



# RACCOLTA E CICLO DEI RIFIUTI

Anno 2018

---

## Indice

<b>Produzione e raccolta differenziata dei rifiuti a Roma .....</b>	<b>4</b>
Modello di raccolta dei Rifiuti Urbani nei Municipi .....	6
Confronto con i principali Grandi Comuni (oltre 200.000 abitanti residenti) .....	9

*Pubblicato nel mese di Luglio 2020*

**I numeri più significativi**

<b>1.730.281</b>	Tonnellate di Rifiuti Urbani (RU) raccolti nel 2018
<b>605 Kg</b>	Produzione pro capite di RU nel 2018
<b>761.406</b>	Tonnellate di Raccolta Differenziata (RD) nel 2018
<b>44 %</b>	Percentuale di RD nel 2018
<b>-21 %</b>	Differenziale RD Roma rispetto obiettivo UE nel 2018
<b>33,09 %</b>	Percentuale di Carta e Cartone su RD nel 2018
<b>34,84 %</b>	Percentuale di Verde + Frazione Umida su RD nel 2018
<b>31 %</b>	Popolazione servita con raccolta RU a 5 frazioni di tipo Porta a Porta (PaP) nel 2018
<b>255 €</b>	Costo pro capite annuo per gestione RU e servizio igiene urbana nel 2018
<b>12</b>	Centri di Raccolta distribuiti su 9 Municipi nel 2018

## Produzione e raccolta differenziata dei rifiuti a Roma

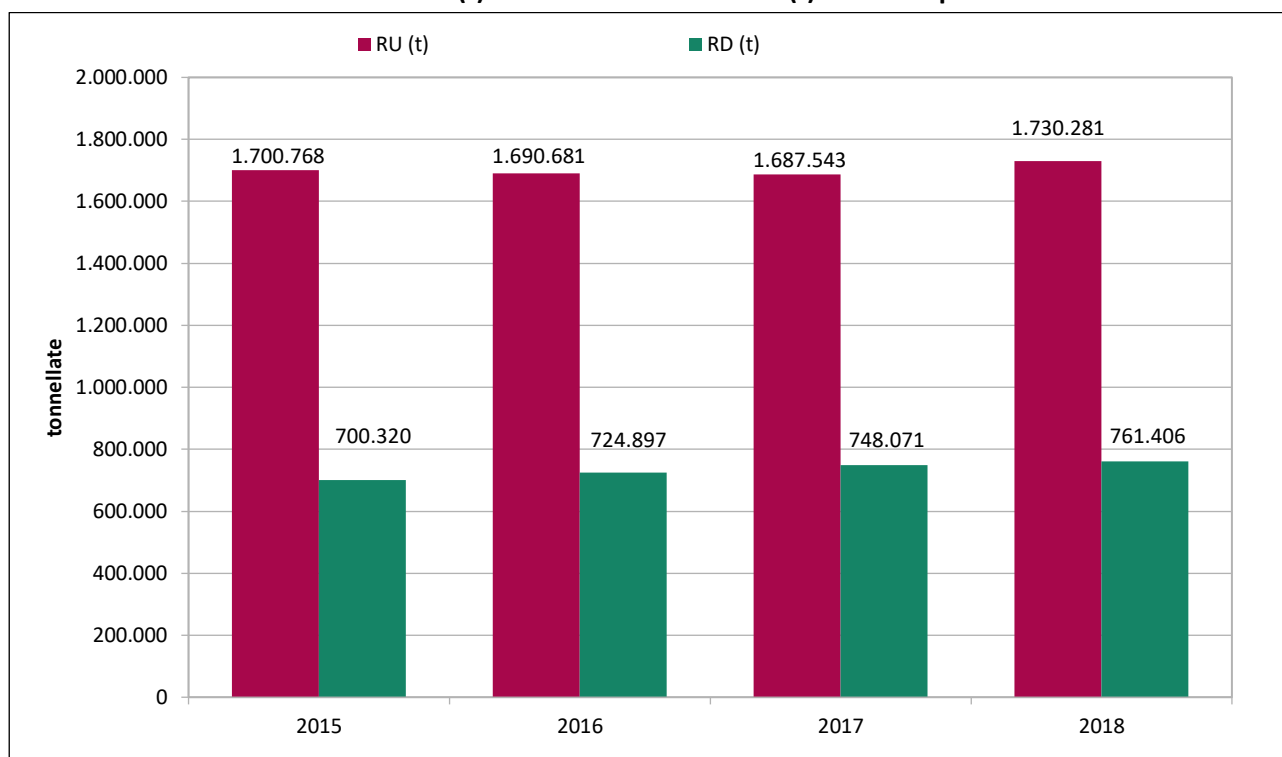
La produzione di Rifiuti Urbani a Roma, dopo un andamento continuamente decrescente dal 2010 (-8% al 2017), nel 2018 è aumentata rispetto all'anno precedente (+2,5%) e ammonta a circa 1,73 milioni di tonnellate, valore in assoluto più alto a livello nazionale dovuto, necessariamente, alle grandi dimensioni della Capitale e al grande afflusso di turisti. Un valore che rappresenta il 57,2% della produzione totale della Regione Lazio nel 2018.

**Tab. 1 - Raccolta Differenziata (RD), Raccolta Non Differenziata (RND) e Rifiuti Urbani (RU). Anni 2015-2018**

Anno	RD (%)	RND (%)	RD (t)	RU (t)	RU pro-capite (kg/ab)
2015	41,18	58,82	700.320	1.700.768	592,00
2016	42,88	57,12	724.897	1.690.681	587,81
2017	44,33	55,67	748.071	1.687.543	586,72
2018	44,00	56,00	761.406	1.730.281	604,99

