

ATTIVITÀ DI CONTROLLO SUI SERVIZI DI GESTIONE DEI RIFIUTI

**Report primo
semestre 2016**

Pianificazione e Controllo



Agosto 2016

INDICE

Premessa.....	2
1. La produzione dei rifiuti	3
1.1 Produzione totale dei rifiuti	3
1.2 Rifiuti da spazzamento stradale.....	5
1.3 Composizione dei rifiuti.....	7
2. Analisi delle percentuali della raccolta differenziata	10
3. Analisi delle diverse frazioni merceologiche raccolte in maniera differenziata	14
4. Rifiuti conferiti agli impianti.....	18

Premessa

La presente relazione, elaborata sulla base dei risultati delle attività di monitoraggio sviluppate in accordo con la GEST s.r.l., è finalizzata alla verifica dei dati relativi alla produzione dei rifiuti solidi urbani e dell'andamento delle raccolte differenziate nei Comuni dell'intero ATI 2.

Tale verifica prende in esame i dati del primo semestre 2016, mettendoli a confronto con quelli rilevati nello stesso periodo del 2015: ciò consente di valutare in maniera dettagliata e per le diverse realtà territoriali l'efficacia delle azioni finalizzate alla riduzione della produzione dei rifiuti ed al conseguimento degli obiettivi di raccolta differenziata.

I dati della rilevazione semestrale sono relativi a tutti i Comuni dell'ATI 2 e riguardano:

- la produzione totale dei rifiuti, anche in riferimento ai valori pro-capite;
- la quota di raccolta differenziata, in termini di produzione totale e di produzione pro-capite;
- i dati relativi alle singole frazioni merceologiche raccolte.

I dati rappresentati nella presente relazione sono stati forniti dal Gestore nell'ambito delle attività di controllo.

1. La produzione dei rifiuti

1.1 Produzione totale dei rifiuti

Nei primi sei mesi del 2016 la produzione totale dei rifiuti urbani registrata nei Comuni dell'ATI 2 ammonta a **98.288 tonnellate**, in leggero aumento rispetto allo stesso periodo del 2015 (+0,42%), quando erano state prodotte 97.878 tonnellate di rifiuti urbani.

Si evidenzia come questo aumento della produzione dei rifiuti rappresenta una inversione di tendenza, in quanto negli ultimi anni è stata registrata una costante riduzione dei rifiuti prodotti nel territorio dell'ATI 2.

Nella Tabella 1 vengono riportati i dati della produzione totale dei rifiuti urbani del primo semestre 2016, che vengono messi a confronto con quelli dello stesso periodo del 2015 viene, inoltre, definita la produzione pro-capite registrata in ciascun Comune.

COMUNI	Periodo gen-giu 2015			Periodo gen-giu 2016			VARIAZIONE PROD. TOTALE 2016-2015
	POP. TOTALE (ab)	PROD. TOTALE (t)	PROD. per abitante (kg/ab)	POP. TOTALE (ab)	PROD. TOTALE (t)	PROD. per abitante (kg/ab)	
ASSISI	34.208	8.178	239	34.208	8.516	249	4,13%
BASTIA UMBRA	22.681	5.744	253	22.681	5.822	257	1,35%
BETTONA	4.490	859	191	4.490	923	206	7,42%
CANNARA	4.455	844	190	4.455	782	175	-7,43%
CASTIGLIONE DEL LAGO	16.937	4.076	241	16.937	4.086	241	0,25%
CITTA' DELLA PIEVE	8.142	1.791	220	8.142	1.869	230	4,37%
COLLAZZONE	3.743	691	185	3.743	716	191	3,54%
CORCIANO	22.114	5.923	268	22.114	5.635	255	-4,86%
DERUTA	9.822	2.175	221	9.822	2.481	253	14,10%
FRATTA TODINA	1.895	342	181	1.895	382	202	11,70%
MAGIONE	16.404	3.735	228	16.404	3.731	227	-0,10%
MARSCIANO	19.269	4.301	223	19.269	4.654	242	8,21%
MASSA MARTANA	3.858	701	182	3.858	753	195	7,41%
MONTE CASTELLO DI VIBIO	1.643	276	168	1.643	295	179	6,56%
PACIANO	1.075	175	162	1.075	173	161	-1,11%
PANICALE	5.981	1.196	200	5.981	1.306	218	9,18%
PASSIGNANO SUL TRASIMENO	6.668	1.687	253	6.668	1.645	247	-2,50%
PERUGIA	189.332	46.615	246	189.332	45.792	242	-1,76%
PIEGARO	3.825	866	226	3.825	918	240	6,00%
SAN VENANZO	2.355	444	189	2.355	453	192	2,02%
TODI	17.767	4.016	226	17.767	4.066	229	1,26%
TORGIANO	7.000	1.559	223	7.000	1.597	228	2,47%
TUORO SUL TRASIMENO	4.704	982	209	4.704	1.000	213	1,84%
VALFABBRICA	3.527	700	199	3.527	691	196	-1,26%
A.T.I. n. 2	411.895	97.878	238	411.895	98.288	239	0,42%

Tabella 1 – Produzione rifiuti, primo semestre 2016 a confronto con primo semestre 2015

Nella Figura 1 vengono indicate le variazioni percentuali della produzione totale dei rifiuti in ciascun Comune dell'ATI 2, dalla quale emerge con chiarezza l'aumento della produzione dei rifiuti registrato nella maggioranza dei Comuni.

