

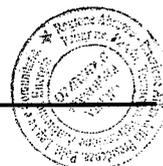


REGIONE ABRUZZO
DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA, POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE,
PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO, AMBIENTE, ENERGIA

ALLEGATO come parte integrante alla del-
berazione n. **240** del **28 MAR. 2013**

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA
(Dot. *Walter Gariani*)

**VII° RAPPORTO SULLE RACCOLTE
DIFFERENZiate - 2011**



Sommario

Introduzione	3
1. Fonti dei dati	4
2. Produzione dei rifiuti urbani	4
2.1 Produzione dei rifiuti urbani per Provincia	7
3. Raccolta differenziata e riciclo dei rifiuti urbani	9
3.1 Comuni Capoluoghi	16
3.2 Sistema RAEE	18
4. Oltre la percentuale RD - Gli indici di efficienza dei rifiuti urbani	21
5. Sperimentazione e diffusione delle buone pratiche ambientali	25
6. Quadro economico-gestionale	26
6.1 Tariffe di conferimento agli impianti	26
6.2 Tariffa di compostaggio	27
6.3 Tariffa di conferimento alle piattaforme ecologiche (Tipo A e Tipo B)	28
6.4 Tariffa di conferimento in discarica	30
6.5 Tariffa di conferimento in impianti di trattamento/recupero e smaltimento	32
6.6 Monitoraggio sistema tariffario	34
6.6.1 Quadro normativo di riferimento	34
6.6.2 Il prelievo sui rifiuti urbani in Abruzzo	36
7. Quadro Strategico Nazionale – QSN 2007-2013. Aggiornamenti	37
8. Appendice	43
Allegato 1 - Riepilogo dati 2011 Regione Abruzzo	43
Allegato 2 - Riepilogo dati 2011 per Provincia	44
Allegato 3 - Dati RD per Comune aggregati per Provincia	48
Allegato 4 – Indici di Buona Gestione	54
Allegato 5 – Centri di Raccolta RAEE in Abruzzo	60



Introduzione

Il VII° Rapporto sulle Raccolte Differenziate ci rappresenta una realtà regionale che sui temi del riciclo dei rifiuti urbani ha maturato la consapevolezza, dopo anni di insufficiente impegno, dell'importanza di tale fase nella gestione della filiera del ciclo integrato dei rifiuti urbani.

Le performance di RD sono ancora basse ma è innegabile che lo sviluppo delle raccolte differenziate è ormai in costante crescita, soprattutto negli ultimi 4-5 anni.

Un adeguato sviluppo delle raccolte differenziate in Abruzzo si ritiene sia condizionato da alcuni fattori di carattere generale che si possono riassumere nel modo seguente:

- l'insufficiente capacità degli Enti preposti all'organizzazione dei servizi di igiene urbana di porre al centro delle politiche ambientali il concetto "rifiuto = risorsa" e, quindi, di sviluppare un'adeguata industrializzazione del settore secondo modelli gestionali più efficienti, efficaci ed economici. Si finisce per relegare la gestione dei rifiuti a "problema" delegato ad altri e senza un adeguato controllo/verifica dei servizi organizzati;
- una inadeguata implementazione delle direttive regionali di settore da parte degli Enti e/o delle Società di gestione dei servizi di igiene urbana, spesso non sufficientemente impegnati a sviluppare nel settore politiche ambientali sostenibili ed incentivanti le buone pratiche ambientali (es. promozione dell'eco-fiscalità);
- scarsa propensione ad investire nel settore da parte dei Comuni, come può evincersi dai pochi Centri di Raccolta (CdR) attivati;
- inadeguata attività di comunicazione/informazione/formazione nei confronti degli utenti ai quali, peraltro, non sono proposte "carte dei servizi", come previsto dalle normative regionali, a cui riferirsi per valutare la qualità degli stessi.

Non mancano alcune eccezioni di realtà locali veramente impegnate a fornire servizi validi e rispettosi degli obiettivi di legge. La manifestazione "**Comuni Ricicloni Abruzzo**", organizzata in collaborazione con Legambiente Onlus Abruzzo, dal 2011 è diventato, attraverso uno specifico protocollo d'intesa, un evento annuale finalizzato alla promozione e valorizzazione delle migliori esperienze pubbliche finalizzate al recupero/riciclo dei rifiuti ed all'attuazione delle buone pratiche ambientali. Con l'edizione 2011 si apre un nuovo capitolo di valutazione delle performance ambientali dei Comuni che intende superare il tradizionale parametro costituito dalle raccolte differenziate/riciclo con l'applicazione degli "**Indici di buona gestione**" elaborati dall'Osservatorio Regionale Rifiuti dedotti da n. 20 parametri di valutazione.

Un capitolo a parte è costituito dalle frazioni organiche per le quali lo sforzo del Servizio Gestione Rifiuti continua, sia per aumentare la capacità di intercettazione quantitativa di un flusso che rappresenta ca. il 40% dei rifiuti prodotti, sia per aumentare la produzione di ammendante "**Compost Abruzzo**", marchio di qualità riconosciuto dal Consorzio Italiano Compostatori, per assicurare la fertilità dei terreni, la biodiversità e per prevenire fenomeni di desertificazione, dilavamento ed erosione, con l'obiettivo primario di sequestrare carbonio nei suoli e contribuire alla lotta al cambiamento climatico. E' necessaria una crescente attenzione sul ruolo importante della sostanza organica nei suoli e si dovrebbe meglio sviluppare una sinergia con altri settori economici della Regione non ancora sufficientemente impegnati su queste problematiche.

Prioritario diventa il completamento ed efficientamento della rete impiantistica dedicata alla gestione della filiera delle frazioni organiche (*umido e verde*) oggi sottodimensionata, a causa della non realizzazione degli impianti previsti dalla programmazione regionale e provinciale o "fermo tecnico" di alcuni importanti poli tecnologici.

L'avvio nel 2011 del progetto "**ECOCARD**", in collaborazione con il **CONAI**, può rappresentare una svolta culturale sul fronte del rapporto "gestione servizi - utenza", per affermare il concetto di "ecofiscalità" da tempo promosso dalla Regione Abruzzo (2009) e non ancora, purtroppo, implementato dagli Enti/Gestori dei servizi d'igiene urbana nei CdR in esercizio. Riconoscere agevolazioni economiche alle buone pratiche ambientali degli utenti vuol dire unire ai vantaggi ambientali, utilità sociale ed economica.

Si apre una stagione di risorse per il settore costituite dai fondi PAR FAS 2007 - 2013. Sia questa un'occasione per superare i ritardi e spingere il settore verso una sua modernizzazione che l'Europa ci chiede nell'interesse di una migliore qualità della vita delle comunità abruzzesi.

Dott. Franco Gerardini - Dirigente Servizio Gestione Rifiuti



1. Fonti dei dati

Le informazioni utilizzate per la redazione del *Report 2011*, sono il risultato dell'analisi svolta dall'ORR su dati che i Comuni hanno inserito nel Catasto Regionale Rifiuti denominato "CARIREAB", confrontandoli con le comunicazioni che le Province di Chieti, Teramo e Pescara hanno effettuato al Servizio Gestione Rifiuti ai sensi della L.R.45/2007 s.m.i. art. 5 comma 7. e ai sensi dell'art. 6 comma 5 e 5bis. Per i dati della Provincia di L'Aquila si è provveduto a considerare esclusivamente i dati inseriti dai Comuni nel sistema CARIREAB, mancando la comunicazione della Provincia, ai sensi della L.R.45/07 e s.m.i., art. 5, comma 7 bis).

La procedura di validazione dei dati prevede che l'ORR, attraverso la pubblicazione degli stessi nel consueto rapporto annuale, certifica i dati ai sensi dell'art. 4, 1bis), lett. d). Anche per l'anno 2011 l'operazione di validazione è risultata, complessa e laboriosa.

Dalla consultazione dei dati si stima che n. **296** Comuni su n. **305** hanno effettuato le comunicazioni tramite catasto informatizzato e che solo n. **9** Comuni non ha utilizzato il sistema "CARIREAB". Inoltre dei n. **296** Comuni che utilizzano il sistema CARIREAB n. **16** Comuni appartenenti alla Provincia di L'Aquila non hanno immesso i dati corrispondenti al 2011 e dunque si è dovuto utilizzare il dato del 2010.

Negli ultimi anni è stato svolto un particolare lavoro di coinvolgimento dei Comuni sia da parte dell'ORR in collaborazione con i diversi OPR, ai fini di un miglioramento dell'utilizzo del catasto telematico. Tale lavoro ha portato a far scendere da n. **50** a n. **25** i Comuni che ancora trovano difficoltà nell'utilizzo del sistema informatico regionale CARIREAB.

Tuttavia, al fine di consentire una maggiore crescita della qualità del dato dichiarato, ed una maggiore responsabilizzazione dei Comuni, si è provveduto, con la **L.R. 29.12.2011 n. 44** (*Legge comunitaria regionale*), in particolare con gli articoli 5, comma 7 e 6 comma 5 che hanno modificato la L.R. 45/07, a responsabilizzare maggiormente i Comuni, affidando loro il compito di validazione del dato. La mancata dichiarazione dei dati da parte dei Comuni comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative ai sensi dell'art. 64, comma 1 della L.R. 45/07. E' inutile ricordare che una buona qualità ed una capillarità del dato sono elementi imprescindibili per affrontare una pianificazione corretta.

2. Produzione dei rifiuti urbani

La produzione dei rifiuti urbani della Regione Abruzzo nel **2011** è stata di **666.448 t**, è quindi diminuita del **-0,60%** rispetto al **2010 (670.045 t)**.

Il dato, confrontato con la serie storia pubblicata (v. grafico Produzione RU 2002/2011), dimostra un arresto della crescita della produzione dei rifiuti iniziato nel 2008. E' noto che si verifica una correlazione fra l'andamento della produzione degli RU e fattori economici quali il PIL e la capacità di spesa delle famiglie e non ultimo l'andamento della popolazione residente.

Si evidenzia che la popolazione residente nel 2011 nella Regione, non è diminuita, ma, al contrario, si registra un lieve incremento del **+0,20%** (dati ISTAT) e dunque non si può ascrivere fra le cause della riduzione della produzione dei rifiuti urbani.

Le cause principali di tale diminuzione sono ancora soprattutto riconducibili alla crisi economica nazionale e regionale che ha investito diversi settori economici causando una sostanziale riduzione dei consumi.

Secondo un'indagine dell'*Osservatorio Findomestic Banca* sui consumi relativi al comparto dei beni durevoli, nel 2011 la spesa complessiva si è attestata a 1.189 milioni di euro (**-9,3% rispetto al 2010**); il dato evidenzia come la contrazione dei consumi sia leggermente superiore a quanto registrato nel resto del Paese (la media italiana è stata del -6,1%). Secondo l'indagine L'Aquila è la provincia più colpita dalla contrazione della spesa per casa e mobilità (-15%), meno penalizzate, ma pur sempre in calo, Chieti (-5,5%), Pescara (-8,5%) e Teramo (-8,6%).

La spesa che mediamente le famiglie abruzzesi hanno destinato all'acquisto di beni durevoli nel 2011 è di **2.149 euro** (-10,9% rispetto al 2010). Soli in parte il rallentamento della crescita della produzione è stato anche influenzato dalla diffusione di pratiche di riduzione dei rifiuti avviate da livello regionale e comunale.

In particolare il SGR, negli ultimi due anni, è stato molto impegnato nella diffusione ed incentivazione delle attività di autocompostaggio (compostaggio domestico).



Si considera che sono n. 47 i Comuni che nel 2011 hanno coinvolto le proprie famiglie in attività di autocompostaggio, complessivamente sono coinvolte n. 7.875 famiglie che rappresentano ca. IL 2% delle famiglie abruzzesi, con una diminuzione della produzione dei rifiuti Del -1%.

Tale pratica consente di eliminare dai circuiti di raccolta, recupero o trattamento e smaltimento quantità importanti di frazione organica. E' stato stimato che se si coinvolgessero almeno il 10% delle famiglie abruzzesi, si potrebbe ottenere una diminuzione della produzione dei rifiuti valutata nel -10% della produzione totale.

I dati dimostrano che sono ancora molto pochi i Comuni che attuano l'autocompostaggio e lo propongono ai propri cittadini. Un dato negativo se si considera che il territorio abruzzese, organizzato in piccoli comuni localizzati in aree agricole e montane, ben si presterebbe allo sviluppo di tale pratica.

Nel 2011 ogni cittadino ha prodotto 496 kg di rifiuti urbani, un dato al di sotto della produzione media italiana che si attesta sui 533 kg/ab/a (Rapporto Annuale 2012 dell'ISTAT), +23 kg/ab/a la media europea. Quindi la Regione Abruzzo si colloca al disotto della media Italiana, al pari delle altre Regioni del Nord Italia.

Si segnala, al contrario, una produzione procapite particolarmente elevata in alcuni Comuni, determinata soprattutto dall'assimilazione dei rifiuti speciali a rifiuti urbani e dalle importanti presenze turistiche concentrate in brevi periodo dell'anno.

In particolare si segnala il dato di n. 36 Comuni che hanno la produzione procapite >600 kg/ab*a, ben al di sopra della media nazionale, pari al 21,32 % dei rifiuti prodotti.

Prov	Comune	Nr Abitanti (ISTAT 2011)	RU pro capite (kg/ab/a)	%RD 2011
AQ	ALFEDENA	822	614,22	1,22%
AQ	CALASCIO	148	657,84	12,04%
AQ	CAPPADOCIA	535	1.654,49	29,80%
AQ	CASTEL DI IERI	343	654,43	13,29%
AQ	FONTECCHIO	412	646,77	7,34%
AQ	GAGLIANO ATERNO	287	677,74	58,66%
AQ	LUCOLI	1.029	603,40	4,13%
AQ	MONTEREALE	2.867	610,88	1,46%
AQ	ORICOLA	1.162	758,31	25,89%
AQ	OVINDOLI	1.254	858,01	19,13%
AQ	PESCASSEROLI	2.271	852,82	46,14%
AQ	RIVISONDOLI	688	1.223,01	18,10%
AQ	ROCCA DI BOTTE	910	603,49	11,77%
AQ	ROCCA DI CAMBIO	538	743,07	26,72%
AQ	ROCCA DI MEZZO	1.556	752,37	13,83%
AQ	ROCCA PIA	171	665,85	0,00%
AQ	ROCCARASO	1.677	895,35	22,34%
AQ	SANTO STEFANO DI SESSANIO	117	913,25	16,51%
AQ	VILLALAGO	613	604,99	26,29%
CH	ATESSA	10.775	683,95	27,94%
CH	FARA SAN MARTINO	1.528	1.224,41	76,81%
CH	PRETORO	1.022	664,31	46,56%
CH	ROCCA SAN GIOVANNI	1.822	775,53	29,39%
CH	SAN GIOVANNI TEATINO	12.489	681,52	66,71%
CH	VASTO	40.381	602,30	20,99%
CH	VILLAMAGNA	1.008	859,59	62,22%
PE	CITTA' SANT'ANGELO	14.553	695,72	20,14%
PE	SANT'EUFEMIA A MAIELLA	305	602,30	0,00%
TE	ALBA ADRIATICA	12.522	1.013,97	51,39%
TE	CORROPOLI	4.753	657,21	19,13%

TE	GIULIANOVA	23.606	661,58	67,27%
TE	MARTINSICURO	17078	784,36	54,18%
TE	PIETRACAMELA	298	972,76	0,00%
TE	PINETO	14.707	718,32	59,56%
TE	SILVI	15766	660,59	53,94%
TE	TORTORETO	10202	703,89	60,69%

Fonte: SGR – ORR.

E' bene segnalare che, spesso, la pratica dell'assimilazione dei rifiuti speciali agli urbani viene percorsa dai Comuni per ottenere migliori performance di RD e maggiori introiti TARSU /TIA, con il risultato, però, di aumentare la produzione di rifiuti urbani e di intervenire su flussi di rifiuti speciali che, se non assimilati, andrebbero comunque nella filiera del recupero/riciclo. Una pratica, quindi che gli organi di controllo (es. Province) dovrebbero maggiormente attenzionare per eliminarla.

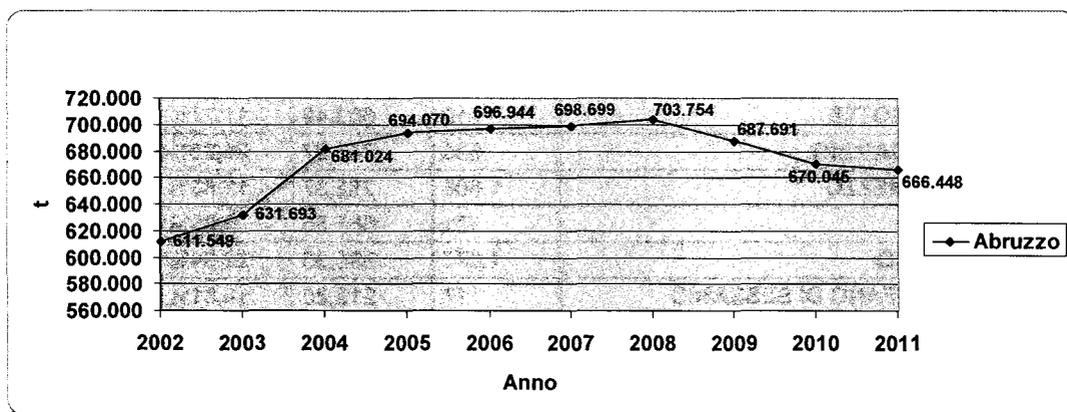
A tal proposito la Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti, ha inviato la **Circolare n. 3/2011**¹ "Assimilabilità dei rifiuti speciali ai rifiuti urbani".

Inoltre, per meglio sviluppare pratiche che disincentivino la produzione dei rifiuti, la Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti, secondo le disposizioni della **Direttiva 2008/98/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, con **DGR n. 66 del 13.02.2012**,² "Linee guida per la realizzazione dei Centri del Riuso", ha introdotto il concetto di riuso favorendo la realizzazione dei "Centri del Riuso".

L' impegno per l'attuazione di pratiche di riduzione della produzione dei rifiuti ha interessato la Regione Abruzzo fin dall'anno 2008, il Servizio Gestione Rifiuti - ORR, ha stilato il programma per la prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti denominato "Ridurre e riciclare per vivere meglio", approvato con **DGR n. 1012 del 29/10/2008**.³

Il programma prevede **n. 12** progetti che intendono essere delle priorità di intervento per realizzare azioni di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti, coinvolgendo EE.LL., associazioni, organizzazioni commerciali, la Grande Distribuzione Organizzata (GDO). Il programma, è sostenuto con fondi PAR-FAS, previsti nel Piano d'Azione inerente il Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 con una disponibilità economica di ca. **Eu 660.000,00** da assegnare previa pubblicazione di un bando pubblico.

Tali azioni promosse dalla Regione Abruzzo, che hanno posto la prevenzione e la riduzione dei rifiuti alla fonte, fra gli obiettivi prioritari nella gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani, hanno comunque consentito una riduzione nel 2011 del **- 4%** rispetto al dato del 2005.



Fonte: SGR – ORR .



¹ B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 02 del 07.01.2011.

² B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 19 del 09.03.2012.

³ B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 85 del 28.11.2008.

Rispetto al 2010 (periodo di cui si dispongono i dati ISPRA ed è possibile comparare i dati registrati in altre Regioni), si evidenzia come l'Abruzzo sia stato interessato da una diminuzione dei rifiuti prodotti maggiore rispetto alla media delle altre Regioni del Sud Italia.

Infatti le variazioni registrate sul periodo 2009-2010 sono state pari a:

Abruzzo: - 2,6%

Centro: - 1,6%

Sud Italia: - 0,4%;

Italia: - 1,6%.

2.1 Produzione dei rifiuti urbani per Provincia

L'analisi della produzione RU per singola Provincia (v. *tabella*), evidenzia come si sia sviluppata una decrescita generale dei rifiuti nei singoli territori, fatta eccezione per la Provincia di Teramo (+2,48%).

Evoluzione produzione RU											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Var. 2010/2011
L'Aquila	139.960	147.449	155.085	157.697	157.065	158.981	161.251	154.422	157.987	151.331	-4,21%
Chieti	182.216	180.861	195.266	203.596	201.407	204.816	201.959	193.924	187.916	184.852	-1,63%
Pescara	130.261	144.303	159.709	157.719	162.874	164.235	165.102	163.644	160.264	162.329	1,29%
Teramo	159.112	159.080	170.964	175.058	175.598	170.667	175.442	175.701	163.878	167.936	2,48%
Abruzzo	611.549	631.693	681.024	694.070	696.944	698.699	703.754	687.691	670.045	666.448	-0,54%

Fonte: SGR - ORR.

La Provincia di L'Aquila realizza una riduzione della produzione più elevata con un dato del -4,21% influenzata anche da una diminuzione delle presenze turistiche del -3,4%, seguita dalla Provincia di Chieti con una diminuzione dei rifiuti del -1,63% mentre le Province di Pescara e Teramo registrano, rispettivamente, un aumento della produzione dei rifiuti rispettivamente del +1,29% e del +2,48%. La tabella evidenzia come le Province di Chieti 184.852 t e Teramo 167.936 t sono le realtà territoriali che producono più rifiuti urbani.

La produzione dei rifiuti per ciò che attiene le due Province, è influenzata, in particolare, dalla presenza di grandi centri commerciali e dai flussi turistici che, concentrati in precisi periodi dell'anno, fanno aumentare di molto il numero di residenti e di conseguenza la quantità di rifiuti prodotti. In particolare dall'analisi dei flussi turistici della Regione Abruzzo si evince come nelle province di Chieti e Teramo si sia registrato un aumento della presenze rispettivamente di 2,4% e di 1,9%.

Le presenze turistiche influiscono notevolmente sulla produzione dei rifiuti, la stagione estiva 2011 complessivamente ha registrato in Abruzzo un aumento di presenze turistiche di un dato di +1,6% (Fonte - Regione Abruzzo) Importante inoltre considerare il dato positivo del turismo montano, infatti emerge dai dati sulle presenze forniti da Federalberghi che il 2011 per la montagna abruzzese è stato un anno positivo, con un aumento di presenze pari al +9,8%.

Questo dato rende necessario attuare forme di riduzione dei rifiuti proprio nelle strutture turistiche e in quei Comuni con la più alta vocazione turistica.

L'andamento della produzione pro-capite annua di rifiuti urbani nel periodo 2011, conferma il trend di diminuzione riscontrati negli ultimi 4 anni. Si registra, difatti, una diminuzione della produzione di rifiuti procapite di ca. -1,02%, con 496 kg/ab/a. Il dato regionale è sensibilmente inferiore al dato di alcune Regioni confinanti, per es. la Regione Marche si attesta a 507 kg/ab/a (Rapporto rifiuti Regione Marche 2011)

La Provincia di Teramo registra un aumento della produzione dei rifiuti procapite con ca. 538kg/ab/a che rappresenta un dato più elevato sia della media regionale sia della media italiana. La Provincia di L'Aquila registra una diminuzione del -1,32% con ca. 488 kg/ab/a, la Provincia di Pescara realizza un dato di 502 kg/ab/a mentre la Provincia di Chieti certifica un dato al si sotto della media regionale con 465 kg/ab/a.



Produzione RU pro capite 2002 - 2011 (kg/ab/a)											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Var. 2010/2011
L'Aquila	470	495	510	518	516	522	530	498	508	488	-3,91%
Chieti	476	472	499	519	515	519	510	489	472	465	-1,32%
Pescara	430	476	519	509	524	527	518	513	502	502	0,14%
Teramo	550	550	575	580	580	555	567	565	527	538	2,07%
Abruzzo	480	496	526	531	532	522	529	514	502	496	-1,02%

Fonte: SGR – ORR .

Si evince che su n. 305 Comuni abruzzesi in: soli n. 13 Comuni: *Chieti, Francavilla, Lanciano Ortona, Vasto, Pescara, Montesilvano, Teramo, Giulianova, Roseto degli Abruzzi, L'Aquila, Avezzano, Sulmona*, si ha una produzione di rifiuti urbani pari a **324.426,27 t**, c.a. il **49%** dei rifiuti prodotti nell'intera Regione.

In particolare dalla tabella che segue si segnala come la produzione procapite di tali comuni per n. 9 di essi sia superiore alla media Regionale ed alla media nazionale e solo in n. 3 Comuni si raggiungono gli obiettivi di legge di RD.

Prov	Comune	Nr Abitanti	Produzione RU (t/a)	RU pro capite (kg/ab/a)	%RD 2011
AQ	AVEZZANO	42.029	23.261,16	553,45	15,26%
AQ	L'AQUILA	72.511	39.750,30	548,20	17,34%
AQ	SULMONA	25.159	12.376,07	491,91	18,51%
CH	CHIETI	53.937	28.277,95	524,28	47,32%
CH	FRANCAVILLA AL MARE	24.649	14.550,28	590,30	33,60%
CH	LANCIANO	36.304	17.761,57	489,25	30,16%
CH	ORTONA	23.911	11.003,59	460,19	69,48%
CH	VASTO	40.381	24.321,41	602,30	20,99%
PE	MONTESILVANO	51.565	29.537,29	572,82	12,54%
PE	PESCARA	123.077	69.457,20	564,34	29,38%
TE	GIULIANOVA	23.606	15.617,35	661,58	67,27%
TE	ROSETO DEGLI ABRUZZI	25.072	14.518,10	579,06	10,19%
TE	TERAMO	54.957	23.994,01	436,60	63,73%

Fonte: SGR – ORR .

In n. 77 Comuni su n. 305, si supera la media della produzione procapite abruzzese 2011 tale aumento si riscontra, in particolare, in quei Comuni con forte vocazione turistica, situati in territori montani o sulla costa.

L'influenza dei comuni con vocazione turistica sulla produzione dei rifiuti è così importante da giustificare azioni specifiche di riduzione. La tabella seguente, difatti, mostra i dati della produzione riferiti ai comuni costieri della Regione Abruzzo.

In particolare, se consideriamo i n. 19 Comuni costieri nei periodi di maggiori presenze turistiche (*giugno, luglio ed agosto*), si può notare una marcata influenza sulla produzione complessiva della Regione. In tali Comuni, nel 2011, si registra una produzione complessiva di **264.106,98t** che incidono per il **39,06%** sulla complessiva produzione regionale di RU.

Prov	Comune	Nr Abitanti	Produzione RU (t/a)	RU pro capite (kg/ab/a)	%RD 2011
CH	CASALBORDINO	6.382	3.070,76	481,16	11,53%
CH	FOSSACESIA	6.283	2.719,93	432,90	17,93%
CH	FRANCAVILLA AL MARE	24.649	14.550,28	590,30	33,60%
CH	ORTONA	23.911	11.003,59	460,19	69,48%
CH	ROCCA SAN GIOVANNI	1.822	1.413,02	775,53	29,39%
CH	SAN SALVO	19.401	9.231,27	475,81	58,75%
CH	SAN VITO CHIETINO	5.321	2.694,61	506,41	30,57%



CH	TORINO DI SANGRO	3.084	1.594,83	517,13	7,78%
CH	VASTO	40.381	24.321,41	602,30	20,99%
PE	CITTA' SANT'ANGELO	14.553	10.124,77	695,72	20,14%
PE	MONTESILVANO	51.565	29.537,29	572,82	12,54%
PE	PESCARA	123.077	69.457,20	564,34	29,38%
TE	ALBA ADRIATICA	12.522	12.696,96	1.013,97	51,39%
TE	GIULIANOVA	23.606	15.617,35	661,58	67,27%
TE	MARTINSICURO	17078	13.395,31	784,36	54,18%
TE	PINETO	14.707	10.564,34	718,32	59,56%
TE	ROSETO DEGLI ABRUZZI	25.072	14.518,10	579,06	10,19%
TE	SILVI	15766	10.414,89	660,59	53,94%
TE	TORTORETO	10202	7.181,07	703,89	60,69%

Fonte: SGR – ORR .

