

**APPENDICE**

—

**IL QUADRO  
REGIONALE**

## 8 - DATI 2014 SULLA PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA

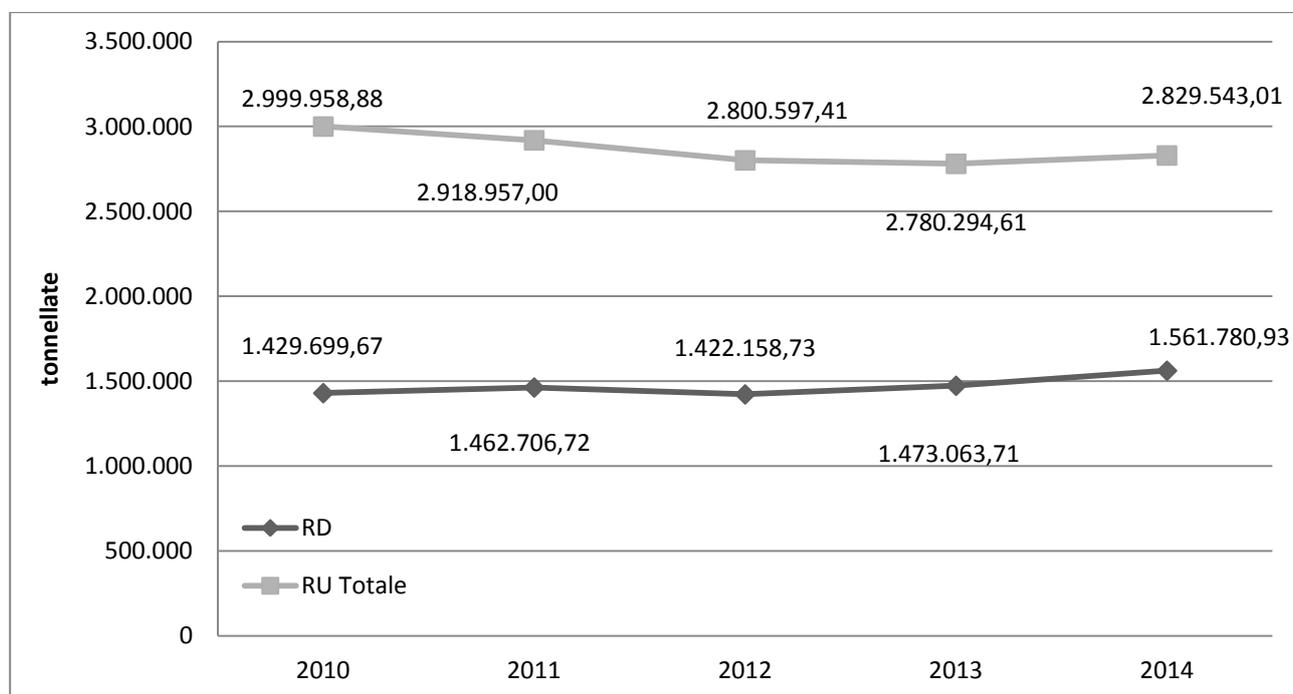
### *Produzione e raccolta differenziata dei rifiuti urbani*

#### *Produzione e RD regionale*

**Tabella 8.1 - Produzione e RD regionale, anni 2010 -2014**

Anno	Popolazione	RU indifferenziato	RD	Ingombranti a smaltimento	RU totale	Pro capite RU	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)				(kg/ab.*anno)		(%)
2010	4.432.418	1.523.152,64	1.429.699,67	47.106,58	<b>2.999.958,88</b>	676,8	322,6	47,7
2011	4.342.135	1.401.925,82	1.462.706,72	54.324,46	<b>2.918.957,00</b>	672,2	336,9	50,1
2012	4.341.240	1.330.374,75	1.422.158,73	48.063,93	<b>2.800.597,41</b>	645,1	327,6	50,8
2013	4.446.354	1.256.187,53	1.473.063,71	51.043,37	<b>2.780.294,61</b>	625,3	331,3	53,0
2014	4.450.508	1.215.693,90	1.561.780,93	52.068,19	<b>2.829.543,01</b>	635,8	350,9	55,2

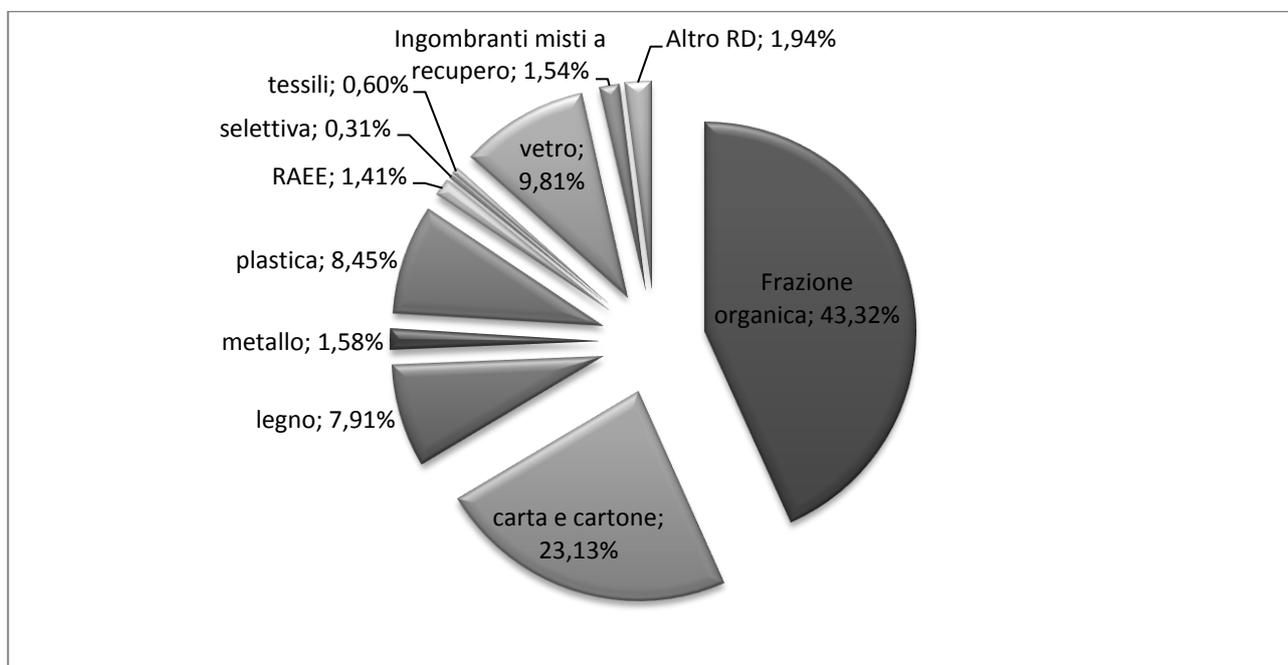
**Figura 8.1 – Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della regione Emilia Romagna anni 2010-2014**



**Tabella 8.2 – Raccolta differenziata, per frazione merceologica, della regione Emilia Romagna, anno 2014**

Frazione merceologica	Quantità (t)	Percentuale rispetto al totale RD (%)
Frazione organica	676.522,4	43,3
Carta e cartone	361.254,0	23,1
Legno	123.603,9	7,9
Metallo	24.702,6	1,6
Plastica	131.934,3	8,4
RAEE	22.064,3	1,4
Selettiva	4.763,6	0,3
Tessili	9.327,2	0,6
Vetro	153.266,7	9,8
Ingombranti misti a recupero	23.978,4	1,5
Altro RD	30.363,6	1,9
<b>RD totale</b>	<b>1.561.780,9</b>	<b>100</b>