Fonte: AMA - Anagrafe dei rifiuti di Roma Capitale

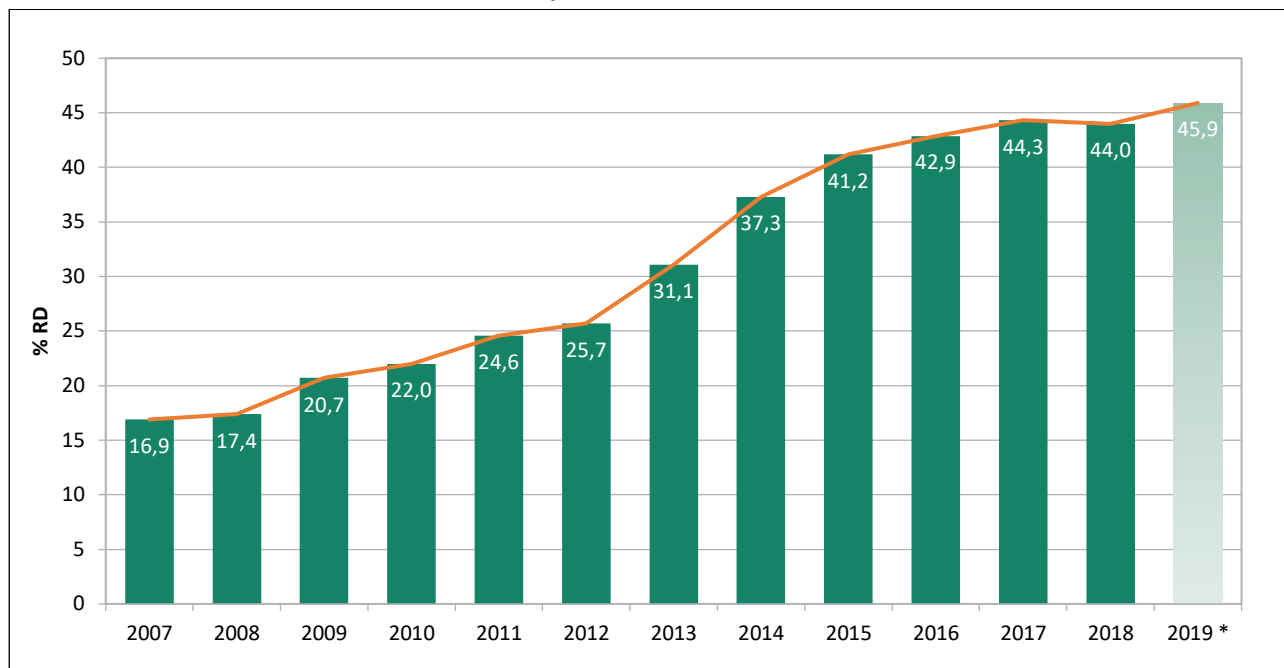
**Graf. 1 - Produzione di Rifiuti Urbani (t) e Raccolta Differenziata (t). Roma Capitale. Anni 2015-2018**



Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati AMA, Anagrafe dei rifiuti

La Raccolta Differenziata a Roma, dopo un lento ma graduale andamento continuamente crescente, nel 2018 ha subito una battuta d'arresto rispetto al 2017, attestandosi al 44% (rispetto al 44,33% dell'anno precedente), seguita da una ripresa nel I semestre 2019 con quasi il 46%, ancora lontana tuttavia dal traguardo europeo del 65% minimo.

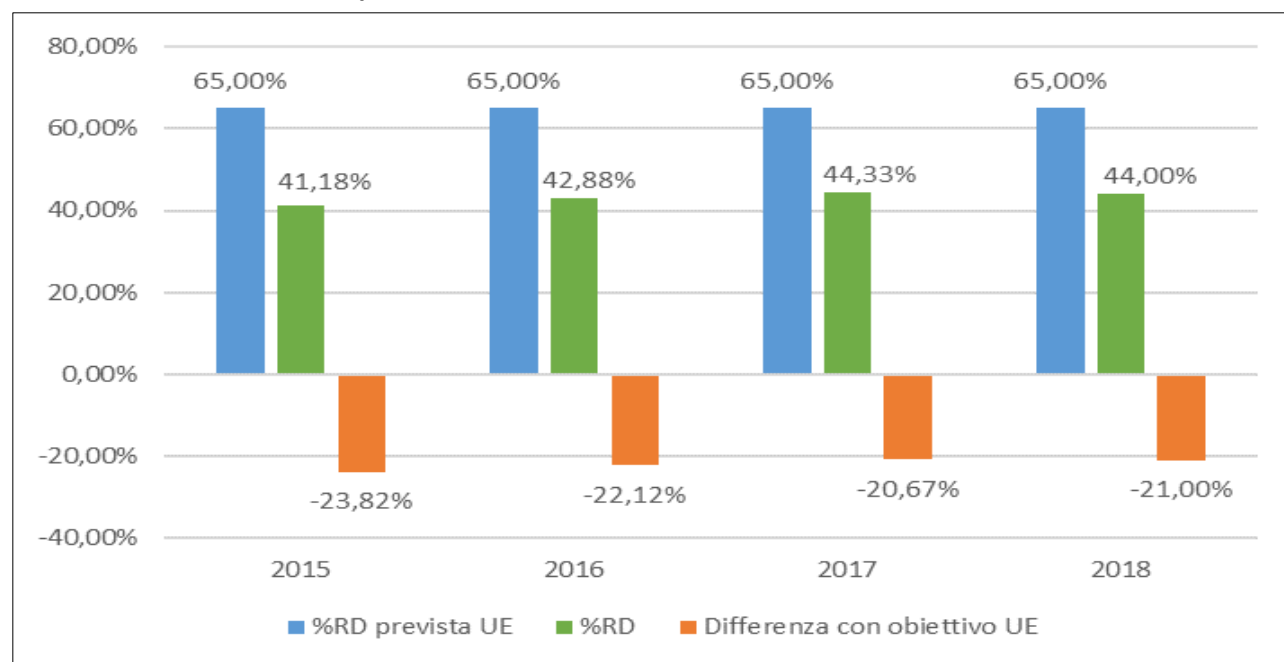
**Graf. 2 - Raccolta Differenziata (%). Roma Capitale. Anni 2007-2019\***



Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati AMA, Anagrafe dei rifiuti

