	Gazoldo degli Ippoliti	2017	<b>89,17%</b>
58	San Giovanni del Dosso	2017	<b>93,59%</b>	37	Motteggiana	2017	<b>89,06%</b>
64	Sustinente	2017	<b>93,57%</b>	50	Rivarolo Mantovano	2017	<b>88,93%</b>
16	Castellucchio	2017	<b>93,55%</b>	47	Quistello	2017	<b>88,74%</b>
9	Carbonara di Po	2017	<b>93,47%</b>	7	Bozzolo	2017	<b>88,63%</b>
20	Commessaggio	2017	<b>92,69%</b>	25	Gazzuolo	2017	<b>88,50%</b>
29	Magnacavallo	2017	<b>92,68%</b>	67	Villa Poma	2017	<b>88,46%</b>
22	Dosolo	2017	<b>92,29%</b>	6	Borgofranco sul Po	2017	<b>88,19%</b>
36	Monzambano	2017	<b>91,63%</b>	33	Marmirolo	2017	<b>88,10%</b>
52	Roncoferraro	2017	<b>91,36%</b>	27	Gonzaga	2017	<b>87,89%</b>
35	Moglia	2017	<b>91,35%</b>	3	Bagnolo San Vito	2017	<b>87,75%</b>
62	Serravalle a Po	2017	<b>91,21%</b>	48	Redondesco	2017	<b>87,72%</b>
4	Bigarello	2017	<b>91,11%</b>	65	Suzzara	2017	<b>87,66%</b>
61	Sermide e Felonica	2017	<b>91,07%</b>	71	Borgo Virgilio	2017	<b>87,48%</b>
28	Guidizzolo	2017	<b>91,00%</b>	42	Poggio Rusco	2017	<b>87,47%</b>
19	Ceresara	2017	<b>90,97%</b>	2	Asola	2017	<b>87,24%</b>
56	San Giacomo delle Segnate	2017	<b>90,80%</b>	54	Sabbioneta	2017	<b>87,18%</b>
39	Pegognaga	2017	<b>90,63%</b>	70	Volta Mantovana	2017	<b>86,78%</b>
41	Piubega	2017	<b>90,55%</b>	34	Medole	2017	<b>86,64%</b>
68	Villimpenta	2017	<b>90,51%</b>	59	San Martino dall'Argine	2017	<b>86,36%</b>
57	San Giorgio di Mantova	2017	<b>90,40%</b>	38	Ostiglia	2017	<b>86,34%</b>
31	Marcaria	2017	<b>90,24%</b>	55	San Benedetto Po	2017	<b>86,01%</b>
15	Castel Goffredo	2017	<b>90,09%</b>	63	Solferino	2017	<b>85,87%</b>
32	Mariana Mantovana	2017	<b>89,98%</b>	44	Ponti sul Mincio	2017	<b>85,29%</b>
46	Quingentole	2017	<b>89,93%</b>	51	Rodigo	2017	<b>85,13%</b>
53	Roverbella	2017	<b>89,92%</b>	1	Acquanegra sul Chiese	2017	<b>84,86%</b>
45	Porto Mantovano	2017	<b>89,90%</b>	30	Mantova	2017	<b>82,83%</b>
49	Revere	2017	<b>89,82%</b>	18	Cavriana	2017	<b>82,58%</b>
14	Castel d'Ario	2017	<b>89,76%</b>	8	Canneto sull'Oglio	2017	<b>82,39%</b>
21	Curtatone	2017	<b>89,56%</b>	11	Casaloldo	2017	<b>81,85%</b>
26	Goito	2017	<b>89,56%</b>	60	Schivenoglia	2017	<b>80,69%</b>
12	Casalromano	2017	<b>89,28%</b>				

Mentre sono solo due i comuni (Pomponesco e Castelbelforte) non hanno raggiunto il 65% di raccolta differenziata,

Comuni che **non** hanno raggiunto il **65%** di raccolta differenziata – **anno 2017**

COMUNE	ISTAT	ANNO	% RD	ISTAT
Pomponesco	43	2017	61,20%	43
Castelbelforte	13	2017	39,88%	13

### 5) COSTI GESTIONE CICLO INTEGRATO RIFIUTI

Nel 2017 in provincia di Mantova, il costo totale della gestione rifiuti urbani ammonta a oltre **52 milioni** di Euro (52.541.748 €), con una diminuzione di circa il 4% rispetto al 2016 (54 milioni di Euro).