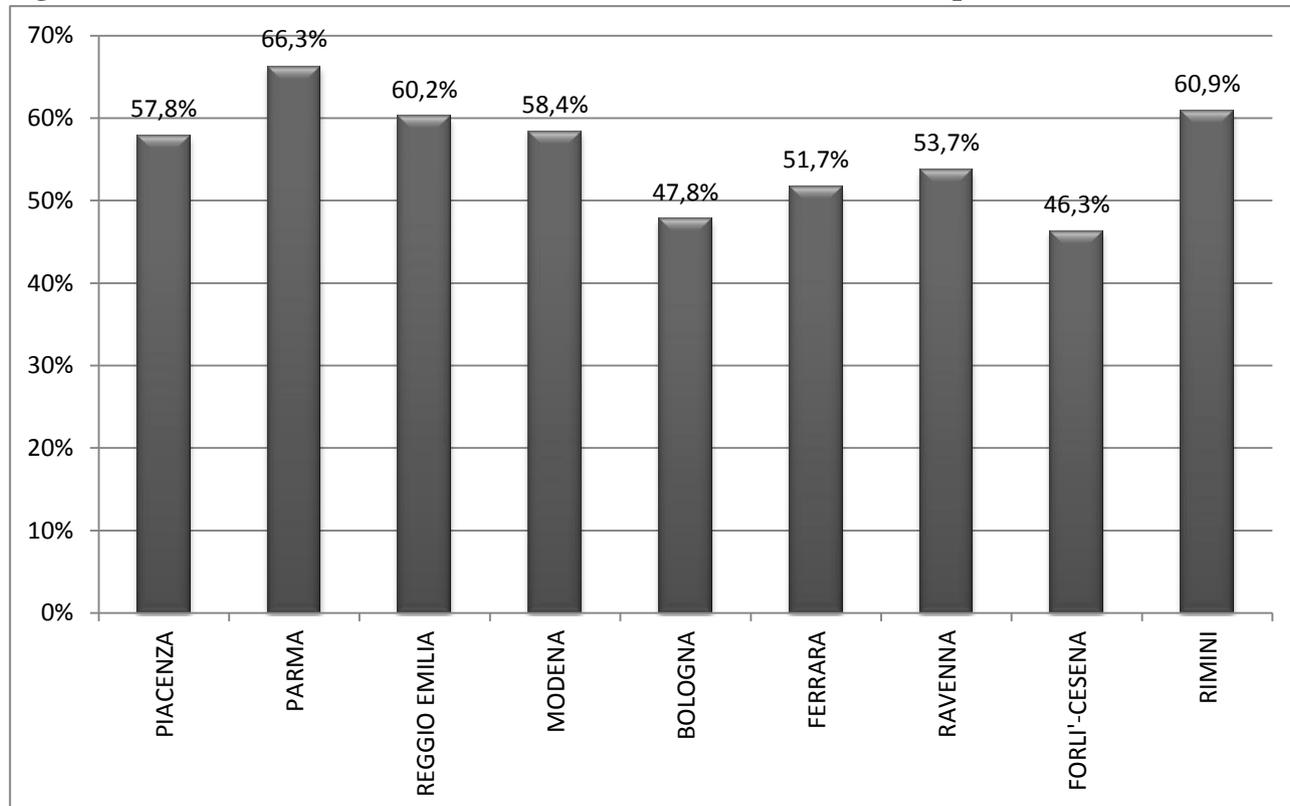
**Figura 8.2 – Ripartizione della raccolta differenziata della regione Emilia Romagna, per frazione merceologica, 2014**



**Tabella 8.3 – Produzione e raccolta differenziata degli RU su scala provinciale, anno 2014**

Provincia	Popolazione	RU	Pro capite RU	RD	Percentuale RD
		(t)	(kg/ab.*anno)	(t)	(%)
PIACENZA	288.013	182.564,4	633,9	105.577,6	57,8%
PARMA	445.394	234.324,3	526,1	155.331,6	66,3%
REGGIO EMILIA	533.248	387.417,3	726,5	233.055,4	60,2%
MODENA	702.364	425.319,7	605,6	248.317,2	58,4%
BOLOGNA	1.004.323	548.201,3	545,8	261.833,3	47,8%
FERRARA	354.073	230.873,0	652,0	119.285,8	51,7%
RAVENNA	391.997	281.076,9	717,0	150.987,0	53,7%
FORLI'-CESENA	395.897	282.050,2	712,4	130.545,9	46,3%
RIMINI	335.199	257.715,9	768,8	156.847,1	60,9%
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	<b>4.450.508</b>	<b>2.829.543,0</b>	<b>635,8</b>	<b>1.561.780,9</b>	<b>55,2%</b>

**Figura 8.3 – Percentuali di raccolta differenziata su scala provinciale, anno 2014**



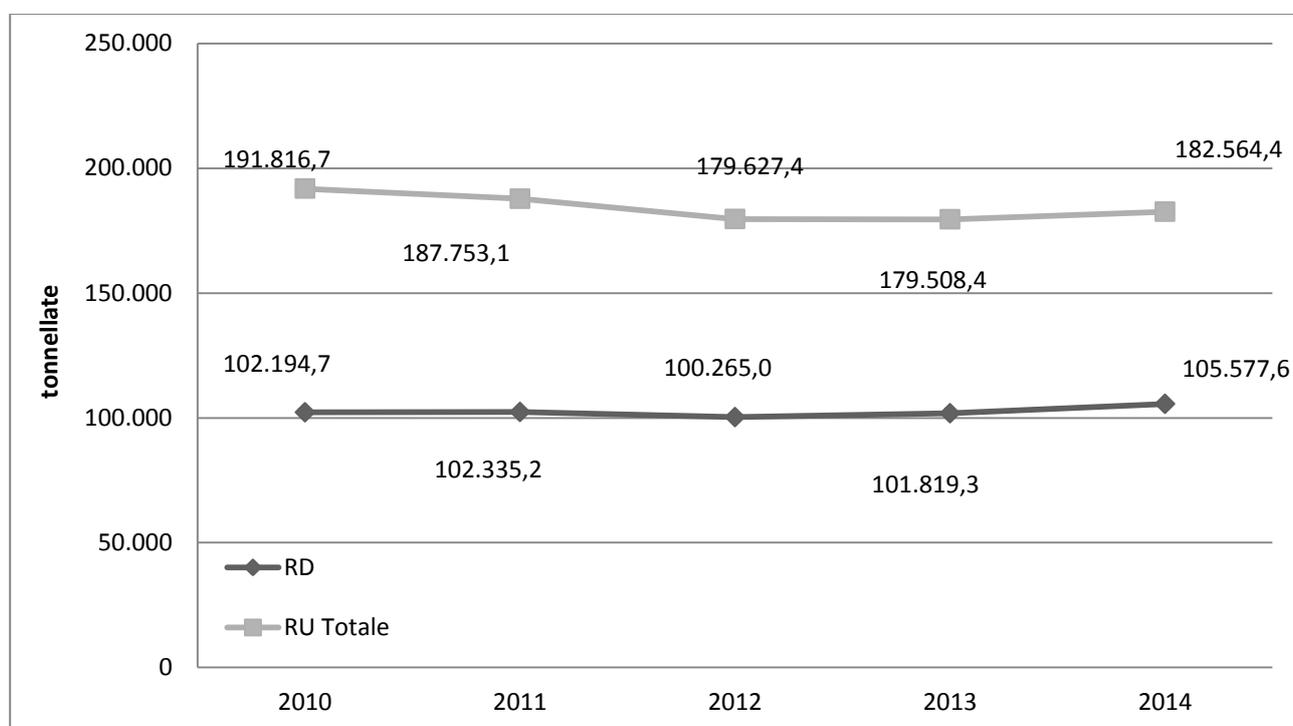
**Tabella 8.4 - Raccolta differenziata provinciale per frazione merceologica, anno 2014**