\* I semestre del 2019

**Graf. 3 - Differenziale tra RD prevista da UE e RD effettiva a Roma. Anni 2015-2018**



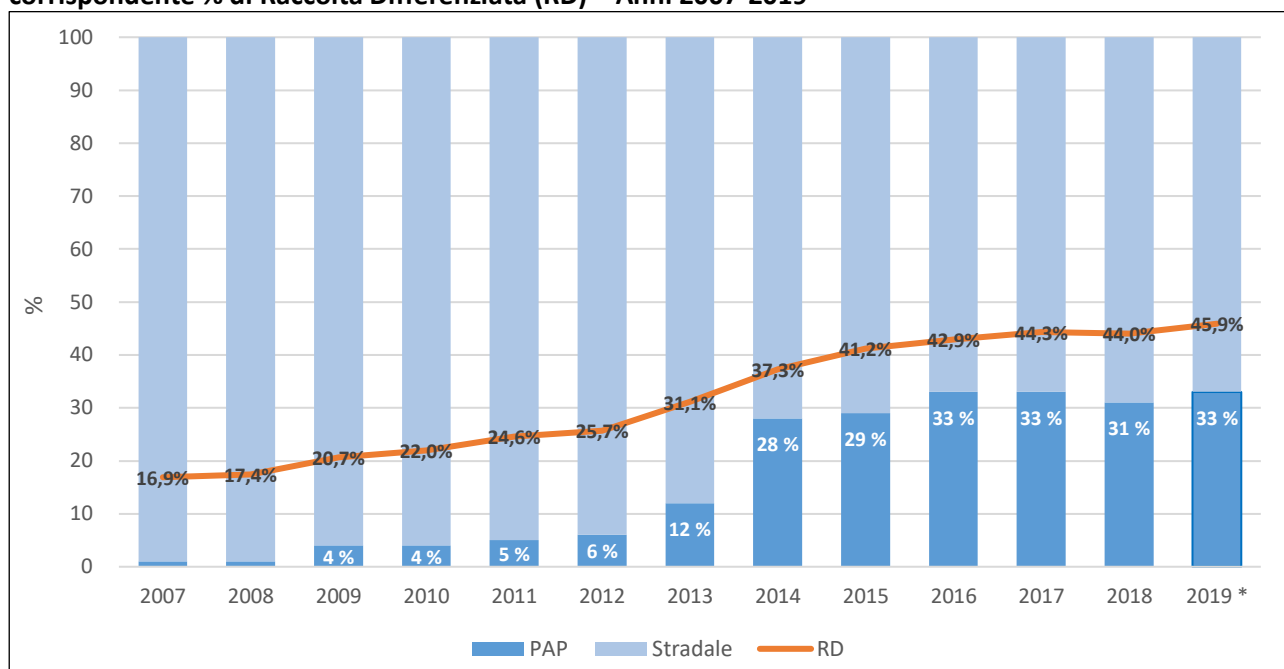
Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati AMA, Anagrafe dei rifiuti

### Modello di raccolta dei Rifiuti Urbani nei Municipi

In tutti i Municipi di Roma, dopo una fase sperimentale iniziata nel 2012 e progressivamente ampliata negli anni, dal 2016 è attivo un modello di raccolta dei Rifiuti Urbani stradale a 5 frazioni, con l'intercettazione della frazione organica, della frazione monomateriale del vetro, della frazione multimateriale leggera della plastica e dei metalli, della frazione monomateriale della carta e della frazione secca residuale.

Tale modello ha portato a risultati positivi poiché la Raccolta Differenziata nella Capitale ha avuto un incremento significativo proprio negli anni dal 2012 al 2016. Il punto di svolta è stato registrato dopo il 2012 quando, in vista della necessità di chiudere la discarica di Malagrotta, è stato concordato e progressivamente attuato a partire dal 2012 un piano di potenziamento che ha adottato nuove modalità di raccolta (estensione del Porta a Porta-PaP e raccolte dedicate ai grandi utenti), applicando inoltre a tutte le utenze il modello a 5 frazioni. I risultati positivi di questo nuovo modello si sono attenuati dopo il 2016 anche a causa del rallentamento dell'estensione del metodo porta a porta tradizionale, non ovunque esportabile in condizioni di economicità.

**Graf. 4 - Popolazione servita con modello di raccolta RU a 5 frazioni Porta a Porta (PAP) e Stradale e corrispondente % di Raccolta Differenziata (RD) - Anni 2007-2019\***



Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati AMA, Anagrafe dei rifiuti

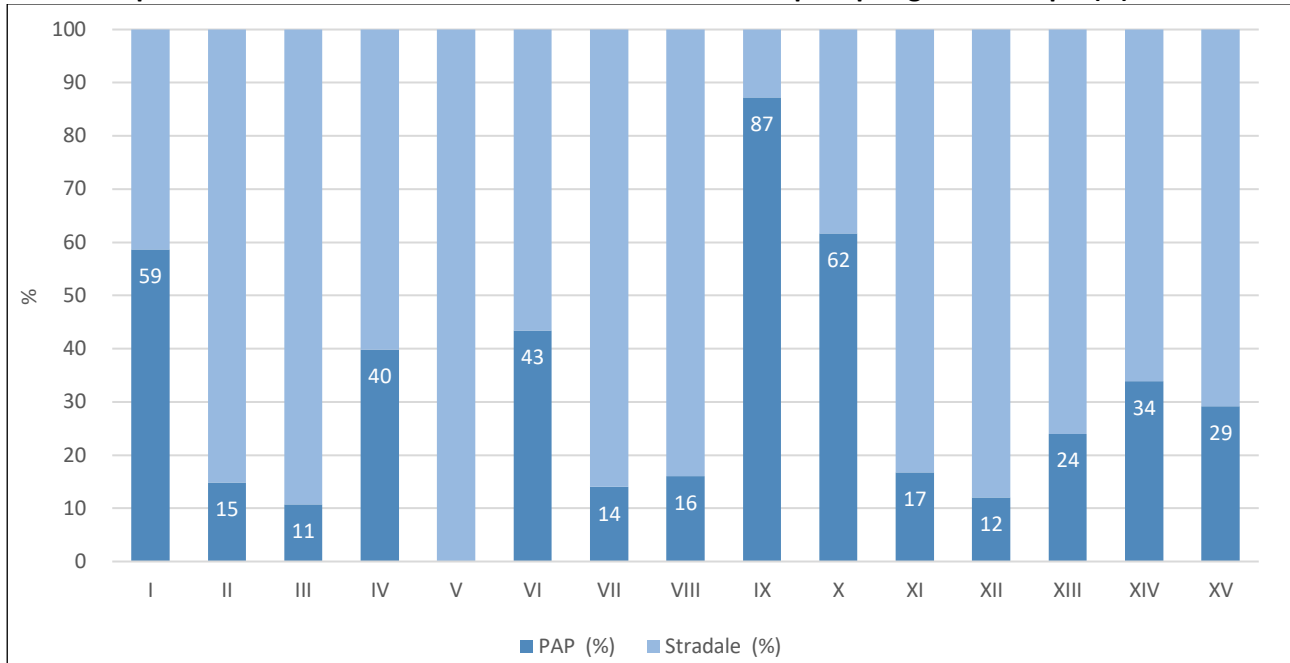
\* I semestre del 2019

**Tab. 2 - Popolazione servita con modello di raccolta RU a 5 frazioni per Municipio e tipologia (%). Anno 2018**

Tipologia	Municipio															
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Totale
PAP (%)	59	15	11	40	0	43	14	16	87	62	17	12	24	34	29	31
Stradale (%)	41	85	89	60	100	57	86	84	13	38	83	88	76	66	71	69