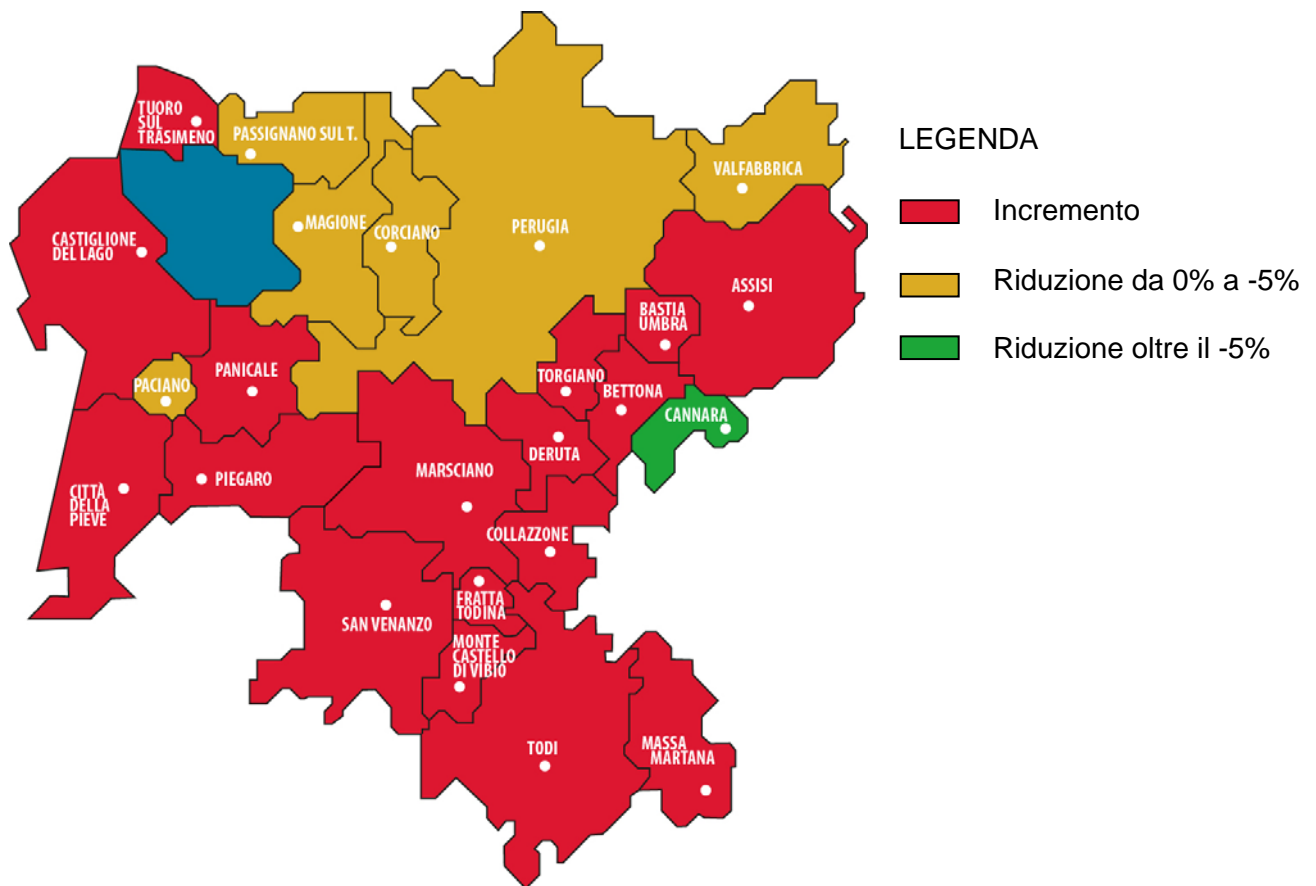


Figura 1 – Variazione produzione totale rifiuti urbani 1° semestre 2016/ 1° semestre 2015

Nel grafico di Figura 2 vengono riportati i valori della produzione pro-capite registrati nei Comuni dell'ATI nel periodo considerato, disposti in ordine decrescente.

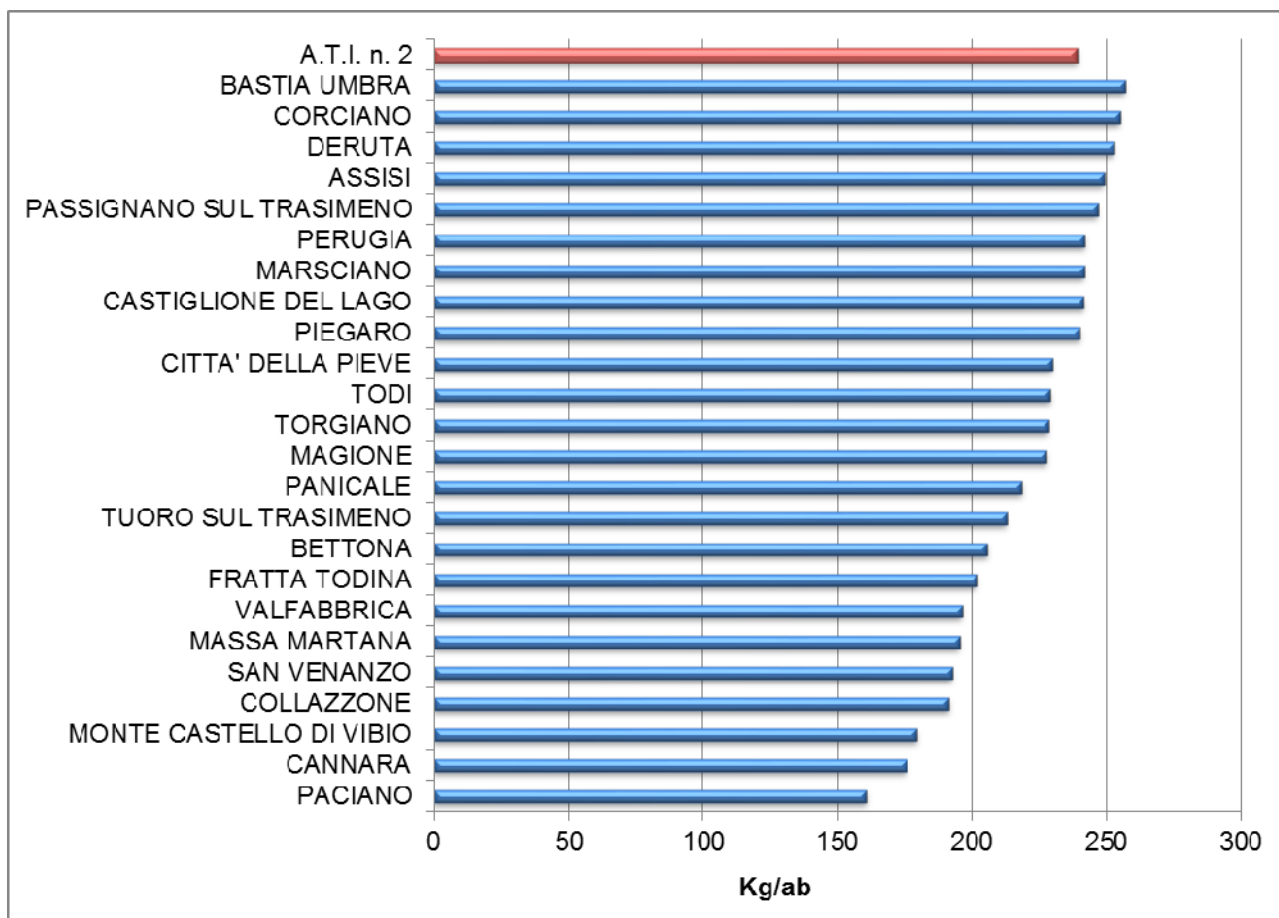


Figura 2 – Produzione pro-capite 1° semestre 2016

1.2 Rifiuti da spazzamento stradale

L'adeguamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti, approvato dalla Regione Umbria con D.G.R. n.360 del 23 marzo 2015, ha stabilito il divieto, dal 2017, di smaltire in discarica il flusso dei rifiuti proveniente dallo spazzamento stradale.

L'ATI 2, anticipando gli obblighi normativi previsti dalle disposizioni regionali per il 2017, ha consentito l'avvio, sin dall'ultimo trimestre dell'annualità 2015, del conferimento dei rifiuti da terre da spazzamento presso un impianto di recupero, anche mediante uno specifico progetto di riorganizzazione elaborato congiuntamente a GEST srl.

All'esito dell'istruttoria condotta dagli uffici dell'ATI 2, l'Assemblea dei Rappresentanti, con atto n. 15 del 30/09/2015, ha deliberato il nuovo progetto di organizzazione prevedendo, in via transitoria e sperimentale, l'avvio recupero dei rifiuti da spazzamento stradale provenienti dai territori dell'ATI n. 2, per il periodo 1/10/2015 - 31/12/2016.