Frazione merceologica	Quantitativo per provincia									
	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena	Bologna	Ferrara	Ravenna	Forlì - Cesena	Rimini	Emilia Romagna
	(tonnellate)									
Frazione organica	40.157,6	76.271,3	115.740,8	99.949,5	100.008,2	61.063,1	66.995,3	51.990,8	64.345,8	676.522,4
Carta e cartone	31.514,3	30.703,1	46.531,6	60.732,4	66.233,8	23.923,8	31.500,5	33.078,9	37.035,7	361.254,0
Legno	9.340,4	9.168,6	26.451,0	18.769,1	20.625,3	6.471,8	11.286,3	14.446,5	7.044,9	123.603,9
Metallo	2.276,1	2.721,6	2.824,5	5.012,8	4.127,8	1.798,4	3.034,8	1.427,5	1.479,1	24.702,6
Plastica	7.572,8	12.811,6	14.634,9	24.100,3	22.565,5	7.280,0	14.422,0	13.544,4	15.002,7	131.934,3
RAEE	1.675,4	2.015,2	2.629,2	4.113,2	4.673,5	1.902,4	2.069,1	1.564,5	1.421,7	22.064,3
Selettiva	339,9	575,5	463,7	900,6	1.098,5	412,3	437,7	292,7	242,6	4.763,6
Tessili	529,0	236,2	1.367,0	1.649,7	2.404,3	1.287,0	645,9	484,1	724,1	9.327,2
Vetro	11.834,7	20.476,9	19.941,4	21.957,0	32.072,3	11.320,2	11.409,7	10.095,1	14.159,3	153.266,7
Ingombranti misti a recupero		79,0		10.296,9	1.647,0	2.797,0	6.095,4		3.063,2	23.978,4
Altro RD	337,3	272,6	2.471,3	835,7	6.377,1	1.029,8	3.090,3	3.621,4	12.328,0	30.363,6
<b>RD totale</b>	<b>105.577,6</b>	<b>155.331,6</b>	<b>233.055,4</b>	<b>248.317,2</b>	<b>261.833,3</b>	<b>119.285,8</b>	<b>150.987,0</b>	<b>130.545,9</b>	<b>156.847,1</b>	<b>1.561.780,9</b>
Indifferenziato	68.634,6	73.679,8	139.885,7	176.887,3	275.473,9	110.022,2	129.373,5	140.868,2	100.868,8	1.215.693,9
Ingombranti a smaltimento	8.352,2	5.312,9	14.476,2	115,2	10.894,1	1.565,0	716,4	10.636,1		52.068,2
<b>Totale RU</b>	<b>182.564,4</b>	<b>234.324,3</b>	<b>387.417,3</b>	<b>425.319,7</b>	<b>548.201,3</b>	<b>230.873,0</b>	<b>281.076,9</b>	<b>282.050,2</b>	<b>257.715,9</b>	<b>2.829.543,0</b>

**Tabella 8.5 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Piacenza, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	289.875	191.816,7	661,7	102.194,7	352,5	53,3
2011	284.616	187.753,1	659,7	102.335,2	359,6	54,5
2012	284.440	179.627,4	631,5	100.265,0	352,5	55,8
2013	288.483	179.508,4	622,2	101.819,3	352,9	56,7
2014	288.013	182.564,4	633,9	105.577,6	366,6	57,8

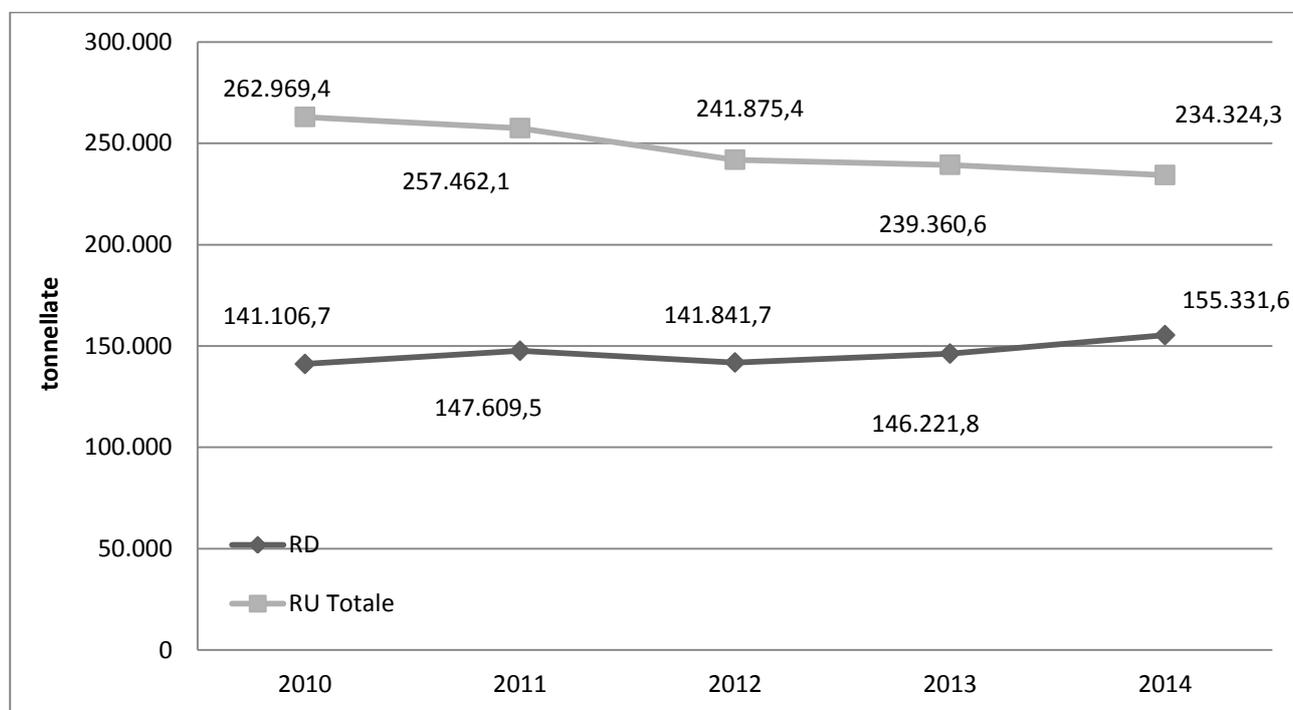
**Figura 8.4 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Piacenza, anni 2010-2014**



**Tabella 8.6 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Parma, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	442.120	262.969,4	594,8	141.106,7	319,2	53,7
2011	427.434	257.462,1	602,3	147.609,5	345,3	57,3
2012	427.164	241.875,4	566,2	141.841,7	332,1	58,6
2013	443.176	239.360,6	540,1	146.221,8	329,9	61,1
2014	445.394	234.324,3	526,1	155.331,6	348,8	66,3