Il dato dimostra come sia necessario attivare pratiche di riduzione dei rifiuti che coinvolgano le strutture turistiche alberghiere ed extra alberghiere, la grande distribuzione organizzata, i piccoli e medi esercenti commerciali, i cittadini stessi attraverso pratiche di autocompostaggio ed incentivazione all'uso di materiali biodegradabili.

Per comprendere maggiormente le dinamiche di produzione dei rifiuti urbani può essere di supporto un'analisi della struttura demografica del territorio abruzzese con il raggruppamento dei Comuni in classi omogenee per numero di abitanti. Per il 72% dei Comuni (n. 218 Comuni su 305), si ha meno di 3.000 abitanti residenti; questa quota di popolazione rappresenta circa il 17% della popolazione totale abruzzese e viene prodotto il c.a. 15% (97.696,75 t) della quantità totale di rifiuti urbani abruzzesi. I Comuni di dimensione demografica intermedia (abitanti compresi tra 3.000 e 10.000), producono circa il 20% dei rifiuti urbani totali.

Nei Comuni >10.000 abitanti, che risultano essere in totale 27 su 305 (8,5%), si produce il 65% ca. della produzione totale di RU. Questa classe di Comuni, inoltre, si differenzia dagli altri, poiché è caratterizzata da una produzione annua per abitante residente molto alta rispetto alla media regionale essendo mediamente di 580 kg/ab/a.

3. Raccolta differenziata e riciclo dei rifiuti urbani

Nel 2011 sono state intercettate dai servizi di raccolta differenziata (RD) 223.290 t di rifiuti urbani. La percentuale di RD media su base regionale, calcolata con il "Metodo standard di certificazione delle percentuali di raccolta differenziata e di riciclo dei rifiuti urbani", approvato con DGR n. 474 del 26.05.2008⁴, è pari a 33,50%, +5% rispetto al 2010.

L'ORR dunque ha provveduto a calcolare le percentuali dei Comuni utilizzando i dati resi disponibili dal CARIREAB. Per quei Comuni che non hanno dichiarato alcun dato per il 2011 o svolto dichiarazioni parziali, si riportano i dati riferiti all'anno 2010 (es. Vittorito, San Vincenzo Valle Roveto, Sant'Eusanio Forconese, Prata D'Ansionia, Fagnano Alto, Collarmele, Castelvecchio Subequo, Castel Di Sangro, Cansano Bugnara, Balsorano). La tabella ed il grafico che seguono riepilogano i dati sulle RD.

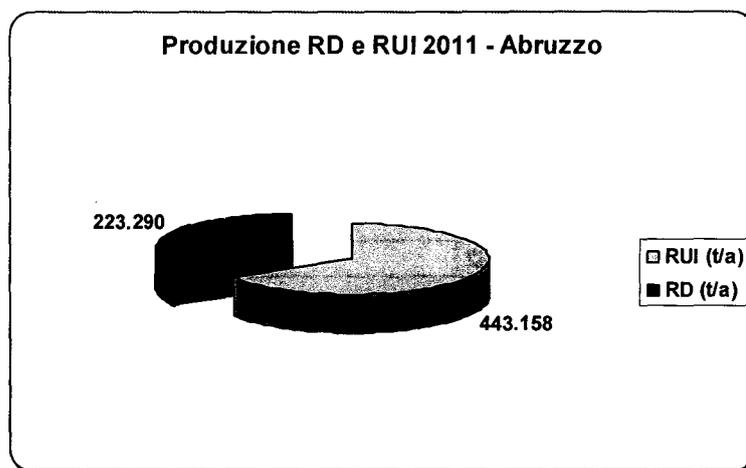
	Superficie (Kmq)	Nr Abitanti	RUI (t/a)	RD (t/a)	Produzione RU (t/a)	RU pro capite (kg/ab/a)	%RD
L'Aquila	5.036,80	309.820	118.512	32.818	151.331	488	21,37%
Chieti	1.944,93	397.123	112.987	71.865	184.852	465	40,02%
Pescara	1.224,67	323.184	117.967	44.362	162.329	502	26,71%

⁴ B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 36 del 04.07.2008.



Teramo	2.588,35	312.239	93.692	74.244	167.936	538	43,96%
Abruzzo	10.795	1.342.366	443.158	223.290	666.448	496	33,50%

Fonte: SGR – ORR.

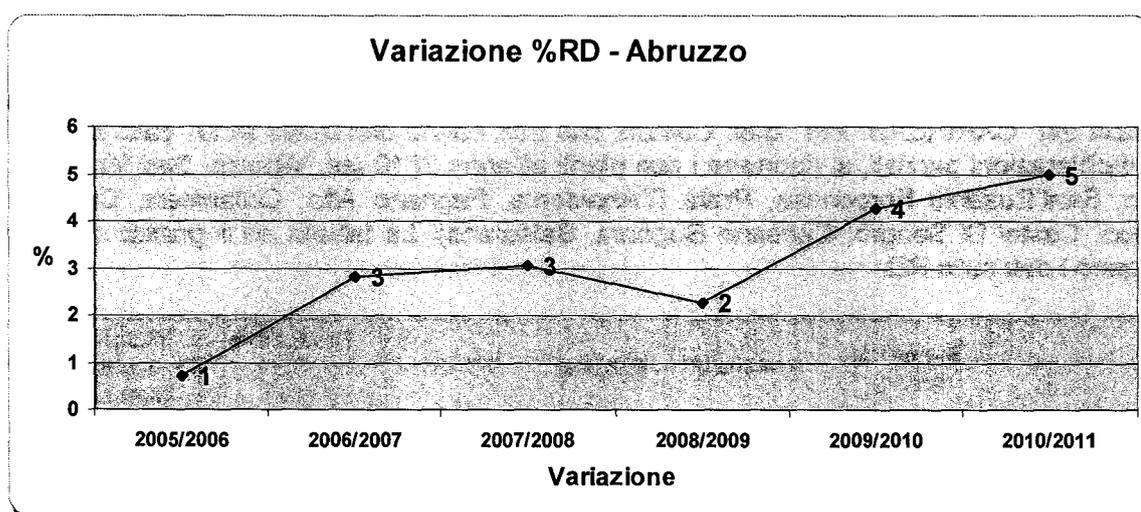


Fonte: SGR – ORR.

I grafici che seguono, mostrano il trend positivo della percentuale RD regionale soprattutto a

VARIAZIONI % RD ABRUZZO									
	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011
L'Aquila	0,44	-0,08	-0,52	-0,28	2,05	1,43	2,41	4,42	2,16
Chieti	-0,04	8,09	-2,01	1,71	1,50	3,70	6,20	1,59	9,53
Pescara	0,09	5,00	1,32	2,96	0,84	3,96	3,70	2,42	0,51
Teramo	1,87	2,00	3,07	-1,47	6,85	3,10	-3,29	8,63	5,88
Abruzzo	0,46	3,94	0,19	0,72	2,81	3,05	2,25	4,27	5,00

partire dall'anno **2006**, in particolare si registra una variazione di incremento del **+5,00%** nel **2011** rispetto al **2010**. L'incremento si è ottenuto per l'aumento dei Comuni che nel 2011 hanno attuato servizi di raccolta differenziata "porta a porta" ed in particolare della RD della frazione organica.

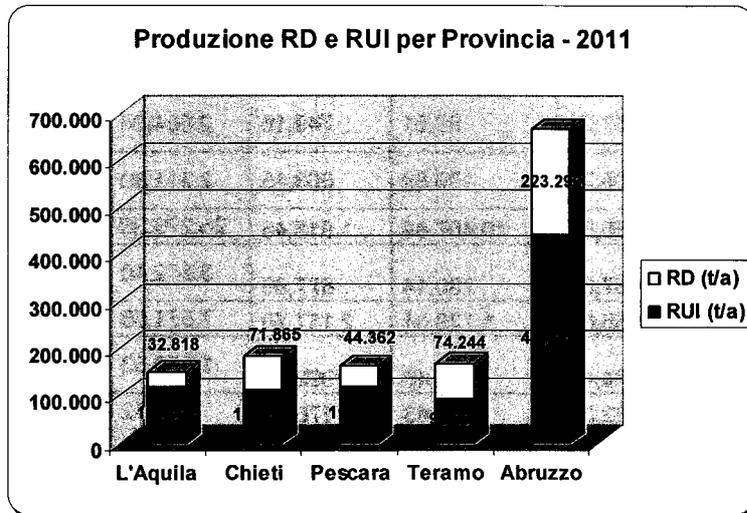


Fonte: SGR – ORR.



La Regione Abruzzo, pur avendo un trend di crescita importante negli ultimi due anni, ha raggiunto una percentuale RD più bassa rispetto alla Regione Marche (**48,9%**) e Umbria (**38%**), ciò è dovuto soprattutto al ritardo nell'attivazione da parte di molti Comuni le RD domiciliari. Dal grafico si

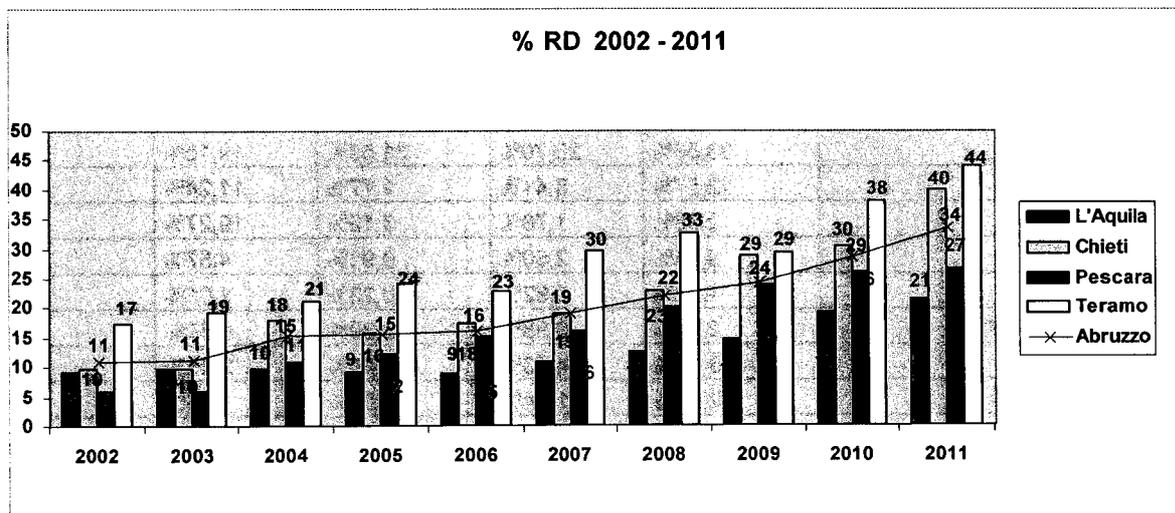
evince come la Provincia di Teramo rappresenta il territorio più virtuoso nel quale vengono intercettate maggiori quantitativi di materiali destinati alla RD con **74.244 t/a** a fronte di un quantitativo di rifiuti indifferenziati destinato allo smaltimento in discarica di **93.693 t/a**. Il grafico che segue dimostra come siano ancora rilevanti i quantitativi di rifiuti destinati allo smaltimento **443.158 t/a** (60,5%).



Fonte: SGR – ORR.

Il trend positivo di incremento delle percentuali RD, caratterizza anche le singole province in particolare la **Provincia di Chieti**, che realizza un incremento significativo del **+9,53%** dovuto in particolare all'implementazione dei servizi di "porta a porta" in molti Comuni. Sono n. **34** i Comuni che hanno raggiunto o superato la percentuale del **60%** e sono n. **13** (dato CARIREAB), i Comuni della Provincia di Chieti che raggiungono o superano l'obiettivo del **60%**. La buona performance della Provincia di Chieti è dovuta proprio dal passaggio al sistema "porta a porta" di alcuni Comuni medio grandi.

Complessivamente nella Regione Abruzzo sono n. **131** i Comuni che hanno attivato servizi domiciliari RD (n. **38** in Provincia di L'Aquila, n. **40** in Provincia di Chieti, n. **27** in provincia di Pescara e n. **26** in Provincia di Teramo).



Fonte: SGR – ORR.

La tabella successiva mostra il quadro regionale riferito alle frazioni merceologiche, in cui si evidenzia come sia la *frazione organica*, con il **37,14%** del totale raccolto in modo differenziato, la frazione più raccolta, seguita da *carta e cartone* con il **26,16 %**.

RD merceologiche - Regione Abruzzo - 2011							
	L'Aquila (t/a)	Chieti (t/a)	Pescara (t/a)	Teramo (t/a)	Abruzzo		
					t/a	% sul tot RD	Kg/ab*anno
Organico	6.339,34	28.734,21	14.565,61	33.294,37	82.933,53	37,14%	61,78
Carta e cartone	11.012,93	19.190,67	13.986,52	14.219,42	58.409,54	26,16%	43,51
Vetro	4.123,89	6.042,76	785,27	8.342,65	19.294,57	8,64%	14,37
Legno	770,35	1.280,34	1.416,71	7.624,39	11.091,79	4,97%	8,26
Plastica	2.966,89	1.866,30	412,13	3.390,44	8.635,76	3,87%	6,43
Metalli (alluminio)	630,23	587,34	97,61	749,16	2.064,34	0,92%	1,54
Tessili abbigliamento ^e	829,00	705,76	173,89	603,15	2.311,80	1,04%	1,72
Multimateriale	2.895,30	10.156,65	10.407,89	1.816,46	25.276,30	11,32%	18,83
Beni durevoli /RAEE	926,44	1.037,86	730,14	877,96	3.572,40	1,60%	2,66
Ingombranti	1.728,64	1.955,61	1.729,61	2.157,70	7.571,56	3,39%	5,64
Raccolte selettive	30,15	74,45	53,46	992,47	1.150,53	0,52%	0,86
Altre raccolte	565,26	233,22	3,43	176,21	978,12	0,44%	0,73
Totale RD	32.818	71.865	44.362	74.244	223.290		

Fonte: elaborazioni ORR 2011 su dati CARIREAB.

Nota : dati della Provincia di L'Aquila non validati

Raccolta multimateriale di plastica/lattine e di vetro/plastica/lattine

2) comprende le raccolte selettive di farmaci, batterie e accumulatori, contenitori T/FC

3) comprende le raccolte di imballaggi in materiali compositi, pneumatici, materiali ferrosi, .. etc.

Il grafico che segue mostra le RD delle frazioni per singola Provincia. La Provincia di Teramo intercetta la maggiore quantità RD di *organico*, ca. 33.294,37 t/a, seguita dalla provincia di Chieti con c.a. 29.000 t/a. La *frazione organica*, in Abruzzo rappresenta il 37% ca. dei rifiuti prodotti⁵ per una quantità di 247.000 t/a; di quest'ultima quantità ne vengono raccolte differenziatamente solo il 37,14% ca. (82.933 t/a), destinando allo smaltimento il restante, oltre il 60%, un dato ancora preoccupante. Tale dato è da assoggettare a sistemi di RD che non garantiscono una qualità di intercettazione delle frazioni organiche (es. sistema RD "stradale"), nonché da una conseguente non ottimale gestione degli impianti di compostaggio, che si dimostrano attualmente insufficienti. (v. Sistema impiantistico TMB).

% RD merceologica sul totale - 2011					
Abitanti	L'Aquila	Chieti	Pescara	Teramo	ABRUZZO
Organico	19,32%	39,98%	32,83%	44,84%	37,14%
Carta e cartone	33,56%	26,70%	31,53%	19,15%	26,16%
Vetro	12,57%	8,41%	1,77%	11,24%	8,64%
Legno	2,35%	1,78%	3,19%	10,27%	4,97%
Plastica	9,04%	2,60%	0,93%	4,57%	3,87%
Metalli	1,92%	0,82%	0,22%	1,01%	0,92%
Tessili e abbigliamento	2,53%	0,98%	0,39%	0,81%	1,04%
Multimateriale	8,82%	14,13%	23,46%	2,45%	11,32%
Beni durevoli /RAEE	2,82%	1,44%	1,65%	1,18%	1,60%
Ingombranti	5,27%	2,72%	3,90%	2,91%	3,39%
Raccolte selettive	0,09%	0,10%	0,12%	1,34%	0,52%
Altre raccolte	1,72%	0,32%	0,01%	0,24%	0,44%

Fonte: SGR - ORR.



⁵ Fonte: Studio composizione rifiuti indifferenziati CONAI.

Rifiuti e Impianti di Compostaggio 2011

	L'Aquila	Chieti	Pescara	Teramo	ABRUZZO
Abitanti	309.820	397.123	323.184	312.239	1.342.366
Organico	20,46	72,36	45,07	106,63	61,78
Carta e cartone	35,55	48,32	43,28	45,54	43,51
Vetro	13,31	15,22	2,43	26,72	14,37
Legno	2,49	3,22	4,38	24,42	8,26
Plastica	9,58	4,70	1,28	10,86	6,43
Metalli	2,03	1,48	0,30	2,40	1,54
Tessili e abbigliamento	2,68	1,78	0,54	1,93	1,72
Multimateriale	9,35	25,58	32,20	5,82	18,83
Beni durevoli /RAEE	2,99	2,61	2,26	2,81	2,66
Ingombranti	5,58	4,92	5,35	6,91	5,64
Raccolte selettive	0,10	0,19	0,17	3,18	0,86
Altre raccolte	1,82	0,59	0,01	0,56	0,73

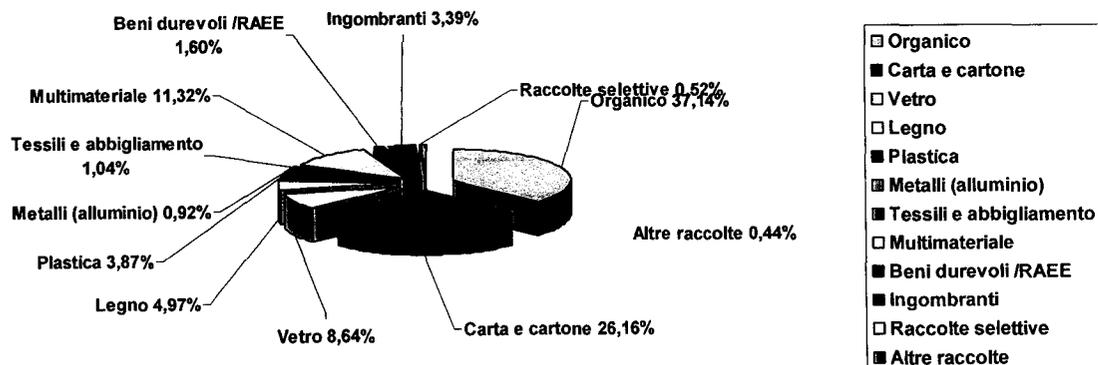
Fonte: SGR – ORR.

E' necessario, pertanto, aumentare la quantità della *frazione organica* destinata agli impianti di compostaggio attraverso sistemi RD domiciliari che garantiscono una maggiore capacità di intercettazione ed una maggiore qualità merceologica.

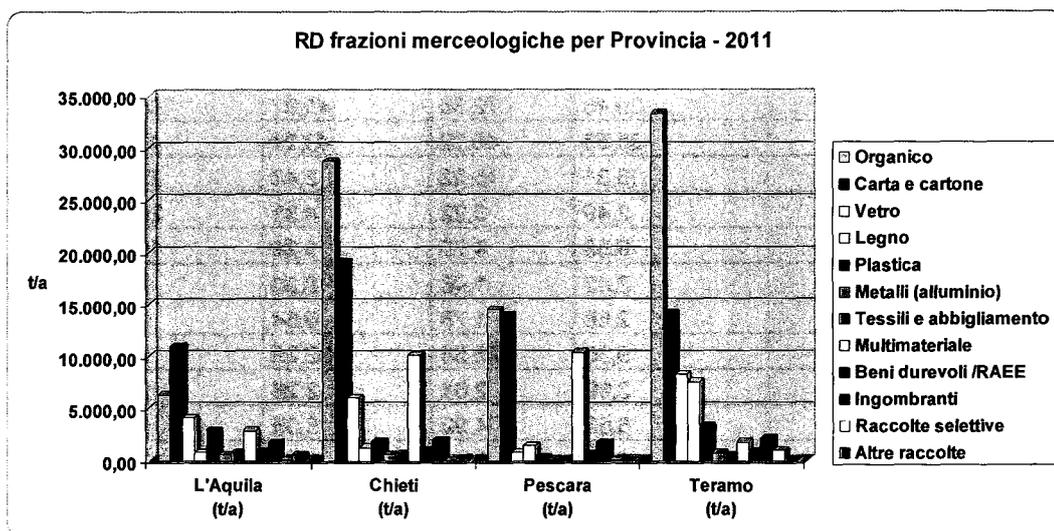
In particolare, proprio per i piccoli Comuni, aventi specifiche caratteristiche in rapporto alle utenze da servire, particolarmente diffusi sul territorio, è possibile immaginare particolari scenari che possono garantire un aumento delle capacità di trattamento e produzione di "compost di qualità", attraverso il possibile ricorso alla diffusione di "impianti di compostaggio di comunità" (piccoli impianti dedicati a ca. 200 -300 utenze familiari), a supporto delle raccolte delle frazioni organiche. A tal proposito il Servizio Gestione Rifiuti ha favorito uno specifico accordo volontario con il comune di L'Aquila, la società ASM Spa ed il Consorzio Italiano Compostatori (DGR n. 469 del 06.07.2011 denominato "Cento e cento giardini"), con il quale si intende sperimentare l'utilizzo del sistema del compostaggio di comunità per circa 300 utenze.

Importante è la diffusione dell'**autocompostaggio** (compostaggio domestico), sul territorio regionale al fine di prevenire e ridurre la produzione di organico che viene destinata a trattamento/smaltimento.

Frazioni merceologiche 2011 - Abruzzo



Fonte: SGR – ORR.



Nelle tabelle che seguono sono evidenziati i n. **67** Comuni che hanno una percentuale di RD molto bassa <10%, soglia che dimostra che non viene svolta alcuna azione programmata di RD. Inoltre si segnala che in n. **6** Comuni: **Gioia dei Marsi, Rocca Pia, Villa Sant'angelo, Montebello sul Sangro, Sant'Eufemia a Maiella** il dato della RD è 0%.

Ancor più grave se si considera che alcuni di questi comuni in particolare **Rocca Pia** (665,89 Kg/ab/a, **Montebello sul Sangro** (522,25 Kg/ab/a), **Sant'Eufemia a Maiella** (602,30 Kg/ab/a), **Pietracamela** (972,76 Kg/ab/a), hanno una produzione procapite di rifiuti molto alta.

Prov	Comune	%RD 2011
AQ	ALFEDENA	1,22%
AQ	BARISCIANO	6,51%
AQ	CAMPOTOSTO	0,77%
AQ	CANISTRO	8,08%
AQ	CASTEL DEL MONTE	9,80%
AQ	CASTELLAFIUME	7,14%
AQ	CELANO	7,98%
AQ	FORTECCHIO	7,34%
AQ	FOSSA	7,38%
AQ	GIOIA DEI MARSÌ	0,00%
AQ	INTRODACQUA	1,00%
AQ	LUCOLI	4,13%
AQ	MAGLIANO DE' MARSÌ	4,47%
AQ	MONTEREALE	1,46%
AQ	OFENA	9,96%
AQ	OPI	7,44%
AQ	ROCCA PIA	0,00%
AQ	SAN PIO DELLE CAMERE	7,47%
AQ	SANT'EUSANIO FORCONESE*	1,54%
AQ	TORNIMPARTE	0,22%
AQ	TRASACCO	9,62%
AQ	VILLA SANT'ANGELO	0,00%
CH	ARCHI	4,75%
CH	CASACANDITELLA	8,32%



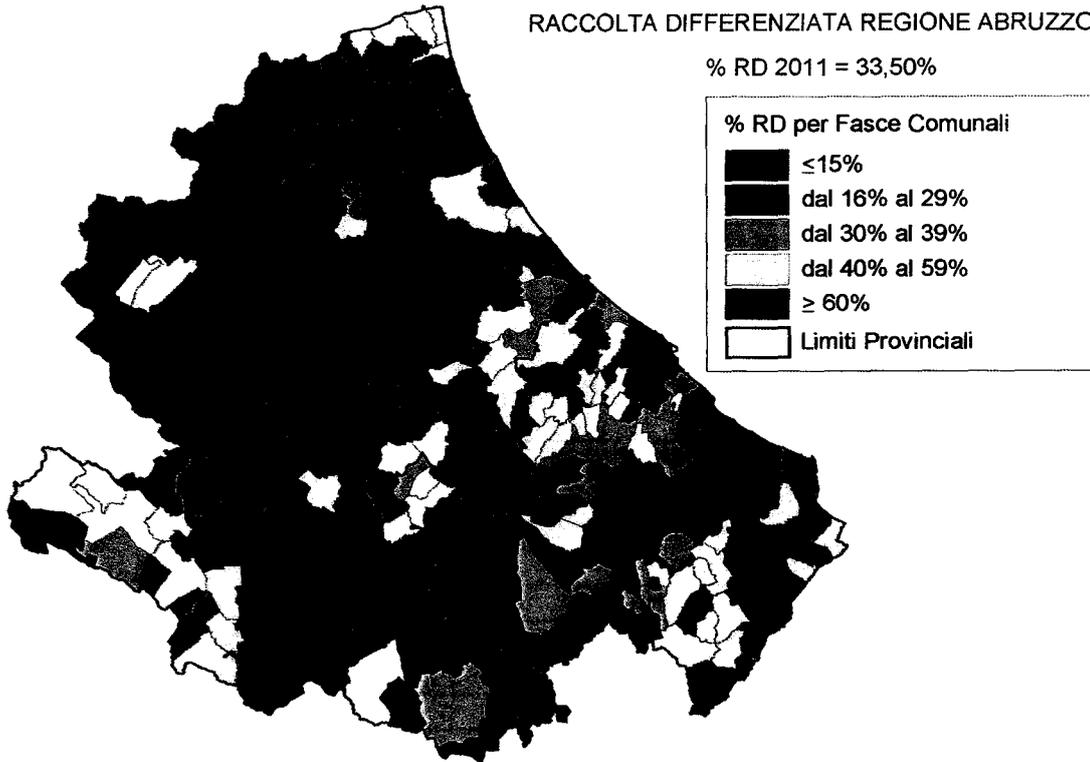
CH	CASTELGUIDONE	5,80%
CH	DOGLIOLA	3,44%
CH	FRESAGRANINARIA	5,34%
CH	FURCI	6,06%
CH	MONTEBELLO SUL SANGRO	0,00%
CH	MOZZAGROGNA	9,68%
CH	PAGLIETA	9,31%
CH	PIZZOFERRATO	4,95%
CH	POLLUTRI	9,96%
CH	ROCCASPINALVETI	2,05%
CH	SAN BUONO	3,65%
CH	SCERNI	7,27%
CH	TORINO DI SANGRO	7,78%
PE	BRITTOLI	8,14%
PE	CARAMANICO TERME	0,83%
PE	CARPINETO DELLA NORA	2,15%
PE	CASTIGLIONE A CASAURIA	7,96%
PE	CATIGNANO	5,60%
PE	CIVITAQUANA	4,39%
PE	CIVITELLA CASANOVA	2,70%
PE	COLLECORVINO	9,06%
PE	ELICE	4,71%
PE	FARINDOLA	4,06%
PE	MONTEBELLO DI BERTONA	9,84%
PE	PESCOSANSONESCO	4,58%
PE	ROCCAMORICE	5,87%
PE	SANT'EUFEMIA A MAIELLA	0,00%
PE	VICOLI	4,62%
PE	VILLA CELIERA	9,63%
TE	BISENTI	9,52%
TE	CAMPLI	5,28%
TE	CASTELLI	8,46%
TE	CASTIGLIONE M.R.	5,66%
TE	CELLINO A.	5,17%
TE	CERMIGNANO	5,38%
TE	CORTINO	4,96%
TE	CROGNALETO	3,78%
TE	FANO ADRIANO	6,52%
TE	MONTORIO AL VOMANO	9,91%
TE	PENNA S. ANDREA	7,07%
TE	PIETRACAMELA	0,00%
TE	ROCCA S. MARIA	4,95%
TE	TORRICELLA SICURA	5,40%
TE	VALLE CASTELLANA	4,95%

Fonte: SGR - ORR.