Fonte: AMA, Anagrafe dei rifiuti di Roma Capitale

**Graf. 5 - Popolazione servita con modello di raccolta RU a 5 frazioni per tipologia e Municipio (%). Anno 2018**



Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati AMA, Anagrafe dei rifiuti

**Tab. 3 - Popolazione servita con modello di raccolta RU a 5 frazioni per Municipio e tipologia (v.a.). Anno 2018**

Municipio	Anno avvio modello a 5 frazioni	Abitanti serviti con modello a 5 frazioni		Abitanti totali
		PAP	Stradale	
I	2015	100.000	70.328	170.328
II	2015	25.000	143.410	168.410
III	2012	22.000	183.832	205.832
IV	2014	70.000	105.921	175.921
V	2016	-	245.073	245.073
VI	2013	111.900	145.656	257.556
VII	2016	43.000	264.184	307.184
VIII	2014	21.000	109.784	130.784
IX	2013	160.000	23.343	183.343
X	2014	142.900	88.801	231.701
XI	2013	26.000	129.652	155.652
XII	2014	17.000	124.141	141.141
XIII	2013	32.000	101.367	133.367
XIV	2014	65.000	127.000	192.000
XV	2016	47.000	113.795	160.795
<b>Totale</b>		<b>882.800</b>	<b>1.976.287</b>	<b>2.859.087</b>
<b>non localizzati</b>				<b>922</b>

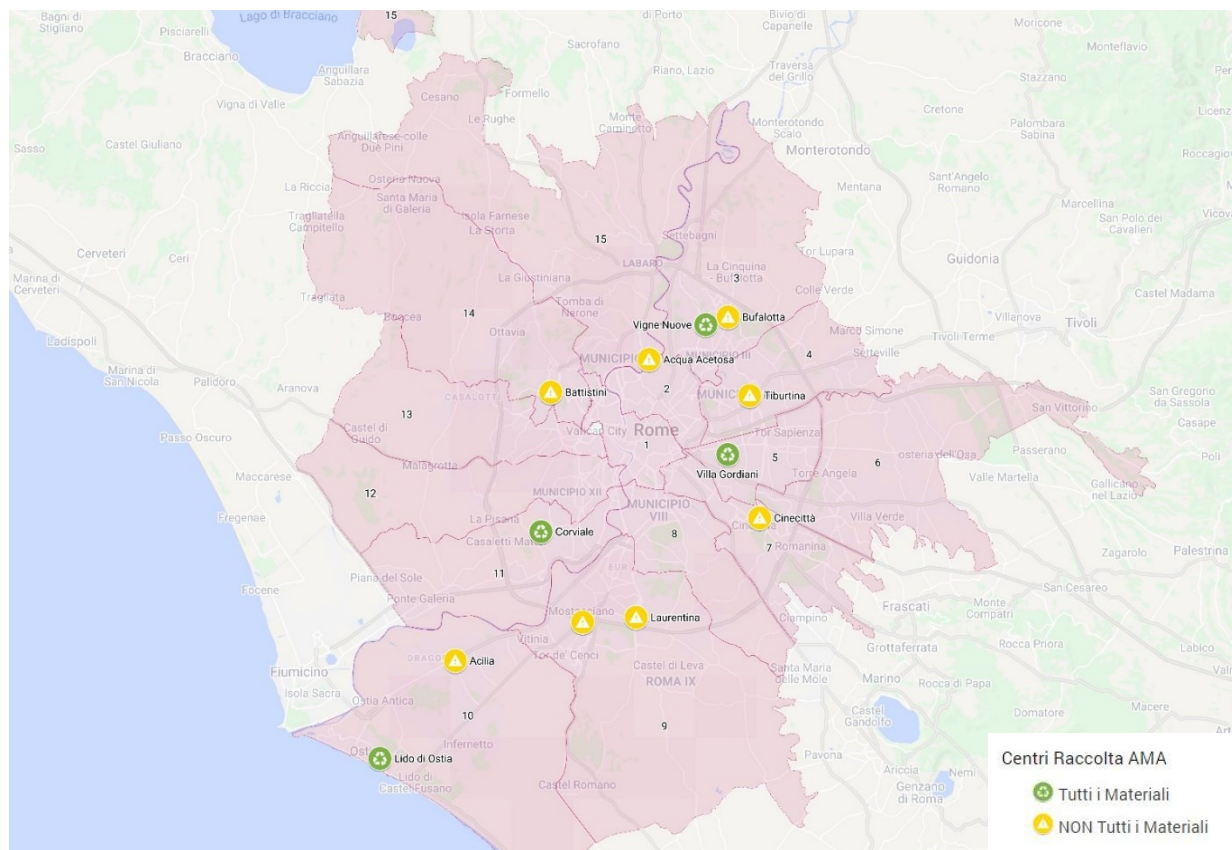
Fonte: AMA, Anagrafe dei rifiuti di Roma Capitale

**Tab. 4 - Centri di Raccolta per Municipio e materiali accettati. Roma Capitale. Anno 2018**

Centri di Raccolta Ama	Municipio	Tipologia Materiali accettati																
		TUTTI i Materiali	NON TUTTI i Materiali	Dettaglio Materiali accettati														
				Ingombranti	Inerti / Calcinacci	Grandi Elettrodomestici	Apparati elettronici	Batterie al Piombo	Metalli	Legno	Carta e Cartone	Consumabili da Stampa	Sfaldi e Potature	Vernici e Solventi	Oli vegetali	Oli lubrificanti	Farmaci scaduti	Pile
Acqua Acetosa	II		X	X		X	X	X	X		X		X	X		X	X	X
Bufalotta	III		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Vigne Nuove	III	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tiburtina	IV		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Villa Gordiani	V	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cinecittà	VII		X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	
Mostacciano	IX		X	X		X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	
Laurentina	IX		X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	
Acilia	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Lido di Ostia	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Corviale	XI	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Battistini	XIV		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X