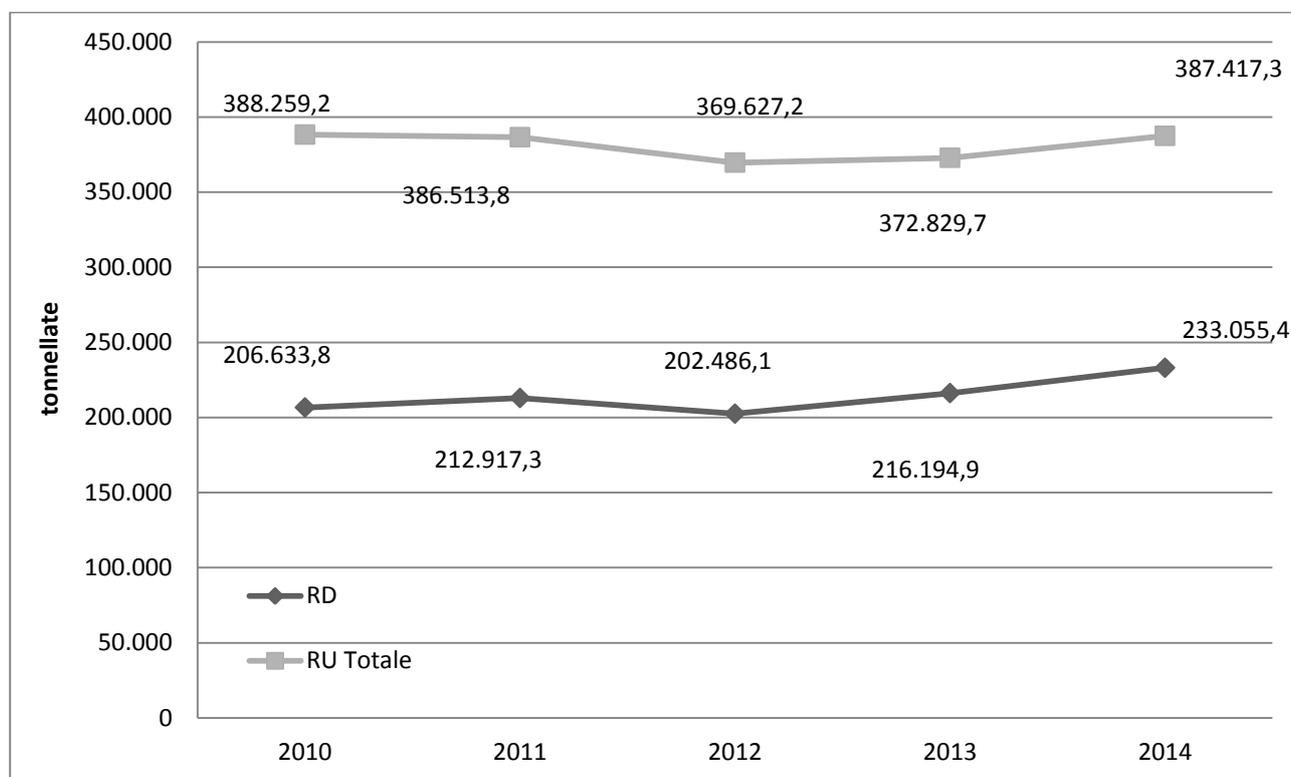
**Figura 8.5 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Parma, anni 2010-2014**



**Tabella 8.7 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Reggio Emilia, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	530.343	388.259,2	732,1	206.633,8	389,6	53,2
2011	517.316	386.513,8	747,2	212.917,3	411,6	55,1
2012	517.772	369.627,2	713,9	202.486,1	391,1	54,8
2013	534.258	372.829,7	697,8	216.194,9	404,7	58,0
2014	533.248	387.417,3	726,5	233.055,4	437,0	60,2

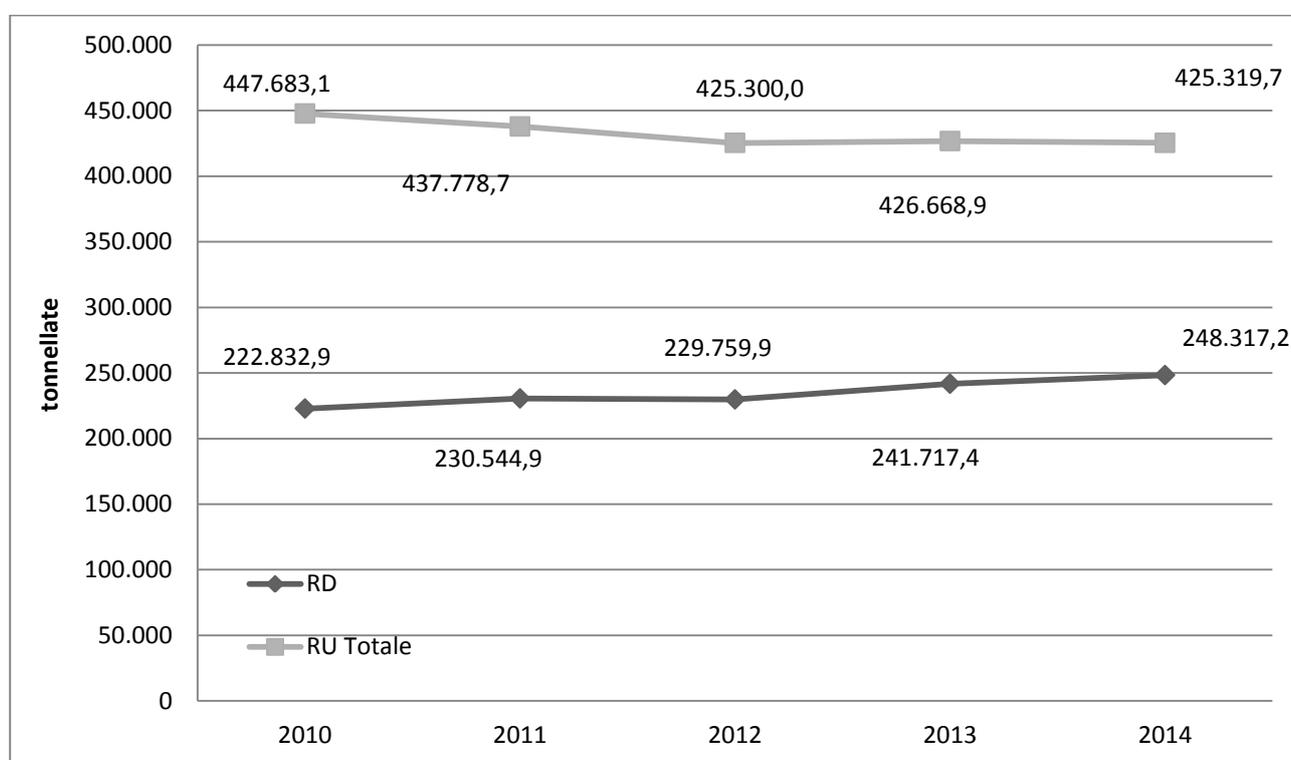
**Figura 8.6 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Reggio Emilia, anni 2010-2014**



**Tabella 8.8 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Modena, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	700.913	447.683,1	638,7	222.832,9	317,9	49,8
2011	685.777	437.778,7	638,4	230.544,9	336,2	52,7
2012	685.822	425.300,0	620,1	229.759,9	335,0	54,0
2013	700.918	426.668,9	608,7	241.717,4	344,9	56,7
2014	702.364	425.319,7	605,6	248.317,2	353,5	58,4