RACCOLTA DIFFERENZIATA REGIONE ABRUZZO

% RD 2011 = 33,50%



Fonte: SGR – ORR.

3.1 Comuni Capoluoghi

Dall'esame dei dati si riscontra come sia importante, per le dinamiche demografiche e geografiche che insistono sul territorio, stimolare i comuni capoluogo, ad un impegno maggiore sulla raccolta differenziata.

Difatti i n. 4 Comuni capoluogo rappresentano il **23%** dell'intera popolazione abruzzese con una produzione rifiuti che rappresenta ca. il **24%** dell'intera produzione abruzzese ed una RD del **27%** rispetto alla RD a livello regionale.

Per confrontare le *performance* dei capoluoghi di Provincia possiamo utilizzare il *report Indicatori Ambientali Urbani* del 2011 prodotto dall'**Istituto Nazionale di Statistica** che ha esaminato diversi indicatori ambientali, fra cui le *performance* sulla gestione dei rifiuti di n. **116 capoluoghi** di provincia italiani. Considerando i valori pro capite, nel 2011 la raccolta dei rifiuti urbani nei n. 116 Comuni è risultata pari a **590 kg** per abitante e la quota di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani è pari a **33,4%** per i comuni che hanno una popolazione inferiore ai 200.000 abitanti.

Da un confronto con i **4 capoluoghi abruzzesi** si evince subito che i Comuni di Teramo, Pescara e Chieti hanno una minore produzione di rifiuti procapite della media dei capoluoghi, interessati dallo studio, posizionandosi ai primi posti per bassa produzione dei rifiuti. Inoltre con **647 kg** per abitante, i Comuni capoluogo di provincia del Centro Italia continuano a essere quelli dove si raccolgono le quantità maggiori di rifiuti urbani; nei capoluoghi del Nord se ne raccolgono circa **576 Kg** per abitante e nel Mezzogiorno si scende a **557 kg** per abitante.

La raccolta differenziata risulta pari al **44,9%** nel complesso dei comuni capoluogo del Nord, il valore medio scende al **30,7%** nei capoluoghi del Centro e al **19,5%** in quelli del Mezzogiorno. In questo caso i Comuni di Teramo e Chieti risultano molto vicini ai comuni del Nord Italia mentre Pescara è di poco sotto la media dei comuni del Centro Italia e L'Aquila, fanalino di coda, registra performance di raccolta inferiori alla media dei comuni del Sud. In particolare Chieti e Teramo ottengono ottime performance.

Il comune di Teramo è l'unico comune capoluogo abruzzese che rientra fra i n. **16 comuni** capoluogo italiani che hanno raggiunto l'obiettivo di legge ponendosi al **13°** posto davanti



comuni di **Benevento, Udine e Monza**. Gli altri comuni della classifica sono **Pordenone, Novara, Verbania, Carbonia, Salerno, Belluno, Trento, Oristano, Asti, Rovigo, Tortoli, Nuoro**. Inoltre **Teramo**, realizza un'interessante riduzione dei rifiuti urbani (- 9,8%) a fronte di un aumento della differenziata pari a **11,4 %** punti percentuali.

Il comune di **Chieti**, al contrario, si distingue per un significativo aumento della RD (+26,9%) con una diminuzione della produzione dei rifiuti del - 5,4% .

Quote superiori al **40%** si registrano a Verona (52,7%), Padova (44,8%), Torino (43,9%) e Firenze (40,2%), a dimostrazione di come sia possibile raggiungere alte performance di raccolta in comuni molto popolosi e con pesanti gestioni di presenze turistiche.

Comune	Nr Abitanti	RUI (t/a)	RD (t/a)	Produzione RU(t/a)	RU pro capite(kg/ab/a)	%RD 2011
L'AQUILA	72.511	32.311,32	7.438,98	39.750,30	548,20	17,34%
CHIETI	53.937	14.575,19	13.702,76	28.277,95	524,28	47,32%
PESCARA	123.077	48.442,02	21.015,18	69.457,20	564,34	29,38%
TERAMO	54.957	8.661,09	15.332,92	23.994,01	436,60	63,73%

Fonte: SGR – ORR .

Chiudono la classifica i grandi comuni della Sicilia: Palermo, Catania e Messina, dove la raccolta differenziata risulta rispettivamente pari al 10,2%, all'8,4% e al 6,3%

Dalla comparazione dei costi del servizio raccolta e smaltimento, il **Rapporto CITTADINANZATTIVA 2011** (in euro per abitante/anno) evidenzia come nei capoluoghi con livelli più elevati di raccolta differenziata i costi, sia per abitante/anno sono inferiori a quelli sostenuti da comuni con raccolta differenziata più bassa. È chiaro che i **costi minori sono associati a gestioni più efficienti**. Infatti, oltre agli introiti prodotti dal conferimento dei materiali delle raccolte differenziate, si ha anche la riduzione dei costi di smaltimento in discarica. Non riciclare, quindi, comporta non solo maggiori costi ambientali, perdite di competitività ma anche maggiori costi gestionali.

Ciò è ancora più vero quando per servizi e gestioni efficienti si considerano non solo la gestione dei servizi di raccolta ma anche la gestione dell'impiantistica dedicata alla RD (es. Centri di Raccolta, impianti di recupero, piattaforme ecologiche, .. etc.).

Se si prendono i dati sulle tariffe dei servizi, (Fonte: Report CITTADINANZATTIVA anno 2011), si evidenzia che in media nel 2011 la spesa per il servizio di smaltimento dei rifiuti urbani si attesta a **246,00** con un aumento del **+2,1%** rispetto all'anno precedente. Inoltre, dal 2007 al 2011, l'aumento è stato in media del **+14%**.

Nelle tabelle successive possiamo confrontare il costo in Eu/ab/a dei comuni capoluogo abruzzesi e si evidenzia come la percentuale di RD raggiunta non sempre è legata ad un maggior costo per il cittadino (es. *Pescara - Chieti e Teramo - L'Aquila*). Il comune di Teramo ha un costo per il cittadino più elevato, pur se molto contenuto rispetto ad altri capoluoghi italiani a parità di popolazione (es. Siena 223,00, Cuneo 218,00, Avellino 221,00).

Comuni	Abitanti	Totale entrate	Costo totale del servizio	Copertura tarsu/TIA	Euro/ab/a	RD 2011
Pescara	123.077	17.608.888,95	19.624.646,16	90%	159,45	29,38%
Teramo	54.763	11.246.717,56	11.854.889,37	95%	216,48	63,73%
Chieti	54.731	8.609.708,50	8.635.615,35	99%	157,78	47,32 %
L'Aquila	72.511	15.056.474,98	15.024.503,00	98%	207,6	17,34%

Fonte: SGR – ORR .



raccolta (-15,51%) rispetto al 2010. I centri di conferimento ogni 100.000 abitanti risultano essere **0,93**.

Nella tabella sottostante si riportano i risultati dell'analisi condotta in riferimento ai principali centri di raccolta regionali, che si distinguono per aver conseguito risultati più virtuosi.

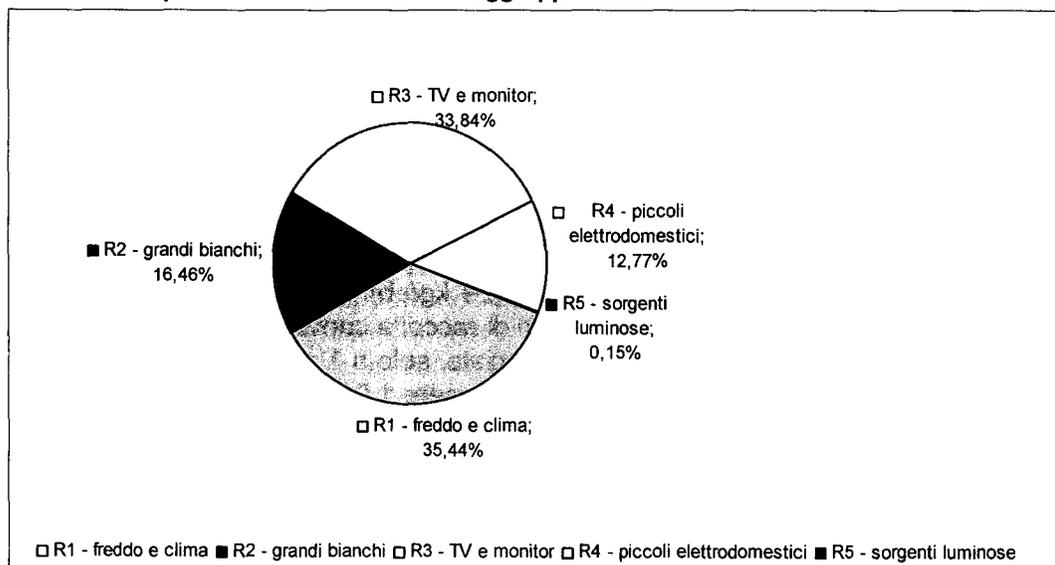
RD RAEE - Centri di raccolta "più virtuosi" - 2011							
Prov.	Comune*	CDR	CDR aperti alla distribuzione	RAEE raccolti (t/a)	Popolazione	RAEE procapite raccolti** (kg/ab.)	Premi di efficienza (euro)
AQ	Aielli	1	1	43	1.473	29,43	
	Cerchio	1	1	132	1.708	77,39	€ 6.673,15
	Poggio Picenze	1		7	1.067	6,28	
	Pratola Peligna	1	1	194	7.890	24,60	€ 7.221,95
	Raiano	1	1	53	2.908	18,39	
	San Pio delle Caserme	1	1	20	634	31,18	
	Tagliacozzo	1	1	26	7.036	3,71	
TE	Atri	1	1	38	11.239	3,35	
	Castiglione Messer Raimondo	1		8	2.397	3,43	
	Pineto	1	1	50	14.707	3,42	
	Roseto degli Abruzzi	1	1	919	25.072	36,67	
	Teramo	1	1	281	54.957	5,11	€ 11.616,51
CH	Cupello	1	1	189	4.904	38,61	€ 4.871,90
	Lanciano	2	1	447	36.304	12,32	€ 15.703,90

*Nota: * l'elenco comprende solo i Comuni in cui il centro di raccolta ha raccolto rifiuti e li ha consegnati ai Sistemi Collettivi afferenti al CdC RAEE. Non sono stati contabilizzati eventuali rifiuti ritirati da altri soggetti non iscritti al CdC RAEE. ** Riferita solo ai residenti del Comune e non alla popolazione di eventuali ulteriori Comuni conferenti.*

Fonte: CdC RAEE 2012.

Il miglior risultato in termini di raccolta pro-capite è quello del centro di raccolta con sede nel Comune di Cerchio, con un valore di **77,39 kg/ab**, mentre l'impianto presente nel Comune di Roseto si distingue per il maggiore importo dei premi di efficienza maturati (54.991,71 euro). Il grafico sottostante riporta la ripartizione dei RAEE raccolti nella Regione Abruzzo tra i cinque raggruppamenti.

RD RAEE - Ripartizione dei RAEE tra i 5 raggruppamenti - 2011



Fonte: CdC RAEE - 2012.



La maggior parte dei RAEE raccolti in Abruzzo appartengono ai raggruppamenti **R1** (frigoriferi e condizionatori) e **R3** (tv e monitor) che insieme totalizzano oltre il **70%** dei rifiuti RAEE ritirati dai sistemi collettivi. Seguono i grandi elettrodomestici (**R2** pari al 16,46% del totale), i piccoli elettrodomestici (**R4**, 12,77%) e le sorgenti luminose (**R5**, 0,15%).

4. Oltre la percentuale RD - Gli indici di efficienza dei rifiuti urbani

I dati comunali sulla produzione RU e sulle RD, raccolti via web mediante il Catasto Telematico Rifiuti "CARIREAB" riferiti al 2011, costituiscono, sempre di più, un patrimonio informativo importante per la Regione Abruzzo ai fini della pianificazione regionale e della valutazione qualitativa e dell'efficienza della gestione integrata dei rifiuti urbani.

Il processo di verifica e validazione degli OPR e dell'ORR dei dati, ha consentito, da una parte di ottenere informazioni sempre più complete e puntuali, dall'altra di elevare la qualità degli stessi.

Quest'anno la disponibilità quali-quantitativa del patrimonio informativo CARIREAB sulla gestione dei rifiuti urbani ha permesso di esprimere una puntuale valutazione sulle performance dei servizi di igiene urbana delle nostre realtà comunali attraverso l'**indice di efficienza**.

L'indice di buona gestione attribuisce un "voto", compreso tra **0** e **100**, alla gestione dei rifiuti urbani nei suoi molteplici aspetti; esso è calcolato attraverso la determinazione di valori da attribuire ad una serie di indicatori che misurano la qualità del servizio di gestione dei rifiuti di un Comune: la percentuale RD, la produzione pro capite totale dei RU, la produzione pro capite delle principali frazioni merceologiche destinate a riciclo, la sicurezza dello smaltimento, etc.

Gli indicatori utilizzati per il calcolo degli indici dei Comuni abruzzesi sono costituiti dai seguenti **20 parametri** di valutazione:

#	Parametro	Unità di misura	Principio di riferimento
1	Produzione totale RU pro capite	Kg/ab/a	Riduzione produzione rifiuti
2	Comuni con flussi turistici significativi	Adimensionale	Riduzione produzione rifiuti
3	Percentuale RD	Adimensionale	Recupero di materia
4	Attivazione sistema tariffario	Adimensionale	Riduzione produzione rifiuti Efficacia del servizio
5	Utilizzo di Centri di Raccolta/Stazioni Ecologiche	Adimensionale	Recupero di materia Sicurezza dello smaltimento Efficacia del servizio
6	Attivazione servizio domiciliare per i Rifiuti Urbani Indifferenziati (RUI)	Adimensionale	Efficacia del servizio
7	Attivazione servizio domiciliare per RD organico	Adimensionale	Efficacia del servizio Recupero di materia
8	Attivazione servizio domiciliare per RD multimateriale	Adimensionale	Efficacia del servizio Recupero di materia
9	Attivazione autocompostaggio	Adimensionale	Riduzione produzione rifiuti Recupero di materia
10	RD pro capite organico	Kg/ab/a	Recupero di materia
11	RD pro capite carta e cartone	Kg/ab/a	Recupero di materia
12	RD pro capite vetro	Kg/ab/a	Recupero di materia
13	RD pro capite legno	Kg/ab/a	Recupero di materia
14	RD pro capite plastica	Kg/ab/a	Recupero di materia
15	RD pro capite metalli	Kg/ab/a	Recupero di materia
16	RD pro capite tessili e abbigliamento	Kg/ab/a	Recupero di materia
17	RD pro capite multimateriale	Kg/ab/a	Recupero di materia
18	RD pro capite BB.DD./RAEE	Kg/ab/a	Recupero di materia Sicurezza dello smaltimento
19	RD pro capite ingombranti	Kg/ab/a	Recupero di materia



20	RD pro capite raccolte selettive	Kg/ab/a	Recupero di materia Sicurezza dello smaltimento
----	----------------------------------	---------	--

Parametri selezionati per il calcolo degli indici di efficienza gestione.

Il **parametro n. 2** "Comuni con flussi turistici significativi" è stato introdotto come correttivo della produzione pro capite RU al fine di evitare l'influenza dei picchi di produzione rifiuti che si potrebbero verificare in quei Comuni dove vi è un flusso turistico significativo durante un determinato periodo dell'anno. Il merito, infatti, consiste nell'aver una bassa produzione RU pro capite.

Il **parametro n. 5** "Utilizzo di Centri di Raccolta/Stazioni Ecologiche" permette di identificare i Comuni che integrano i servizi di raccolta delle frazioni merceologiche destinate a riciclo attraverso il supporto di una o più aree localizzate e sorvegliate per il conferimento dei rifiuti provenienti da raccolta differenziata da parte del cittadino utente e successivamente avviate a recupero.

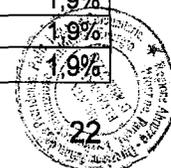
I **parametri n. 6, n. 7, n. 8** "Attivazione servizi domiciliari delle frazioni merceologiche" introducono valutazioni in merito alla **qualità dei servizi di raccolta**. E' noto, infatti, che i sistemi domiciliari "Porta a porta" garantiscono una più alta intercettazione delle frazioni da RD nonché una maggiore qualità merceologica degli stessi rispetto al sistema stradale.

Il **parametro n. 9** "Attivazione autocompostaggio" individua i Comuni che hanno dichiarato un certo numero di famiglie che praticano il compostaggio domestico sul proprio territorio. La diffusione di tale pratica capillarmente sull'intero territorio regionale contribuirebbe alla prevenzione ed alla riduzione della produzione RU a monte con particolare riferimento alla frazione organica e verde e conseguentemente produrrebbe delle economie di gestione degli stessi.

I **parametri da n. 10 a n. 20** "RD pro capite" consente di analizzare attentamente eventuali squilibri di produzione pro capite di determinate frazioni merceologiche. I **parametri n. 18 e n. 20** "RD pro capite BB.DD./RAEE e delle raccolte selettive" consentono di premiare i Comuni che hanno garantito la sicurezza sullo smaltimento attraverso le raccolte differenziate dei Beni Durevoli e Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (BB.DD./RAEE) e le raccolte selettive. In particolare, le raccolte selettive interessano le seguenti frazioni: oli vegetali esausti (CER 200125*, 200126), batterie e accumulatori (CER 200133, 200134), batterie al piombo (CER 160601*), farmaci (CER 200131, 200132), contenitori TFC (CER 150110*, 150111*).

A ciascuno dei parametri succitati viene attribuito un "peso" a seconda del **Fattore di Importanza (FI)**. Nel caso dei Comuni della Regione Abruzzo si è deciso di attribuire maggiore importanza alla **produzione totale RU pro capite** (parametro n. 1) e la **percentuale RD** (parametro n. 3) con un contributo percentuale del **24,7%** a ciascuno sul risultato finale dell'indice di buona gestione (v. tabella che segue). In questo modo si vuole incentivare il Comune ad attuare politiche volte alla prevenzione e riduzione della produzione dei RU oltre che a raggiungere buone performance di RD.

#	Parametro	Fattore di Importanza in Valore Assoluto	Fattore di Importanza (FI)
1	Produzione totale RU pro capite	10,5	24,7%
2	Comuni con flussi turistici significativi	1	2,4%
3	Percentuale RD	10,5	24,7%
4	Attivazione sistema tariffario	1	2,4%
5	Utilizzo di Centri di Raccolta/Stazioni Ecologiche	1,8	4,2%
6	Attivazione servizio domiciliare per i Rifiuti Urbani Indifferenziati (RUI)	2	4,7%
7	Attivazione servizio domiciliare per RD organico	2	4,7%
8	Attivazione servizio domiciliare per RD multimateriale	1	2,4%
9	Attivazione autocompostaggio	2	4,7%
10	RD pro capite organico	1,5	3,5%
11	RD pro capite carta e cartone	0,8	1,9%
12	RD pro capite vetro	0,8	1,9%
13	RD pro capite legno	0,8	1,9%
14	RD pro capite plastica	0,8	1,9%
15	RD pro capite metalli	0,8	1,9%
16	RD pro capite tessili e abbigliamento	0,8	1,9%



17	RD pro capite multimateriale	0,8	1,9%
18	RD pro capite BB.DD./RAEE	0,8	1,9%
19	RD pro capite Ingombranti	0,8	1,9%
20	RD pro capite raccolte selettive	2	4,7%

Fattori di importanza: contributo di ciascun parametro in percentuale sul valore finale dell'indice di efficienza.

Come si vede dalla tabella precedente, si è deciso di attribuire un contributo significativo in termini percentuali a:

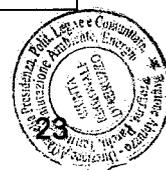
- attivazione dei servizi domiciliari "porta a porta", in quanto garantiscono risultati migliori in termini di quantità di raccolta delle frazioni merceologiche e della loro qualità;
- pratica dell'autocompostaggio come autosmaltimento domestico finalizzato alla prevenzione e riduzione della produzione di frazione organica e verde;
- quantità RD pro capite delle raccolte selettive, in quanto assicura lo smaltimento in sicurezza di frazioni come, gli oli vegetali esausti, le batterie e accumulatori, le batterie al piombo, i farmaci, i contenitori TFC, etc.

Tuttavia, i parametri n. 1 e n. 3 rappresentano i due fattori decisivi per la determinazione di un buon indice di gestione. I valori dei n. 20 parametri, individuati in base alle informazioni disponibili sul catasto CARIREAB del 2011, sono stati suddivisi in fasce di merito e ad ognuna è stato attribuito un punteggio (p), come si evince dalla tabella successiva.

#	PARAMETRO	FASCE DI MERITO					PUNTEGGI DELLE FASCE DI MERITO (p)				
		Fascia 1	Fascia 2	Fascia 3	Fascia 4	Fascia 5	Fascia 1	Fascia 2	Fascia 3	Fascia 4	Fascia 5
1	Produzione totale RU pro capite	< 165,5	165,5 – 322,5	322,5 – 420,9	420,9 – 533,1	≥ 671,8	4	3	2	1	0
2	Comuni con flussi turistici significativi	NO	SÌ				0	2			
3	Percentuale RD	< 40%	40% - 50%	50% - 60%	60% - 70%	≥ 70%	0	1	2	3	4
4	Attivazione sistema tariffario	NO	Normalizzata				0	2			
5	Utilizzo di Centri di Raccolta/Stazioni Ecologiche	NO	SÌ				0	2			
6	Attivazione servizio domiciliare per i Rifiuti Urbani Indifferenziati (RUI)	NO	MISTO	SÌ			0	1	2		
7	Attivazione servizio domiciliare per RD organico	NO	MISTO	SÌ			0	1	2		
8	Attivazione servizio domiciliare per RD multimateriale	NO	MISTO	SÌ			0	1	2		
9	Attivazione autocompostaggio	NO	SÌ				0	2			
10	RD pro capite organico	< 19,4	19,4 – 52,3	52,3 – 87,6	87,6 – 128,8	≥ 128,8	0	1	2	3	4
11	RD pro capite carta e cartone	< 11,7	11,7 – 25,3	25,3 – 40,6	40,6 – 66,1	≥ 66,1	0	1	2	3	4
12	RD pro capite vetro	< 7,4	7,4 – 19,3	19,3 – 30,6	30,6 – 44,4	≥ 44,4	0	1	2	3	4
13	RD pro capite legno	< 2,6	2,6 – 7,3	7,3 – 13,9	13,9 – 23,4	≥ 23,4	0	1	2	3	4
14	RD pro capite plastica	< 0,9	0,9 – 2,5	2,5 – 5,2	5,2 – 8,3	≥ 8,3	0	1	2	3	4
15	RD pro capite metalli	< 1,4	1,4 – 4,1	4,1 – 7,9	7,9 – 12,1	≥ 12,1	0	1	2	3	4
16	RD pro capite tessili e abbigliamento	< 0,9	0,9 – 2,3	2,3 – 4,0	4,0 – 7,0	≥ 7,0	0	1	2	3	4
17	RD pro capite multimateriale	< 6,5	6,5 – 23,2	23,2 – 43,2	43,2 – 79,9	≥ 79,9	0	1	2	3	4
18	RD pro capite BB.DD./RAEE	< 0,8	0,8 – 2,1	2,1 – 3,1	3,1 – 4,6	≥ 4,6	0	1	2	3	4
19	RD pro capite Ingombranti	< 1,7	1,7 – 4,9	4,9 – 8,8	8,8 – 15,3	≥ 15,3	0	1	2	3	4
20	RD pro capite raccolte selettive	< 0,1	0,1 – 0,4	0,4 – 0,9	0,9 – 1,7	≥ 1,7	0	1	2	3	4

Tabella: Fasce di merito dei n. 20 parametri scelti.

Fonte: elaborazioni ORR ed Ecosportello Legambiente.



Le n. 5 fasce di merito sono state dimensionate mediante una classificazione statistica basata sul **metodo di ottimizzazione di Jenks** (Jenks natural breaks classification method)⁸.

Nel caso specifico della Regione Abruzzo, sui n. 20 parametri sono state create n. 5 fasce di valori. Per n. 13 parametri, riguardanti la produzione RU pro capite, la percentuale RD, le singole quantità RD procapite per ogni frazione merceologica, sono attribuiti punteggi da 0 a 4 per ogni fascia di merito; per la quantità pro capite RD prodotta: minore sarà la produzione pro capite maggiore sarà il punteggio assegnato; per la percentuale RD: maggiore sarà la percentuale maggiore sarà il punteggio assegnato.

Per i parametri n. 6, n. 7, n. 8 "*Attivazione servizi domiciliari delle frazioni merceologiche*" sono attribuiti punteggi da 0 a 2: 2 punti assegnati ai Comuni che hanno attivato un servizio domiciliare (porta a porta) completo su tutto il territorio durante tutto il corso l'anno 2011; 1 punto assegnato ai Comuni che hanno attivato un servizio misto stradale/domiciliare (*porta a porta*) sul territorio durante tutto il corso l'anno 2011; 0 punti per i Comuni che hanno avuto il servizio di raccolta stradale durante tutto l'anno 2011.

Per il parametro n. 4 "*Attivazione sistema tariffario*" può assumere 2 valori: 2 punti per il Comune con la tariffa normalizzata, 0 punti per il Comune dove è ancora presente la TARSU.

Per quanto concerne il parametro n. 5 "*Utilizzo di Centri di Raccolta/Stazioni Ecologiche*" ed il parametro n. 9 "*Attivazione autocompostaggio*" vengono assegnati 2 punti, per ciascun parametro, al Comune in cui l'attività è presente, 0 punti al Comune dove non vi è presente alcun servizio.

Nel caso del parametro n. 3 "*Percentuale RD*" sono state stabilite n. 5 fasce di merito; come si evince dalla tabella precedente, la fascia 4 e 5 assegna il punteggio più alto (rispettivamente 3 e 4 punti) al Comune che abbia raggiunto almeno il 60% di RD, ovvero l'obiettivo minimo di RD richiesto dalle normative vigenti.

L'indice di buona gestione (I) viene calcolato con la seguente formula:

$$I = \frac{\sum(p_i * FI_i)}{\text{MAX}\sum(p_i * FI_i)} * 100$$

dove:

p_i è il punteggio compreso tra 0 e 4, acquisito dall'i-esimo parametro in base alla fascia di appartenenza;

FI_i è il Fattore di Importanza dell'i-esimo parametro.