Fonte: AMA

**Fig. 1 - Centri di Raccolta per Municipio e materiali accettati. Roma Capitale. Anno 2018**



Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati AMA / Google MyMaps



### Confronto con i principali Grandi Comuni (oltre 200.000 abitanti residenti)

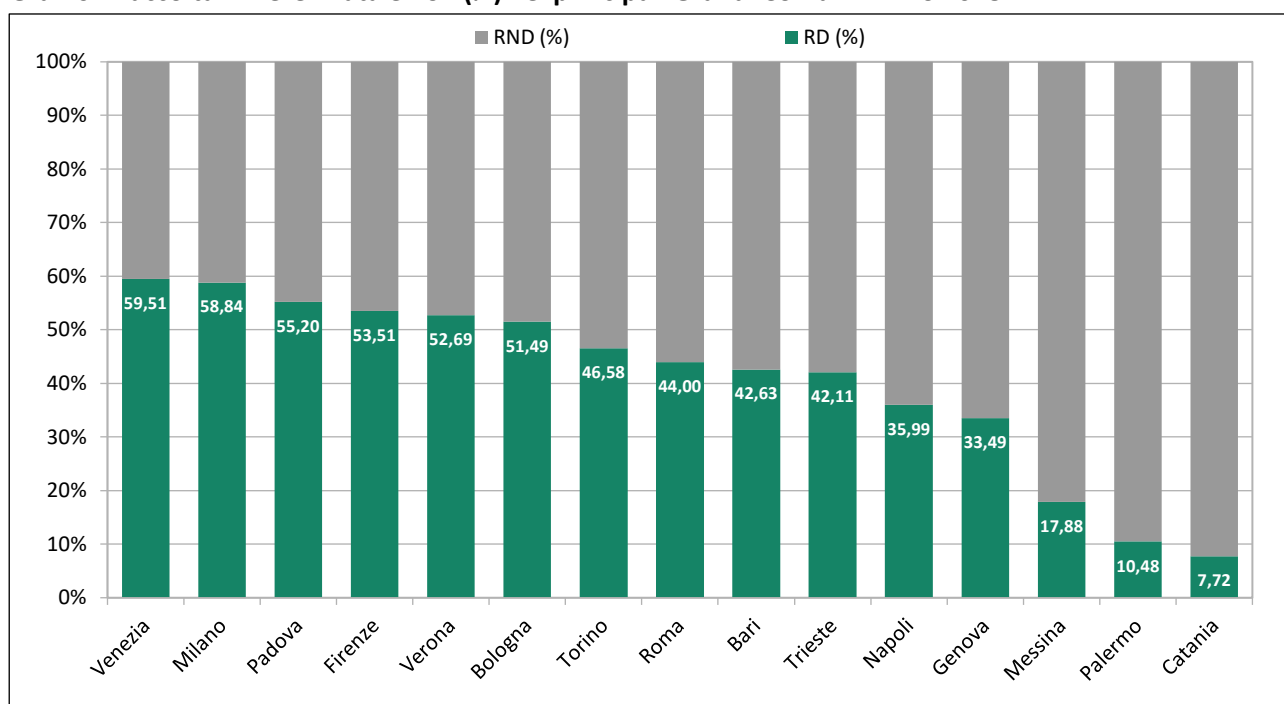
La Raccolta Differenziata a Roma nel 2018 ha subito una battuta d'arresto rispetto agli anni precedenti, attestandosi al 44% (rispetto al 44,33% del 2017) in posizione mediana rispetto alle grandi Città, vicina a Torino, sopra Trieste, Genova e tutte le città del sud, ancora lontane dal traguardo europeo del 65% minimo. La produzione pro capite annua di Rifiuti Urbani nel 2018 è stata pari a 605 Kg, superiore a città come Milano, Torino, Napoli ma leggermente inferiore ad altre città a vocazione turistica come Venezia e Firenze.

**Tab. 5 - RD e non (%) - Produzione di RU e RD (t) - RU pro-capite (kg/ab.\*anno) nei principali Grandi Comuni. Anno 2018**

Comune	RD (%)	RND (%)	RD (t)	RU (t)	RU pro-capite (kg/ab.*anno)
Venezia	59,51	40,49	98.998	166.354	638,55
Milano	58,84	41,16	407.318	692.228	502,09
Padova	55,20	44,80	70.245	127.261	603,38
Firenze	53,51	46,49	131.260	245.318	647,55
Verona	52,69	47,31	71.696	136.063	527,39
Bologna	51,49	48,51	116.685	226.618	580,13
Torino	46,58	53,42	209.836	450.467	514,41
<b>Roma</b>	<b>44,00</b>	<b>56,00</b>	<b>761.406</b>	<b>1.730.281</b>	<b>604,99</b>
Bari	42,63	57,40	84.126	197.346	615,05
Trieste	42,11	57,89	43.391	103.032	504,40
Napoli	35,99	64,01	181.790	505.150	526,64
Genova	33,49	66,51	94.467	282.095	488,05
Messina	17,88	82,12	20.859	116.645	501,58
Palermo	10,48	89,52	38.421	366.741	552,82
Catania	7,72	92,28	17.629	228.361	732,90

Fonte: AMA, Anagrafe dei rifiuti (Roma) / ISPRA (altri Comuni)

**Graf. 6 - Raccolta Differenziata e non (%) nei principali Grandi Comuni. Anno 2018**



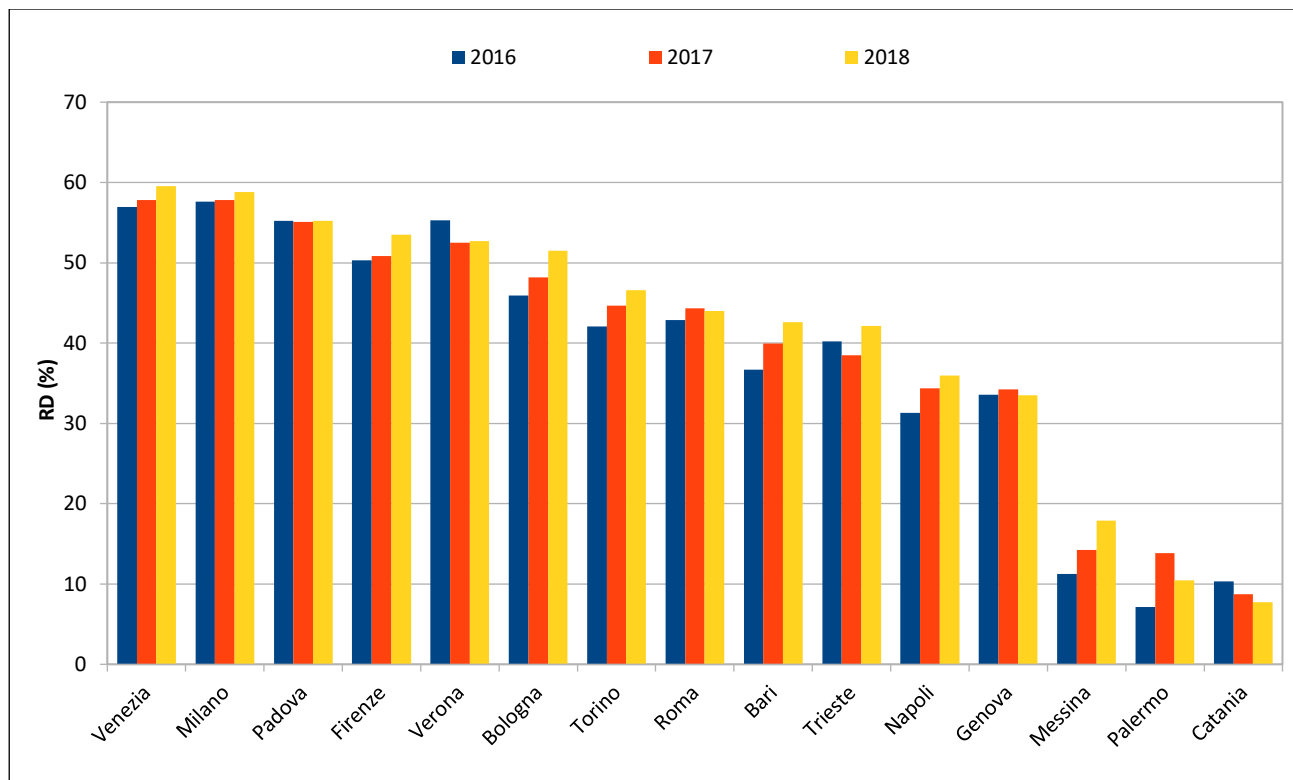
Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica-Open Data di Roma Capitale su dati AMA (Roma)/ISPRA (altri Comuni)