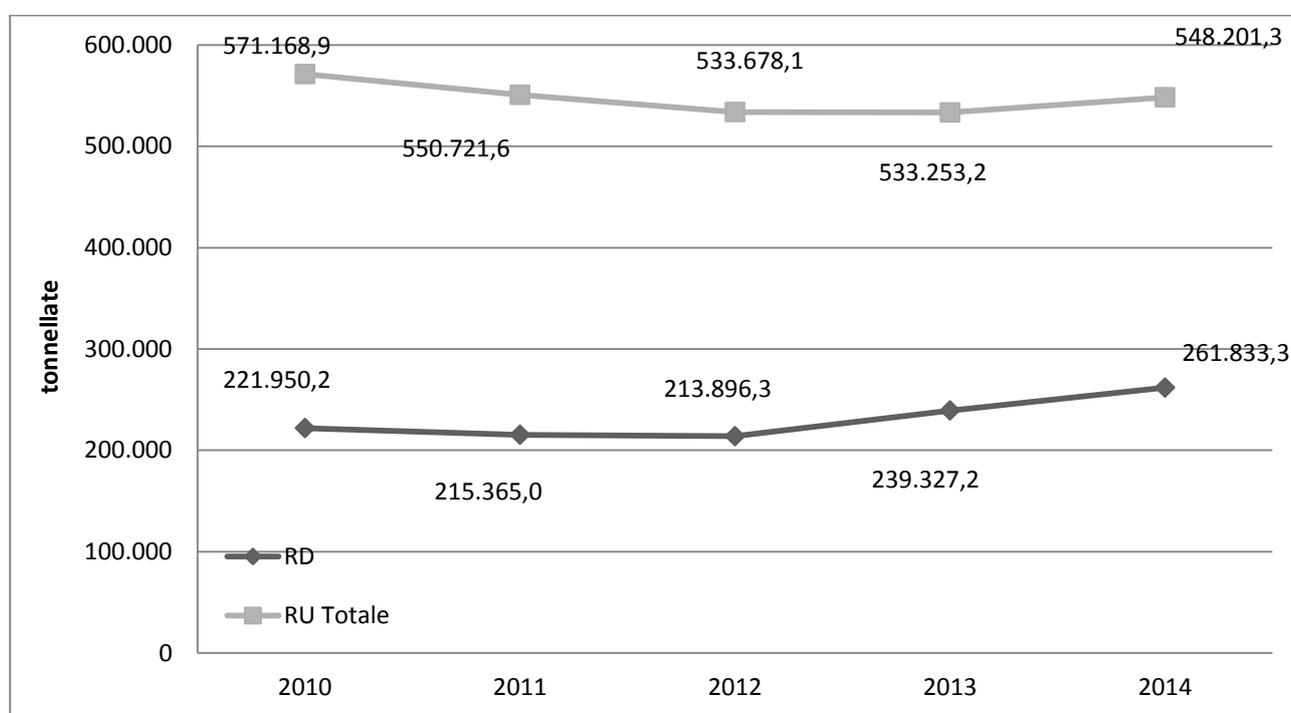
**Figura 8.7 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Modena, anni 2010-2014**



**Tabella 8.9 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Bologna, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	991.924	571.168,9	575,8	221.950,2	223,8	38,9
2011	976.243	550.721,6	564,1	215.365,0	220,6	39,1
2012	976.053	533.678,1	546,8	213.896,3	219,1	40,1
2013	1.001.170	533.253,2	532,6	239.327,2	239,0	44,9
2014	1.004.323	548.201,3	545,8	261.833,3	260,7	47,8

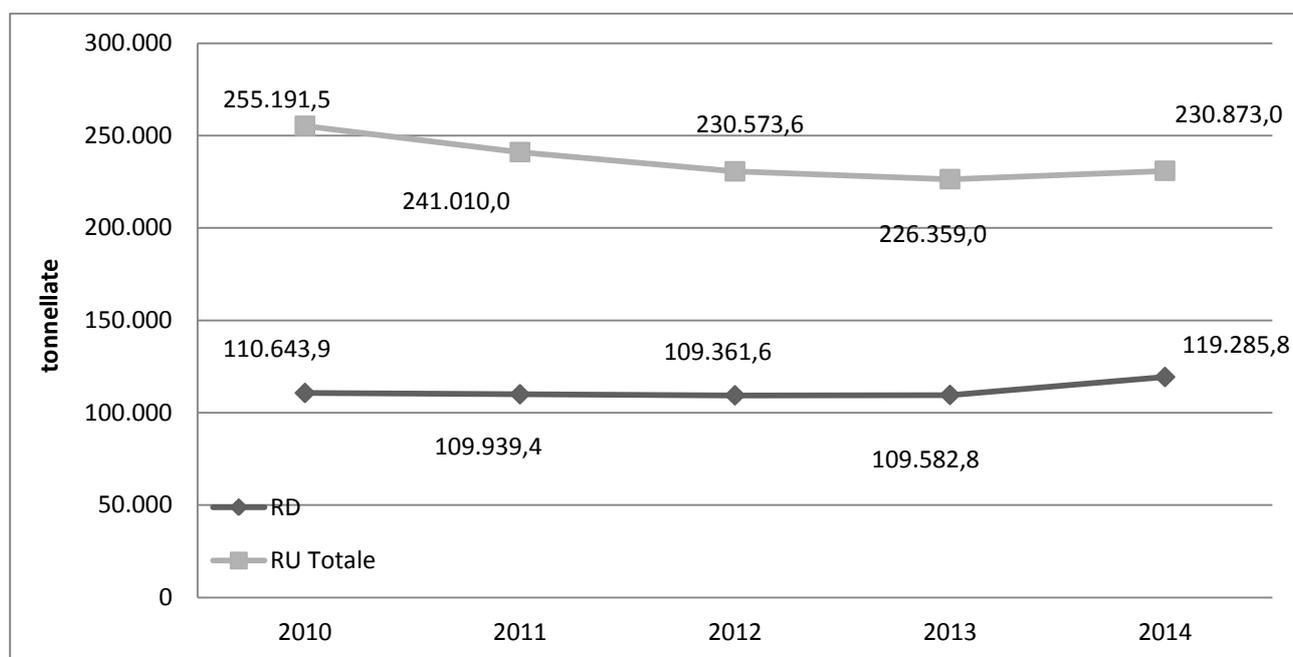
**Figura 8.8 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Bologna, anni 2010-2014**



**Tabella 8.10 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Ferrara, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	359.994	255.191,5	708,9	110.643,9	307,3	43,4
2011	353.481	241.010,0	681,8	109.939,4	311,0	45,6
2012	352.856	230.573,6	653,4	109.361,6	309,9	47,4
2013	355.101	226.359,0	637,4	109.582,8	308,6	48,4
2014	354.073	230.873,0	652,0	119.285,8	336,9	51,7

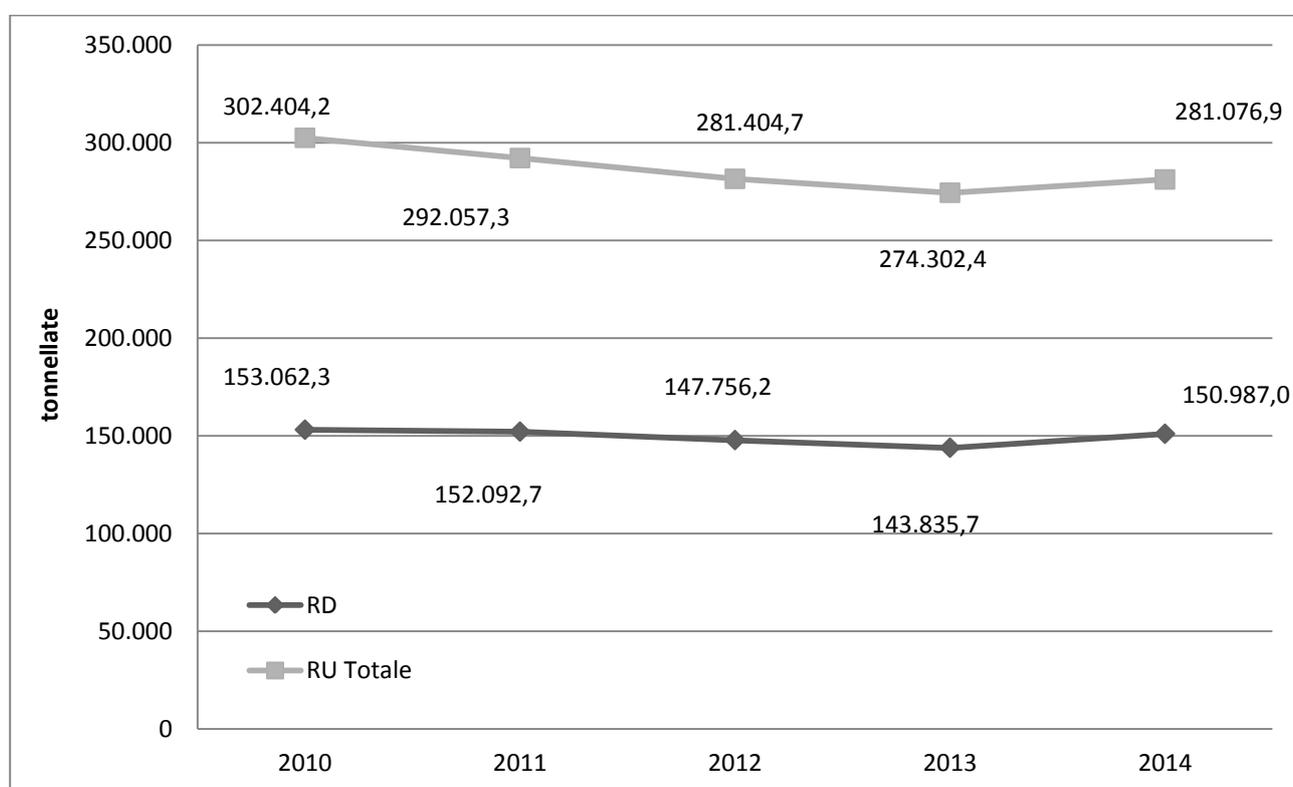
**Figura 8.9 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Ferrara, anni 2010-2014**



