

Spedizione in abbonamento postale
Art. 2, comma 20/c, legge 662/96 - Fil. di Potenza

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE DELLA



Regione Umbria

PARTI PRIMA e SECONDA

PERUGIA - 16 aprile 2008

*Prezzo € 3,60
(IVA compresa)*

DIREZIONE REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE - P E R U G I A

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 10 marzo 2008, n. 242.

Anno 2006. Produzione rifiuti urbani e raccolta differenziata. Certificazione dei dati e adozione degli elaborati. Criteri di corresponsione degli incentivi alle Amministrazioni comunali.

S O M M A R I O

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 10 marzo 2008,
n. 242.

Anno 2006. Produzione rifiuti urbani e raccolta differenziata. Certificazione dei dati e adozione degli elaborati. Criteri di corrispondenza degli incentivi alle Amministrazioni comunali..... Pag. 3

Allegati

1	LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI E DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA IN UMBRIA - ANNO 2006	»	5
1.1	<i>Premessa</i>	»	5
1.2	<i>Il sistema di acquisizione ed elaborazione dati O.R.S.O.</i>	»	5
1.3	<i>Acquisizione dei dati</i>	»	6
1.4	<i>Quadro di sintesi</i>	»	8
1.5	<i>Elaborazione e rappresentazione dei dati</i>	»	9
2	PRODUZIONE RIFIUTI URBANI ANNO 2006	»	14
2.1	<i>Osservazioni sulla produzione di rifiuti urbani</i>	»	18
3	SISTEMA DI GESTIONE DEI RIFIUTI	»	21
3.1	<i>Conferimento finale dei rifiuti tal quali (indifferenziati) da cassonetto</i>	»	21
3.2	<i>Prezzo pagato presso gli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani</i>	»	21
3.3	<i>Spazzatura meccanica stradale</i>	»	26
3.4	<i>Considerazioni sul sistema di gestione dei rifiuti</i>	»	29
4	RACCOLTA DIFFERENZIATA ANNO 2006	»	31
4.1	<i>Calcolo della raccolta differenziata</i>	»	32
	<i>Tabella produzione raccolta differenziata anno 2006</i>	»	33
	<i>Considerazioni sulla raccolta differenziata</i>	»	37
4.4	<i>Compostaggio domestico</i>	»	40
4.5	<i>Stazioni ecologiche</i>	»	43
4.6	<i>Tabella raccolta differenziata per frazioni merceologiche</i>	»	45
4.7	<i>Frazioni merceologiche raccolte in forma differenziata</i>	»	50
4.8	<i>Conferimento finale dei materiali raccolti in forma differenziata</i>	»	52
5	TABELLA E DIAGRAMMI RIEPILOGATIVI: PRODUZIONE TOTALE E RACCOLTA DIFFERENZIATA	»	58
6	VERIFICA DEL MODELLO STATISTICO DI PREVISIONE DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI NELL'ANNO 2006	»	61
6.1	<i>Modello di previsione della produzione dei R.U. in ambito regionale</i>	»	61
6.2	<i>Anno 2006: confronto tra stime del modello e produzione accertata</i>	»	62

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE
10 marzo 2008, n. 242.

Anno 2006. Produzione rifiuti urbani e raccolta differenziata. Certificazione dei dati e adozione degli elaborati. Criteri di corresponsione degli incentivi alle Amministrazioni comunali.

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il documento istruttorio concernente l'argomento in oggetto e la conseguente proposta dell'assessore Lamberto Bottini;

Preso atto:

a) del parere favorevole di regolarità tecnica e amministrativa reso dal responsabile del procedimento;

b) del parere favorevole sotto il profilo della legittimità espresso dal dirigente competente;

c) della dichiarazione del dirigente medesimo che l'atto non comporta oneri a carico del bilancio regionale;

d) del parere favorevole del direttore in merito alla coerenza dell'atto proposto con gli indirizzi e gli obiettivi assegnati alla Direzione stessa;

Vista la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e la normativa attuativa della stessa;

Visto il regolamento interno di questa Giunta;

A voti unanimi espressi nei modi di legge,

delibera:

1) di fare proprio il documento istruttorio e la conseguente proposta dell'assessore, corredati dei pareri e dei visti prescritti dal regolamento interno della Giunta, che si allegano alla presente deliberazione, quale parte integrante e sostanziale, rinviando alle motivazioni in essi contenute;

2) di adottare formalmente l'allegato al presente atto, predisposto dal V Servizio della Direzione ambiente, territorio e infrastrutture e relativo a: «Produzione rifiuti urbani e raccolta differenziata in Umbria nell'anno 2006: certificazione dei dati e adozione degli elaborati», dando atto che i calcoli relativi sono stati effettuati nel rispetto dei «criteri per la certificazione annuale della produzione dei rifiuti e della raccolta differenziata», stabiliti con D.G.R. n. 1541/2001;

3) di stabilire che, sulla base dei dati ufficiali certificati con la presente deliberazione, gli incentivi ai Comuni relativi ai risultati conseguiti nel 2006, saranno corrisposti nel modo seguente:

a) sulla raccolta differenziata dei materiali secchi riciclabili: ai Comuni che hanno superato il 40 per cento di raccolta differenziata «a monte» verrà corrisposto un incentivo pari al 100 per cento del contributo ANCI-CONAI sull'incremento rispetto all'anno precedente;

b) sulla FOU ai Comuni che hanno superato il 15 per cento di incremento di raccolta della FOU rispetto all'anno precedente verrà corrisposto un incentivo pari a € 100/t per ogni tonnellata di FOU raccolta in più nell'anno 2006 e trasportata all'impianto di produzione di compost di qualità;

4) di provvedere alla pubblicazione nel *Bollettino Ufficiale* della Regione come supplemento speciale, della presente deliberazione e degli «elaborati» allegati.

Il Vicepresidente
LIVIANTONI

(su proposta dell'assessore Bottini)

DOCUMENTO ISTRUTTORIO

Oggetto: Anno 2006. Produzione rifiuti urbani e raccolta differenziata. Certificazione dei dati e adozione degli elaborati. Criteri di corresponsione degli incentivi alle Amministrazioni comunali.

Premesso che:

— la Regione ha provveduto ad acquisire, elaborare e pubblicare per gli anni dal 1996 al 2005 i dati relativi alla produzione dei rifiuti urbani e della raccolta differenziata di tutti i Comuni dell'Umbria;

— anche nel 2007, il V Servizio della Direzione regionale ambiente, territorio e infrastrutture ha promosso un'indagine volta a conoscere i dati relativi alla produzione dei rifiuti urbani e della raccolta differenziata nell'anno 2006 di ogni Comune;

— con D.G.R. n. 516 del 2 aprile 2007 la Giunta regionale ha stabilito che a partire dai dati relativi al 2006, la raccolta delle informazioni sulla produzione dei rifiuti e la raccolta differenziata venga effettuata mediante l'applicativo informatico O.R.SO. e che i dati raccolti per via informatizzata vengano trattati dall'ARPA Umbria;

— l'ARPA Umbria, con nota prot. 1313 del 21 gennaio 2008, ha trasmesso al V Servizio della Direzione ambiente, territorio e infrastrutture la relazione finale sulla «Produzione dei rifiuti urbani nella regione Umbria - anno 2006», redatta sulla base dei dati pervenuti all'Agenzia dalle Amministrazioni comunali mediante l'applicativo O.R.SO.;

— dai dati contenuti nella relazione di cui sopra di cui sopra il V Servizio della Direzione regionale alle politiche territoriali, ambiente e infrastrutture ha predisposto l'allegato documento sulla produzione e la raccolta dei rifiuti urbani relativa al 2006 e che lo stesso è stato discusso nella riunione dell'Osservatorio regionale rifiuti tenutasi mercoledì 20 febbraio 2008;

Richiamate la D.G.R. n. 1541 del 5 dicembre 2001 e n. 858 del 9 febbraio 2005 con le quali sono stati stabiliti i «Criteri per la certificazione annuale dei dati della produzione dei rifiuti urbani e della raccolta differenziata nei comuni dell'Umbria»;