Pertanto, l'indice di buona gestione è dato dal rapporto tra, la sommatoria di tutti i prodotti tra il punteggio acquisito ed il Fattore di Importanza dell'i-esimo parametro per ogni $i=1..20$, ed il massimo punteggio conseguibile da tale sommatoria. Con gli indici di buona gestione è stato possibile determinare una sorta di "pagella" per ciascun Comune abruzzese, grazie alla quale è possibile identificare i punti di forza ed i settori dove intervenire per migliorare.

Per ulteriori dettagli informativi per ciascun Comune in relazione ai n. 20 parametri utilizzati per la determinazione degli indici, rivolgersi all'Osservatorio Regionale Rifiuti.

Nella tabella allegata al Rapporto si riportano i dettagli della classifica dei Comuni abruzzesi in base al valore conseguito di indice di buona gestione.

⁸ Metodo statistico, elaborato dal cartografo americano George F. Jenks a partire dagli anni '50, costruito massimizzando le differenze tra le classi e minimizzando le differenze all'interno delle classi. In questo modo esse (le classi) vengono calcolate sulla base delle discontinuità più significative nella distribuzione di frequenza e coincidono con i raggruppamenti naturalmente presenti sui dati.

17	RD pro capite multimateriale	0,8	1,9%
18	RD pro capite BB.DD./RAEE	0,8	1,9%
19	RD pro capite Ingombranti	0,8	1,9%
20	RD pro capite raccolte selettive	2	4,7%

Fattori di importanza: contributo di ciascun parametro in percentuale sul valore finale dell'indice di buona gestione.

Come si vede dalla tabella precedente, si è deciso di attribuire un contributo significativo in termini percentuali a:

- attivazione dei servizi domiciliari "porta a porta", in quanto garantiscono risultati migliori in termini di quantità di raccolta delle frazioni merceologiche e della loro qualità;
- pratica dell'autocompostaggio come autosmaltimento domestico finalizzato alla prevenzione e riduzione della produzione di frazione organica e verde;
- quantità RD pro capite delle raccolte selettive, in quanto assicura lo smaltimento in sicurezza di frazioni come, gli oli vegetali esausti, le batterie e accumulatori, le batterie al piombo, i farmaci, i contenitori TFC, etc.

Tuttavia, i parametri n. 1 e n. 3 rappresentano i due fattori decisivi per la determinazione di un buon indice di gestione. I valori dei n. 20 parametri, individuati in base alle informazioni disponibili sul catasto CARIREAB del 2011, sono stati suddivisi in fasce di merito e ad ognuna è stato attribuito un punteggio (p), come si evince dalla tabella successiva.

#	PARAMETRO	FASCE DI MERITO					PUNTEGGI DELLE FASCE DI MERITO (p)				
		Fascia 1	Fascia 2	Fascia 3	Fascia 4	Fascia 5	Fascia 1	Fascia 2	Fascia 3	Fascia 4	Fascia 5
1	Produzione totale RU pro capite	< 165,5	165,5 – 322,5	322,5 – 420,9	420,9 – 533,1	≥ 671,8	4	3	2	1	0
2	Comuni con flussi turistici significativi	NO	Sì				0	2			
3	Percentuale RD	< 40%	40% - 50%	50% - 60%	60% - 70%	≥ 70%	0	1	2	3	4
4	Attivazione sistema tariffario	NO	Normalizzata				0	2			
5	Utilizzo di Centri di Raccolta/Stazioni Ecologiche	NO	Sì				0	2			
6	Attivazione servizio domiciliare per i Rifiuti Urbani Indifferenziati (RUI)	NO	MISTO	Sì			0	1	2		
7	Attivazione servizio domiciliare per RD organico	NO	MISTO	Sì			0	1	2		
8	Attivazione servizio domiciliare per RD multimateriale	NO	MISTO	Sì			0	1	2		
9	Attivazione autocompostaggio	NO	Sì				0	2			
10	RD pro capite organico	< 19,4	19,4 – 52,3	52,3 – 87,6	87,6 – 128,8	≥ 128,8	0	1	2	3	4
11	RD pro capite carta e cartone	< 11,7	11,7 – 25,3	25,3 – 40,6	40,6 – 66,1	≥ 66,1	0	1	2	3	4
12	RD pro capite vetro	< 7,4	7,4 – 19,3	19,3 – 30,6	30,6 – 44,4	≥ 44,4	0	1	2	3	4
13	RD pro capite legno	< 2,6	2,6 – 7,3	7,3 – 13,9	13,9 – 23,4	≥ 23,4	0	1	2	3	4
14	RD pro capite plastica	< 0,9	0,9 – 2,5	2,5 – 5,2	5,2 – 8,3	≥ 8,3	0	1	2	3	4
15	RD pro capite metalli	< 1,4	1,4 – 4,1	4,1 – 7,9	7,9 – 12,1	≥ 12,1	0	1	2	3	4
16	RD pro capite tessili e abbigliamento	< 0,9	0,9 – 2,3	2,3 – 4,0	4,0 – 7,0	≥ 7,0	0	1	2	3	4
17	RD pro capite multimateriale	< 6,5	6,5 – 23,2	23,2 – 43,2	43,2 – 79,9	≥ 79,9	0	1	2	3	4
18	RD pro capite BB.DD./RAEE	< 0,8	0,8 – 2,1	2,1 – 3,1	3,1 – 4,6	≥ 4,6	0	1	2	3	4
19	RD pro capite Ingombranti	< 1,7	1,7 – 4,9	4,9 – 8,8	8,8 – 15,3	≥ 15,3	0	1	2	3	4
20	RD pro capite	< 0,1	0,1 – 0,4	0,4 – 0,9	0,9 – 1,7	≥ 1,7	0	1	2	3	4

5. Sperimentazione e diffusione delle buone pratiche ambientali

Al fine di sperimentare e diffondere le buone pratiche ambientali, la Regione Abruzzo ha sottoscritto numerosi **Accordi volontari** finalizzati in particolar modo alla prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti e per il sostegno a progetti sperimentali di raccolte differenziate e riciclo, come:

- **Protocollo d'Intesa** Regione Abruzzo, Federambiente, UPA, ANCI Abruzzo, Lega delle Autonomie Locali Abruzzo, Legambiente, WWF Abruzzo, Arcoconsumatori Abruzzo "**Ridurre si può e conviene**", approvato con **DGR n. 784 del 21.12.2009**⁹. L'accordo ha la finalità di organizzare forme concrete di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti da adottare sul territorio regionale, avviare sinergie e collaborazioni con associazioni che hanno sviluppato una specifica esperienza. Importo stanziato **Eu 20.000,00**.
- **Protocollo d'Intesa** Regione Abruzzo e CONAI, finalizzato alla gestione integrata degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, approvato con **DGR n. 275 del 01.06.2009**¹⁰. Le azioni previste hanno sviluppato uno specifico progetto per l'analisi della composizione dei rifiuti in discarica e si è proceduto a programmare il progetto ecofiscalià "**Ecocard**". Importo stanziato **Eu 20.000,00** contributo del CONAI di **Eu 12.000,00**.
- **Protocollo d'Intesa "EcoCentro"**, Regione Abruzzo e Comune di Pineto, progetto sperimentale per l'utilizzo del centro di raccolta ai fini della formazione ed educazione ambientale per la diffusione di buone pratiche nella gestione integrata dei rifiuti urbani, approvato con **DGR n. 468 del 06.07.2011**. Importo stanziato **Eu 30.000,00**.
- **Accordo di programma Regione Abruzzo e Consorzio Italiano Compostatori (CIC)**, approvato con **DGR n. 1149 del 16.10.2006**¹¹, per delineare le azioni da intraprendere sul territorio regionale nel settore della raccolta e trattamento delle frazioni organiche compostabili e nell'utilizzo degli ammendanti compostati con l'obiettivo di aumentare la quota di rifiuto organico trasformato in composto di qualità, marchio "**Compost Abruzzo**", riconosciuto dal CIC come ammendante compostato di qualità per il suolo agricolo. Con la D.D. n. DR4/195 del 30.11.2010, l'accordo è stato prorogato fino al **30.09.2013**. Importo stanziato **Eu 13.000,00**.
- **Protocollo d'Intesa** Regione Abruzzo: Assessorato alla Protezione Civile Ambiente e Assessorato alle Politiche Agricole e di Sviluppo Rurale, Forestale, Caccia e Pesca, l'ARSSA ed il Consorzio Italiano Compostatori (CIC) denominato: "**Fattorie didattiche sostenibili**" approvato con **DGR n. 689 del 26.11.2009**¹². L'Accordo ha l'obiettivo primario di promuovere nelle aziende "**Fattorie Didattiche D'Abruzzo**", l'adozione di buone pratiche ambientali nell'ambito della gestione integrata dei rifiuti (es. la pratica del compostaggio domestico e la diffusione delle raccolte differenziate dei rifiuti, ecc.), con la finalità di diffusione delle stesse per la salvaguardia dell'ambiente. Importo stanziato **Eu 80.000,00** (per tre anni di attività).
- **Protocollo operativo "Campi dimostrativi"** Regione Abruzzo, CIC, ARSSA, Consorzio Agrario d'Abruzzo, Coldiretti Regionale, CIA Regionale, titolari degli impianti di compostaggio, approvato con **DR4/119 del 14.07.2010**. L'accordo prevede attività inerenti la sperimentazione del compost di qualità nei campi dimostrativi messi a disposizione dai gestori degli impianti di compostaggio, nonché, azioni finalizzate all'attuazione della commercializzazione del "Compost abruzzo" come ammendante, in sostituzione dei classici ammendanti chimici. Importo stanziato **Eu 15.000,00**.
- **Protocollo d'Intesa "Mondocompost"** Regione Abruzzo ed Ecostituto Abruzzo, approvato con **DGR n. 349 del 03.05.2010**¹³, finalizzato ad attuare il progetto sperimentale

⁹ B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 02 del 29.01.2010.

¹⁰ B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 27 del 17.07.2009.

¹¹ B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 97 dell'8.11.2006.

¹² BURA Speciale Ambiente n. 52 del 18.12.2009.

¹³ BURA Speciale Ambiente n. 30 del 28.05.2010.

di comunicazione e di sostegno organizzativo al compostaggio domestico, attuare "comunicazione ambientale", organizzazione di incontri territoriali finalizzati alla sensibilizzazione dei cittadini alla pratica del compostaggio domestico. Importo stanziato nel primo anno di attività **Eu 15.000,00**. Il progetto "Mondocompost" è stato rinnovato con **D.D. n. DA21/4 del 26.07.2012** (D.D. n. DR4/79 del 28.06.2012), con la quale è stato approvato il "Rapporto finale" delle attività del progetto con i risultati raggiunti nell'anno precedente nonché il piano delle attività da sviluppare nel 2012/2013. Importo stanziato **Eu 15.000,00**.

- **Protocollo d'intesa "Cento e cento giardini"** Regione Abruzzo, ASM SpA L'Aquila, Comune di L'Aquila e Consorzio Italiano Compostatori (CIC), approvato con **DGR n. 469 del 06/07/2011**¹⁴, al fine di avviare la fase di sperimentazione e di valutazione degli aspetti operativi/gestionali derivanti dall'utilizzo di un "composter elettromeccanico" in un quartiere di L'Aquila. Le attività del progetto sono finalizzate a: introdurre nel territorio abruzzese tecniche di compostaggio in loco. Importo stanziato **Eu 20.000,00**.
- **Protocollo d'intesa "La natura dei rifiuti"** Regione Abruzzo e Comune di Martinsicuro approvato con **DGR n. 245 del 23.04.2012**, per l'attuazione di un Progetto sperimentale di valorizzazione del biotopo costiero di Martinsicuro – Villarosa, con attività di sensibilizzazione per un migliore sistema di gestione dei rifiuti nell'ambito di aree tutelate.
- **Protocollo d'intesa "RoccarasoINNOVA"** Regione Abruzzo e Comune di Roccaraso (AQ), approvato con **DGR n. 65 del 13.02.2012**¹⁵, finalizzato ad attuare politiche ambientali per un futuro sostenibile dell'importante centro turistico montano.
- **Protocollo d'intesa "Progetto RECOIL"** Regione Abruzzo, CIRSU SpA, Legambiente e Azero CO2. Approvato con **DGR n. 599 del 24.09.2012**¹⁶, Progetto sperimentale per il recupero di sostanze vegetali di scarto per trasformarle in prodotti verdi ed energia rinnovabile. In particolare, l'accordo ha la finalità principale quella di promuovere sul territorio della Regione Abruzzo la "Campagna RECALL", campagna finalizzata al recupero di qualsiasi materia vegetale di scarto che si inserisce nel "Progetto RECOIL", sostenuto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), nell'ambito del bando per il finanziamento di progetti di ricerca finalizzati ad interventi di efficienza energetica ed all'utilizzo delle fonti di energia rinnovabile di aree urbane. L'obiettivo operativo della Campagna è quello di recuperare almeno 10.000 t/a di materia vegetale di scarto oggi impropriamente immesse nell'ambiente.
- **Protocollo d'intesa "Promozione dell'autocompostaggio"** Regione Abruzzo e Comuni di: Carsoli (AQ), Manoppello (PE), Prezza (AQ), Tocco da Casauria (PE), Tortoreto (TE), approvato con **DGR n. 409 del 02.07.2012**¹⁷, finalizzato alla promozione dell'autocompostaggio con l'obiettivo di realizzare una comunità di interesse verso questa pratica ambientale sul territorio regionale.

6. Quadro economico-gestionale

6.1 Tariffe di conferimento agli impianti

La presente sezione riporta un'analisi al 2011 del servizio di recupero, trattamento e smaltimento effettuato negli impianti presenti in Regione.

L'analisi è stata condotta sia a livello provinciale che regionale, sulla base dei dati dichiarati all'ORR dai gestori/titolari degli impianti, mediante schede di rilevazione predisposte dal SGR. L'analisi anziché basarsi sulla rilevazione dei dati per singolo Comune, è stata condotta sui n. **13** principali Enti sovracomunali (es. *Società pubbliche, Consorzi, Comunità montante e Unioni di Comuni*), titolari degli impianti per rifiuti urbani in Abruzzo, che rappresentano per numero di

¹⁴ BURA Speciale Ambiente n. 49 del 05/08/2011.

¹⁵ BURA Speciale Ambiente n. 19 del 09/03/2012.

¹⁶ BURA Speciale Ambiente n. 82 del 14/11/2012

¹⁷ BURA Speciale Ambiente n. 55 del 01/08/2012.



comuni coinvolti il **92%** dei Comuni abruzzesi e l'**89%** della popolazione ivi residente, e su n. **2 Comuni** (Magliano dei Marsi e Chieti) sedi di discarica.

La disomogeneità dei dati raccolti è stata parzialmente superata apportando correzioni al dato originario, in collaborazione con i soggetti dichiarati, nei casi in cui l'analisi ha evidenziato palesi errori di compilazione o di imputazione. In mancanza dei suddetti dati, si sono utilizzate, laddove disponibili, informazioni desunte da documenti ufficiali in possesso del Servizio stesso.

In particolare, si sono utilizzate le informazioni contenute nelle relazioni annuali sulla gestione del 2011 degli impianti dotati di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.). Le tariffe di smaltimento e recupero, salvo diversamente specificate, sono riferite al **1° semestre 2011**. Le tariffe dichiarate, a cui va aggiunta l'IVA, salvo diversamente specificato, si compongono delle seguenti voci:

- costo di conferimento, corrisposto al gestore dell'impianto a copertura del totale dei costi per la gestione dell'impianto (operativi, generali, finanziari), compreso anche gli ammortamenti e l'utile;
- contributo ambientale per i comuni sede di impianto, corrisposto al Comune che ospita l'impianto e/o ai comuni confinanti, ai sensi dell'art. 60 della L.R. 19.12.2007 n. 45;
- tributo speciale per il conferimento in discarica, disciplinato dalla L.R. 16.06.2006 n. 17 "Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi", corrisposto quota parte a Regione e Provincia."
- eventuali altri contributi, ivi compresi i contributi/canoni di concessione ai titolari degli impianti.

6.2 Tariffa di compostaggio

Nella tabella successiva si riporta la **tariffa media di compostaggio**¹⁸, al netto dell'IVA, dei **rifiuti urbani biodegradabili (CER 20 01 08: rifiuti da cucine e mense)** provenienti dalla raccolta differenziata, pari a **77,00 euro/t**. Si precisa che il tariffario per il conferimento della frazione organica proveniente dalla RD agli impianti di compostaggio si differenzia in funzione della qualità dei rifiuti conferiti e della provenienza (es. Comune consorziato, extra ATO, ..etc.) dei rifiuti.

La disomogeneità dei dati dichiarati non consente un'analisi della tariffa per singola componente di costo (costo di conferimento, contributo ambientale, altri contributi).

Rispetto al campione esaminato la **tariffa più elevata** è quella dell'impianto sito nel Comune di Cupello (Consorzio Civeta) per un valore di **82,71 euro/t**, mentre la **tariffa più bassa** è quella applicata dall'impianto con sede nel Comune di Castel di Sangro (Comunità Montana Alto Sangro e Altopiano delle Cinque Miglia) pari a **70 euro/t**¹⁹.

Tariffe di conferimento agli impianti di compostaggio: Organico da RD (CER 20 01 08: RUB da cucine e mense)							
Prov.	Comune sede impianto di conferimento	Titolare	Gestore	Tariffa media di compostaggio euro/t	di cui costo conferimento euro/t	di cui contributo ambientale euro/t	di cui altri contributi euro/t
AQ	Aielli "La Stanga"	ACIAM s.p.a.	ACIAM s.p.a.	78,30	n.d.	4,80	n.d.
	Castel di Sangro "Bocche di Fori"	Comunità Montana Alto Sangro e Altopiano delle cinque miglia	Alto Sangro Ambiente s.r.l.	70,00	70,00	-	-

¹⁸ Si riporta il valore medio delle tariffe di conferimento agli impianti di compostaggio al 30.06.2011 come dichiarato dal titolare/gestore dell'impianto stesso.

¹⁹ La tariffa media è pari a 95 euro/t se si considerano anche i costi di trasporto all'impianto.



CH	Cupello "Valle Cena"	Consorzio CIVETA	Consorzio CIVETA	82,71	79,14	3,57	-
Tariffa media regionale				77,00			

Fonte: ORR 2011.

Si segnala che una parte dei **rifiuti urbani biodegradabili (CER 20 01 08: rifiuti da cucine e mense)** raccolti in regione vengono conferiti in impianti di trattamento regionali (impianto di Sante Marie, della SEGEN SpA, con tariffa pari a **103,85 eu/t** ed impianto di Sulmona, di COGESA SpA, con tariffa pari a **84.80 eu/t**), mentre un'ulteriore componente viene conferita in impianti di compostaggio fuori regione, con elevati costi di trasporto.

La **tariffa media di compostaggio²⁰** a livello regionale, dei rifiuti verdi biodegradabili (**CER 20 02 01: RUB da giardini e parchi**) provenienti dalla raccolta differenziata ammonta a **49,79 eu/t**, a cui va aggiunta l'IVA. La disomogeneità dei dati dichiarati non consente un'analisi della tariffa per singola componente di costo. Rispetto al campione esaminato la **tariffa più elevata** è quella praticata presso l'impianto di Aielli (ACIAM SpA) per un valore medio di **54,80 eu/t**, mentre la **tariffa più bassa** è quella praticata dall'impianto di Notaresco, pari a **41,00 eu/t**, attualmente non in esercizio.

Tariffe di conferimento agli impianti di compostaggio: Organico da RD (CER 20 02 01: RUB da giardini e parchi)							
Prov.	Comune sede impianto di conferimento	Titolare	Gestore	Tariffa media di compostaggio euro/t	di cui costo conferimento euro/t	di cui contributo ambientale euro/t	di cui altri contributi euro/t
AQ	Aielli "La Stanga"	ACIAM s.p.a.	ACIAM s.p.a.	54,80	n.d.	4,80	n.d.
CH	Cupello "Valle Cena"	Consorzio CIVETA	Consorzio CIVETA	53,57	50,00	3,57	-
TE	Notaresco* "Casette di Grasciano"	CIRSU s.p.a.	Sogesa s.p.a.	41,00	n.d.	n.d.	n.d.
Tariffa media regionale				49,79			

Nota: * impianto attualmente non in esercizio.

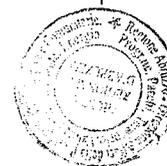
Fonte: ORR 2011.

6.3 Tariffa di conferimento alle piattaforme ecologiche (Tipo A e Tipo B)

Nelle tabelle successive si riportano per ciascuno degli Enti esaminati e per tipologia di rifiuto, le tariffe di conferimento, al 1° semestre 2011, alle piattaforme ecologiche di supporto alla raccolta differenziata (frazione secca), previste dalla programmazione regionale e aggiornate.

L'elevata disomogeneità dei sistemi di tariffazione praticati dai diversi impianti non ha consentito il calcolo della tariffa media di conferimento su base regionale.

Tariffe di conferimento alle Piattaforme Ecologiche Frazioni RD					
Prov.	Comune sede impianto di conferimento	Titolare	Gestore	Codice CER	Tariffa media di conferimento



²⁰ Si riporta il valore medio delle tariffe di conferimento agli impianti di compostaggio al 30.06.2011 come dichiarato dal titolare/gestore dell'impianto stesso.

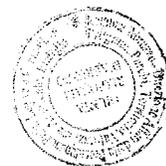
				euro/t	
AQ	Aielli	ACIAM s.p.a.	ACIAM s.p.a.	imballaggi in plastica (15 01 02)	0,0
				imballaggi compositi (15 01 06)	0,0
				carta e cartone (20 01 01)	0,0
				plastica (20 01 39)	300,0
				metallo (20 01 40)	0,0
				ingombranti (20 03 07)	110,0
				legno (20 01 38)	80,0
				pneumatici fuori uso (16 01 03)	0,0
				pneumatici fuori uso (16 01 03)	430,0
				medicinali (20 01 32)	0,0
				batterie e accumulatori (20 01 34)	0,0
				RAEE non pericolosi (20 01 36)	0,0 - 200,0
				rifiuti biodegradabili (20 02 01)	50,0
	prodotti tessili (20 01 11)	245,0			
	Sulmona	CO.GE.SA. s.r.l.	CO.GE.SA. s.r.l.	imballaggi in carta e cartone (15 01 01)	50,0
				imballaggi in plastica (15 01 02)	85,0
				imballaggi in metallo (15 01 04)	60,0
				multimateriale (15 01 06)	90,0 - 95,0 - 100,0 - 115,0
				imballaggi in vetro (15 01 07)	10,0 - 12,0 - 90,0
				carta e cartone (20 01 01)	30,0
ingombranti (20 03 07)				115,0	
legno (20 01 38)				67,0	
medicinali (20 01 31*; 20 01 32)	1.935,0				
CH	Cupello	Consozio Civeta	Consorzio Civeta	imballaggi in carta e cartone (15 01 01)	-
				imballaggi in plastica (15 01 02)	-
				imballaggi in legno (15 01 03)	40,0
				imballaggi in metallo (15 01 04)	-
				multimateriale (15 01 06)	100,0
				imballaggi in vetro (15 01 07)	50,0
				carta e cartone (20 01 01)	-
				filtri olio (16 01 07*)	2.000,0
				plastica (20 01 39)	-
				metallo (20 01 40)	-
				ingombranti (20 03 07)	281,6
				imballaggi pericolosi (15 01 10*)	1.500,0
				pneumatici fuori uso (16 01 03)	230,0
				vernici (20 01 27*; 20 01 28)	2.000,0
				medicinali (20 01 31*; 20 01 32)	2.000,0
				tubi fluorescenti (20 01 21*)	2.500,0
				pesticidi (20 01 19*)	2.000,0
				rifiuti agrochimici (02 01 08*)	2.000,0
				batterie e accumulatori (20 01 33*-20 01 34)	2.000,0
	RAEE con clorofluorocarburi (20 01 23*)	1.000,0			
	RAEE scarti (16 02 14)	500,0			
	RAEE pericolosi (20 01 35*)	1.000,0			
	RAEE non pericolosi (20 01 36)	1.500,0			
Lanciano	Eco.Lan. S.p.a.	Eco.Lan. S.p.a.	imballaggi in carta e cartone (15 01 01)		
			carta e cartone (20 01 01)	0,0 - 50,0 - 90,0	
			imballaggi in plastica (15 01 02)	20,0 - 60,0 - 90,0	

Tariffe di conferimento alle Piattaforme Ecologiche Frazioni RD					
Prov.	Comune sede impianto di conferimento	Titolare	Gestore	Codice CER	Tariffa media di conferimento euro/t
				plastica (20 01 39)	
				imballaggi in legno (15 01 03)	
				legno (20 01 38)	20,0 - 90,0 - 150,0
				imballaggi in metallo (15 01 04)	
				metallo (20 01 40)	0,0 - 30,0 - 70,0
				imballaggi compositi (15 01 05)	
				multimateriale (15 01 06)	70,0-100,0
				imballaggi in vetro (15 01 07)	30,0 - 50,0 - 90,0
				vetro (20 01 02)	
				filtri olio (16 01 07* ; 15 02 02; 15 02 03)	2.000,0
				ingombranti (20 03 07)	230,0
				vernici (20 01 27*; 20 01 28)	2.000,0
				medicinali (20 01 31*; 20 01 32)	2.000,0
				tubi fluorescenti (20 01 21*)	4.500,0
				pesticidi (20 01 19*)	2.000,0
				rifiuti agrochimici (20 01 08*)	2.000,0
				batterie e accumulatori (20 01 33*-20 01 34)	2.000,0
				RAEE con clorofluorocarburi (20 01 23*)	25,00 (€/cadauno) ; 1.000 e/t
				RAEE non pericolosi (20 01 36)	1.000,0
				prodotti tessili (20 01 11)	250,0
TE	Notaresco**	CIRSU s.p.a.	Sogesa s.p.a.	imballaggi in carta e cartone (15 01 01)***	30,0
				multimateriale (15 01 06)***	98,0
				imballaggi in plastica (15 01 02)	98,0
				imballaggi in vetro (15 01 07)	40,0
				carta e cartone (20 01 01)	30,0
				ingombranti (20 03 07)	220,0
				medicinali (20 01 31*; 20 01 32)	3.300,0
				batterie e accumulatori (20 01 33*-20 01 34)	3.300,0

Nota: * rifiuti pericolosi; ** impianto attualmente non in esercizio; *** conferimenti alla piattaforma di Notaresco e Tortoreto (CIRSU s.p.a. - Mincioni (P). Fonte: ORR 2011.

6.4 Tariffa di conferimento in discarica

La tabella successiva evidenzia le tariffe medie di smaltimento dei rifiuti indifferenziati provenienti dalla pulizia stradale (CER 20 03 03)²¹, al netto dell'IVA, applicate dai gestori degli impianti pubblici. La tariffa media, al netto di IVA, ammonta a **104,15 eu/t**. Tale valore è riconducibile per il **48%** al corrispettivo ricevuto dai gestori dell'impianto, mentre il restante **52%** è ripartito tra le ulteriori componenti tariffarie: contributo ambientale ai Comuni sede di impianto (**9%**), tributo speciale per il conferimento dei rifiuti in discarica (**24%**) e altri contributi (**18%**), compresi quelli per i titolari degli impianti.



²¹ Si riporta il valore medio delle tariffe di smaltimento al 30.06.2011 come dichiarato dal titolare/gestore dell'impianto stesso.