**Tabella 8.11 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Ravenna, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	392.458	302.404,2	770,5	153.062,3	390,0	50,6
2011	384.761	292.057,3	759,1	152.092,7	395,3	52,1
2012	384.428	281.404,7	732,0	147.756,2	384,4	52,5
2013	392.358	274.302,4	699,1	143.835,7	366,6	52,4
2014	391.997	281.076,9	717,0	150.987,0	385,2	53,7

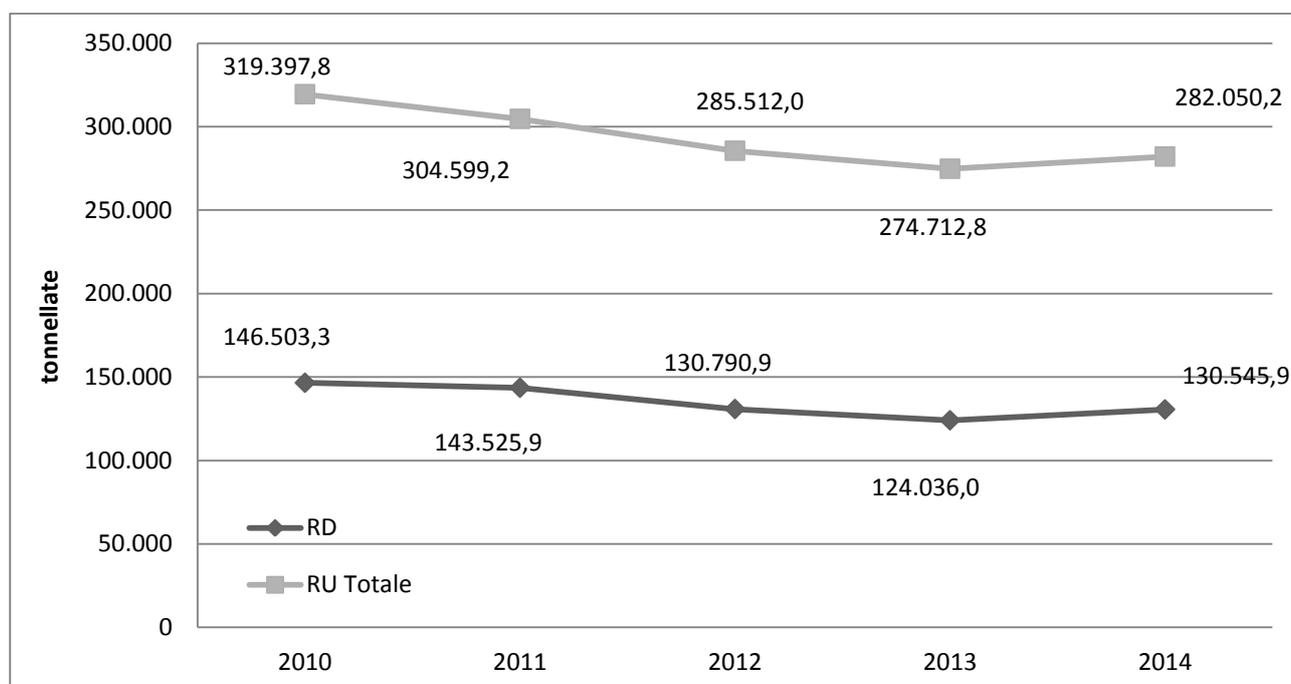
**Figura 8.10 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Ravenna, anni 2010-2014**



**Tabella 8.12 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Forlì-Cesena, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	395.489	319.397,8	807,6	146.503,3	370,4	45,9
2011	390.738	304.599,2	779,5	143.525,9	367,3	47,1
2012	390.677	285.512,0	730,8	130.790,9	334,8	45,8
2013	396.636	274.712,8	692,6	124.036,0	312,7	45,2
2014	395.897	282.050,2	712,4	130.545,9	329,7	46,3

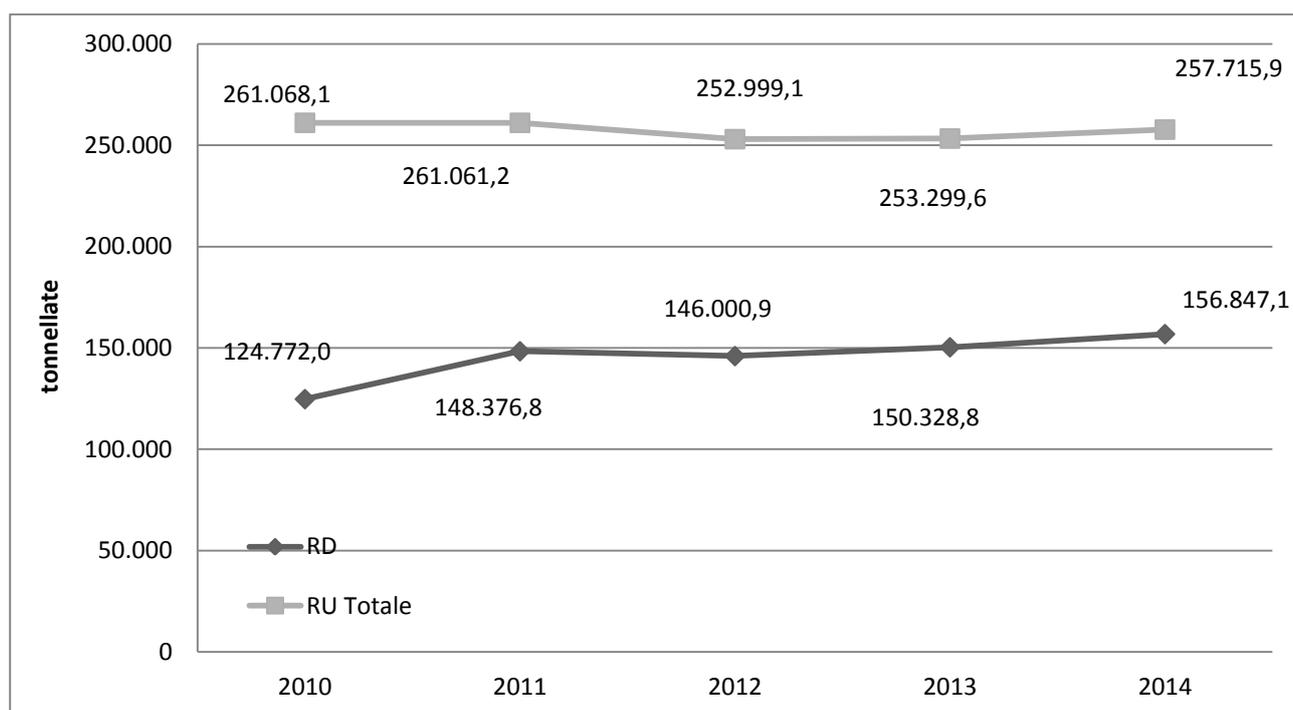
**Figura 8.11 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Forlì-Cesena, anni 2010-2014**