**Tab. 6 - Raccolta Differenziata (%) nei principali Grandi Comuni. Anni 2016-2018**

Comune	Popolazione 2018	2016	2017	2018
Venezia	260.520	56,98	57,80	59,51
Milano	1.378.689	57,60	57,84	58,84
Padova	210.912	55,21	55,12	55,20
Firenze	378.839	50,32	50,85	53,51
Verona	257.993	55,26	52,51	52,69
Bologna	390.636	45,95	48,20	51,49
Torino	875.698	42,06	44,67	46,58
<b>Roma</b>	<b>2.860.009</b>	<b>42,88</b>	<b>44,33</b>	<b>44,00</b>
Bari	320.862	36,67	39,93	42,63
Trieste	204.267	40,23	38,51	42,11
Napoli	959.188	31,31	34,34	35,99
Genova	578.000	33,54	34,22	33,49
Messina	232.555	11,24	14,24	17,88
Palermo	663.401	7,16	13,83	10,48
Catania	311.584	10,34	8,70	7,72

Fonte: AMA, Anagrafe dei rifiuti (Roma) / ISPRA (altri Comuni)

**Graf. 7 - Raccolta Differenziata (%) nei principali Grandi Comuni. Anni 2016-2018**



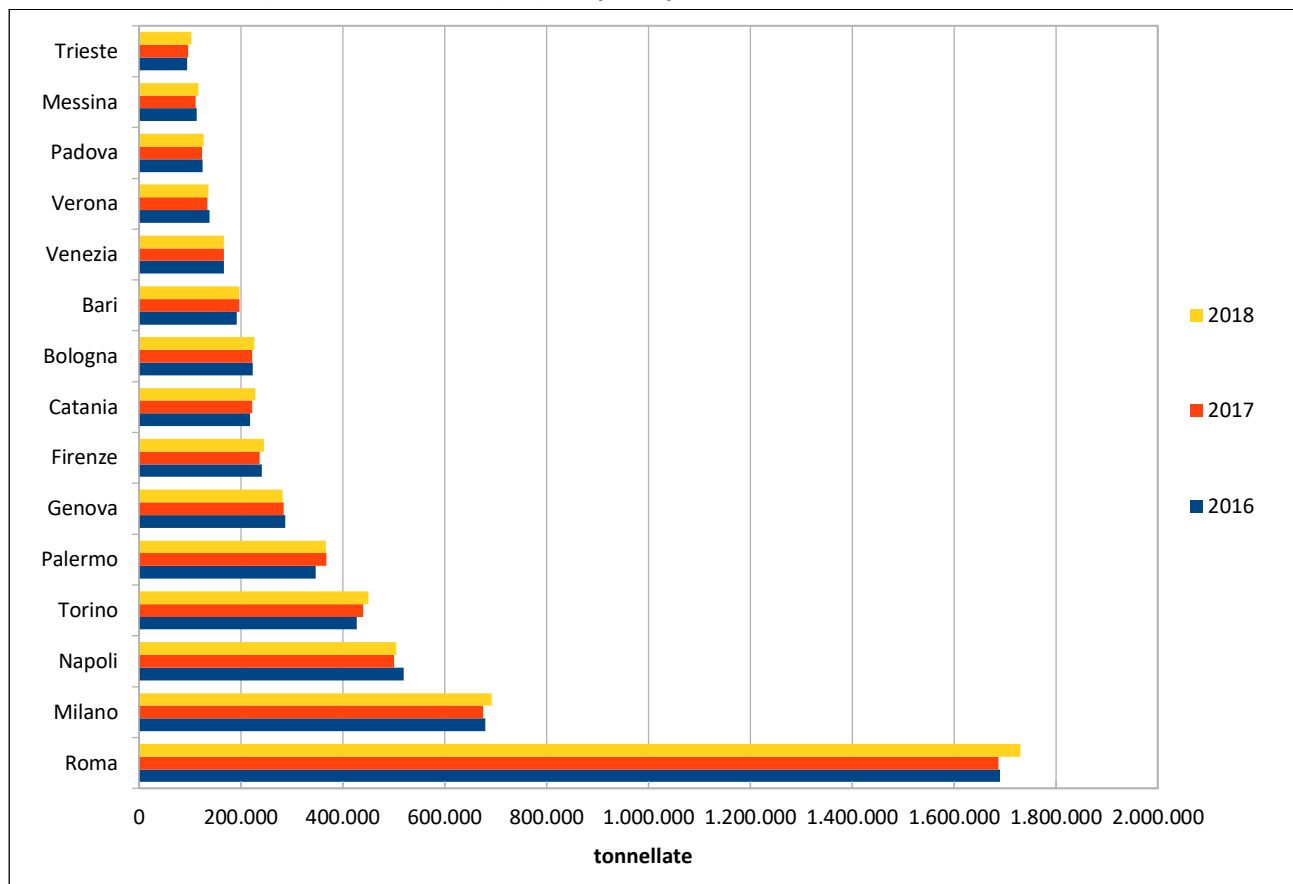
Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati AMA (Roma) / ISPRA (altri Comuni)