Tariffe di conferimento in discarica: RUI da pulizia strade (CER 20 03 03)								
Prov.	Comune sede impianto	Titolare	Gestore	Tariffa media euro/t	di cui costo conferimento euro/t	di cui contributo ambientale euro/t	di cui tributo speciale euro/t	di cui altri contributi euro/t
AQ	Sulmona "Noce Mattei"	CO.GE.SA. s.p.a.	CO.GE.SA. s.p.a.	111,14	43,2	12,46	25,0	30,48
	Magliano dei Marsi "Topanico"	Comune di Magliano dei Marsi	Tecnologie Ambiente s.r.l.	-	-	-	-	-
CH	Chieti "Casoni"	Comune di Chieti	DECO s.p.a. ^(P)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cupello "Valle Cena"	Consorzio CIVETA	Consorzio CIVETA	-	-	-	-	-
	Lanciano "Cerratina"	Ecolan s.p.a.	Ecologica Sangro s.p.a.	-	-	-	-	-
PE	Spoltore "Colle Cese"	Ambiente s.p.a.	DECO s.p.a. ^(P)	97,17	57,22	7,2	25,0	7,7
Tariffa media regionale						104,15		

Nota: n.d. = non disponibile.

Fonte: ORR 2011.

Nella tabella che segue si riportano le tariffe medie di smaltimento dei rifiuti indifferenziati trattati²² (CER 19 12 12), al netto dell'IVA, applicate dai gestori delle discariche regionali.

Tariffe di conferimento in discarica: RUI trattati (CER 19 12 12 : indifferenziato trattato)								
Prov.	Comune sede impianto	Titolare	Gestore	Tariffa media euro/t	di cui costo conferimento euro/t	di cui contributo ambientale euro/t	di cui tributo speciale euro/t	di cui altri contributi euro/t
AQ	Sulmona "Noce Mattei"	CO.GE.SA. s.p.a.	CO.GE.SA. s.p.a.	-	-	-	-	-
	Magliano dei Marsi "Topanico"	Comune di Magliano dei Marsi	Tecnologie Ambiente s.r.l.	102,5	95,00	-	7,50	-
CH	Chieti "Casoni"	Comune di Chieti	DECO s.p.a.	n.d.*	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cupello "Valle Cena"	Consorzio CIVETA	Consorzio CIVETA	-	-	-	-	-

²² Si riporta il valore medio delle tariffe di smaltimento al 30.06.2011 come dichiarato dal titolare/gestore dell'impianto stesso.



	Lanciano "Cerratina"	Ecolan s.p.a.	Ecologica Sangro s.p.a.	104,24	51,86	7,6	7,50	37,29
PE	Spoltore "Colle Cese"	Ambiente s.p.a.	DECO s.p.a. (P)	74,80	57,22	7,2	3,50	6,9
Tariffa media regionale					93,85			

Nota: n.d. = non disponibile in quanto inclusa nella tariffa di conferimento al TMB di Chieti, loc. Casoni, della Deco s.p.a.*

Fonte: ORR 2011.

La **tariffa media smaltimento dei rifiuti urbani trattati**, al netto di IVA, ammonta a **93,85 eu/t**. Tale valore è riconducibile per il **72%** al corrispettivo ricevuto dai gestori dell'impianto, mentre il restante **28%** è ripartito tra le ulteriori componenti tariffarie: contributo ambientale ai comuni sede di impianto (**5%**), tributo speciale per il conferimento dei rifiuti in discarica (**7%**) e altri contributi (**16%**), compresi quelli per i titolari degli impianti.

6.5 Tariffa di conferimento in impianti di trattamento/recupero e smaltimento

La tabella seguente riporta le **tariffe medie di conferimento dei rifiuti indifferenziati²³ (CER 20 03 01)** conferiti ad impianti di trattamento e smaltimento regionali, al netto dell'IVA.

La **tariffa media di trattamento e smaltimento dei rifiuti indifferenziati**, praticata ai rifiuti conferiti agli impianti di trattamento e smaltimento, al netto di IVA, ammonta a **119,35 eu/t**. La disomogeneità dei dati dichiarati dai soggetti titolari degli impianti, non consente un'analisi della tariffa per singola componente, anche se si può affermare che il tributo speciale per il conferimento dei rifiuti trattati in discarica, pari a 7,50 euro/t, incide per un 6% sul valore medio complessivo.

Confrontando il dato medio regionale 2011, pari a **199,35 eu/t**, con i dati medi nazionali riferiti all'anno 2008²⁴ inflazionati al 2011 in base all'indice dei prezzi al consumo, si rileva come le tariffe di smaltimento/trattamento dei rifiuti indifferenziati regionali si attestino su un **+29% rispetto al dato medio nazionale**. Tale tendenza appare ancora più accentuata (+34%) se si confronta il dato della Regione Abruzzo con il dato medio delle regioni del Sud Italia. In proposito, va tuttavia segnalato come che la disomogeneità dei dati utilizzati (tariffe indicate dai gestori nel caso della Regione Abruzzo a fronte dei dati MUD utilizzati dal Rapporto ISPRA) potrebbe influire sulla effettiva significatività di tale confronto.

A livello regionale la **tariffa più elevata** è quella praticata per il trattamento dei rifiuti all'impianto sito nel Comune di Aielli (ACIAM SpA), e il relativo smaltimento in discariche fuori comune, per un valore di **147,50 eu/t**, mentre la **tariffa più bassa** è quella praticata presso il polo impiantistico (impianto mobile di trattamento e discarica) di Lanciano, pari a **83,96 eu/t**. Tali differenze sono riconducibili anche alla tecnologia di trattamento utilizzata presso i due impianti.

Per completezza, si riporta la tariffa media praticata ai rifiuti urbani conferiti presso **l'impianto di recupero e produzione di CSS** di Chieti, località Casoni, della DECO SpA, comprensivi dei costi di smaltimento dei flussi residuali, come riportato nella relazione annuale sulla gestione del 2011 Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A) n. 145/146 del 22.10.2009, pari a **136,67 eu/t**.

Se si aggiungono anche i costi per il trasbordo, trasporto e movimentazione dei rifiuti, la tariffa si attesta sui **153,50 eu/t**.



²³ Si riporta il valore medio delle tariffe di trattamento e smaltimento al 30.06.2011 come dichiarato dal titolare/gestore dell'impianto stesso.

²⁴ Il dato utilizzato è quello indicato nel "Rapporto Rifiuti Urbani – Edizione 2011", redatto dall'ISPRA sui dati 2008.

**Tariffe di conferimento agli impianti di trattamento/smaltimento:
RUI (CER 20 03 01)**

Prov.	Comune sede impianto	Tipologia impianto	Titolare	Gestore	Tariffa media di trattamento e smaltimento <i>euro/t</i>	di cui costo conferimento <i>euro/t</i>	di cui contributo ambientale <i>euro/t</i>	di cui tributo speciale <i>euro/t</i>	di cui altri contributi <i>euro/t</i>
AQ	Aielli "La Stanga"	TMB e discariche di terzi	ACIAM s.p.a.	ACIAM s.p.a.	147,50	135,20	4,80	7,50	0,00
	Sante Marie "Santa Giusta"	TMB e discarica	SEGEN s.p.a.	SEGEN s.p.a.	114,80	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Sulmona "Noce Mattei"	TMB Discarica	CO.GE.SA. s.r.l.	Daneco s.p.a. ^(P)	123,00	81,05	9,08	4,21	28,67
		CO.GE.SA. s.r.l.							
TE	Ancarano	IMT e discariche di terzi	Ecoconsul s.u.r.l. ^(P)	Ecoconsul s.u.r.l. ^(P)	115,19	96,09	8,60	7,50	3,00
CH	Chieti "Casoni"	TMB e discariche di terzi	Deco s.p.a. ^(P)	Deco s.p.a. ^(P)	126,97*	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Cupello "Valle Cena"	TMB e discarica	Consorzio CIVETA	Consorzio CIVETA	124,01	107,50	3,57	7,50	5,44
	Lanciano "Cerratina"	IMT e discariche di terzi	Ecolan s.p.a.	Ecologica Sangro s.p.a.	83,96	47,13	10,87	7,50	18,46
Tariffa media regionale					119,35				

Nota: * comprensivo del costo di trasporto, ^(P) = privato.

Fonte: ORR 2011.



6.6 Monitoraggio sistema tariffario

6.6.1 Quadro normativo di riferimento

Il prelievo sui rifiuti urbani è attualmente interessato dalla contemporanea vigenza di tre fattispecie diverse:

- **TARSU (Tassa per lo Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani)**, ex D.Lgs. 507/1993, artt. 58 - 80;
- **TIA (tariffa di igiene ambientale)**, ex D.Lgs. 22/1997, art. 49 e ex DPR 158/1999;
- **TIA (tariffa integrata ambientale)** ex D.Lgs. 152/2006, art. 238.

La **TARSU** è disciplinata dal **D.Lgs. 507/1993**. Secondo le disposizioni di cui all'art. 61, comma 1 del D.Lgs. 507/1993, il gettito complessivo della tassa deve rispettare percentuali di copertura del costo del servizio di smaltimento dei rifiuti solidi urbani ben precise, determinate in base alla situazione finanziaria del comune. Le percentuali minime di copertura previste variano dal 100% (per i comuni che abbiano dichiarato dissesto finanziario), al 70% (per i comuni che versano in situazioni deficitarie) fino ad un minimo del 50% (per i restanti comuni). Il gettito derivante dall'applicazione della TARSU non deve superare il costo di esercizio, poiché, in tal caso si verificherebbe un'eccedenza acquisita in violazione dell'art. 61.

Per quanto riguarda le componenti di costo del servizio si rileva che in esso sono comprese le spese inerenti l'erogazione del servizio stesso, gli oneri diretti e indiretti nonché le quote di ammortamento dei mutui per la costituzione di consorzi per lo smaltimento dei rifiuti. Inoltre, sono ricompresi anche i costi per il pagamento del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi (L. 549/1995).

L'applicazione della TARSU è disciplinata con un regolamento comunale che, nel rispetto delle disposizioni di cui al D.Lgs. 507/1993 e delle altre leggi in materia, adegua la normativa statale alle specifiche realtà comunali. Il regolamento comunale per l'applicazione della tassa deve, tra le altre cose, stabilire i criteri di commisurazione delle tariffe unitarie per le diverse categorie di utenti, prevedere le riduzioni tariffarie per particolari situazioni, definire le fattispecie in cui possono essere concesse delle agevolazioni.

I criteri (quantità e qualità medie dei rifiuti) in base ai quali devono essere articolate le tariffe sono disciplinati dall'art. 65 del D.Lgs. 507/1993 che stabilisce che la tassa è commisurata o in base alla quantità e qualità medie ordinarie per unità di superficie imponibile dei rifiuti, e al costo dello smaltimento oppure, per i comuni aventi popolazione inferiore a 35.000 abitanti, in base alla qualità, alla quantità effettivamente prodotta, dei rifiuti solidi urbani e al costo dello smaltimento. Le tariffe sono determinate dal comune moltiplicando il costo di smaltimento per unità di superficie imponibile accertata, previsto per l'anno successivo, per uno o più coefficienti di produttività quantitativa e qualitativa di rifiuti. L'art. 66, comma 3, del D.Lgs. 507/1993 e sm.i., stabilisce che la tariffa unitaria può essere ridotta in misura non superiore ad un terzo in alcuni casi espressamente indicati. Tali riduzioni devono essere recepite nel regolamento comunale, in quanto spetta al Comune l'introduzione, discrezionale, delle suddette riduzioni.

Successivamente, con l'ex **art. 49 del D.Lgs. 22/97**, è stata introdotta la **TIA (tariffa di igiene ambientale)** che avrebbe dovuto sostituire la TARSU secondo una tempistica ivi definita ma ancora disattesa. Secondo la norma, la **TIA ex art. 49 del D.Lgs. 22/97** deve coprire, a regime, i costi per i servizi relativi alla gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti di qualunque natura o provenienza giacenti sulle strade ed aree pubbliche e soggette ad uso pubblico.

La tariffa è determinata dagli enti locali, anche in relazione al piano finanziario degli interventi relativi al servizio. La tariffa di riferimento, articolata per fasce di utenza e territoriali, costituisce la base per la determinazione della tariffa nonché per orientare e graduare nel tempo gli adeguamenti tariffari derivanti dall'applicazione delle prescrizioni di cui al D.Lgs. 22/97. Per le successive determinazioni della tariffa si tiene conto degli obiettivi di miglioramento della produttività e della qualità del servizio fornito e del tasso di inflazione programmato.



Nella modulazione della tariffa sono assicurate agevolazioni per le utenze domestiche e per la raccolta differenziata delle frazioni umide e delle altre frazioni, ad eccezione della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio che resta a carico dei produttori e degli utilizzatori. La tariffa è binomia, ovvero composta da una quota (fissa) determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere e dai relativi ammortamenti, e da una quota (variabile) rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito, e all'entità dei costi di gestione, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio.

Il **DPR 158/99** è il decreto attuativo previsto dall'ex art. 49 del D.Lgs. 22/97, che:

- definisce le componenti di costo e la tariffa di riferimento sulla base della quale deve essere determinata la tariffa;
- indica modalità di calcolo per la tariffa presuntiva, prendendo a riferimento produzioni medie e fornendo coefficienti di adattamento per le tariffe variabili e fisse, domestiche e non domestiche. (vedi allegati tecnici del D.P.R.);
- stabilisce l'obbligatorietà di presentare all'Osservatorio Nazionale sui Rifiuti il Piano Finanziario, contenente costi di gestione, programma degli investimenti futuri, relazione descrittiva dei servizi;
- stabilisce che è il soggetto gestore che provvede a riscuotere la tariffa;
- definisce una fase transitoria entro la fine della quale i Comuni sono tenuti a raggiungere la piena copertura dei costi e passare a tariffa²⁵.

Nelle more dell'entrata in vigore dell'obbligatorietà della TIA ex art. 49 del D.Lgs. 22/97, il legislatore ha nuovamente modificato la relativa disciplina, introducendo, con l'**art. 238 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**, la nuova **tariffa integrata ambientale** che abroga la precedente TIA ex art. 49 del D.Lgs. 22/97.

L'art. 238 prevede che la tariffa è commisurata alle quantità e qualità medie ordinarie di rifiuti prodotti per unità di superficie, in relazione agli usi e alla tipologia di attività svolte, sulla base di parametri, determinati con un nuovo regolamento ministeriale.

La tariffa è determinata dalle Autorità d'ambito ed è applicata e riscossa dai soggetti affidatari del servizio di gestione integrata sulla base dei criteri fissati dal regolamento ministeriale.

Nella determinazione della tariffa è prevista la copertura anche di costi accessori relativi alla gestione dei rifiuti urbani quali, ad esempio, le spese di spazzamento delle strade. Qualora detti costi vengano coperti con la tariffa ciò deve essere evidenziato nei piani finanziari e nei bilanci dei soggetti affidatari del servizio.

La tariffa è composta da una quota determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio, riferite in particolare agli investimenti per le opere ed ai relativi ammortamenti, e da una quota rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio.

Stante la perdurante latenza della disciplina regolamentare prevista dall'art. 238, il D.L. n. 208 del 30.12.2008 (art. 5, comma 2-quater) ha previsto che a partire dal giugno 2010 i comuni che intendono adottare la TIA possono farlo ai sensi delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, ovvero il D.P.R. 158/99.

Sono previste agevolazioni per le utenze domestiche e per quelle adibite ad uso stagionale o non continuativo, che tengano anche conto di indici reddituali articolati per fasce di utenza e territoriali. In questo caso, nel piano finanziario devono essere indicate le risorse necessarie per garantire l'integrale copertura dei minori introiti derivanti dalle agevolazioni, secondo i criteri fissati dal regolamento ministeriale. L'eventuale modulazione della tariffa tiene conto degli investimenti effettuati dai comuni o dai gestori che risultino utili ai fini dell'organizzazione del servizio. Alla tariffa è applicato un coefficiente di riduzione proporzionale alle quantità di rifiuti assimilati che il produttore dimostri di aver avviato al recupero mediante attestata attestazione rilasciata dal soggetto che effettua l'attività di recupero dei rifiuti stessi.



²⁵ Tale fase transitoria è stata ripetutamente prorogata nel tempo.

Infine, si segnala che l'art. 14 del D.L. 6.12.2011 n. 201 e s.m.i., convertito con modificazioni con L. 214/2011, prevede la soppressione, a far data dal **1 gennaio 2013**, delle suddette tre entrate e la sostituzione delle stesse con un nuovo **tributo comunale sui rifiuti e sui servizi (TARES)**.

La TARES è a copertura di due componenti

- la prima a fronte del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati avviati allo smaltimento;
- la seconda (consistente in una maggiorazione²⁶) riferita ai servizi indivisibili dei Comuni.

Il tributo comunale è dovuto da chiunque possieda, occupi o detenga a qualsiasi titolo locali o aree scoperte, a qualsiasi uso adibiti, suscettibili di produrre rifiuti urbani, ad esclusione delle aree scoperte pertinenziali o accessorie a civili abitazioni e le aree comuni condominiali. La RES è dovuta da coloro che occupano o detengono i locali o le aree scoperte con vincolo di solidarietà tra i componenti del nucleo familiare o tra coloro che usano in comune i locali o le aree stesse.

La base imponibile per il calcolo del tributo dovuto è commisurata alla qualità e quantità media ordinaria di rifiuti prodotti relativamente agli usi e alla tipologia di attività svolta in base a criteri determinati da un apposito regolamento (comma 12) da emanarsi entro il 31 ottobre 2012 su proposta congiunta del Ministero dell'Economia e dell'Ambiente sentita la Conferenza Stato-Città ed autonomie locali. Con il futuro regolamento verranno definiti i criteri per la determinazione del costo del servizio di gestione dei rifiuti e per la determinazione della tariffa.

La tariffa, tale da assicurare la copertura integrale dei costi del servizio, si compone di due quote:

- la prima determinata in relazione alle componenti essenziali del costo del servizio di gestione dei rifiuti, riferite in particolare agli investimenti per le opere ed ai relativi ammortamenti;
- la seconda rapportata alle quantità di rifiuti conferiti, al servizio fornito e all'entità dei costi di gestione, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio.

Il comune con proprio regolamento può prevedere riduzioni tariffarie in misura massima del 30% per una serie di casistiche ben definite. Nelle zone in cui non è effettuata regolarmente la raccolta, il tributo è dovuto in misura non superiore al 40% della tariffa base con eventuale graduazione in relazione alla distanza dal più vicino punto di raccolta rientrante nella zona servita.

Nella modulazione della tariffa sono assicurate riduzioni per la raccolta differenziata riferibile alle utenze domestiche e per quelle non domestiche in proporzione alle quantità di rifiuti assimilati che il produttore dimostri di aver avviato al recupero. Il consiglio comunale può deliberare ulteriori riduzioni ed esenzioni. Tali agevolazioni sono iscritte in bilancio come autorizzazioni di spesa e la relativa copertura è assicurata da risorse diverse dai proventi del tributo di competenza dell'esercizio al quale si riferisce l'iscrizione stessa.

6.6.2 Il prelievo sui rifiuti urbani in Abruzzo

Il sistema di prelievo sui rifiuti urbani in Abruzzo, si caratterizza, come nel resto dell'Italia, dalla copresenza di tre sistemi impositivi:

- **TARSU** ex D.Lgs. 507/1993, artt. 58-80;
- **TIA** ex D.Lgs. 22/97, art. 49;
- **TIA** ex D.Lgs. 152/2006, art. 238.

La quasi totalità dei Comuni abruzzesi, applica la TARSU come sistema di prelievo sui rifiuti mentre i Comuni che hanno applicato la TIA nel 2011 sono appena **n. 4**, con una popolazione di c.a. 81.000 abitanti, pari al 6 % della popolazione abruzzese. Nella tabella successiva si riporta il dettaglio del sistema di prelievo sui rifiuti vigente al 2011.



²⁶ La maggiorazione è pari a 0,30 euro per metro quadrato, a copertura dei costi relativi ai servizi indivisibili dei comuni, i quali possono, con deliberazione del consiglio comunale, modificare in aumento la misura della maggiorazione fino a 0,40 euro, anche graduandola in ragione della tipologia dell'immobile e della zona ove è ubicato.

Provincia	Comune	Sistema tariffario
AQ	Raiano	TIA ex D.Lgs. 22/97
TE	Alba Adriatica	TIA ex D.Lgs. 152/06
	Teramo	TIA ex D.Lgs. 152/06
	Tortoreto	TIA ex D.Lgs. 22/97
CH	nessuno	-
PE	nessuno	-

Fonte: ORR- OPR 2011.

7. Quadro Strategico Nazionale – QSN 2007-2013. Aggiornamenti

Il PAR-FAS Abruzzo 2007-2013 individua, per l'Obiettivo di Servizio (OdS) "Rifiuti", i seguenti indicatori che la Regione Abruzzo dovrà perseguire nell'ambito della programmazione 2007-2013:

S.07 - Rifiuti urbani smaltiti in discarica;

S.08 - Raccolta differenziata dei rifiuti urbani;

S.09 - Quantità di frazione umida trattata in impianti di compostaggio per la produzione di compost di qualità.

In conformità ai suddetti indicatori, in linea con la normativa regionale vigente sui rifiuti (LR n. 45/07 e s.m.i.), il CIPE con **delibera n.79/2011** ha approvato un quadro composto da *n. 2 linee d'azione* riferite all'OdS "Rifiuti":

- **IV.1.2.a - Attuazione dei "Programmi straordinari per lo sviluppo delle raccolte differenziate, il recupero ed il riciclo" e del "Programma straordinario per la prevenzione e riduzione dei rifiuti";**
- **IV.1.2.b - Completamento del sistema impiantistico di trattamento e compostaggio;**

Il Comitato di Sorveglianza (CdS) del 23.11.2012, su proposta del SGR, ha approvato la creazione di una nuova linea che ricade al di fuori dell'OdS "Rifiuti" e quindi nell'ambito del FAS generale del QSN 2007/2013:

- **V.1.2.c - Interventi di bonifica/messa in sicurezza di discariche pubbliche dismesse.**

A seguito dell'assegnazione alla Regione Abruzzo delle premialità FSC-OdS con **DGR n. 561 del 10.09.2012**, avente per oggetto: "*Riparto e modalità di programmazione delle risorse del Fondo Sviluppo e Coesione riserva premiale Obiettivi di Servizio*", il SGR ritenendo opportuno di implementare le linee di azione del PAR FAS esistenti, ha proposto al CdS l'approvazione di un nuovo quadro di interventi (Tab. 1 - Linee d'azione IV.1.2.a e IV.1.2.b e Tab. 2 - Linea d'azione IV.1.2.c); in particolare, le **risorse premiali FSC-ODS** per complessivi **Euro 13.640.000,00** (attribuite al SGR con DGR 561/2012) sono state ripartite in **risorse intermedie** (per **Euro 7.140.000,00**) e in **risorse residue** (per **Euro 6.500.000,00**). Per le risorse intermedie, maturate al **31.12.2010** dall'Obiettivo di Servizio "Rifiuti", si è ritenuto prioritario destinarli interamente ad un nuovo **intervento IV.1.2.a.4: "Realizzazione nuovi Centri di Raccolta e Centri del Riuso e potenziamento Centri di Raccolta esistenti"** della linea d'Azione IV.1.2.a. Per quanto concerne le risorse residue FSC-OdS sono state riviste le regole di attribuzione, passando da una logica di premi finali legati ad un traguardo, ad una logica di accesso condizionato alle risorse e accompagnamento verso il traguardo. Tali risorse saranno assegnate in base al rispetto di alcuni requisiti necessari per garantire l'efficace realizzazione degli interventi (condizionalità "*ex ante*"). Il nuovo quadro proposto, con le relative risorse FAS e premiali (intermedie e residue) FCS-ODS disponibili per l'OdS "Rifiuti" ed opportunamente ridistribuite tra gli interventi, sono espone nelle n. 2 tabelle di seguito specificate:



Target	Servizio competente	Intervento (N.)	Intervento (titolo)	Copertura Finanziaria	Co-finanziamento (Euro)	Costo complessivo intervento (Euro)	
S.07 S.08 S.09	Servizio Gestione Rifiuti – ORR ed Ufficio Attività Tecniche	IV.1.2.a.1	Programma straordinario per lo sviluppo delle raccolte differenziate e del riciclo per Comuni	FAS (70%)	12.037,058,21	17.195.797,44	
		IV.1.2.a.2	Completamento programmi di intervento finalizzati alla diffusione e potenziamento dei servizi di raccolta differenziata, ai sensi della L.R. 23.03.2000, n. 52 e s.m.i.,	FAS (100%)	771.421,79	771.421,79	
S.07		IV.1.2.a.3	Programma di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti	FAS (70%)	660.000,00	942.857,14	
S.07 S.08 S.09		IV.1.2.a.4	Realizzazione nuovi Centri di Raccolta e Centri del Riuso e potenziamento Centri di Raccolta esistenti	Risorse premiali FCS-ODS (70%)	10.000.000,00 (di cui 7,14 Mln/Eu Risorse intermedie e 2,86 Mln/Eu. Risorse Residue)	14.285.714,29	
LINEA AZIONE IV.1.2.a		IV.1.2.a Attuazione dei "Programmi straordinari per lo sviluppo delle raccolte differenziate, il recupero ed il riciclo" e del "Programma straordinario per la prevenzione e riduzione dei rifiuti"		FAS + Risorse premiali FCS-ODS	23.468.480,00		
S.07		IV.1.2.b.1	Completamento sistema impiantistico di trattamento	Risorse residue (70%)	3.640.000,00	5.200.000,00	
S.09		IV.1.2.b.2	Completamento sistema impiantistico di compostaggio	FAS (70%)	7.840.000,00	11.200.000,00	
LINEA AZIONE IV.1.2.b		IV.1.2.b Completamento del sistema impiantistico di trattamento e compostaggio		FAS + Risorse residue	11.480.000,00		
Totale complessivo					34.948.480,00		

Tabella 1 – Linee d'azione IV.1.2.a e IV.1.2.b

Linea	Servizio competente	Intervento (titolo)	Copertura Finanziaria	Costo attivazione intervento (euro)
AZIONE IV.1.2.c	Servizio Gestione Rifiuti	IV.1.2.c Interventi di bonifica/messa in sicurezza di discariche pubbliche dismesse	FAS	620.000,00

Tabella 2 - Linea d'azione IV.1.2.c

La modalità di attuazione per singolo intervento programmato, con la relativa descrizione, i tempi di conclusione attesi ed il relativo crono-programma dello stesso, viene riportato nella tabella che segue:



Titolo intervento	Modalità Attuazione	Data inizio	Data fine	Descrizione
<p>IV.1.2.a.1 - Programma straordinario per lo sviluppo delle raccolte differenziate e del riciclo per Comuni</p>	<p>DGR – Approvazione di criteri, modalità e premialità per la concessione dei contributi e presentazione/rendicontazione dei progetti, ai sensi della L.R. 45/07 e s.m.i. e direttive regionali emanate</p>	<p>01/07/2012</p>	<p>31/12/2018</p>	<p>Il "Programma straordinario per lo sviluppo delle raccolte differenziate e del riciclo per Comuni" interesserà tutti i Comuni della Regione, previa definizione dei criteri di assegnazione dei contributi regionali.</p> <p>I contenuti del programma suddetto, propongono la diffusione sul territorio di sistemi integrati di raccolta differenziata basati secondo la programmazione regionale di settore, su modelli domiciliari "porta a porta" e/o "di prossimità".</p> <p>Il programma prevede il finanziamento di:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) acquisto di attrezzature fisse e/o mobili (ad esclusione di Centri di Raccolta/CdR o Stazioni Ecologiche/SE di cui alla DGR n. 131 del 22.02.2006), per l'organizzazione dei servizi di raccolta differenziata domiciliare "porta a porta" e/o di "prossimità"; b) acquisto di materiali e spese per azioni di informazione e sensibilizzazione (es. Piano di comunicazione, .. etc.), fino ad un massimo ammissibile pari al 15% del costo delle attrezzature di cui al punto a); c) spese di progettazione degli interventi. <p>Non sono ammesse spese riferite all'IVA.</p> <p>I sistemi di raccolta differenziata domiciliari "porta a porta" e/o di "prossimità" ammessi devono prevedere almeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> → raccolta separata secco/umido (raccolta degli scarti organici, umido e verde, delle utenze domestiche e/o non domestiche e del secco residuo); → raccolta separata della carta dalle utenze domestiche ed enti/uffici e di raccolta separata del cartone da utenze non domestiche caratterizzate da un'alta produzione di imballaggi cellulosici; → raccolta separata delle frazioni di plastica, vetro e alluminio o in alternativa multi materiale leggero. → piano di comunicazione e sensibilizzazione degli utenti. → I progetti che verranno cofinanziati dovranno inoltre essere coerenti con gli indirizzi regionali. <p>I Comuni che ne faranno richiesta, potranno accedere al cofinanziamento regionale pari al 70% dell'importo complessivo del progetto di RD. In particolare ciascun Comune potrà accedere al cofinanziamento base, per la quota parte attribuita in funzione della classe demografica di appartenenza, nonché al contributo premiale nel caso in cui il progetto soddisfi i criteri regionali che consentono di apportare un elevato grado di innovazione al servizio di RD.</p> <p>Il competente servizio regionale provvederà a stilare una graduatoria dei progetti per la quota dei contributi riferiti ai criteri di premialità.</p>



IV.1.2.a.2 - Completamento programmi di intervento finalizzati alla diffusione e potenziamento dei servizi di raccolta differenziata, ai sensi della L.R. 23.03.2000, n. 52 e s.m.i.,	Determinazione Dirigenziale in attuazione della ex L.R. 52/2000 e della DGR n. 771/2001 e s.m.i. (graduatoria esistente degli aventi diritto a seguito di bando pubblico attuato)	15/06/2012	31/12/2014	Si tratta di un intervento finalizzato al "Completamento degli interventi finalizzati alla diffusione e potenziamento dei servizi di raccolta differenziata, ai sensi della L.R. 23.03.2000, n. 52 e s.m.i.", pubblicata sul BURA n. 12 del 12.04.2000, e previsti dalla DGR n. 860 del 13.08.2007, pubblicata sul BURA Speciale Ambiente n.76 del 14.09.2007. Esiste la graduatoria degli aventi diritto.
IV.1.2.a.3 - Programma di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti	DGR – Approvazione di un "Bando pubblico" contenente criteri, modalità e premialità per la presentazione dei progetti, ai sensi della L.R. 45/07 e s.m.i. e direttive regionali emanate	01/07/2012	31/12/2016	<p>Il programma, i cui contenuti saranno parte integrante di un Bando pubblico, co-finanzia al 70% progetti in conto capitale ispirati alle seguenti azioni di intervento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Composole - Diffusione della pratica dell'autocompostaggio (anche collettivo) da parte di utenze domestiche. 2. Mercato del riuso - Azioni per l'allungamento della vita dei beni ingombranti e durevoli. 3. Promozione dell'utilizzo di pannolini ecocompatibili - Azioni interessanti asili nido di Enti pubblici e privati. 4. Ufficio ecocompatibile - Minimizzazione dei rifiuti cartacei, risparmio dei consumi idrici ed energetici, .. etc. 5. Borse per la spesa "Ecoshoppers" - Azioni per l'utilizzo di borse riutilizzabili. 6. Econegozio - Vendita di prodotti sfusi presso la distribuzione commerciale. 7. Ecoacquisti" e/o "Ecospesa" e/o "Spesa intelligente". Azioni di prevenzione dei rifiuti attivate presso punti vendita commerciali e GDO e la promozione di azioni legate agli ecoacquisti (prodotti con imballaggi riciclabili, senza imballaggi, vuoto a rendere, ..etc.). Organizzazione di campagne del "vuoto a rendere". <i>Farm Delivery</i> - filiera corta. Organizzazione di "Gruppi di acquisto ecologico" (GAE), "Gruppi d'Acquisto Solidale" (GAS). 8. Ecofeste – Azioni di diffusione nelle sagre e manifestazioni paesane e di vario tipo, la somministrazione di cibo senza contenitori usa e getta, l'utilizzo di stoviglie lavabili, stoviglie compostabili, materiali riciclabili, nonché promuovere il risparmio energetico (distribuzione di lampadine ad alta efficienza, a basso consumo, .. etc.). 9. Amici del riciclo – Formazione ed utilizzo di volontari per azioni di sensibilizzazione della cittadinanza ai temi ambientali del

				<p>recupero/riuso/riutilizzo/riciclo dei rifiuti.</p> <p>10. Buonsamaritano - Attuazione della legge 25 giugno 2003, n. 155 "Disciplina della distribuzione dei prodotti alimentari a fini di solidarietà sociale" per l'eliminazione/diminuzione degli sprechi alimentari.</p> <p>11. Acqua in brocca – Azioni di promozione dell'utilizzo dell'acqua di rubinetto presso gli esercizi pubblici aderenti all'iniziativa.</p> <p>12. Promozione del Green Public Procurement – Azioni per l'attuazione del D.M. 8 maggio 2003, n. 203.</p> <p>I soggetti beneficiari sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comuni; 2. Comuni associati (solo nel caso in cui il progetto interessi almeno n. 3 tre Comuni); 3. Soggetti attuatori del PRGR (es. Consorzi comprensoriali/Società SpA, Comunità Montane, .. etc.); 4. Organizzazioni di volontariato, associazioni ambientaliste, di promozione sociale e dei consumatori; 5. Centri di educazione ambientale (CEA) riconosciuti dalla Regione Abruzzo; 6. Cooperative sociali (legge n. 381/1991). <p>I soggetti possono presentare proposte progettuali congiuntamente. Ogni soggetto può presentare (in forma singola o associata) un solo progetto per tipologia di intervento.</p> <p>Sono ammesse a finanziamento le spese di investimento relative a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. acquisto di attrezzature fisse e/o mobili; 2. acquisto di materiali e spese per azioni di informazione e sensibilizzazione e comunicazione (campagne di comunicazione). <p>Non sono ammesse le spese relative all'IVA.</p>
IV.1.2.a.4 - Realizzazione nuovi Centri di Raccolta e Centri del Riuso e potenziamento Centri di Raccolta esistenti	DGR – Approvazione di un "Accordo di Programma" Regione/Province, ai sensi della programmazione di settore vigente.	01/12/2012	31/12/2018	L'intervento prevede la sottoscrizione di un Accordo di Programma con le Province nel quale si individua i CdR e i Centri del Riuso da finanziare. Attualmente l'accordo è in fase di stesura dopo incontri avuti con le Province per concordare i contenuti dell'Accordo.
IV.1.2.b.1 - Completamento sistema impiantistico di trattamento	DGR – Approvazione di un "Accordo di Programma" Regione/Province, ai sensi della programmazione di settore vigente.	01/12/2012	31/12/2018	L'intervento prevede la sottoscrizione di un Accordo di Programma con le Province nel quale si individua gli impianti di trattamento previsti dalla pianificazione regionale e provinciali da finanziare. Attualmente l'accordo è in fase di stesura dopo incontri avuti con le Province per concordare i contenuti dell'Accordo.
IV.1.2.b.2 - Completamento sistema impiantistico di compostaggio	DGR – Approvazione di un "Accordo di Programma" Regione/Province, ai sensi della programmazione di settore vigente.	01/12/2012	31/12/2018	L'intervento prevede la sottoscrizione di un Accordo di Programma con le Province nel quale si individua gli impianti di compostaggio previsti dalla pianificazione regionale e provinciali da finanziare. Attualmente l'accordo è in fase di stesura dopo incontri avuti con le Province per



				concordare i contenuti dell'Accordo.
IV.1.2.c.1 - Interventi di bonifica/messa in sicurezza di discariche pubbliche dismesse - Procedura d'infrazione UE 2003/2077 "Discariche abusive e incontrollate". Causa C-135/05.	Graduatoria ai sensi dell'art. 55 della L.R. 45/07 e s.m.i. delle discariche pubbliche dismesse e provvedimenti attuativi: DGR n. 777 del 11.10.2010 DGR n. 27 del 16.01.2012 DD n. DR4/23 del 08.02.2012 DD n. DR4/52 del 16.05.2012	01/12/2012	31/12/2018	

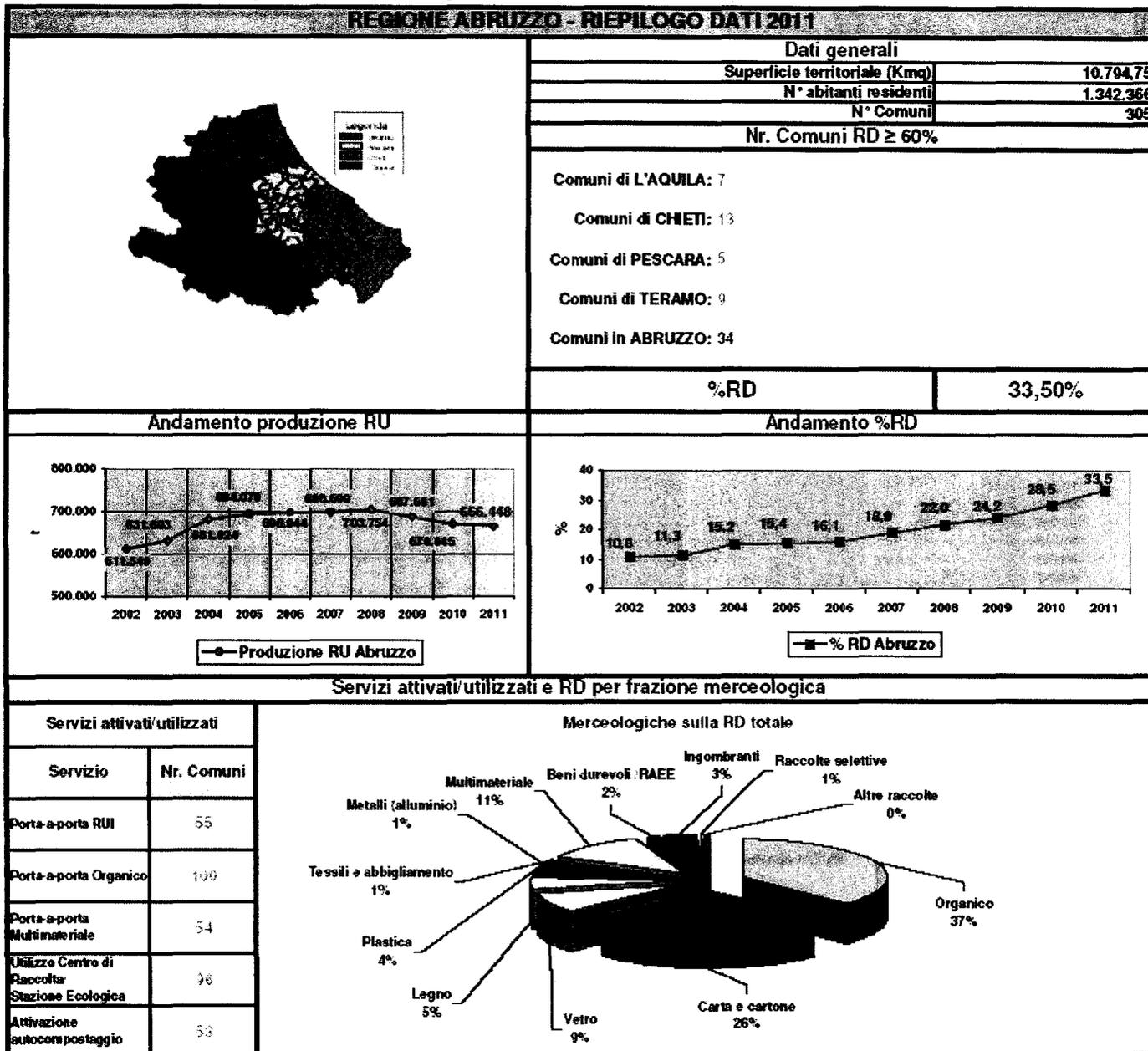
La tabella successiva descrive la situazione attuale degli indicatori rispetto ai target programmati da raggiungere entro il 31.12.2013:

Indicatore OdS	Target 2013	Valore 2011	Risultati attesi a conclusione degli interventi
S.07	230 kg/ab/a	191,9 kg/ab/a	I risultati attesi a conclusione degli interventi programmati inerenti l'indicatore S.07 si possono sintetizzare in: <ol style="list-style-type: none"> 1. riduzione della quantità di rifiuti indifferenziati (rifiuto residuale) da avviare a trattamento e da conferire in discarica (40-50%) secondo gli obiettivi di cui al D.Lgs. 36/03 e s.m.i; 2. allungamento tempi di vita dei bacini di smaltimento (circa 1-2 anni); 3. riduzione emissioni climalteranti in atmosfera (ad effetto serra); 4. riduzione della quantità totale di rifiuti prodotti; 5. riduzione della produzione rifiuti pro-capite (kg/ab/a).
S.08	40%	33,5%	L'attuazione del "Programma straordinario per lo sviluppo delle raccolte differenziate e del riciclo per Comuni" permetterà ai Comuni di superare le difficoltà in fase di start-up e completamento di riorganizzazione dei servizi RD secondo modelli "domiciliari" (P-a-p), consentendo di conseguire il target S.08, previsto dal piano QSN 2007-2013. Agli interventi si attendono anche riscontri positivi sulla riduzione delle emissioni di gas serra (sink), come previsto dal Protocollo di Kyoto e dalle delibere del CIPE.
S.09	20%	30,7%	I risultati attesi a conclusione degli interventi programmati inerenti l'indicatore S.09 si possono sintetizzare in: <ul style="list-style-type: none"> • potenziamento ed ottimizzazione della filiera di produzione del compost di qualità (ammendante compostato misto e verde); realizzazione di un "mercato regionale" del compost di qualità, con il coinvolgimento dei settori economici interessati: agricoltura, florovivaismo, forestazione, .. etc. e degli Enti Pubblici (es. parchi e verde urbano); • riduzione del conferimento in discarica della quantità di RUB prodotti secondo il "Programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica"; • riduzione delle problematiche gestionali e dell'impatto ambientale derivante dall'attività di una discarica (es. riduzione produzione percolato, riduzione emissioni atmosferiche di CO₂ e CH₄, riduzione effetti odorigeni, .. etc); • mantenimento della fertilità dei suoli agricoli, attraverso l'uso del compost di qualità, con conseguente riduzione dell'impiego di fertilizzanti chimici.



8. Appendice

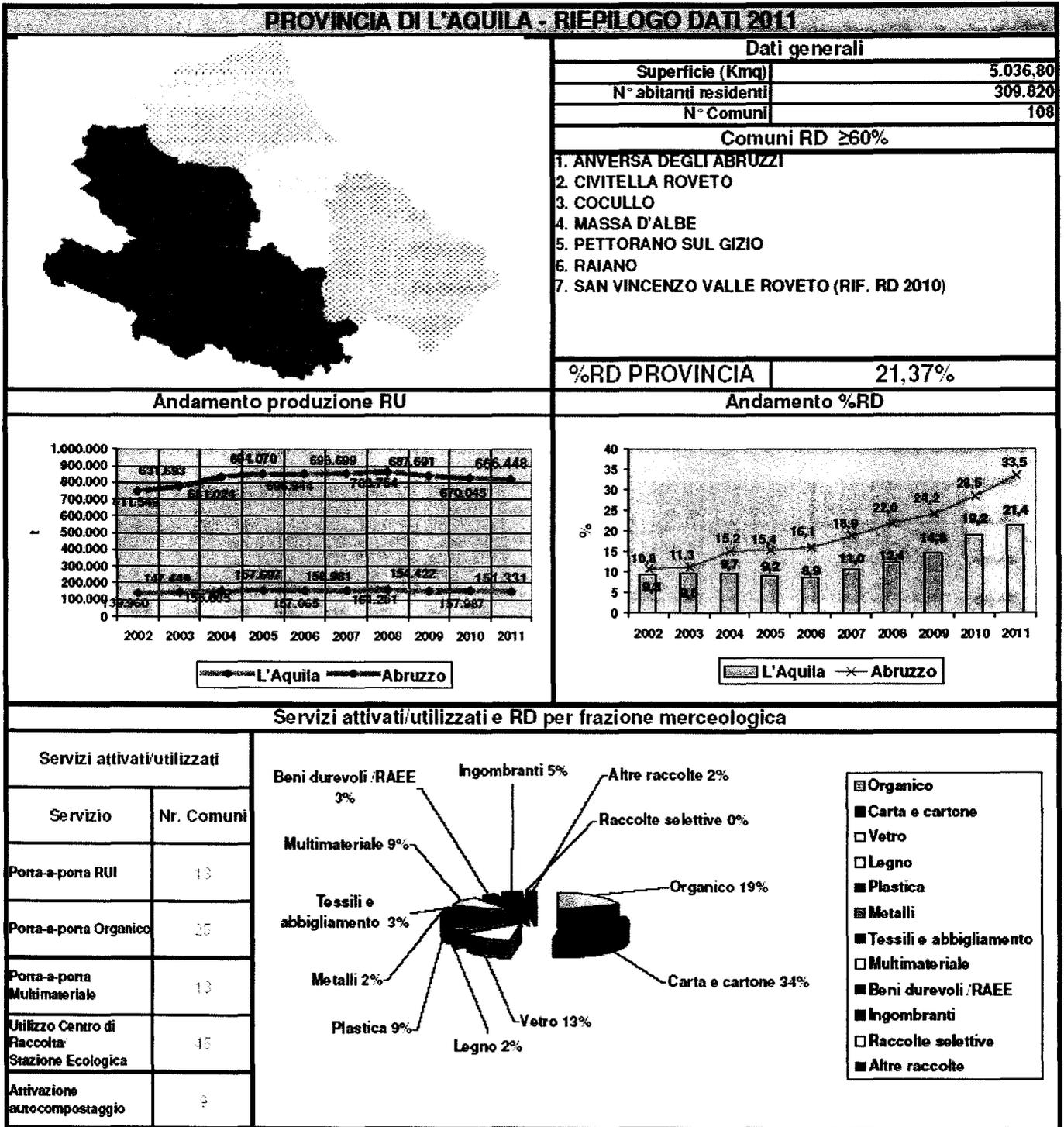
Allegato 1 - Riepilogo dati 2011 Regione Abruzzo



Fonte: elaborazioni ORR 2012.

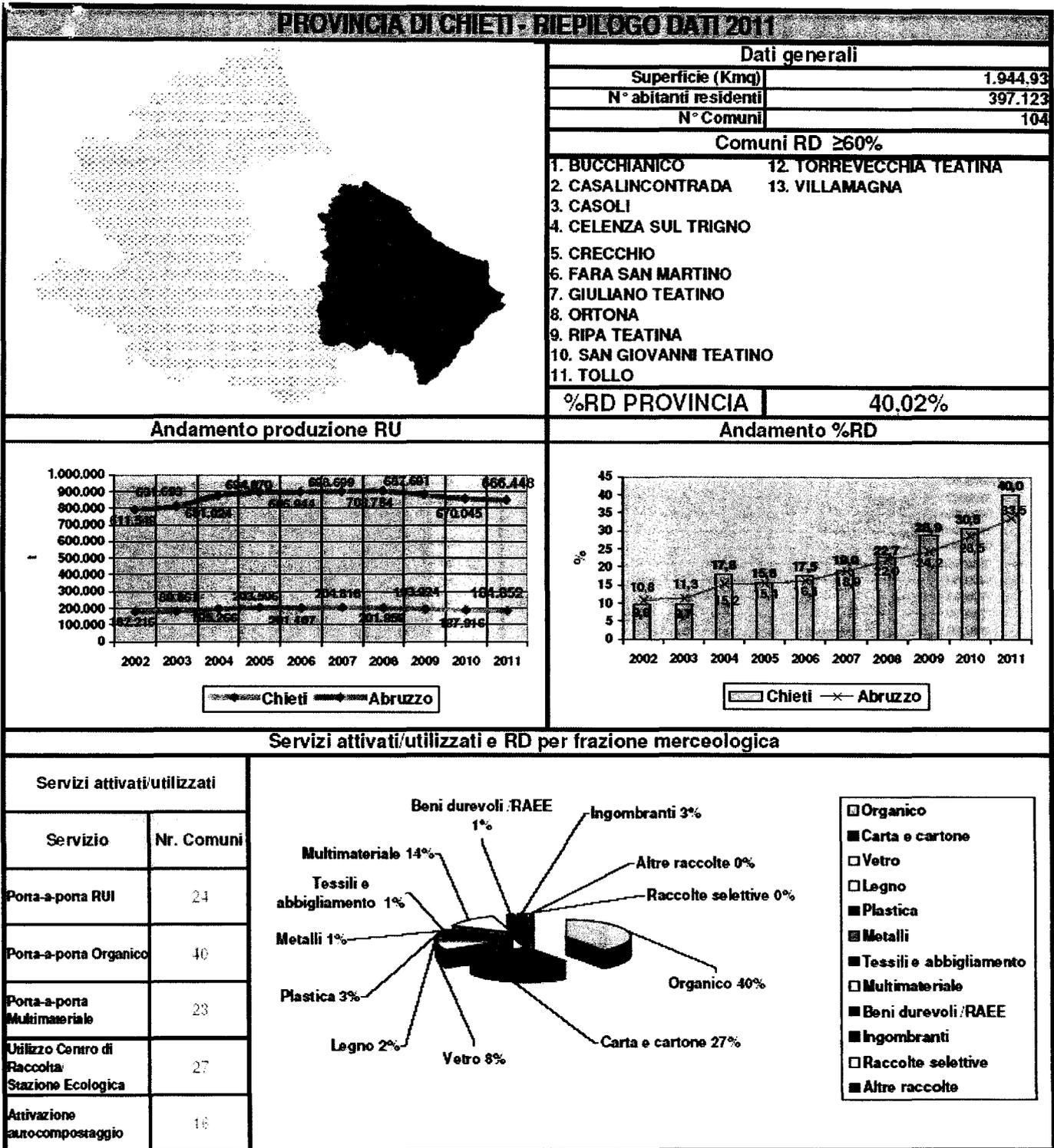


Allegato 2 - Riepilogo dati 2011 per Provincia



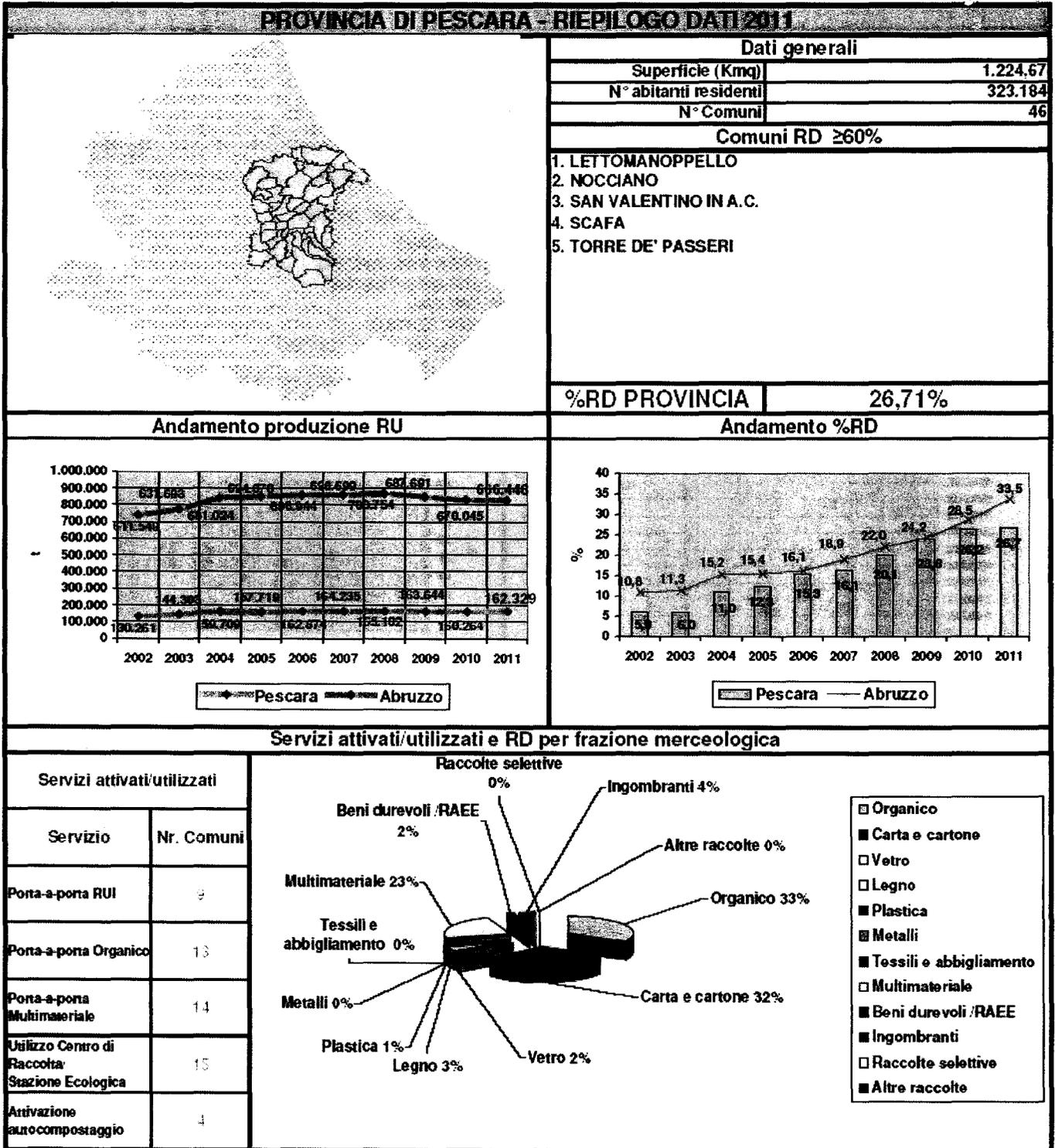
Fonte: elaborazioni ORR 2012.





Fonte: elaborazioni ORR 2012.

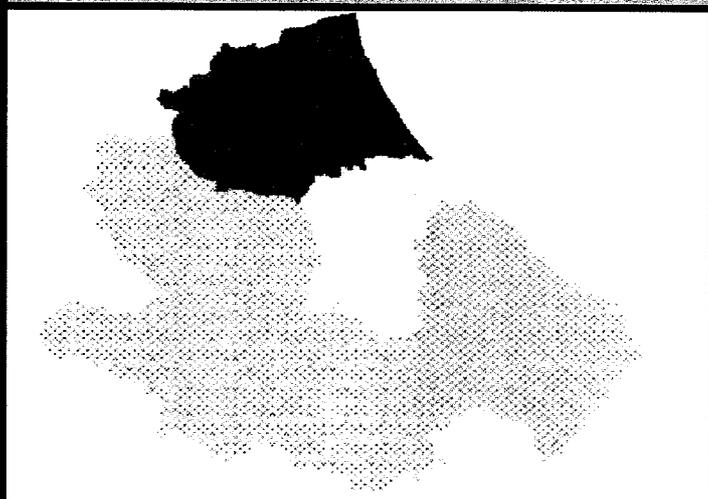




Fonte: elaborazioni ORR 2012.