**Tabella 8.13 – Produzione e raccolta differenziata degli RU della provincia di Rimini, anni 2010-2014**

Anno	Popolazione	RU totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	Percentuale RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	329.302	261.068,1	792,8	124.772,0	378,9	47,8
2011	321.769	261.061,2	811,3	148.376,8	461,1	56,8
2012	322.028	252.999,1	785,6	146.000,9	453,4	57,7
2013	334.254	253.299,6	757,8	150.328,8	449,7	59,3
2014	335.199	257.715,9	768,8	156.847,1	467,9	60,9

**Figura 8.12 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della provincia di Rimini, anni 2010-2014**



Gestione dei rifiuti urbani

Tabella 8.14 - Impianti di compostaggio (tonnellate) – Emilia Romagna, anno 2014

Provincia	Comune	Quantità autorizzata	Totale rifiuti trattati	Tipologie del rifiuto trattato				(2) Tecnologia fase di bioossidazione	Output dell'impianto				
				Frazione umida (20 01 08)	Verde (20 02 01)	Fanghi	(1) Altro		Quantità dei prodotti in uscita				Totale output
									(3) acv	(4) acm	altro	scarti	
PC	Sarmato	50.000	(5) 53.896	47.161	3.933		2.803	br (biocelle) - cr		14.028		6.753	20.781
PR	Collecchio	2.770	705		705			csa	nd				-
RE	Cavriago	2.000	1.657		1.657			cr	225				225
RE	Reggio Emilia	50.000	49.590		49.590			cr	13.340			4.981	18.321
RE	Sant'Ilario D'Enza	21.500	21.087		21.087			cr	7		(6) 7		14
MO	Carpi - Loc Fossoli (7)	(8) 75.000	72.273	52.308	15.489	8	4.467	Digestione anaerobica + br (biotunnel)		18.696		10.599	29.295
MO	Finale Emilia	30.000	29.623	26.245	1.752		1.626			11.243		19.906	31.149
MO	Nonantola	15.900	23.882	8.740	5.095	3.814	6.233	br (biocelle)		nd		2.682	2.682
BO	Ozzano	28.000	27.185		27.185		1	cr	11.383			4.591	15.974
BO	San Pietro in Casale	(8) 33.700	15.421	3.091	2.239	4.600	5.491	br (biotunnel) - cr	475		(9) 2.151	113	2.739
BO	Sant'Agata Bolognese	60.000	59.028	57.118			1.910	br (biotunnel) - cr	4.467			32.169	36.636
FE	Ostellato	28.000	(5) 29.024	26.158	2.450		416	br (biocelle)		5.150		4.884	10.034
RA	Faenza	30.000	34.938		23.619	3.745	7.574	br (trincea din. aerata)		7.057		5.300	12.357
RA	Lugo (7)	(8) 60.000	(5) 62.457	42.465	18.959		1.034	Digestione anaerobica + csa		6.590	(10) 4.543	26.464	37.598
RA	Ravenna	13.000	13.165		4.459	5.295	3.411	cr	4.510			127	4.638
RA	Ravenna	20.000	14.253		14.253			cr	3.692				3.692
RA	Ravenna	5.000	3.932		3.932			cr	3.932				3.932
FC	Cesena (7)	(8) 40.000	39.632	37.460	2.083		89	Digestione anaerobica + csa		2.579	(11) 7.063	20.314	29.956
FC	Cesenatico	29.500	15.351	15.309	42			csa		nd	(11) 1.518	2.625	4.142
FC	Sogliano al Rubicone (7)	(8) 40.000	(5) 41.575	38.502	1.741		1.332	Digestione anaerobica + csa		nd		8.732	8.732

Provincia	Comune	Quantità autorizzata	Totale rifiuti trattati	Tipologie del rifiuto trattato				(2) Tecnologia fase di bioossidazione	Output dell'impianto				
				Frazione umida (20 01 08)	Verde (20 02 01)	Fanghi	(1) Altro		Quantità dei prodotti in uscita				Totale output
									(3) acv	(4) acm	altro	scarti	
RN	Coriano	843	231		4	223	3	cr		132			132
RN	Rimini (7)	(8) 57.000	54.647	39.372	14.552		723	Digestione anaerobica + csa		1.149	(10) 11.029	27.360	39.538
<b>Totale</b>		<b>692.213</b>	<b>663.554</b>	<b>393.929</b>	<b>214.826</b>	<b>17.685</b>	<b>37.114</b>		<b>42.030</b>	<b>66.626</b>	<b>26.311</b>	<b>177.600</b>	<b>312.566</b>
<b>N. impianti operativi</b>	<b>22</b>												
<b>N. imp. q.tà &gt;1000 t</b>	<b>20</b>												

Fonte: ISPRA

Note:

(\*) La tabella comprende anche gli impianti che integrano il processo anaerobico a quello aerobico

(1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)

(2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aerate).

(3) Acv= ammendante compostato verde

(4) Acm= ammendate compostato misto

(5) Aumento della capacità ricettiva e di trattamento dell'impianto autorizzato (nella misura dell'8%), ai sensi della L. 116/2014, per i soli rifiuti identificati dal codice 200108 provenienti dalle regioni Campania e Lazio

(6) Il prodotto in uscita indicato in "Altro" è costituito da ammendante vegetale non compostato

(7) I quantitativi riportati in questa tabella sono comprensivi anche di quelli trattati nella linea di digestione anaerobica

(8) La quantità autorizzata dell'impianto è comprensiva sia della linea di digestione anaerobica che della linea di compostaggio

(9) Il prodotto in uscita indicato in "Altro" è costituito da ammendante compostato con fanghi

(10) Il prodotto in uscita indicato in "Altro" è costituito da biomassa ligneo cellulosa

(11) Il prodotto in uscita indicato in "Altro" è costituito da compost fuori specifica.

**Tabella 8.15 - Impianti di digestione anaerobica (tonnellate) – Emilia Romagna, anno 2014**

Provincia	Comune	Quantità autorizzata	Totale rifiuti trattati	Quantità di rifiuto trattato			Biogas prodotto (Nm3)	(2) Recupero energetico (MW/anno)	Digestato prodotto	Scarti
				Frazione organica da raccolta differenziata	Fanghi	(1) Altro				
BO	S. Pietro in Casale (3)	(4) 33.700	2.514	2.327	31	(5) 155	nd	nd	(6)	
RA	Faenza	230.000	157.519		144.435	(5) 13.084	nd	E = 22.914 T = 106.318	nd	7.248
RA	Faenza	54.000	31.262		25.522	(5) 5.740	1.375.927	E = 1.768	nd	1.514
<b>Totale</b>		<b>317.700</b>	<b>191.294</b>	<b>2.327</b>	<b>169.989</b>	<b>18.978</b>	<b>1.375.927</b>		-	<b>8.762</b>
<b>N. impianti operativi</b>	<b>8</b>									
<b>N. imp. q.tà &gt;1000 t</b>	<b>8</b>									

Fonte: ISPRA

Note:

(1) Reflui zootecnici, scarti da agroindustria, reflui da agro industria, ecc.

(2) T= recupero energetico termico, E=recupero energetico elettrico

(3) Impianto operativo da settembre 2014

(4) La quantità autorizzata dell'impianto è comprensiva sia della linea di digestione anaerobica che della linea di compostaggio

(5) Rifiuti da agro industria

(6) Il digestato viene disidratato e avviato alla fase di compostaggio.