**Tab. 7 - Produzione (t) di Rifiuti Urbani (RU) nei principali Grandi Comuni. Anni 2016-2018**

Comune	Popolazione 2018	2016	2017	2018
<b>Roma</b>	<b>2.860.009</b>	<b>1.690.681</b>	<b>1.687.543</b>	<b>1.730.281</b>
Milano	1.378.689	679.278	675.798	692.228
Napoli	959.188	519.421	500.599	505.150
Torino	875.698	427.741	439.497	450.467
Palermo	663.401	347.008	367.956	366.741
Genova	578.000	287.287	284.025	282.095
Firenze	378.839	240.573	237.131	245.318
Catania	311.584	218.213	222.186	228.361
Bologna	390.636	223.011	222.589	226.618
Bari	320.862	191.328	197.036	197.346
Venezia	260.520	166.601	166.503	166.354
Verona	257.993	138.787	134.400	136.063
Padova	210.912	124.588	123.683	127.261
Messina	232.555	113.442	111.419	116.645
Trieste	204.267	94.104	96.407	103.032

Fonte: AMA, Anagrafe dei rifiuti (Roma) / ISPRA (altri Comuni)

**Graf. 8 - Produzione (t) di Rifiuti Urbani (RU) nei principali Grandi Comuni. Anni 2016-2018**



Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati AMA (Roma) / ISPRA (altri Comuni)

Il costo totale pro capite di gestione dei RU e del servizio di igiene urbana (255,22 €) è tra i più alti fra le grandi Città, subito dopo Venezia (361,81 €), vicino a Catania (237,10 €), Milano (232,56 €).

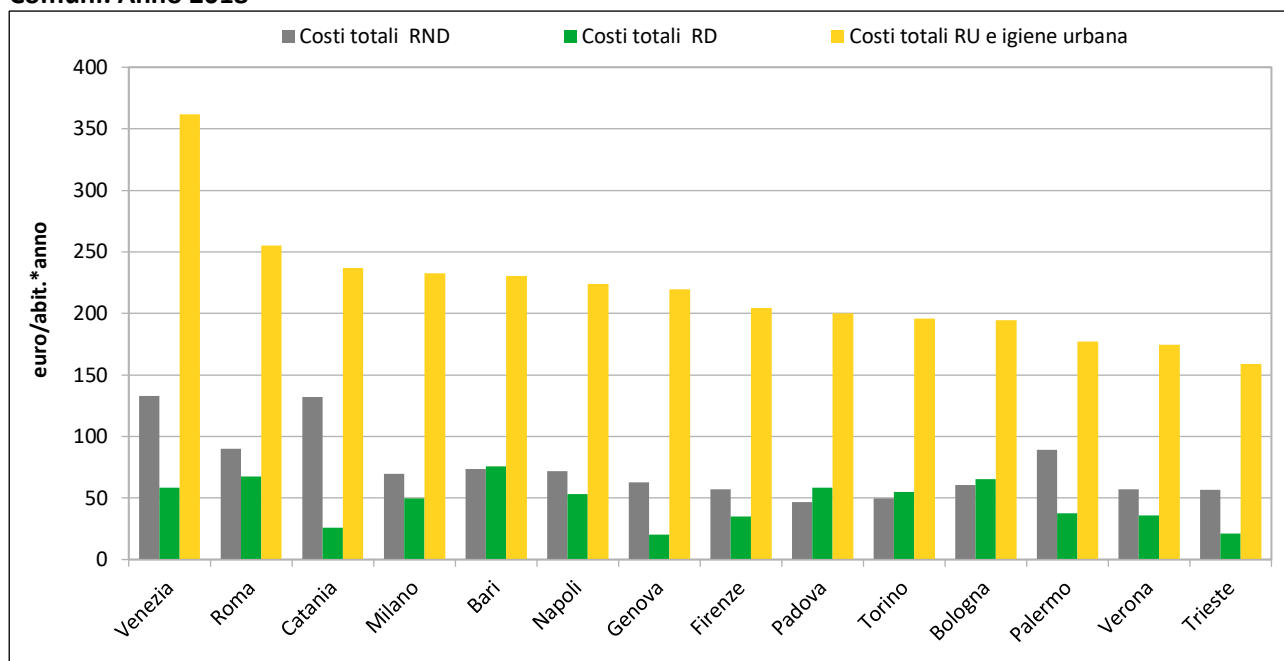
Occorre precisare che il calcolo dei costi pro capite annui è riferito alla popolazione residente ma bisogna tener presente che i servizi di igiene urbana coprono sia le utenze domestiche che le utenze non domestiche, quali quelle commerciali, artigianali, industriali, uffici, ecc., nonché i costi dovuti alla presenza di persone non residenti, quali studenti e turisti. Inoltre l'analisi dei dati non tiene conto degli eventuali proventi ricavati dalla vendita dei materiali e di energia derivante dai rifiuti.

**Tab. 8 - Costi totali (euro/ab.\*anno) di gestione dei RU e del servizio di igiene urbana nei principali Grandi Comuni. Anno 2018**

Comune	Costi totali RND	Costi totali RD	Costi totali RU e igiene urbana
Venezia	132,86	58,48	361,81
<b>Roma</b>	<b>90,06</b>	<b>67,46</b>	<b>255,22</b>
Catania	132,09	26,07	237,10
Milano	69,84	49,75	232,56
Bari	73,66	75,77	230,47
Napoli	71,87	53,07	223,76
Genova	62,76	20,21	219,79
Firenze	56,88	34,94	204,66
Padova	46,59	58,53	200,28
Torino	49,84	54,79	195,98
Bologna	60,57	65,18	194,47
Palermo	88,99	37,37	177,22
Verona	57,08	36,02	174,43
Trieste	56,48	21,04	158,84

Fonte: ISPRA

**Graf. 9 - Costi totali (euro/ab.\*anno) di gestione dei RU e del servizio di igiene urbana nei principali Grandi Comuni. Anno 2018**



Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati ISPRA

Nel 2018 le frazioni merceologiche più importanti, in termini quantitativi, nella Raccolta Differenziata a Roma sono: carta e cartone (33,09 %), frazione umida (24,23 %), vetro (14,86 %) ed il verde (10,61 %). Queste quattro frazioni da sole rappresentano circa l'83 % della raccolta differenziata. Tutte le altre tipologie hanno percentuali al di sotto del 4 %.