PROVINCIA DI TERAMO - RIEPILOGO DATI 2011

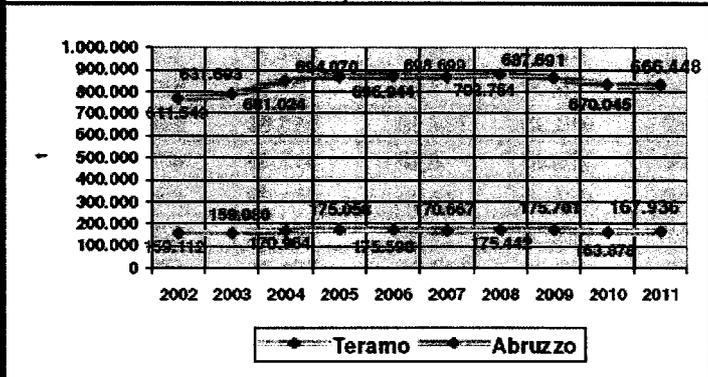


Dati generali	
Superficie (Kmq)	2.588,35
N° abitanti residenti	312.239
N° Comuni	47

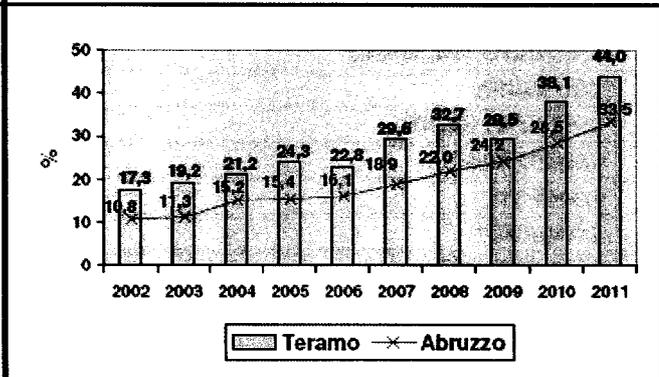
- Comuni RD ≥60%**
1. CANZANO
 2. CASTELLALTO
 3. GIULIANOVA
 4. NERETO
 5. S. EGIDIO ALLA VIBRATA
 6. S. OMIERO
 7. TERAMO
 8. TORANO NUOVO
 9. TORTORETO

%RD PROVINCIA	43,96%
---------------	--------

Andamento produzione RU



Andamento %RD



Servizi attivati/utilizzati e RD per frazione merceologica

Servizi attivati/utilizzati	
Servizio	Nr. Comuni
Porta-a-porta RUI	9
Porta-a-porta Organico	22
Porta-a-porta Multimateriale	4
Utilizzo Centro di Raccolta Stazione Ecologica	9
Attivazione autocompostaggio	24

Beni durevoli /RAEE

- Tessili e abbigliamento 1%
- Multimateriale 2%
- Metalli 1%
- Plastica 5%
- Legno 10%
- Vetro 11%

Raccolte selettive

- Ingombranti 3%
- Altre raccolte 0%
- Organico 45%
- Carta e cartone 19%

Organico	■ Carta e cartone
■ Vetro	□ Legno
■ Plastica	■ Metalli
■ Tessili e abbigliamento	□ Multimateriale
■ Beni durevoli /RAEE	■ Ingombranti
□ Raccolte selettive	■ Altre raccolte

Fonte: elaborazioni ORR 2012.



Allegato 3 - Dati RD per Comune aggregati per Provincia

Prov	Comune	Nr Abitanti (ISTAT 2011)	RUI (t/a)	RD (t/a)	Produzione RU (t/a)	RU pro capite (kg/ab/a)	%RD 2011
AQ	ACCIANO	368	132,68	36,19	168,87	458,89	20,32%
AQ	AIELLI	1.473	468,42	114,90	583,32	396,01	19,16%
AQ	ALFEDENA	822	498,72	6,17	504,89	614,22	1,22%
AQ	ANVERSA DEGLI ABRUZZI	389	54,37	96,64	151,01	388,20	63,00%
AQ	ATELETA	1.174	382,31	99,94	482,25	410,78	18,56%
AQ	AVEZZANO	42.029	19.673,25	3.587,91	23.261,16	553,45	15,26%
AQ	BALSORANO*	3.722	870,47	211,22	1.081,69	290,62	19,53%
AQ	BARETE	701	67,94	67,58	135,52	193,32	49,38%
AQ	BARISCIANO	1.854	740,54	54,52	795,06	428,83	6,51%
AQ	BARREA	750	210,23	114,61	324,84	433,12	35,11%
AQ	BISEGNA	286	88,70	33,88	122,58	428,60	27,40%
AQ	BUGNARA*	1.088	325,82	70,87	396,69	364,60	17,87%
AQ	CAGNANO AMITERNO	1.472	346,08	108,71	454,79	308,96	23,69%
AQ	CALASCIO	148	85,40	11,96	97,36	657,84	12,04%
AQ	CAMPO DI GIOVE	860	410,93	104,69	515,62	599,56	19,96%
AQ	CAMPOTOSTO	660	309,93	2,65	312,58	473,61	0,77%
AQ	CANISTRO	1.060	442,68	38,90	481,58	454,32	8,08%
AQ	CANSANO*	280	118,31	28,89	147,20	525,71	19,39%
AQ	CAPESTRANO	957	401,06	163,35	564,41	589,77	28,94%
AQ	CAPISTRELLO	5.419	728,63	831,67	1.560,30	287,93	52,97%
AQ	CAPITIGNANO	685	193,98	34,74	228,72	333,90	14,71%
AQ	CAPORCIANO	236	77,93	17,71	95,64	405,25	18,43%
AQ	CAPPADOCIA	535	619,49	265,66	885,15	1.654,49	29,80%
AQ	CARAPELLE CALVISIO	94	22,14	11,54	33,68	358,30	15,97%
AQ	CARSOLI	5.607	1.764,93	1.379,29	3.144,22	560,77	44,04%
AQ	CASTEL DEL MONTE	508	253,02	27,82	280,84	552,83	9,80%
AQ	CASTEL DI IERI	343	194,12	30,35	224,47	654,43	13,29%
AQ	CASTEL DI SANGRO*	6.125	2.794,29	765,93	3.560,22	581,26	21,17%
AQ	CASTELLAFIUME	1.124	586,96	45,15	632,11	562,38	7,14%
AQ	CASTELVECCHIO CALVISIO	184	49,40	13,94	63,34	344,24	21,28%
AQ	CASTELVECCHIO SUBEQUO*	1.084	356,60	63,83	420,43	387,85	15,17%
AQ	CELANO	11.184	4.676,56	415,27	5.091,83	455,28	7,98%
AQ	CERCHIO	1.708	512,08	110,04	622,12	364,24	17,33%
AQ	CIVITA D'ANTINO	1.016	148,13	216,12	364,25	358,51	58,62%
AQ	CIVITELLA ALFEDENA	315	103,96	59,75	163,71	519,71	36,33%
AQ	CIVITELLA ROVETO	3.395	292,61	733,86	1.026,47	302,35	70,96%
AQ	COCULLO	259	21,38	47,49	68,87	265,91	67,45%
AQ	COLLARMELE*	971	299,75	71,69	371,44	382,53	19,04%
AQ	COLLELONGO	1.355	513,84	91,55	605,39	446,78	14,67%
AQ	COLLEPIETRO	249	73,36	21,24	94,60	379,92	22,38%
AQ	CORFINIO	1.067	228,63	141,70	370,33	347,08	38,74%
AQ	FAGNANO ALTO*	446	130,16	55,00	185,16	415,16	29,15%
AQ	FORTECCHIO	412	246,68	19,79	266,47	646,77	7,34%
AQ	FOSSA	704	281,91	22,47	304,38	432,36	7,38%
AQ	GAGLIANO ATERNO	287	79,64	114,87	194,51	677,74	58,66%

VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

AQ	GIOIA DEI MARSI	2.231	781,22	0,00	781,22	350,17	0,00%
AQ	GORIANO SICOLI	617	217,93	52,86	270,79	438,88	19,21%
AQ	INTRODACQUA	2.184	685,96	7,79	693,75	317,65	1,00%
AQ	L'AQUILA	72.511	32.311,32	7.438,98	39.750,30	548,20	17,34%
AQ	LECCE NEI MARSI	1.762	644,82	160,96	805,78	457,31	19,84%
AQ	LUCO DEI MARSI	5.950	635,83	929,41	1.565,24	263,07	58,99%
AQ	LUCOLI	1.029	594,56	26,34	620,90	603,40	4,13%
AQ	MAGLIANO DE' MARSI	3.884	2.085,35	99,57	2.184,92	562,54	4,47%
AQ	MASSA D'ALBE	1.571	165,14	309,95	475,09	302,41	64,74%
AQ	MOLINA ATERNO	414	97,71	20,20	117,91	284,81	16,55%
AQ	MONTEREALE	2.867	1.723,62	27,76	1.751,38	610,88	1,46%
AQ	MORINO	1.531	185,31	262,57	447,88	292,54	58,20%
AQ	NAVELLI	594	204,41	31,73	236,14	397,54	13,33%
AQ	OCRE	1.116	442,07	8,30	450,37	403,56	15,53%
AQ	OFENA	562	227,53	27,67	255,20	454,09	9,96%
AQ	OPI	441	203,81	16,38	220,19	499,30	7,44%
AQ	ORICOLA	1.162	650,49	230,67	881,16	758,31	25,89%
AQ	ORTONA DEI MARSI	654	221,29	46,61	267,90	409,63	16,45%
AQ	ORTUCCHIO	1.901	805,97	3,39	809,36	425,75	22,04%
AQ	OVINDOLI	1.254	869,66	206,29	1.075,95	858,01	19,13%
AQ	PACENTRO	1.250	369,79	76,14	445,93	356,74	16,73%
AQ	PERETO	760	320,84	67,21	388,05	510,59	16,61%
AQ	PESCASSEROLI	2.271	1.039,57	897,19	1.936,76	852,82	46,14%
AQ	PESCINA	4.319	1.558,13	344,87	1.903,00	440,61	17,86%
AQ	PESCOCOSTANZO	1.179	504,00	191,40	695,40	589,82	23,76%
AQ	PETTORANO SUL GIZIO	1.373	102,78	169,42	272,20	198,25	66,77%
AQ	PIZZOLI	3.879	658,02	605,07	1.263,09	325,62	47,33%
AQ	POGGIO PICENZE	1.067	447,68	126,68	574,36	538,29	21,82%
AQ	PRATA D'ANSIDONIA*	533	229,49	36,36	265,85	498,78	13,44%
AQ	PRATOLA PELIGNA	7.890	1.541,95	1.495,37	3.037,32	384,96	48,14%
AQ	PREZZA	1.053	134,76	143,23	277,99	264,00	50,44%
AQ	RAIANO	2.908	355,43	682,86	1.038,29	357,05	65,27%
AQ	RIVISONDOLI	688	689,13	152,30	841,43	1.223,01	18,10%
AQ	ROCCA DI BOTTE	910	482,24	66,94	549,18	603,49	11,77%
AQ	ROCCA DI CAMBIO	538	291,40	108,37	399,77	743,07	26,72%
AQ	ROCCA DI MEZZO	1.556	1.006,41	164,27	1.170,68	752,37	13,83%
AQ	ROCCA PIA	171	113,86	0,00	113,86	665,85	0,00%
AQ	ROCCACASALE	726	209,26	211,74	421,00	579,89	50,01%
AQ	ROCCARASO	1.677	1.166,09	335,42	1.501,51	895,35	22,34%
AQ	SAN BENEDETTO DEI MARSI	3.977	1.316,03	262,26	1.578,29	396,85	16,55%
AQ	SAN BENEDETTO IN PERILLIS	128	36,11	9,33	45,44	355,00	20,53%
AQ	SAN DEMETRIO NE' VESTINI	1.839	718,85	132,77	851,62	463,09	15,39%
AQ	SAN PIO DELLE CAMERE	634	243,16	19,62	262,78	414,48	7,47%
AQ	SAN VINCENZO VALLE ROVETO*	2.460	251,08	407,72	658,80	267,80	61,89%
AQ	SANT'EUSANIO FORCONESE*	413	152,71	2,39	155,10	375,54	1,54%
AQ	SANTE MARIE	1.251	373,60	283,32	656,92	525,12	42,80%
AQ	SANTO STEFANO DI SESSANIO	117	88,75	18,10	106,85	913,25	16,51%
AQ	SCANNO	1.966	816,62	140,23	956,85	486,70	14,36%
AQ	SCONTRONE	596	189,24	31,23	220,47	369,92	14,13%
AQ	SCOPPITO	3.286	1.362,20	223,63	1.585,83	482,60	13,53%
AQ	SCURCOLA MARSICANA	2.813	682,83	630,69	1.313,52	466,95	47,44%



VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

AQ	SECINARO	415	139,14	29,82	168,96	407,13	17,44%
AQ	SULMONA	25.159	10.058,60	2.317,47	12.376,07	491,91	18,51%
AQ	TAGLIACOZZO	7.036	1.352,80	1.354,74	2.707,54	384,81	49,74%
AQ	TIONE DEGLI ABRUZZI	334	89,68	24,77	114,45	342,66	21,48%
AQ	TORNIMPARTE	3.042	872,28	2,24	874,52	287,48	0,22%
AQ	TRASACCO	6.252	2.548,97	280,10	2.829,07	452,51	9,62%
AQ	VILLA SANT'ANGELO	429	164,79	0,00	164,79	384,13	0,00%
AQ	VILLA SANTA LUCIA DEGLI ABRUZZI*	148	46,48	11,73	58,21	393,31	20,07%
AQ	VILLALAGO	613	340,59	30,27	370,86	604,99	26,29%
AQ	VILLAVALLELONGA	931	326,19	83,49	409,68	440,04	19,60%
AQ	VILLETTA BARREA	677	186,59	105,79	292,38	431,88	36,02%
AQ	VITTORITO*	916	302,19	72,39	374,58	408,93	27,55%
TOTALE PROVINCIA DI L'AQUILA		309.820	118.512	32.818	151.331	488	21,37%
CH	ALTINO	2.879	892,00	156,58	1.048,58	364,22	15,76%
CH	ARCHI	2.294	823,62	43,50	867,12	377,99	4,75%
CH	ARI	1.208	180,94	180,92	361,86	299,55	48,96%
CH	ARIELLI	1.143	237,98	173,55	411,53	360,04	40,33%
CH	ATESSA	10.775	5.264,90	2.104,67	7.369,57	683,95	27,94%
CH	BOMBA	906	328,76	69,02	397,78	439,05	15,54%
CH	BORRELLO	381	155,90	36,73	192,63	505,60	17,49%
CH	BUCCHIANICO	5.223	481,01	811,98	1.292,99	247,56	61,07%
CH	CANOSA SANNITA	1.471	197,97	237,07	435,04	295,74	53,00%
CH	CARPINETO SINELLO	706	89,67	82,81	172,48	244,31	46,82%
CH	CARUNCHIO	668	82,18	75,89	158,07	236,64	46,82%
CH	CASACANDITELLA	1.372	502,27	48,31	550,58	401,30	8,32%
CH	CASALANGUIDA	1.026	130,33	120,36	250,69	244,34	46,82%
CH	CASALBORDINO	6.382	2.711,12	359,64	3.070,76	481,16	11,53%
CH	CASALINCONTRADA	3.143	285,43	546,55	831,98	264,71	64,10%
CH	CASOLI	5.922	986,96	1.338,93	2.325,89	392,75	60,79%
CH	CASTEL FRENTANO	4.305	731,68	505,01	1.236,69	287,27	43,34%
CH	CASTELGUIDONE	427	116,94	7,20	124,14	290,73	5,80%
CH	CASTIGLIONE MESSER MARINO	1.942	245,31	226,55	471,85	242,97	46,82%
CH	CELENZA SUL TRIGNO	985	108,90	192,68	301,58	306,17	64,09%
CH	CHIETI	53.937	14.575,19	13.702,76	28.277,95	524,28	47,32%
CH	CIVITALUPARELLA	375	107,27	21,22	128,49	342,63	15,29%
CH	CIVITELLA MESSER RAIMONDO	899	110,38	101,20	211,58	235,35	43,39%
CH	COLLEDIMACINE	245	61,81	11,47	73,28	299,11	15,00%
CH	COLLEDIMEZZO	557	72,93	68,98	141,91	254,78	48,36%
CH	CRECCHIO	3.033	307,29	556,11	863,40	284,67	62,57%
CH	CUPELLO	4.904	1.641,62	199,36	1.840,98	375,40	10,68%
CH	DOGLIOLA	399	157,84	5,62	163,46	409,66	3,44%
CH	FALLO	155	30,87	17,27	48,14	310,58	35,39%
CH	FARA FILIORUM PETRI	1.940	288,53	389,28	677,81	349,39	56,68%
CH	FARA SAN MARTINO	1.528	418,41	1.452,49	1.870,90	1.224,41	76,81%
CH	FILETTO	1.008	103,90	136,04	239,94	238,04	56,09%
CH	FOSSACESIA	6.283	2.196,24	523,69	2.719,93	432,90	17,93%
CH	FRAINE	403	52,16	54,34	106,50	264,27	50,74%
CH	FRANCAVILLA AL MARE	24.649	9.569,87	4.980,41	14.550,28	590,30	33,60%
CH	FRESAGRAN DINARIA	1.085	375,06	29,39	404,45	372,76	5,34%
CH	FRISA	1.910	543,16	174,51	717,67	375,74	22,73%

VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

CH	FURCI	1.115	335,40	22,38	357,78	320,88	6,06%
CH	GAMBERALE	331	109,77	27,46	137,23	414,60	16,34%
CH	GESSOPALENA	1.614	426,38	71,63	498,01	308,56	13,65%
CH	GISSI	3.006	1.101,14	157,26	1.258,40	418,63	12,09%
CH	GIULIANO TEATINO	1.316	101,09	116,71	217,80	165,50	71,40%
CH	GUARDIAGRELE	9.497	2.265,24	1.261,05	3.526,29	371,31	35,69%
CH	GUILMI	440	55,40	51,16	106,56	242,18	46,83%
CH	LAMA DEI PELIGNI	1.407	154,29	229,55	383,84	272,81	57,94%
CH	LANCIANO	36.304	12.297,66	5.463,91	17.761,57	489,25	30,16%
CH	LENTELLA	729	99,10	141,90	241,00	330,59	58,57%
CH	LETTOPALENA	378	85,43	24,55	109,98	290,96	20,38%
CH	LISCIA	730	218,32	33,70	252,02	345,23	12,72%
CH	MIGLIANICO	4.846	771,39	1.141,92	1.913,31	394,82	57,81%
CH	MONTAZZOLI	1.040	127,87	118,10	245,97	236,51	46,83%
CH	MONTEBELLO SUL SANGRO	102	53,27	0,00	53,27	522,25	0,00%
CH	MONTEFERRANTE	140	36,55	16,11	52,66	376,14	29,58%
CH	MONTELAPIANO	77	30,81	10,08	40,89	531,05	19,17%
CH	MONTENERODOMO	775	150,68	67,43	218,11	281,43	30,00%
CH	MONTEODORISIO	2.598	503,02	370,05	873,07	336,05	41,69%
CH	MOZZAGROGNA	2.308	951,24	107,69	1.058,93	458,81	9,68%
CH	ORSOGNA	4.160	888,46	508,77	1.397,23	335,87	34,88%
CH	ORTONA	23.911	3.235,08	7.768,51	11.003,59	460,19	69,48%
CH	PAGLIETA	4.531	1.482,62	146,51	1.629,13	359,55	9,31%
CH	PALENA	1.424	339,62	159,68	499,30	350,63	31,32%
CH	PALMOLI	1.002	303,92	42,32	346,24	345,55	12,04%
CH	PALOMBARO	1.131	199,36	123,08	322,44	285,09	34,78%
CH	PENNADOMO	326	80,93	16,22	97,15	298,01	14,07%
CH	PENNAPIEDIMONTE	515	88,46	29,84	118,30	229,70	23,37%
CH	PERANO	1.717	709,76	124,94	834,70	486,14	16,14%
CH	PIETRAFERRAZZANA	130	42,12	12,89	55,01	423,16	23,22%
CH	PIZZOFERRATO	1.160	454,18	27,85	482,03	415,55	4,95%
CH	POGGIOFIORITO	963	300,47	42,10	342,57	355,73	11,40%
CH	POLLUTRI	2.339	635,86	73,42	709,28	303,24	9,96%
CH	PRETORO	1.022	359,27	319,65	678,92	664,31	46,56%
CH	QUADRI	881	256,25	31,97	288,22	327,15	10,93%
CH	RAPINO	1.403	146,99	221,18	368,17	262,42	58,32%
CH	RIPA TEATINA	4.279	461,59	809,74	1.271,33	297,11	62,14%
CH	ROCCA SAN GIOVANNI	1.822	983,44	429,58	1.413,02	775,53	29,39%
CH	ROCCAMONTEPIANO	2.379	199,06	273,94	473,00	198,82	59,31%
CH	ROCCASCALEGNA	1.362	342,42	51,32	393,74	289,09	20,56%
CH	ROCCASPINALVETI	1.465	440,32	9,20	449,52	306,84	2,05%
CH	ROIO DEL SANGRO	111	47,56	16,96	64,52	581,26	23,51%
CH	ROSELLO	269	127,24	25,70	152,94	568,53	16,61%
CH	SAN BUONO	1.042	279,56	11,06	290,62	278,91	3,65%
CH	SAN GIOVANNI LIPIONI	218	89,40	16,00	105,40	483,49	14,86%
CH	SAN GIOVANNI TEATINO	12.489	2.771,59	5.739,87	8.511,46	681,52	66,71%
CH	SAN MARTINO SULLA MARRUCINA	1.025	131,25	179,68	310,93	303,35	56,12%
CH	SAN SALVO	19.401	3.697,34	5.533,93	9.231,27	475,81	58,75%
CH	SAN VITO CHIETINO	5.321	1.858,38	836,23	2.694,61	506,41	30,57%
CH	SANT'EUSANIO DEL SANGRO	2.522	708,66	133,07	841,73	333,75	24,71%
CH	SANTA MARIA IMBARO	1.862	731,99	94,70	826,69	443,98	11,12%



VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

CH	SCERNI	3.458	1.111,24	89,58	1.200,82	347,26	7,27%
CH	SCHIAVI DI ABRUZZO	990	279,76	45,86	325,62	328,91	14,08%
CH	TARANTA PELIGNA	425	118,38	30,60	148,98	350,53	18,57%
CH	TOLLO	4.183	472,80	841,60	1.314,40	314,22	62,92%
CH	TORINO DI SANGRO	3.084	1.467,22	127,61	1.594,83	517,13	7,78%
CH	TORNARECCIO	1.937	421,60	108,63	530,23	273,74	30,10%
CH	TORREBRUNA	956	134,14	123,87	258,01	269,89	46,82%
CH	TORREVECCHIA TEATINA	4.153	404,11	862,33	1.266,44	304,95	68,58%
CH	TORRICELLA PELIGNA	1.426	363,99	105,35	469,34	329,13	20,90%
CH	TREGLIO	1.610	404,32	336,63	740,95	460,22	44,94%
CH	TUFILLO	482	151,52	19,73	171,25	355,29	11,15%
CH	VACRI	1.739	164,19	237,00	401,19	230,70	58,23%
CH	VASTO	40.381	19.139,48	5.181,93	24.321,41	602,30	20,99%
CH	VILLA SANTA MARIA	2.449	310,24	170,39	480,63	196,26	34,88%
CH	VILLALFONSINA	1.439	302,68	40,34	343,02	238,37	11,71%
CH	VILLAMAGNA	1.008	307,37	559,10	866,47	859,59	62,22%
TOTALE PROVINCIA DI CHIETI		397.123	112.987	71.865	184.852	465	40,02%
PE	ABBATEGGIO	443	128,64	20,43	149,07	336,50	13,70%
PE	ALANNO	3.679	1.212,32	179,90	1.392,22	378,42	13,31%
PE	BOLOGNANO	1.195	341,86	74,55	416,41	348,46	17,01%
PE	BRITTOLI	343	126,56	12,15	138,71	404,40	8,14%
PE	BUSSI SUL TIRINO	2.718	591,48	234,19	825,67	303,78	27,54%
PE	CAPPELLE SUL TAVO	3.974	712,83	608,09	1.320,92	332,39	44,39%
PE	CARAMANICO TERME	2.032	997,32	10,28	1.007,60	495,87	0,83%
PE	CARPINETO DELLA NORA	698	204,47	4,50	208,97	299,38	2,15%
PE	CASTIGLIONE A CASAURIA	875	321,21	31,44	352,65	403,03	7,96%
PE	CATIGNANO	1.480	508,60	31,33	539,93	364,82	5,60%
PE	CEPAGATTI	10.536	3.722,19	2.357,98	6.080,17	577,09	37,05%
PE	CITTA' SANT'ANGELO	14.553	8.056,98	2.067,79	10.124,77	695,72	20,14%
PE	CIVITAQUANA	1.376	457,20	21,75	478,95	348,07	4,39%
PE	CIVITELLA CASANOVA	1.947	673,91	20,79	694,70	356,81	2,70%
PE	COLLECORVINO	5.989	2.182,99	233,33	2.416,32	403,46	9,06%
PE	CORVARA	288	44,44	10,63	55,07	191,22	19,30%
PE	CUGNOLI	1.603	164,82	268,85	433,67	270,54	59,45%
PE	ELICE	1.724	638,81	32,40	671,21	389,33	4,71%
PE	FARINDOLA	1.642	485,46	21,78	507,24	308,92	4,06%
PE	LETTOMANOPPELLO	3.024	369,37	517,30	886,67	293,21	71,09%
PE	LORETO APRUTINO	7.741	2.764,22	375,88	3.140,10	405,65	11,30%
PE	MANOPPELLO	6.952	1.388,10	1.502,26	2.890,36	415,76	50,99%
PE	MONTEBELLO DI BERTONA	1.061	289,16	32,50	321,66	303,17	9,84%
PE	MONTESILVANO	51.565	25.645,67	3.891,62	29.537,29	572,82	12,54%
PE	MOSCUFO	3.274	1.454,50	297,49	1.751,99	535,12	16,28%
PE	NOCCIANO	1.851	153,19	438,37	591,56	319,59	71,32%
PE	PENNE	12.873	4.322,43	605,38	4.927,81	382,80	11,59%
PE	PESCARA	123.077	48.442,02	21.015,18	69.457,20	564,34	29,38%
PE	PESCOSANSONESCO	527	137,51	6,60	144,11	273,45	4,58%
PE	PIANELLA	8.467	1.894,35	1.269,82	3.164,17	373,71	40,54%
PE	PICCIANO	1.347	458,92	67,11	526,03	390,52	12,09%
PE	PIETRANICO	523	120,34	26,15	146,49	280,10	17,85%
PE	POPOLI	5.525	1.070,48	1.317,89	2.388,37	432,28	52,46%

VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

PE	ROCCAMORICE	989	233,35	14,90	248,25	251,01	5,87%
PE	ROSCIANO	3.597	604,74	710,34	1.315,08	365,60	52,26%
PE	SALLE	323	94,40	12,28	106,68	330,28	11,29%
PE	SAN VALENTINO IN A.C.	1.949	193,24	368,61	561,85	288,28	63,17%
PE	SANT'EUFEMIA A MAIELLA	305	183,70	0,00	183,70	602,30	0,00%
PE	SCAFA	3.900	381,78	840,55	1.222,33	313,42	66,29%
PE	SERRAMONACESCA	625	151,76	36,16	187,92	300,67	18,82%
PE	SPOLTORE	18.533	4.583,06	3.081,26	7.664,32	413,55	39,14%
PE	TOCCO DA CASAURIA	2.782	437,38	612,62	1.050,00	377,43	57,33%
PE	TORRE DE' PASSERI	3.229	258,52	940,03	1.198,55	371,18	77,63%
PE	TURRIVALIGNANI	886	384,56	105,15	489,71	552,72	21,08%
PE	VICOLI	399	117,07	5,80	122,87	307,94	4,62%
PE	VILLA CELIERA	765	261,10	28,86	289,96	379,03	9,63%
TOTALE PROVINCIA DI PESCARA		323.184	117.967	44.362	162.329	502	26,71%
TE	ALBA ADRIATICA	12.522	6.159,35	6.537,61	12.696,96	1.013,97	51,39%
TE	ANCARANO	1.921	480,46	597,07	1.077,53	560,92	55,17%
TE	ARSITA	889	296,08	17,38	313,46	352,60	10,55%
TE	ATRI	11.239	2.179,20	2.110,40	4.289,60	381,67	48,61%
TE	BASCIANO	2.449	646,71	309,59	956,30	390,48	33,91%
TE	BELLANTE	7.176	3.326,77	518,22	3.844,99	535,81	12,80%
TE	BISENTI	1.957	422,20	36,14	458,35	234,21	9,52%
TE	CAMPLI	7.522	3.406,60	209,74	3.616,33	480,77	5,28%
TE	CANZANO	1.973	178,27	366,25	544,52	275,99	68,84%
TE	CASTEL CASTAGNA	502	92,23	51,09	143,32	285,50	52,04%
TE	CASTELLALTO	7.458	1.130,60	1.844,24	2.974,84	398,88	62,87%
TE	CASTELLI	1.256	406,11	34,63	440,74	350,91	8,46%
TE	CASTIGLIONE M.R.	2.397	759,91	47,44	807,35	336,82	5,66%
TE	CASTILENTI	1.585	683,54	49,49	733,03	462,48	10,22%
TE	CELLINO A.	2.659	775,50	45,37	820,87	308,71	5,17%
TE	CERMIGNANO	1.794	591,22	34,06	625,28	348,54	5,38%
TE	CIVITELLA DEL TRONTO	5.442	1.317,15	446,95	1.764,10	324,16	25,15%
TE	COLLEDARA	2.260	880,39	126,96	1.007,35	445,73	13,67%
TE	COLONNELLA	3.747	927,66	992,25	1.919,91	512,38	53,90%
TE	CONTROGUERRA	2.491	592,60	505,00	1.097,60	440,63	47,17%
TE	CORROPOLI	4.753	2.505,78	617,93	3.123,71	657,21	19,13%
TE	CORTINO	709	393,45	22,81	416,26	587,11	4,96%
TE	CROGNALETO	1.451	591,26	23,35	614,61	423,57	3,78%
TE	FANO ADRIANO	382	170,78	11,91	182,69	478,26	6,52%
TE	GIULIANOVA	23.606	4.960,28	10.657,07	15.617,35	661,58	67,27%
TE	ISOLA DEL GRAN SASSO	4.970	1.744,05	243,73	1.987,78	399,96	14,75%
TE	MARTINSICURO	17078	6.123,60	7.271,71	13.395,31	784,36	54,18%
TE	MONTEFINO	1.112	309,24	57,38	366,62	329,69	15,60%
TE	MONTORIO AL VOMANO	8.283	3.532,92	363,44	3.896,36	470,40	9,91%
TE	MORRO D'ORO	3.698	1.646,07	238,52	1.884,59	509,62	12,04%
TE	MOSCIANO S. ANGELO	9.230	4.727,03	778,64	5.505,67	596,50	16,32%
TE	NERETO	5.141	456,15	888,87	1.345,02	261,63	65,91%
TE	NOTARESCO	6.979	2.535,14	326,70	2.861,84	410,06	10,66%
TE	PENNA S. ANDREA	1.828	814,27	62,84	877,12	479,82	7,07%
TE	PIETRACAMELA	298	289,88	0,00	289,88	972,76	0,00%
TE	PINETO	14.707	4.086,97	6.477,37	10.564,34	718,32	59,56%



TE	ROCCA S. MARIA	590	276,71	16,02	292,72	496,14	4,95%
TE	ROSETO DEGLI ABRUZZI	25.072	12.972,03	1.546,07	14.518,10	579,06	10,19%
TE	S. EGIDIO ALLA VIBRATA	9.844	1.299,54	2.280,13	3.579,67	363,64	63,92%
TE	S. OMERO	5.423	853,30	1.385,14	2.238,44	412,77	61,69%
TE	SILVI	15766	4.641,76	5.773,13	10.414,89	660,59	53,94%
TE	TERAMO	54957	8.661,09	15.332,92	23.994,01	436,60	63,73%
TE	TORANO NUOVO	1692	167,07	435,21	602,28	355,95	72,83%
TE	TORRICELLA SICURA	2727	971,48	61,15	1.032,63	378,67	5,40%
TE	TORTORETO	10202	2.811,47	4.369,60	7.181,07	703,89	60,69%
TE	TOSSICIA	1457	327,08	89,90	416,98	286,19	24,33%
TE	VALLE CASTELLANA	1045	570,64	33,03	603,66	577,67	4,95%
TOTALE PROVINCIA DI TERAMO		312.239	93.692	74.244	167.936	538	43,96%
TOTALE REGIONE ABRUZZO		1.342.366	443.158	223.290	666.448	496	33,50%

Dati 2011 n. d. o parziali; si riportano i dati 2010.

Allegato 4 – Indici di Buona Gestione

CLASSIFICA INDICI DI BUONA GESTIONE - REGIONE ABRUZZO 2011					
#	Prov	Comune	Abitanti	%RD	Indice
1	PE	TORRE DE' PASSERI	3.229	77,6%	75,40
2	PE	LETTOMANOPPELLO	3.024	71,1%	74,80
3	AQ	CIVITELLA ROVETO	3.395	71,0%	73,65
4	TE	TORANO NUOVO	1.692	72,8%	73,25
5	AQ	MASSA D'ALBE	1.571	64,7%	73,05
6	PE	NOCCIANO	1.851	71,3%	71,77
7	CH	GIULIANO TEATINO	1.316	71,4%	71,43
8	CH	CELENZA SUL TRIGNO	985	64,1%	71,23
9	AQ	COCULLO	259	67,4%	70,01
10	TE	NERETO	5.141	65,9%	69,27
11	TE	TERAMO	54.957	63,7%	69,14
12	CH	TORREVECCHIA TEATINA	4.153	68,6%	69,00
13	PE	SCAFA	3.900	66,3%	68,73
14	TE	CANZANO	1.973	68,8%	67,99
15	PE	SAN VALENTINO IN A.C.	1.949	63,2%	65,84
16	CH	TOLLO	4.183	62,9%	65,77
17	CH	CASOLI	5.922	60,8%	65,77
18	AQ	ANVERSA DEGLI ABRUZZI	389	63,0%	65,70
19	CH	CRECCHIO	3.033	62,6%	65,50
20	TE	CASTELLALTO	7.458	62,9%	65,16
21	AQ	PETTORANO SUL GIZIO	1.373	66,8%	64,02
22	TE	S. OMERO	5.423	61,7%	64,02
23	AQ	RAIANO	2.908	65,3%	63,95
24	AQ	PREZZA	1.053	50,4%	63,68
25	CH	CASALINCONTRADA	3.143	64,1%	62,53
26	CH	RIPA TEATINA	4.279	62,1%	61,59
27	CH	ORTONA	23.911	69,5%	60,44
28	TE	S. EGIDIO ALLA VIBRATA	9.844	63,9%	59,23
29	CH	FILETTO	1.008	56,1%	59,03
30	CH	BUCCHIANICO	5.223	61,1%	58,83
31	AQ	LUCO DEI MARSÌ	5.950	59,0%	58,76
32	AQ	MORINO	1.531	58,2%	58,76



VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

33	TE	GIULIANOVA	23.606	67,3%	58,49
34	CH	LAMA DEI PELIGNI	1.407	57,9%	58,49
35	PE	TOCCO DA CASAURIA	2.782	57,3%	58,36
36	CH	CANOSA SANNITA	1.471	53,0%	57,75
37	PE	CUGNOLI	1.603	59,5%	57,61
38	CH	ROCCAMONTEPIANO	2.379	59,3%	57,14
39	AQ	SAN VINCENZO VALLE ROVETO*	2.460	61,9%	56,47
40	CH	VACRI	1.739	58,2%	56,33
41	CH	RAPINO	1.403	58,3%	55,53
42	CH	FARA FILIORUM PETRI	1.940	56,7%	53,77
43	AQ	CAPISTRELLO	5.419	53,0%	53,64
44	AQ	CIVITA D'ANTINO	1.016	58,6%	53,50
45	TE	CASTEL CASTAGNA	502	52,0%	52,70
46	PE	MANOPPELLO	6.952	51,0%	52,70
47	TE	COLONNELLA	3.747	53,9%	52,56
48	CH	CASTEL FRENTANO	4.305	43,3%	52,22
49	CH	SAN MARTINO SULLA MARRUCINA	1.025	56,1%	51,62
50	CH	MIGLIANICO	4.846	57,8%	51,48
51	CH	FARA SAN MARTINO	1.528	76,8%	51,28
52	TE	ATRI	11.239	48,6%	51,15
53	TE	SILVI	15.766	53,9%	50,34
54	CH	SAN SALVO	19.401	58,8%	49,60
55	CH	CIVITELLA MESSER RAIMONDO	899	43,4%	49,39
56	CH	TORREBRUNA	956	46,8%	49,26
57	TE	TOSSICIA	1.457	24,3%	48,79
58	CH	FRAINE	403	50,7%	48,25
59	CH	ARI	1.208	49,0%	47,91
60	CH	MONTAZZOLI	1.040	46,8%	47,71
61	CH	GUILMI	440	46,8%	47,71
62	CH	CASALANGUIDA	1.026	46,8%	47,71
63	CH	CARUNCHIO	668	46,8%	47,71
64	CH	CASTIGLIONE MESSER MARINO	1.942	46,8%	47,71
65	CH	CARPINETO SINELLO	706	46,8%	47,71
66	PE	ROSCIANO	3.597	52,3%	47,57
67	TE	PINETO	14.707	59,6%	47,30
68	AQ	PRATOLA PELIGNA	7.890	48,1%	46,90
69	TE	TORTORETO	10.202	60,7%	46,83
70	AQ	TAGLIACOZZO	7.036	49,7%	46,23
71	TE	ANCARANO	1.921	55,2%	45,22
72	CH	ARIELLI	1.143	40,3%	44,95
73	AQ	BARETE	701	49,4%	44,74
74	TE	BASCIANO	2.449	33,9%	44,41
75	TE	CONTROGUERRA	2.491	47,2%	43,67
76	PE	CAPPELLE SUL TAVO	3.974	44,4%	42,99
77	PE	PIANELLA	8.467	40,5%	42,99
78	PE	POPOLI	5.525	52,5%	42,92
79	CH	LENTELLA	729	58,6%	42,72
80	CH	PALOMBARO	1.131	34,8%	42,72
81	TE	ALBA ADRIATICA	12.522	51,4%	41,64
82	CH	SAN GIOVANNI TEATINO	12.489	66,7%	41,58
83	AQ	MOLINA ATERNO	414	16,6%	41,51



VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

84	TE	MARTINSICURO	17.078	54,2%	41,37
85	CH	CHIETI	53.937	47,3%	41,37
86	AQ	PIZZOLI	3.879	47,3%	40,84
87	CH	MONTEODORISIO	2.598	41,7%	40,57
88	CH	VILLAMAGNA	1.008	62,2%	40,09
89	AQ	SCURCOLA MARSICANA	2.813	47,4%	39,35
90	AQ	CORFINIO	1.067	38,7%	39,29
91	PE	BUSSI SUL TIRINO	2.718	27,5%	39,15
92	CH	COLLEDIMEZZO	557	48,4%	39,08
93	AQ	CAGNANO AMITERNO	1.472	23,7%	38,95
94	AQ	SANTE MARIE	1.251	42,8%	38,01
95	CH	VILLA SANTA MARIA	2.449	34,9%	37,74
96	CH	FALLO	155	35,4%	36,93
97	CH	GUARDIAGRELE	9.497	35,7%	36,39
98	CH	TREGLIO	1.610	44,9%	35,58
99	CH	ROCCASCALEGNA	1.362	20,6%	35,58
100	CH	LETTOPALENA	378	20,4%	35,04
101	CH	MONTENERODOMO	775	30,0%	34,50
102	CH	PALENA	1.424	31,3%	34,30
103	CH	LANCIANO	36.304	30,2%	34,03
104	PE	ROCCAMORICE	989	5,9%	33,96
105	AQ	CARSOLI	5.607	44,0%	33,89
106	PE	MONTEBELLO DI BERTONA	1.061	9,8%	33,42
107	AQ	VITTORITO*	916	27,6%	33,36
108	TE	CIVITELLA DEL TRONTO	5.442	25,2%	33,29
109	CH	TORNARECCIO	1.937	30,1%	33,15
110	AQ	ROCCACASALE	726	50,0%	33,09
111	AQ	CARAPELLE CALVISIO	94	16,0%	33,09
112	CH	ORSOGNA	4.160	34,9%	32,75
113	AQ	CIVITELLA ALFEDENA	315	36,3%	32,68
114	PE	SERRAMONACESCA	625	18,8%	32,61
115	CH	PRETORO	1.022	46,6%	32,48
116	CH	PENNADOMO	326	14,1%	32,08
117	CH	SAN VITO CHIETINO	5.321	30,6%	31,81
118	AQ	PACENTRO	1.250	16,7%	31,74
119	CH	COLLEDIMACINE	245	15,0%	31,54
120	PE	SPOLTORE	18.533	39,1%	31,47
121	PE	VICOLI	399	4,6%	31,27
122	CH	GISSI	3.006	12,1%	31,20
123	CH	PENNAPIEDIMONTE	515	23,4%	31,00
124	PE	PIETRANICO	523	17,9%	31,00
125	CH	GESSOPALENA	1.614	13,6%	31,00
126	TE	BISENTI	1.957	9,5%	31,00
127	AQ	AIELLI	1.473	19,2%	30,93
128	CH	VILLALFONSINA	1.439	11,7%	30,73
129	AQ	TORNIMPARTE	3.042	0,2%	30,73
130	AQ	ORTONA DEI MARSII	654	16,5%	30,66
131	AQ	CASTELVECCHIO SUBEQUO*	1.084	15,2%	30,66
132	CH	POLLUTRI	2.339	10,0%	30,46
133	PE	CORVARA	288	19,3%	29,92
134	TE	CELLINO A.	2.659	5,2%	29,92



VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

135	AQ	CASTELVECCHIO CALVISIO	184	21,3%	29,85
136	AQ	CAPITIGNANO	685	14,7%	29,85
137	CH	FURCI	1.115	6,1%	29,38
138	CH	SAN BUONO	1.042	3,7%	29,38
139	AQ	COLLARMELE*	971	19,0%	29,31
140	CH	TORRICELLA PELIGNA	1.426	20,9%	28,91
141	CH	CASTELGUIDONE	427	5,8%	28,84
142	PE	PESCOSANSONESCO	527	4,6%	28,84
143	PE	FARINDOLA	1.642	4,1%	28,84
144	AQ	INTRODACQUA	2.184	1,0%	28,84
145	CH	SANT'EUSANIO DEL SANGRO	2.522	24,7%	28,77
146	AQ	COLLEPIETRO	249	22,4%	28,77
147	AQ	PESCASSEROLI	2.271	46,1%	28,71
148	AQ	VILLETTA BARREA	677	36,0%	28,64
149	CH	FRISA	1.910	22,7%	28,50
150	AQ	BALSORANO*	3.722	19,5%	28,30
151	PE	CARPINETO DELLA NORA	698	2,2%	28,30
152	CH	ROCCASPINALVETI	1.465	2,0%	28,30
153	AQ	CAPORCIANO	236	18,4%	28,23
154	AQ	TIONE DEGLI ABRUZZI	334	21,5%	27,96
155	TE	ISOLA DEL GRAN SASSO	4.970	14,8%	27,96
156	TE	NOTARESCO	6.979	10,7%	27,96
157	PE	VILLA CELIERA	765	9,6%	27,70
158	AQ	PERETO	760	16,6%	27,63
159	AQ	CERCHIO	1.708	17,3%	27,43
160	CH	CUPELLO	4.904	10,7%	27,43
161	PE	BOLOGNANO	1.195	17,0%	27,29
162	CH	TARANTA PELIGNA	425	18,6%	27,16
163	PE	ALANNO	3.679	13,3%	27,16
164	TE	ARSITA	889	10,5%	27,16
165	TE	MORRO D'ORO	3.698	12,0%	27,09
166	AQ	ATELETA	1.174	18,6%	26,89
167	AQ	SAN BENEDETTO DEI MARSI	3.977	16,5%	26,89
168	CH	CIVITALUPARELLA	375	15,3%	26,89
169	CH	FRESAGRAN DINARIA	1.085	5,3%	26,89
170	AQ	SCOPPITO	3.286	13,5%	26,82
171	AQ	BARREA	750	35,1%	26,75
172	CH	MONTEFERRANTE	140	29,6%	26,62
173	AQ	VILLA SANTA LUCIA DEGLI ABRUZZI*	148	20,1%	26,62
174	CH	ALTINO	2.879	15,8%	26,62
175	AQ	BISEGNA	286	27,4%	26,55
176	CH	FOSSACESIA	6.283	17,9%	26,55
177	PE	PENNE	12.873	11,6%	26,35
178	AQ	GIOIA DEI MARSI	2.231	0,0%	26,35
179	AQ	ACCIANO	368	20,3%	26,28
180	TE	COLLEDARA	2.260	13,7%	26,28
181	CH	FRANCAVILLA AL MARE	24.649	33,6%	26,15
182	AQ	NAVELLI	594	13,3%	26,08
183	CH	PAGLIETA	4.531	9,3%	26,08
184	CH	SCERNI	3.458	7,3%	25,81
185	PE	CATIGNANO	1.480	5,6%	25,81



VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

186	AQ	GORIANO SICOLI	617	19,2%	25,74
187	AQ	FAGNANO ALTO*	446	29,2%	25,54
188	AQ	OCRE	1.116	15,5%	25,54
189	PE	PICCIANO	1.347	12,1%	25,54
190	CH	ARCHI	2.294	4,7%	25,27
191	AQ	LECCE NEI MARSII	1.762	19,8%	25,13
192	CH	LISCIA	730	12,7%	25,00
193	TE	CASTELLI	1.256	8,5%	25,00
194	AQ	CANSANO*	280	19,4%	24,93
195	CH	QUADRI	881	10,9%	24,73
196	PE	CIVITELLA CASANOVA	1.947	2,7%	24,73
197	AQ	SAN BENEDETTO IN PERILLIS	128	20,5%	24,46
198	CH	GAMBERALE	331	16,3%	24,46
199	CH	POGGIOFIORITO	963	11,4%	24,46
200	CH	TUFILLO	482	11,1%	24,46
201	PE	BRITTOLE	343	8,1%	24,46
202	TE	CASTIGLIONE M.R.	2.397	5,7%	24,46
203	PE	CARAMANICO TERME	2.032	0,8%	24,39
204	PE	SALLE	323	11,3%	24,19
205	AQ	BUGNARA*	1.088	17,9%	23,92
206	AQ	SCONTRONE	596	14,1%	23,92
207	PE	LORETO APRUTINO	7.741	11,3%	23,92
208	CH	CASACANDITELLA	1.372	8,3%	23,92
209	PE	CASTIGLIONE A CASAURIA	875	8,0%	23,92
210	PE	ELICE	1.724	4,7%	23,92
211	AQ	VILLAVALLELONGA	931	19,6%	23,85
212	AQ	SECINARO	415	17,4%	23,38
213	CH	SCHIAVI DI ABRUZZO	990	14,1%	23,38
214	PE	ABBATEGGIO	443	13,7%	23,38
215	CH	PALMOLI	1.002	12,0%	23,38
216	PE	COLLECORVINO	5.989	9,1%	23,38
217	TE	TORRICELLA SICURA	2.727	5,4%	23,38
218	TE	CERMIGNANO	1.794	5,4%	23,38
219	CH	PIZZOFERRATO	1.160	5,0%	23,38
220	TE	MONTORIO AL VOMANO	8.283	9,9%	23,05
221	TE	MONTEFINO	1.112	15,6%	22,84
222	AQ	ORICOLA	1.162	25,9%	22,78
223	AQ	SULMONA	25.159	18,5%	22,78
224	AQ	SAN PIO DELLE CAMERE	634	7,5%	22,30
225	AQ	PESCINA	4.319	17,9%	22,24
226	CH	TORINO DI SANGRO	3.084	7,8%	21,97
227	PE	CIVITAVANNA	1.376	4,4%	21,77
228	CH	PERANO	1.717	16,1%	21,63
229	AQ	GAGLIANO ATERNO	287	58,7%	21,43
230	AQ	COLLELONGO	1.355	14,7%	21,43
231	AQ	BARISCIANO	1.854	6,5%	21,43
232	CH	DOGLIOLA	399	3,4%	21,23
233	AQ	SANT'EUSANIO FORCONESE*	413	1,5%	21,23
234	AQ	VILLA SANT'ANGELO	429	0,0%	21,23
235	PE	PESCARA	123.077	29,4%	21,09
236	AQ	CAMPO DI GIOVE	860	20,0%	21,09



VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011

237	CH	ROCCA SAN GIOVANNI	1.822	29,4%	20,89
238	CH	BOMBA	906	15,5%	20,89
239	AQ	PRATA D'ANSIDONIA*	533	13,4%	20,89
240	PE	CEPAGATTI	10.536	37,0%	20,62
241	AQ	OFENA	562	10,0%	20,62
242	CH	MONTELAPIANO	77	19,2%	20,35
243	AQ	SCANNO	1.966	14,4%	20,08
244	TE	CASTILENTI	1.585	10,2%	20,08
245	TE	PENNA S. ANDREA	1.828	7,1%	20,08
246	TE	MOSCIANO S. ANGELO	9.230	16,3%	20,01
247	AQ	ORTUCCHIO	1.901	22,0%	19,81
248	AQ	TRASACCO	6.252	9,6%	19,81
249	CH	SAN GIOVANNI LIPIONI	218	14,9%	19,54
250	AQ	CELANO	11.184	8,0%	19,27
251	CH	BORRELLO	381	17,5%	19,00
252	AQ	SAN DEMETRIO NE' VESTINI	1.839	15,4%	19,00
253	AQ	CAMPOTOSTO	660	0,8%	19,00
254	CH	ATESSA	10.775	27,9%	18,80
255	CH	SANTA MARIA IMBARO	1.862	11,1%	18,73
256	CH	CASALBORDINO	6.382	11,5%	18,19
257	CH	MOZZAGROGNA	2.308	9,7%	18,19
258	CH	VASTO	40.381	21,0%	18,13
259	CH	PIETRAFERRAZZANA	130	23,2%	17,92
260	AQ	CALASCIO	148	12,0%	17,86
261	AQ	POGGIO PICENZE	1.067	21,8%	17,59
262	TE	ROSETO DEGLI ABRUZZI	25.072	10,2%	17,59
263	PE	TURRIVALIGNANI	886	21,1%	17,52
264	AQ	ROCCA DI CAMBIO	538	26,7%	17,12
265	AQ	L'AQUILA	72.511	17,3%	17,05
266	TE	BELLANTE	7.176	12,8%	17,05
267	AQ	CANISTRO	1.060	8,1%	16,85
268	PE	MOSCUFO	3.274	16,3%	16,51
269	TE	CAMPLI	7.522	5,3%	16,31
270	AQ	ROCCA DI BOTTE	910	11,8%	15,97
271	AQ	PESCOCOSTANZO	1.179	23,8%	15,77
272	TE	FANO ADRIANO	382	6,5%	15,77
273	TE	ROCCA S. MARIA	590	5,0%	15,77
274	AQ	OPI	441	7,4%	15,50
275	AQ	AVEZZANO	42.029	15,3%	15,43
276	AQ	CASTEL DEL MONTE	508	9,8%	15,43
277	CH	ROIO DEL SANGRO	111	23,5%	14,89
278	TE	CROGNALETO	1.451	3,8%	14,69
279	AQ	CAPPADOCIA	535	29,8%	14,56
280	AQ	FOSSA	704	7,4%	14,15
281	CH	MONTEBELLO SUL SANGRO	102	0,0%	14,15
282	AQ	CASTEL DI SANGRO*	6.125	21,2%	14,08
283	TE	CORROPOLI	4.753	19,1%	14,08
284	AQ	CASTEL DI IERI	343	13,3%	14,08
285	AQ	MONTEREALE	2.867	1,5%	14,08
286	AQ	SANTO STEFANO DI SESSANIO	117	16,5%	13,75
287	AQ	VILLALAGO	613	26,3%	13,54



288	AQ	OVINDOLI	1.254	19,1%	12,87
289	PE	MONTESILVANO	51.565	12,5%	12,74
290	AQ	MAGLIANO DE' MARSI	3.884	4,5%	11,12
291	AQ	LUCOLI	1.029	4,1%	11,12
292	CH	ROSELLO	269	16,6%	10,85
293	AQ	ROCCARASO	1.677	22,3%	10,44
294	AQ	ROCCA DI MEZZO	1.556	13,8%	9,91
295	AQ	CAPESTRANO	957	28,9%	9,77
296	AQ	FONTECCHIO	412	7,3%	9,23
297	TE	CORTINO	709	5,0%	9,23
298	TE	VALLE CASTELLANA	1.045	5,0%	9,23
299	PE	CITTA' SANT'ANGELO	14.553	20,1%	8,36
300	AQ	CASTELLAFIUME	1.124	7,1%	7,08
301	AQ	ALFEDENA	822	1,2%	7,08
302	AQ	ROCCA PIA	171	0,0%	7,08
303	PE	SANT'EUFEMIA A MAIELLA	305	0,0%	7,08
304	TE	PIETRACAMELA	298	0,0%	1,35
305	AQ	RIVISONDOLI	688	18,1%	0,00

Fonte: elaborazioni ORR ed Ecosportello Legambiente.

Allegato 5 – Centri di Raccolta RAEE in Abruzzo

Centri di raccolta RAEE		
Prov.	Comune	Indirizzo
AQ	Aielli	Strada Circonfucense
	Cerchio	Strada Circonfucense
	Poggio Picenze	
	Pratola Peligna	Via Enopolio
	Raiano	Via del Portone snc , Loc. Il Pozzo
	San Pio delle Camere	Strada statale 17 km 57+000, snc
	Sulmona	Strada statale 17 km 94, 75
	Tagliacozzo	Loc. Valle Resta, snc
CH	Chieti	Via Aterno, 183
	Cupello	Contrada Cena, 1
	Lanciano	Contrada Iconicella
	Lanciano	Strada Provinciale Pedemontana
PE	Pescara	Via Fiora, snc
	Popoli	Cont. Quadrelle, snc
TE	Atri	Piazzale Mattatoio comunale, snc
	Castiglione Messer Raimondo	Cont. Controfino, 1
	Pineto	Zona industriale
	Roseto degli Abruzzi	Via Brasile, 2
	Silvi	Via L. Da Vinci, snc
	Teramo	Via Carapollo, 1

Fonte: CdC RAEE 2011.

GIUNTA REGIONALE D'ABRUZZO
Servizio Gestione Rifiuti

La presente copia composta di n. 60
facciate è conforme all'originale esistente presso
questo Servizio
Pescara il 12.3.2013

IL FUNZIONARIO
[Firma]