**Tabella 8.16 – Impianti di trattamento meccanico biologico della regione Emilia Romagna, anno 2014**

Provincia	Comune	Quantità autorizzata	Totale rifiuti trattati	Tipologie del rifiuto trattato				(1) Tipologia e (2) modalità di biostabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			
				RU indiff. (20 03 01)	RU pretrattati (19 xx xx)	Altri RU	RS			(4) Residui in uscita	Quantità prodotta	(5) Destinazione	Totale output
BO	Sant'Agata Bolognese	220.000	37.289	19.601	17.688	-	-	S+BS df	br (biocelle)	FS	22.484	Discarica	36.410
										BS	10.154	Discarica	
										Metalli ferrosi	16	Recupero di materia	
										Percolato	3.756	Imp. depurazione	
BO	Imola	220.000	109.697	75.107	34.590	-	-	S+BS df	br (biotunnel)	FS	47.920	Discarica	93.370
										Metalli ferrosi	1.616	Recupero di materia	
										Percolato	945	Imp. depurazione	
										BS	42.889	Discarica	
MO	Carpi - Loc Fossoli	70.000	39.395	25.821	13.574	-	-	S+BS df	br (biotunnel)	BS	15.442	Copertura discarica	34.645
										FS	19.203	Discarica	
FE	Ostellato	163.000	111.068	36.840	74.228	-	-	S+BS df	cr	Fraz Umida	18.049	Biostabilizzazione	102.129
										FS	18.061	Incenerimento	
										Fraz. org. non compostata	1.113	Incenerimento	
										Fraz. org. non compostata	2.597	Recupero di energia	
										Fraz. org. non compostata	26.261	Discarica	
										BS	28.014	Copertura discarica	
										BS	2.042	Recupero di energia	
										Percolato	5.992	Imp. depurazione	
PR	Parma	155.000	53.716	53.716	-	-	-	S		FS	44.487	Discarica	52.104
										Fraz. umida	7.569	Biostabilizzazione	
										Metalli ferrosi	48	Recupero di materia	
PR	Borgo Val di Taro	58.000	25.695	13.298	11.341	855	201	S+CSS		FS	10.270	Incenerimento	23.707
										BS	9.070	Incenerimento	
										Fraz. umida	364	Biostabilizzazione	
										CSS	3.894	Incenerimento	
										Metalli	109	Recupero di materia	
RA	Ravenna	180.000	150.057	95.849	31.619	1.224	21.365	S+BS+CSS df	br (biotunnel)	CSS	41.230	Incenerimento	152.693
										BS	16.978	Copertura discarica	
										FS	45.604	Discarica	
										FS	2.884	Incenerimento	
										FS	2.649	Recupero di energia	
										Fraz. umida	42.212	Biostabilizzazione	
										Percolato	69	Imp. depurazione	

Provincia	Comune	Quantità autorizzata	Totale rifiuti trattati	Tipologie del rifiuto trattato				(1) Tipologia e (2) modalità di biostabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			
				RU indiff. (20 03 01)	RU pretrattati (19 xx xx)	Altri RU	RS			(4) Residui in uscita	Quantità prodotta	(5) Destinazione	Totale output
										Metalli ferrosi	1.067	Recupero di materia	
<b>Totale</b>		<b>1.066.000</b>	<b>526.917</b>	<b>320.232</b>	<b>183.040</b>	<b>2.079</b>	<b>21.566</b>	-	-	-	<b>495.058</b>	-	<b>495.058</b>
<b>Totale impianti</b>	<b>7</b>												

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioessiccazione; produzione CSS

(2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aerate).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= bioessiccato; FS= frazione secca; fraz. Umida; fraz. org. non compostata (190501); CSS

(5) Destinazione finale (discarica, incenerimento, produzione CSS, ecc.).

**Tabella 8.17 - Impianti di incenerimento della regione Emilia Romagna, anno 2014**

Comune	Qtà totale trattata 2014 (t)											
	RU	FS da RS (191212)	FS da RU (191212) (1)	CSS da RS (191210)	CSS da RU (191210) (1)	Totale RU, FS e CSS	Totale RU, FS e CSS da RU	Rifiuti speciali		Totale rifiuti trattati	Recupero energetico termico (MWh)	Recupero energetico elettrico (MWh)
								Non Pericolosi	Pericolosi			
Piacenza	63.775,4	26.781,6	17.854,4	-	-	108.411,4	81.629,8	2.441,8	1.693,9	112.547,1	-	81.790,8
Modena	151.965,4	15.266,3	27.627,9	-	3.466,6	198.326,3	183.060,0	3.927,0	-	202.253,3	-	131.501,9
Granarolo dell'Emilia	103.129,3	7.315,0	72.238,6	-	11.464,7	194.147,6	186.832,6	20.474,5	2.237,7	216.859,8	45.207,0	138.373,0
Ferrara (Canal Bianco)	66.895,1	7.843,0	30.620,8	-	754,7	106.113,5	98.270,6	23.792,5	-	129.906,1	61.252,0	80.408,2
Ravenna	-	-	799,9	3.781,0	45.743,6	50.324,5	46.543,6	179,3	-	50.503,8	-	32.596,4
Forlì	64.494,8	-	55.358,2	-	-	119.853,0	119.853,0	19,5	-	119.872,5	8.995,0	70.141,0
Coriano	92.029,8	10.713,0	24.436,1	-	7.557,6	134.736,5	124.023,5	3.660,7	-	138.397,2	-	80.907,6
Parma	842,1	7.987,8	80.507,0	-	3.888,2	93.225,2	85.237,4	17.438,2	1.007,8	111.671,1	71.338,6	62.114,0
<b>Totale</b>	<b>543.131,9</b>	<b>75.906,7</b>	<b>309.443,0</b>	<b>3.781,0</b>	<b>72.875,5</b>	<b>1.005.138,0</b>	<b>925.450,4</b>	<b>71.933,5</b>	<b>4.939,4</b>	<b>1.082.010,9</b>	<b>186.792,6</b>	<b>677.832,9</b>
<b>n. impianti</b>	<b>8</b>											

(1)FS e CSS provenienti dal ciclo di gestione dei rifiuti urbani

**Tabella 8.18 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU – Emilia Romagna (tonnellate), anno 2014**

Provincia	Comune	Volume autorizzato (m3)	Capacità residua al 31/12/2014 (m3)	RU smaltiti (t/a)	Da trattamento di RU (t/a)	Da trattamento di RS (t/a)	Altri RS (t/a)
RE	Carpineti	1.372.000	18.906	72.417	15.478	5.329	3.436
RE	Novellara	655.500	188.778	38.972	20.897	3.814	2.035
MO	Carpì	600.000	89.039	570	13.884	5.614	5.195
MO	Mirandola	492.000	0	9.403	25.266	13.930	13.024
MO	Finale Emilia	0	32.012	27.548	70.746	30.996	13.422
MO	Zocca	350.000	0	0	72.194	15.243	5.167
BO	Gaggio Montano	725.000	239.503	26.949	18.489	17.641	121
BO	Imola	4.380.000	396.733	3.370	140.951	79.936	21.408
BO	Sant'Agata Bolognese	1.902.885	17.465	781	20.742	0	0
FE	Argenta	160.000	43.216	22	2.607	17.844	1.183
FE	Comacchio	350.000	0	43	13.668	13.391	656
FE	Jolanda di Savoia	526.560	240.000	1.660	31.960	12.258	4.362
FE	Sant'Agostino	258.000	n.d.	11.630	0	0	0
RA	Ravenna	2.779.445	279.525	11.994	96.692	8.742	12.991
RA	Lugo	760.000	52.543	3.921	41.114	1.950	5.558
FC	Sogliano Rubicone	2.500.000	800.000	0	73.454	0	46.274
<b>Totale</b>				<b>209.279</b>	<b>658.142</b>	<b>226.686</b>	<b>134.833</b>