Conseguentemente, il Gestore si è attivato per avviare a recupero, presso R.M.T. Recupero Materiali Terni s.r.l., titolare della gestione dell'impianto per il trattamento e recupero dei rifiuti speciali ed urbani non pericolosi sito in Terni, i rifiuti da spazzamento stradale prodotti nei Comuni dell'ATI 2.

Nell'ultimo trimestre del 2015 il Gestore ha avviato a recupero i rifiuti da spazzamento stradale conferiti agli impianti di trasferimento di Ponte Rio (Perugia), Assisi e Castiglione del Lago. Contemporaneamente ha richiesto l'adeguamento delle autorizzazioni delle stazioni di trasferimento di Olmeto (Marsciano) e di Magione. A seguito della positiva conclusione dei procedimenti autorizzativi dei predetti impianti è stato possibile inviare a recupero anche lo spazzamento stradale proveniente dalle stazioni di trasferimento di Olmeto e Magione.

La Tabella 2 riporta i dati della produzione totale di rifiuti da spazzamento stradale registrata nel primo semestre 2016, con la distinzione tra quantità avviate a recupero presso l'impianto di Terni e quantità avviate a smaltimento in discarica.

COMUNI	QUANTITÀ PRODOTTA (t)	QUANTITÀ A RECUPERO (t)	QUANTITÀ A SMALTIMENTO (t)
ASSISI	265	265	0
BASTIA UMBRA	244	244	0
BETTONA	49	49	0
CANNARA	21	21	0
CASTIGLIONE DEL LAGO	110	104	6
CITTA' DELLA PIEVE	78	74	4
COLLAZZONE	22	22	0
CORCIANO	220	0	220
DERUTA	56	56	0
FRATTA TODINA	7	7	0
MAGIONE	143	0	143
MARSCIANO	155	155	0
MASSA MARTANA	31	31	0
MONTE CASTELLO DI VIBIO	0	0	0
PACIANO	6	6	0
PANICALE	41	40	1
PASSIGNANO SUL TRASIMENO	117	0	117
PERUGIA	2.370	2.370	0
PIEGARO	20	20	0
SAN VENANZO	19	19	0
TODI	171	171	0
TORGIANO	33	33	0
TUORO SUL TRASIMENO	29	0	29
VALFABBRICA	15	15	0
ATI 2	4.221	3.702	520

Tabella 2 - Produzione rifiuti da spazzamento stradale e destinazione

1.3 Composizione dei rifiuti

Nella Tabella 3 vengono riportati i dati della produzione totale dei rifiuti nel primo semestre 2016 e le rispettive aliquote derivanti da:

- raccolta differenziata (comprensiva di spazzamento avviato a recupero);
- raccolta indifferenziata (rifiuto secco residuo e ingombranti non recuperati);
- spazzamento stradale a smaltimento.

Tali valori sono messi a confronto con quelli relativi al primo semestre 2015.

Nella stessa Tabella, inoltre, sono evidenziate le informazioni relative alle raccolte pro-capite di rifiuto differenziato e indifferenziato.

COMUNI	POP. TOTALE (ab)	GEN - GIU 2015						GEN - GIU 2016						Variazione RD pro capite 2016-2015
		TIPOLOGIA				RD PRO CAPITE (Kg/ab)	RSI PRO CAPITE (Kg/ab)	TIPOLOGIA				RD PRO CAPITE (Kg/ab)	RSI PRO CAPITE (Kg/ab)	
		RSU (t)	Raccolta DIFF. (t)	Raccolta INDIFF. (t)	SPAZZAMENTO A SMALTIMENTO (t)			RSU (t)	Raccolta DIFF. (t)	Raccolta INDIFF. (t)	SPAZZAMENTO A SMALTIMENTO (t)			
ASSISI	34.208	8.178	4.302	3.629	248	126	106	8.516	5.058	3.458	0	148	101	17,59%
BASTIA UMBRA	22.681	5.744	3.909	1.585	251	172	70	5.822	4.019	1.803	0	177	79	2,81%
BETTONA	4.490	859	684	136	39	152	30	923	808	115	0	180	26	18,04%
CANNARA	4.455	844	465	348	32	104	78	782	488	293	0	110	66	5,10%
CASTIGLIONE DEL LAGO	16.937	4.076	2.184	1.723	169	129	102	4.086	2.332	1.749	6	138	103	6,78%
CITTA' DELLA PIEVE	8.142	1.791	995	709	87	122	87	1.869	1.079	787	4	133	97	8,48%
COLLAZZONE	3.743	691	427	233	31	114	62	716	507	209	0	135	56	18,71%
CORCIANO	22.114	5.923	3.335	2.384	203	151	108	5.635	3.089	2.326	220	140	105	-7,40%
DERUTA	9.822	2.175	1.227	853	95	125	87	2.481	1.697	784	0	173	80	38,25%
FRATTA TODINA	1.895	342	222	112	9	117	59	382	276	106	0	146	56	24,75%
MAGIONE	16.404	3.735	1.948	1.660	127	119	101	3.731	1.808	1.781	143	110	109	-7,18%
MARSCIANO	19.269	4.301	2.598	1.512	191	135	78	4.654	3.325	1.329	0	173	69	27,96%
MASSA MARTANA	3.858	701	388	273	41	100	71	753	496	257	0	129	67	28,13%
MONTE CASTELLO DI VIBIO	1.643	276	171	98	8	104	59	295	200	95	0	122	58	16,89%
PACIANO	1.075	175	94	75	6	87	69	173	98	75	0	91	70	4,08%
PANICALE	5.981	1.196	763	384	50	128	64	1.306	895	410	1	150	69	17,39%
PASSIGNANO SUL TRASIMENO	6.668	1.687	874	705	108	131	106	1.645	855	673	117	128	101	-2,16%
PERUGIA	189.332	46.615	27.435	16.796	2.384	145	89	45.792	27.610	18.182	0	146	96	0,64%
PIEGARO	3.825	866	524	311	31	137	81	918	607	311	0	159	81	15,84%
SAN VENANZO	2.355	444	250	167	27	106	71	453	313	140	0	133	59	25,24%
TODI	17.767	4.016	2.580	1.270	166	145	71	4.066	2.973	1.093	0	167	62	15,25%
TORGIANO	7.000	1.559	1.078	430	51	154	61	1.597	1.173	424	0	168	61	8,89%
TUORO SUL TRASIMENO	4.704	982	483	468	30	103	100	1.000	510	461	29	108	98	5,54%
VALFABBRICA	3.527	700	405	296	0	115	84	691	370	321	0	105	91	-8,50%
A.T.I. n. 2	411.895	97.878	57.339	36.155	4.384	139	88	98.288	60.588	37.180	520	147	90	5,67%

Tabella 3 – Composizione rifiuti urbani 1° semestre 2015/2016

La figura 3 mostra le differenti aliquote della produzione totale dei rifiuti: raccolta differenziata, raccolta indifferenziata e spazzamento stradale a smaltimento.