Ricordato che, in base alle linee regionali di indirizzo emanate con D.G.R. n. 1241 del 12 luglio 2006, ai Comuni vengono riconosciuti incentivi sugli incrementi di raccolta differenziata conseguiti rispetto all'anno precedente;

Visto che la richiamata D.G.R. n. 1241 del 12 luglio 2006 rimandava a successivo atto la definizione dei criteri e degli importi per l'erogazione ai Comuni degli incentivi sui risultati di raccolta differenziata conseguiti nell'anno 2006;

Considerato che:

— l'indagine in premessa citata è finalizzata ai seguenti scopi:

- a) monitoraggio annuale della produzione di rifiuti urbani e raccolta differenziata in tutti i comuni dell'Umbria così come previsto dal D.Lgs. 152/2006;
- b) messa a punto delle politiche e degli interventi

più opportuni per sviluppare la raccolta differenziata in tutti i comuni;

- c) certificazione ufficiale dei risultati di raccolta differenziata conseguiti da ogni singolo Comune in base ai quali liquidare gli incentivi stabiliti con la richiamata D.G.R. n. 1241 del 12 luglio 2006;

Ricordato che:

— anche grazie alla collaborazione dei Comuni e delle aziende di gestione dei servizi di igiene urbana è stato possibile acquisire i dati della produzione 2006, i quali, sono stati oggetto di analisi da parte dell'ARPA Umbria e del Servizio regionale competente;

La sintesi relativa all'intera regione risulta essere la seguente:

Produzione totale dei rifiuti urbani anno 2006

–	Produzione totale R.U. e assimilati 2006		
	551.627 t/a		
–	Rispetto al 2005: Incremento assoluto		+ 6.749 t/a
	Incremento percentuale pari a		+ 1,29 %

• la produzione totale è al netto dei rifiuti speciali assimilabili che si smaltiscono nelle discariche dei rifiuti urbani la cui quantità è stimata pari al 10 per cento di quella dei R.U.;

Raccolta differenziata urbani 2006

–	R.D. da Rifiuti Urbani (RU) 2006	152.377 t/a
	da Rifiuti Urbani pericolosi (RUP)	<u>1.416 t/a</u>
	Totale Raccolta Differenziata	153.793 t/a
	Valore percentuale sulla produzione totale dei R.U.	29,00 %
Variazioni:	Incremento quantitativo rispetto al 2005	+ 575 t/a
	Decremento percentuale rispetto al 2005	- 0,34 %

N.B.: i valori di raccolta differenziata indicati non comprendono le quantità di spazzatura meccanica stradale raccolta in forma differenziata in Umbria nel 2006 pari a 20.214 tonnellate, così come stabilito dai "Criteri" deliberati dalla Giunta Regionale;

Dato atto che:

— la raccolta differenziata è percentualmente decresciuta dello 0,34 per cento rispetto all'anno 2005;

— il decremento percentuale indicato, è calcolato facendo riferimento alla raccolta differenziata dell'anno 2005;

— i dati complessivi di ogni Comune aggregati per ATO, Provincia e Regione, sono riportati negli elaborati allegati al presente documento istruttorio;

Ritenuto opportuno e utile diffondere i dati di che trattasi al fine di informare i cittadini, i Comuni, le Aziende di settore e le Associazioni ambientaliste;

Ricordato che i calcoli relativi alla produzione dell'an-

no 2006 sono stati effettuati nel rispetto dei «criteri» stabiliti dalla Giunta regionale con la delibera più sopra richiamata;

Ritenuto opportuno altresì, a fronte di una sostanziale «stabilizzazione» della percentuale di rifiuti raccolti in maniera differenziata, premiare esclusivamente quelle Amministrazioni comunali caratterizzate da livelli di eccellenza nella raccolta differenziata e a quelle che abbiano conseguito un incremento sensibile nella frazione organica umida raccolta.

Omissis

(Vedasi dispositivo deliberazione)

1 LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI E DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA IN UMBRIA - ANNO 2006.