I costi di gestione sono così suddivisi:

COSTI/RICAVI	EURO	EURO/ABITANTE
COSTO TOTALE	52.541.748	128
COSTO GESTIONE RIFIUTO INDIFFERENZIATO (RND)	14.827.760	36
COSTO GESTIONE RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD)	21.717.317	58
ALTRI COSTI (AMMORTAMENTI, COSTI CAPITALE)	15.718.484	38
<b>RICAVI VENDITA MATERIALI</b>	<b>- 3.389.787</b>	<b>-8</b>

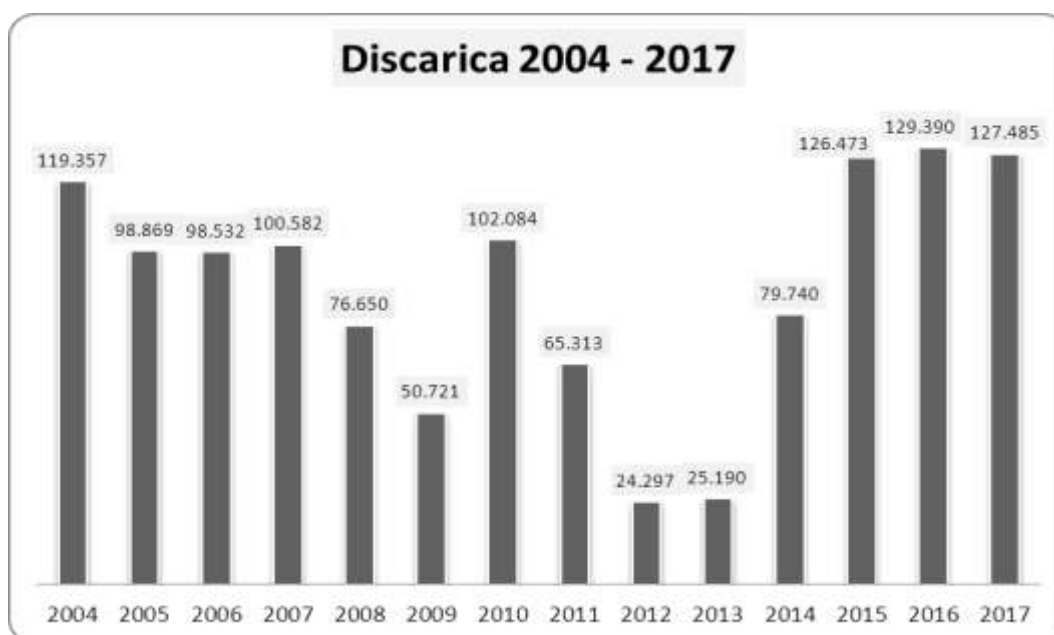
### 6) CONFERIMENTI IN DISCARICA

In provincia di Mantova l'unica forma di **smaltimento** di rifiuti è la **discarica**. In essa confluiscono i rifiuti provenienti dalla lavorazione dei rifiuti urbani nell'Impianto di trattamento di Ceresara (Mantova Ambiente), parte dei rifiuti speciali prodotti da Aziende (sia presenti in provincia che da fuori provincia), e una piccola parte di rifiuti urbani non trattati, soprattutto lo spazzamento stradale.

Nella figura sottostante sono indicati i conferimenti negli anni suddivisi per provenienza. Nel 2017 sono state conferite in discarica **127.485** tonnellate di rifiuti, valore quest'ultimo che conferma l'andamento del 2015, in controtendenza rispetto ai conferimenti del triennio 2012 – 2014.

Altro dato interessante, solo poco più del 11% dei rifiuti conferiti in discarica nel 2017 sono di "origine urbana" cioè provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani e dallo spazzamento stradale, quindi prodotti direttamente dai cittadini della provincia.

I rifiuti provenienti da fuori provincia ammontano a 98.350 ton pari all' 77% del totale.





<b>Conferimenti alla Discarica di Mariana Mantovana (t/a)</b>					
<b>Anno</b>	<b>Provinciali Origine Urbana</b>	<b>Rifiuti Speciali fuori Provincia</b>	<b>Rifiuti Speciali Provincia</b>	<b>Complessivi</b>	<b>(%)Provinciali Origine Urbana</b>
2003	44.991	13.737	0	58.728	76,61%
2004	46.980	37.671	34.707	119.358	39,36%
2005	53.865	4.298	40.709	98.872	54,48%
2006	77.068	621	20.843	98.532	78,22%
2007	79.733	288	20.563	100.584	79,27%
2008	54.153	393	22.104	76.650	70,65%
2009	34.897	3.597	12.232	50.721	68,80%
2010	77.179	12.480	12.425	102.084	77,56%
2011	38.945	17.861	8.506	65.312	59,63%
2012	7.462	12.678	4.157	24.297	30,71%
2013	7.545	12.500	5.145	25.190	29,95%
2014	14.456	31.956	33.328	79.740	18,01%
2015	11.842	97.778	16.853	126.473	9,36%
2016	7.970	107.362	14.058	129.390	6,16%
2017	14.247	98.350	14.888	127.485	11,17%