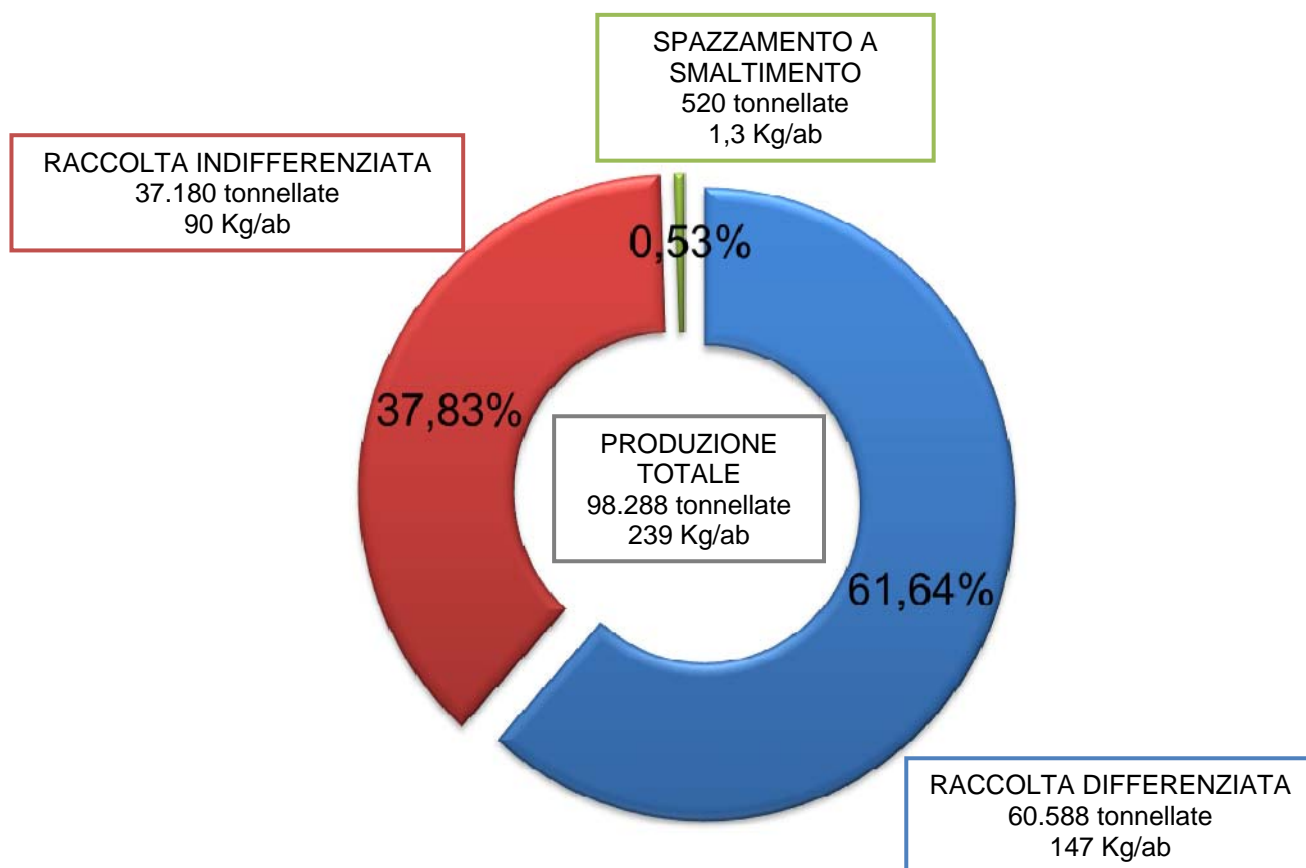


Figura 3 – Composizione rifiuti dell’ATI 2 - 1° semestre 2016

2. Analisi delle percentuali della raccolta differenziata

Nei primi sei mesi del 2016 si è assistito, a livello di ATI, ad un incremento dei quantitativi di rifiuti raccolti in maniera differenziata rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. In termini di percentuali, come si può osservare dalla Tabella 4, nell'arco di un anno si è avuto un aumento di oltre 3 punti percentuali a livello di intero ATI 2, che quindi raggiunge il **61,64% di raccolta differenziata**, calcolato come valore medio del semestre.

COMUNE	Periodo Gennaio - Giugno 2015			Periodo Gennaio - Giugno 2016			Variazione %RD
	Produzione totale (t)	RD totale (t)	% RD	Produzione totale (t)	RD totale (t)	% RD	
ASSISI	8.178	4.302	52,60%	8.516	5.058	59,40%	6,80%
BASTIA UMBRA	5.744	3.909	68,05%	5.822	4.019	69,03%	0,98%
BETTONA	859	684	79,63%	923	808	87,50%	7,87%
CANNARA	844	465	55,02%	782	488	62,48%	7,45%
CASTIGLIONE DEL LAGO	4.076	2.184	53,57%	4.086	2.332	57,06%	3,49%
CITTA' DELLA PIEVE	1.791	995	55,55%	1.869	1.079	57,73%	2,19%
COLLAZZONE	691	427	61,73%	716	507	70,78%	9,05%
CORCIANO	5.923	3.335	56,32%	5.635	3.089	54,81%	-1,50%
DERUTA	2.175	1.227	56,44%	2.481	1.697	68,39%	11,95%
FRATTA TODINA	342	222	64,77%	382	276	72,34%	7,57%
MAGIONE	3.735	1.948	52,15%	3.731	1.808	48,45%	-3,69%
MARSCIANO	4.301	2.598	60,41%	4.654	3.325	71,44%	11,03%
MASSA MARTANA	701	388	55,27%	753	496	65,92%	10,66%
MONTE CASTELLO DI VIBIO	276	171	61,84%	295	200	67,84%	6,00%
PACIANO	175	94	53,67%	173	98	56,49%	2,82%
PANICALE	1.196	763	63,76%	1.306	895	68,55%	4,80%
PASSIGNANO SUL TRASIMENO	1.687	874	51,82%	1.645	855	52,00%	0,18%
PERUGIA	46.615	27.435	58,85%	45.792	27.610	60,29%	1,44%
PIEGARO	866	524	60,54%	918	607	66,16%	5,62%
SAN VENANZO	444	250	56,34%	453	313	69,17%	12,82%
TODI	4.016	2.580	64,24%	4.066	2.973	73,12%	8,88%
TORGIANO	1.559	1.078	69,13%	1.597	1.173	73,46%	4,33%
TUORO SUL TRASIMENO	982	483	49,20%	1.000	510	50,99%	1,79%
VALFABBRICA	700	405	57,77%	691	370	53,53%	-4,23%
A.T.I. n. 2	97.878	57.339	58,58%	98.288	60.588	61,64%	3,06%

Tabella 4 – Percentuali raccolta differenziata 1° semestre 2015/2016

Nel grafico di Figura 4 vengono riportate le percentuali registrate come media del primo semestre 2016 nei Comuni dell'ATI 2, disposte in ordine crescente e messe a confronto con il valore obiettivo del 65% (linea rossa) previsto dal Contratto di Servizio; il valore di tali percentuali viene riportato anche nella cartina di Figura 5.

Si ricorda che la L.R. 04/04/2014 n.5 ha differito, rispettivamente al 2014 ed al 2015 le tempistiche per il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata del 50% e del 65% già fissate dalla L.R. 11/2009 al 2010 e 2012.

Inoltre, la Regione Umbria, con **DGR n. 34 del 18/01/2016**, ha approvato specifiche misure per accelerare l'incremento della raccolta differenziata.