**Tab. 9 - Raccolta Differenziata (%) delle principali frazioni merceologiche nei principali Grandi Comuni. Anno 2018**

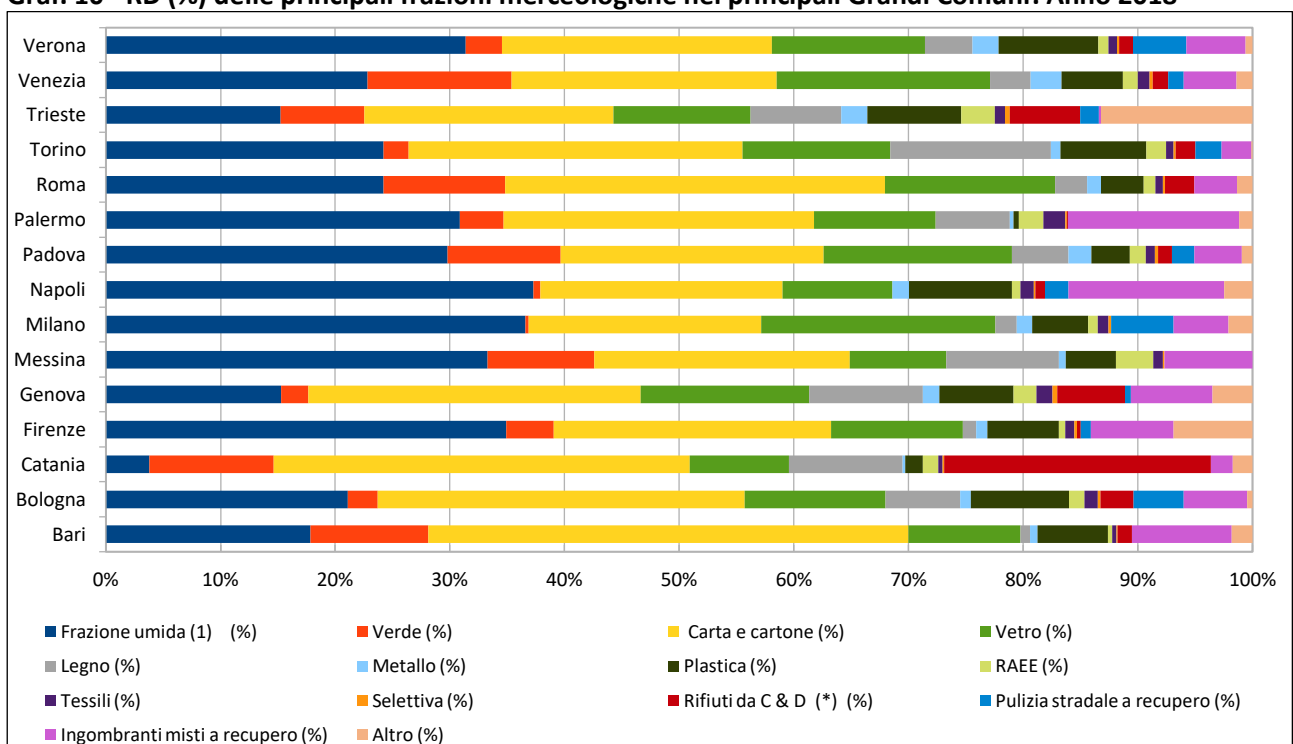
Comune	Frazione umida (1) (%)	Verde (%)	Carta e cartone (%)	Vetro (%)	Legno (%)	Metallo (%)	Plastica (%)	RAEE (%)	Tessili (%)	Selettiva (%)	Rifiuti da C & D (*) (%)	Pulizia stradale a recupero (%)	Ingombranti misti a recupero (%)	Altro (%)
Bari	17,85	10,29	41,83	9,80	0,82	0,67	6,10	0,40	0,36	0,11	1,23	-	8,70	1,83
Bologna	21,11	2,59	32,01	12,27	6,52	0,93	8,54	1,39	1,16	0,22	2,89	4,38	5,53	0,46
Catania	3,79	10,82	36,31	8,65	9,91	0,24	1,54	1,36	0,35	0,13	23,28	-	1,91	1,72
Firenze	34,92	4,15	24,18	11,48	1,18	0,96	6,22	0,60	0,79	0,19	0,36	0,87	7,19	6,90
Genova	15,27	2,38	28,98	14,72	9,88	1,44	6,49	1,99	1,39	0,40	5,92	0,49	7,12	3,51
Messina	33,29	9,29	22,28	8,44	9,79	0,60	4,38	3,29	0,82	0,12	-	-	7,69	-
Milano	36,58	0,27	20,32	20,39	1,86	1,39	4,89	0,83	0,93	0,22	-	5,44	4,78	2,10
Napoli	37,28	0,63	21,10	9,60	-	1,43	8,99	0,71	1,19	0,13	0,83	2,05	13,58	2,48
Padova	29,78	9,86	22,93	16,44	4,93	2,03	3,32	1,40	0,78	0,32	1,20	1,93	4,18	0,91
Palermo	30,89	3,77	27,10	10,59	6,49	0,34	0,47	2,12	1,89	0,13	0,12	-	14,93	1,16
<b>Roma</b>	<b>24,23</b>	<b>10,61</b>	<b>33,09</b>	<b>14,86</b>	<b>2,76</b>	<b>1,23</b>	<b>3,72</b>	<b>1,04</b>	<b>0,64</b>	<b>0,16</b>	<b>2,59</b>	<b>-</b>	<b>3,69</b>	<b>1,37</b>
Torino	24,20	2,22	29,09	12,89	14,01	0,85	7,49	1,69	0,68	0,19	1,73	2,26	2,62	0,08
Trieste	15,23	7,32	21,72	11,97	7,88	2,27	8,19	2,93	0,91	0,41	6,14	1,64	0,19	13,19
Venezia	22,79	12,60	23,09	18,61	3,53	2,72	5,35	1,31	1,00	0,31	1,33	1,33	4,64	1,38
Verona	31,39	3,15	23,56	13,32	4,17	2,27	8,70	0,89	0,75	0,18	1,18	4,66	5,18	0,59

Fonte: ISPRA

Note: (1) incluso il quantitativo avviato a compostaggio domestico

(\*) rifiuti provenienti dalle attività di Costruzione e Demolizione

**Graf. 10 - RD (%) delle principali frazioni merceologiche nei principali Grandi Comuni. Anno 2018**



Fonte: Elaborazioni Ufficio di Statistica - Open Data di Roma Capitale su dati ISPRA