La Deliberazione suddetta stabilisce che *“i Comuni, ai sensi dell’art. 198 comma 2 del D.Lgs. 152/2006, approvano con apposito atto, entro il 31 Marzo 2016, modalità organizzative volte ad assicurare, entro il 30 Giugno 2016, il completamento della riorganizzazione dei servizi di raccolta domiciliare dei rifiuti urbani e assimilati in conformità alle previsioni del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e alle Linee Guida regionali approvate con D.G.R. 1229/2009, in particolare nelle aree di raccolta da servire con il modello “ad intensità e per la frazione organica umida”.*

Tale riorganizzazione dei servizi è finalizzata al raggiungimento di **nuovi obiettivi di raccolta differenziata** fissati dalla Regione Umbria e così definiti:

- non inferiore al 60% entro il secondo semestre 2016;
- non inferiore al 65% per l'anno 2017;
- non inferiore al 72,3% per l'anno 2018.

Pertanto, nel grafico di Figura 4, le percentuali registrate come media del primo semestre 2016 nei Comuni dell'ATI 2 vengono messe a confronto anche con il valore obiettivo del 60% (linea arancione) previsto dalla DGR 34/2016 per il secondo semestre di quest'anno.

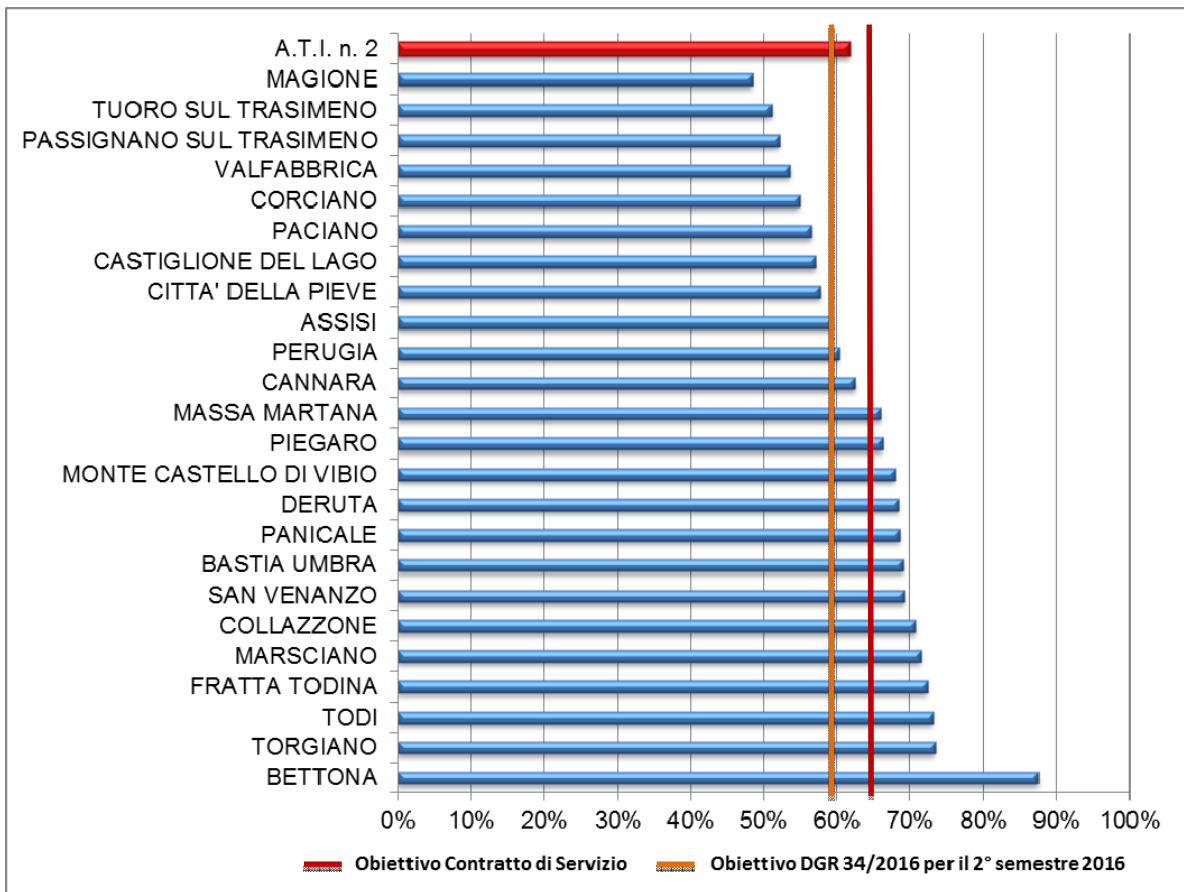


Figura 4 – Percentuali raccolta differenziata nel primo semestre 2016, in ordine crescente

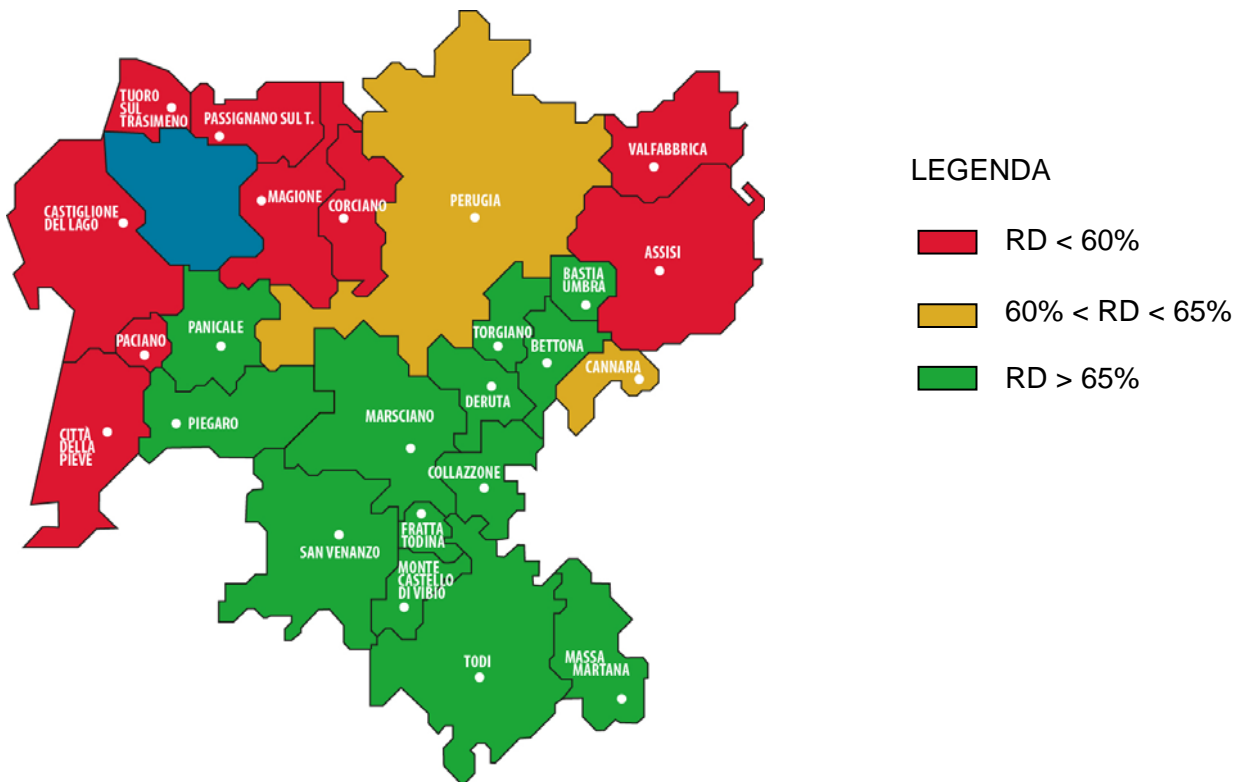


Figura 5 – Percentuali raccolta differenziata nel primo semestre 2016

Nelle Tabelle sottostanti vengono riportati i dati delle percentuali di raccolta differenziata del primo semestre 2016, dividendo i Comuni per classi demografiche.

	POP RESIDENTE 2015	%RD 1° semestre 2016
Pop < 5.000 ab		
BETTONA	4.333	87,50%
CANNARA	4.349	62,48%
COLLAZZONE	3.452	70,78%
FRATTA TODINA	1.864	72,34%
MASSA MARTANA	3.766	65,92%
MONTE CASTELLO DI VIBIO	1.609	67,84%
PACIANO	970	56,49%
PIEGARO	3.719	66,16%
SAN VENANZO	2.244	69,17%
TUORO SUL TRASIMENO	3.822	50,99%
VALFABBRICA	3.425	53,53%
Media RD		65,96%

5.000 <ab< 10.000		
CITTA' DELLA PIEVE	7.765	57,73%
DERUTA	9.628	68,39%
PANICALE	5.721	68,55%
PASSIGNANO SUL TRASIMENO	5.776	52,00%
TORGIANO	6.720	73,46%
Media RD		64,06%

10.000 <ab< 30.000		
BASTIA UMBRA	21.937	69,03%
CASTIGLIONE DEL LAGO	15.680	57,06%
CORCIANO	21.332	54,81%
MAGIONE	14.870	48,45%
MARSCIANO	18.931	71,44%
TODI	16.981	73,12%
Media RD		62,67%

ASSISI	28.266	59,40%
PERUGIA	165.668	60,29%

I dati sopra riportati vengono ripresentati nella Tabella seguente aggregando i dati dei Comuni serviti dallo stesso gestore operativo di Gest (Gesenu spa, Ecocave, Sia spa, Tsa spa).

	POP RESIDENTE 2015	%RD 1° semestre 2016
GESENU	215.639	62,86%
ECOCAVE	31.691	58,96%
SIA	45.843	69,45%
TSA	79.655	55,36%

3. Analisi delle diverse frazioni merceologiche raccolte in maniera differenziata

La Tabella 5 riporta il numero di composte distribuiti alla data del 30.06.2016, messi a confronto con quelli distribuiti l'anno precedente: a giugno 2016 risultano consegnati 17.111 composte, corrispondenti, secondo il metodo di calcolo regionale, ad una "produzione" di oltre 2.500 tonnellate di rifiuti organici nel primo semestre.

Comune	Numero composte al 30/06/2015	Numero composte al 30/06/2016	FOU da composte relativa al periodo gen-giu 2016 (ton)
ASSISI	785	795	119
BASTIA UMBRA	670	738	111
BETTONA	156	157	24
CANNARA	300	303	45
CASTIGLIONE DEL LAGO	1.175	1.199	180
CITTA' DELLA PIEVE	368	379	57
COLLAZZONE	263	265	40
CORCIANO	832	853	128
DERUTA	771	784	118
FRATTA TODINA	340	341	51
MAGIONE	672	686	103
MARSCIANO	1.278	1.290	194
MASSA MARTANA	230	236	35
MONTE CASTELLO DI VIBIO	215	219	33
PACIANO	120	121	18
PANICALE	290	293	44
PASSIGNANO SUL TRASIMENO	648	655	98
PERUGIA	6.001	6.095	914
PIEGARO	398	401	60
SAN VENANZO	217	224	34
TODI	491	536	80
TORGIANO	220	225	34
TUORO SUL TRASIMENO	262	265	40
VALFABBRICA	51	51	8
ATI N. 2	16.753	17.111	2.566,65

Tabella 5 – Composte distribuiti alle utenze

Le Tabelle 6 e 7 permettono di analizzare la distribuzione, per ciascun Comune, dei valori relativi alle diverse frazioni di rifiuto raccolto in maniera differenziata nel primo semestre 2016, messi a confronto con lo stesso periodo del 2015; i valori riportati sono espressi in tonnellate.

Il dato relativo agli ingombranti è pari al valore complessivo dei rifiuti raccolti (sia presso i Centri di Raccolta comunali sia tramite servizio di raccolta a domicilio, ove presente), mentre il calcolo della raccolta differenziata è stato effettuato con le modalità stabilite dalla Regione Umbria - considerando solo la quota degli ingombranti recuperata a valle della selezione eseguita presso l'impianto di Ponte Rio (PG) - utilizzando la percentuale di recupero media registrata nell'anno 2015.

COMUNE	CARTA E CARTONE (t)		VETRO (t)		PLASTICA (t)		METALLO (t)		FOU * (t)		VERDE (t)		MULTI MAT./MAT. COMPOSITI (t)		INGOMBR. ** (t)		TESSILE (t)		LEGNO (t)		RAEE (t)		RUP (t)		INERTI (t)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
ASSISI	692	752	448	451	272	298	66	75	1.759	2.037	411	516	0	0	150	222	18	23	123	158	53	35	4	8	446	426
BASTIA UMBRA	661	674	359	358	299	317	44	45	1.584	1.317	450	538	27	29	109	160	20	17	111	114	47	61	7	8	292	286
BETTONA	107	117	0	0	5	5	7	7	322	381	39	57	127	132	19	20	1	2	16	14	8	8	2	3	49	31
CANNARA	98	90	45	32	50	50	4	4	254	275	0	0	0	0	9	11	2	3	9	11	0	0	0	0	0	0
CASTIGLIONE DEL LAGO	364	337	272	242	184	179	60	63	949	1.018	164	178	0	1	146	153	17	18	104	118	53	57	6	6	0	0
CITTA' DELLA PIEVE	199	193	125	121	72	73	26	23	487	504	9	5	0	1	54	60	8	11	47	49	16	21	2	2	0	0
COLLAZZONE	99	89	50	44	38	45	5	2	215	268	0	26	15	0	7	9	2	1	3	9	0	0	0	0	0	0
CORCIANO	925	733	258	255	219	232	99	99	1.059	1.081	463	425	0	2	291	197	24	23	203	170	59	49	7	7	0	0
DERUTA	242	251	120	116	93	106	23	19	582	700	7	293	10	0	53	62	11	15	50	51	36	28	2	5	48	54
FRATTA TODINA	36	35	24	23	21	21	3	1	130	148	0	35	2	0	5	5	1	1	4	4	0	0	0	0	0	1
MAGIONE	460	315	206	193	149	156	45	43	754	803	185	133	0	1	128	126	15	21	80	94	40	36	4	4	0	0
MARSCIANO	479	461	266	254	199	228	77	83	1.163	1.397	31	408	89	0	98	95	18	17	78	87	86	74	10	14	95	140
MASSA MARTANA	79	94	39	48	37	45	2	4	214	263	0	0	10	0	8	10	2	2	3	9	0	0	0	0	0	0
MONTE CASTELLO DI VIBIO	27	23	16	16	14	15	2	1	106	123	0	15	2	0	5	4	1	1	3	4	0	0	0	0	0	1
PACIANO	17	14	9	9	10	9	4	4	50	52	0	0	0	0	13	9	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0
PANICALE	109	120	81	85	61	65	23	24	377	441	39	44	0	0	62	63	4	4	48	48	13	16	2	1	0	0
PASSIGNANO SUL TRASIMENO	108	106	100	96	45	48	32	31	331	362	186	149	0	1	84	63	5	5	48	43	12	11	2	2	0	0
PERUGIA	7.127	5.553	151	227	178	75	418	177	9.806	10.107	2.554	2.465	5.201	4.552	730	817	164	195	557	623	313	303	37	55	877	850
PIEGARO	69	66	63	66	42	44	28	30	242	288	21	24	0	1	78	77	5	5	37	40	10	18	3	2	0	0
SAN VENANZO	40	37	31	25	23	26	4	2	143	175	0	22	2	0	7	6	2	2	4	5	0	0	0	0	0	1
TODI	476	472	8	7	21	17	19	35	1.098	1.296	91	106	551	567	89	87	12	12	87	77	45	36	5	5	161	167
TORGIANO	181	199	0	0	0	0	10	13	501	542	94	68	197	209	26	32	4	4	23	31	17	17	2	2	47	54
TUORO SUL TRASIMENO	67	70	70	56	38	40	21	21	226	267	2	0	0	0	68	50	4	5	37	38	13	9	1	1	0	0
VALFABBRICA	59	60	53	43	24	26	10	10	160	158	75	37	0	0	12	15	4	3	7	14	10	4	1	1	0	0
ATI N. 2	12.719	10.862	2.793	2.764	2.094	2.118	1.032	817	22.514	24.004	4.820	5.542	6.233	5.497	2.251	2.353	347	390	1.684	1.809	833	785	98	124	2.015	2.009

Tabella 6 – Produzione totale rifiuti raccolti in maniera differenziata nel periodo Gennaio - Giugno 2015/2016

* dato comprensivo del contributo dei composte (v. Tabella 5) - ** ingombranti complessivamente prodotti a livello comunale

COMUNE	CARTA E CARTONE (Kg/ab)		VETRO (Kg/ab)		PLASTICA (Kg/ab)		METALLO (Kg/ab)		FOU *(Kg/ab)		VERDE (Kg/ab)		MULTI MAT./MAT. COMPOSITI (Kg/ab)		INGOMBR. ** (Kg/ab)		TESSILE (Kg/ab)		LEGNO (Kg/ab)		RAEE (Kg/ab)		RUP (Kg/ab)		INERTI (Kg/ab)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
ASSISI	20,2	22,0	13,1	13,2	7,9	8,7	1,9	2,2	51,4	59,5	12,0	15,1	0,0	0,0	4,4	6,5	0,5	0,7	3,6	4,6	1,6	1,0	0,1	0,2	13,0	12,5
BASTIA UMBRA	29,1	29,7	15,8	15,8	13,2	14,0	2,0	2,0	69,8	58,1	19,9	23,7	1,2	1,3	4,8	7,0	0,9	0,7	4,9	5,0	2,1	2,7	0,3	0,4	12,9	12,6
BETTONA	23,8	26,1	0,0	0,0	1,1	1,2	1,6	1,6	71,7	84,9	8,7	12,8	28,3	29,5	4,2	4,5	0,3	0,4	3,6	3,1	1,7	1,8	0,4	0,6	10,9	7,0
CANNARA	22,0	20,3	10,1	7,2	11,3	11,3	1,0	0,9	57,0	61,8	0,0	0,0	0,1	0,0	2,0	2,5	0,5	0,8	2,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CASTIGLIONE DEL LAGO	21,5	19,9	16,0	14,3	10,9	10,6	3,5	3,7	56,0	60,1	9,7	10,5	0,0	0,1	8,6	9,1	1,0	1,1	6,2	7,0	3,1	3,3	0,4	0,3	0,0	0,0
CITTA' DELLA PIEVE	24,4	23,6	15,4	14,8	8,9	9,0	3,2	2,9	59,8	61,9	1,1	0,6	0,0	0,1	6,6	7,3	0,9	1,4	5,8	6,0	2,0	2,5	0,2	0,2	0,0	0,0
COLLAZZONE	26,4	23,8	13,3	11,7	10,1	12,0	1,2	0,5	57,4	71,7	0,0	6,9	4,1	0,0	2,0	2,4	0,5	0,4	0,8	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CORCIANO	41,8	33,2	11,6	11,5	9,9	10,5	4,5	4,5	47,9	48,9	20,9	19,2	0,0	0,1	13,2	8,9	1,1	1,0	9,2	7,7	2,7	2,2	0,3	0,3	0,0	0,0
DERUTA	24,6	25,5	12,2	11,8	9,4	10,7	2,4	2,0	59,3	71,3	0,7	29,9	1,0	0,0	5,4	6,3	1,1	1,5	5,1	5,2	3,7	2,9	0,2	0,5	4,9	5,5
FRATTA TODINA	19,1	18,4	12,6	12,1	11,3	11,2	1,7	0,7	68,4	78,4	0,0	18,3	1,1	0,0	2,8	2,5	0,6	0,4	1,9	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
MAGIONE	28,0	19,2	12,6	11,8	9,1	9,5	2,8	2,6	46,0	49,0	11,3	8,1	0,0	0,0	7,8	7,7	0,9	1,3	4,9	5,7	2,4	2,2	0,2	0,2	0,0	0,0
MARSCIANO	24,9	23,9	13,8	13,2	10,3	11,9	4,0	4,3	60,4	72,5	1,6	21,2	4,6	0,0	5,1	4,9	1,0	0,9	4,1	4,5	4,4	3,8	0,5	0,7	4,9	7,3
MASSA MARTANA	20,4	24,3	10,2	12,5	9,6	11,6	0,6	0,9	55,5	68,2	0,0	0,0	2,7	0,0	2,1	2,5	0,6	0,5	0,8	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MONTE CASTELLO DI VIBIO	16,2	14,2	9,9	10,0	8,6	9,1	0,9	0,7	64,4	74,6	0,0	9,4	1,2	0,0	2,8	2,5	0,6	0,8	1,9	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
PACIANO	15,7	13,3	8,4	8,4	9,1	7,9	3,8	3,5	46,4	48,3	0,0	0,0	0,0	0,3	12,4	8,5	1,0	1,1	0,0	0,0	1,5	1,4	0,4	0,2	0,0	0,0
PANICALE	18,3	20,1	13,6	14,3	10,3	10,8	3,8	4,1	63,1	73,8	6,5	7,4	0,0	0,1	10,3	10,5	0,7	0,7	8,0	8,1	2,1	2,7	0,4	0,2	0,0	0,0
PASSIGNANO SUL TRASIMENO	16,2	15,9	14,9	14,3	6,8	7,1	4,8	4,6	49,7	54,2	27,9	22,3	0,0	0,1	12,7	9,5	0,7	0,7	7,2	6,4	1,9	1,6	0,2	0,2	0,0	0,0
PERUGIA	37,6	29,3	0,8	1,2	0,9	0,4	2,2	0,9	51,8	53,4	13,5	13,0	27,5	24,0	3,9	4,3	0,9	1,0	2,9	3,3	1,7	1,6	0,2	0,3	4,6	4,5
PIEGARO	17,9	17,2	16,4	17,2	10,9	11,4	7,4	7,7	63,3	75,2	5,5	6,2	0,0	0,3	20,3	20,0	1,2	1,4	9,8	10,4	2,5	4,7	0,8	0,4	0,0	0,0
SAN VENANZO	17,0	15,6	13,4	10,4	9,6	11,1	1,5	1,0	60,6	74,2	0,0	9,3	1,0	0,0	2,8	2,4	1,0	0,8	1,9	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
TODI	26,8	26,6	0,5	0,4	1,2	1,0	1,0	2,0	61,8	72,9	5,1	5,9	31,0	31,9	5,0	4,9	0,7	0,7	4,9	4,3	2,5	2,0	0,3	0,3	9,1	9,4
TORGIANO	25,8	28,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,9	71,5	77,5	13,4	9,7	28,2	29,8	3,7	4,6	0,6	0,5	3,3	4,4	2,4	2,4	0,2	0,3	6,8	7,7
TUORO SUL TRASIMENO	14,2	14,8	14,8	11,8	8,0	8,4	4,5	4,6	48,1	56,8	0,3	0,0	0,0	0,1	14,5	10,6	0,9	1,0	7,8	8,0	2,8	2,0	0,2	0,3	0,0	0,0
VALFABBRICA	16,8	17,0	14,9	12,1	6,9	7,2	2,7	2,7	45,5	44,9	21,3	10,4	0,0	0,0	3,4	4,2	1,1	0,7	2,0	3,8	2,9	1,2	0,3	0,2	0,0	0,0
A.T.I. n. 2	30,9	26,4	6,8	6,7	5,1	5,1	2,5	2,0	54,7	58,3	11,7	13,5	15,1	13,3	5,5	5,7	0,8	0,9	4,1	4,4	2,0	1,9	0,2	0,3	4,9	4,9

Tabella 7 – Produzione pro-capite rifiuti raccolti in maniera differenziata nel periodo Gennaio - Giugno 2015/2016

* dato comprensivo del contributo dei composte (v. Tabella 5) - ** ingombranti complessivamente prodotti a livello comunale

Nel grafico di Figura 6 viene riportata la composizione media della raccolta differenziata registrata nei primi sei mesi del 2016.

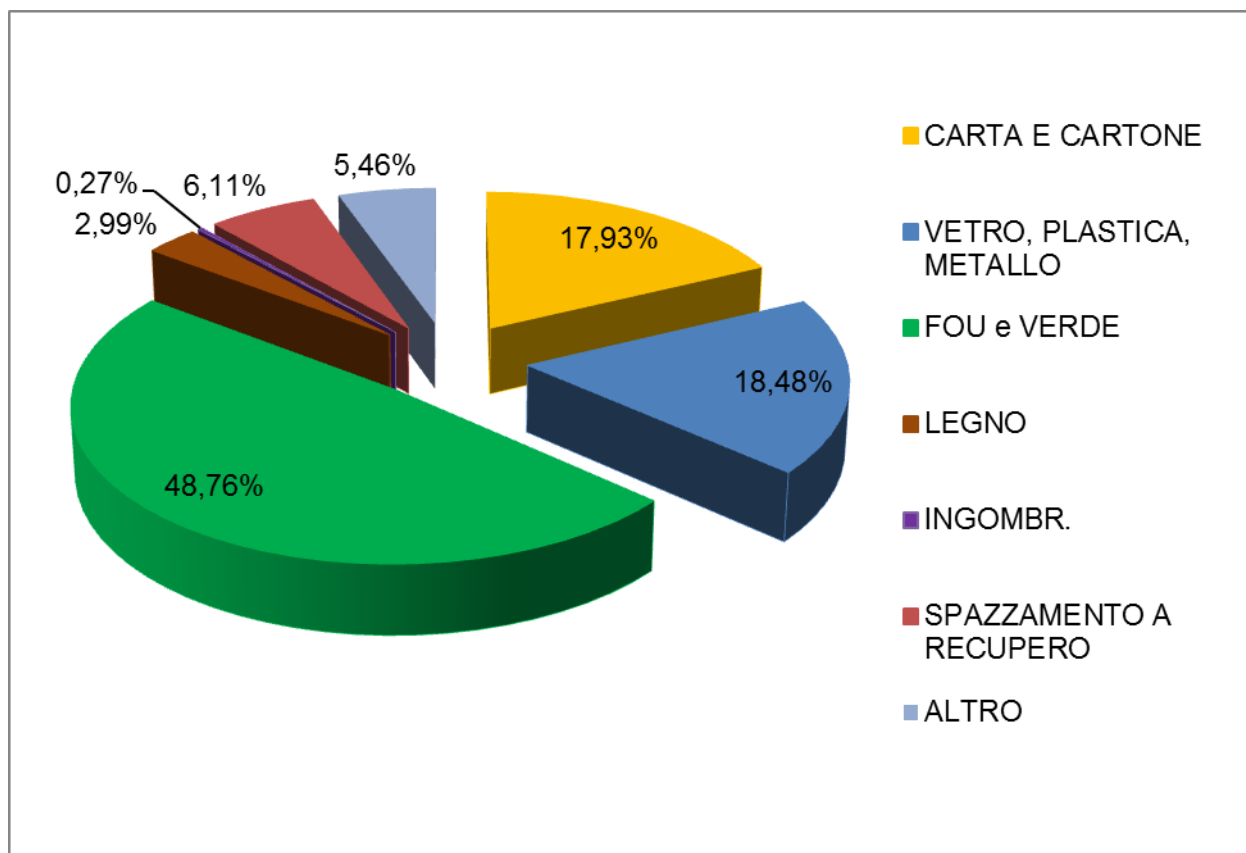


Figura 6 – Composizione della RD nell'ATI n.2 – primo semestre 2016

4. Rifiuti conferiti agli impianti

In Tabella 8 vengono riportati i quantitativi di rifiuti conferiti nel primo semestre 2016 agli impianti di trattamento, recupero e smaltimento dell'ATI 2, precisando che tali impianti sono anche a supporto e sostegno dell'attività di recupero e smaltimento dei Comuni extra ATI. Tali dati sono confrontati con i valori relativi al primo semestre 2015.

IMPIANTO	Periodo Gennaio-Giugno 2015 (ton)	Periodo Gennaio-Giugno 2016 (ton)
IMPIANTO SELEZIONE RSU PONTE RIO	51.086	51.160
IMPIANTO SELEZIONE MULTIMATERIALE PONTE RIO	6.174	6.229
IMPIANTO COMPOSTAGGIO PIETRAMELINA	30.551	26.503
DISCARICA BORGOGIGLIONE (compreso Bioreattore)	64.601	74.494

Tabella 8 – Quantitativi rifiuti conferiti ad impianti di ATI n.2