1.1 Premessa

La Giunta Regionale con Delibera n.° 1541 del 05.12.2001 ha stabilito i **“criteri per la certificazione annuale dei dati della produzione dei rifiuti urbani e della raccolta differenziata nei Comuni dell’Umbria”**. Tali criteri sono stati successivamente aggiornati con Determinazione Dirigenziale n. 858 del 09.02.2005 al fine di recepire l’introduzione del nuovo Catalogo Europeo dei Rifiuti.

L’Osservatorio Regionale sui Rifiuti (ORRU), istituito con D.G.R. n. 588 del 30 marzo 2005, ha provveduto alla verifica e alla validazione dei dati annuali della produzione complessiva dei rifiuti urbani, della raccolta differenziata ed altri dati significativi con l’obiettivo di offrire ai cittadini ed agli operatori del settore dati certi e nel contempo per creare un’occasione di verifica delle politiche che nel settore vengono svolte dai Comuni, dalle Province e dalla Regione.

Il testo integrale dei criteri stabiliti dalla Giunta Regionale è disponibile all’interno del portale web ambiente.regione.umbria.it sezione “gestione rifiuti”.

La Giunta Regionale con Delibera n.516 del 02/04/2007 ha approvato l’adozione in via sperimentale del sistema applicativo O.R.SO. per l’acquisizione via web dei dati sui rifiuti urbani dei Comuni umbri ai fini della certificazione annuale per l’anno 2006.

ARPA Umbria è stata designata quale struttura di supporto per la promozione dell’applicativo, per la formazione del personale addetto all’inserimento dei dati e per la raccolta ed elaborazione dei dati risultanti.

1.2 Il sistema di acquisizione ed elaborazione dati O.R.SO.

L’applicativo O.R.SO. nasce come strumento per la gestione delle informazioni relative alla produzione annuale, alla raccolta, allo smaltimento o al recupero dei rifiuti urbani.

Tale sistema prevede l’acquisizione di questi dati via web e sostituisce la vecchia procedura che comportava la compilazione e l’invio di schede cartacee.

Tale sistema è già stato efficacemente sperimentato in realtà territoriali caratterizzate da elevata efficienza nella raccolta differenziata e nella gestione dell’intero ciclo dei rifiuti. Attualmente, la nuova versione dell’applicativo è utilizzata da Arpa Lombardia, Arpa Veneto, Arpa Friuli Venezia Giulia, Arpa Marche e dalla Provincia Autonoma di Trento, oltre ad essere in fase di sperimentazione nelle Regioni Toscana e Campania.

L’applicativo dovrebbe diventare uno strumento adottato su scala nazionale e condiviso da tutte le Regioni in modo da facilitare la standardizzazione delle informazioni sulla gestione integrata dei rifiuti urbani e consentire di analizzare e confrontare omogeneamente i risultati raggiunti nelle diverse realtà territoriali.

Tra le funzioni dell’applicativo inoltre è prevista la compilazione in automatico del MUD, cosa che permette ai Comuni di soddisfare con un unico inserimento dati gli adempimenti previsti dalla normativa nazionale e le esigenze conoscitive della Regione.

L'adozione, da parte della Regione Umbria di tale sistema non ha comportato una semplice novità procedurale, ma una sorta di "rivoluzione" in tutto il sistema di acquisizione dati in quanto tale applicativo garantisce una maggiore puntualità e rintracciabilità dei dati in tutte le fasi di analisi del sistema di gestione dei rifiuti (in particolare l'omogeneità tra i dati rilevati dai comuni e quelli rilevati dai gestori).

1.3 Acquisizione dei dati

L'applicativo O.R.SO. è strutturato secondo le seguenti sezioni:

1. *Dati generali.* Tale Sezione richiede dati anagrafici del Comune e informazioni sul soggetto compilatore
2. *Rifiuto.* Per ogni rifiuto viene prevista una scheda contenente informazioni su: modalità di raccolta, quantitativo di rifiuto prodotto, trasportatore e impianto di prima destinazione. Per ciascun rifiuto è possibile specificare se il rifiuto deve essere inserito nel MUD scheda RU, nel MUD scheda RIF, o non essere inserito affatto nel MUD. L'applicativo prevede la possibilità di inserire i dati a scala annuale o mensile (in questi casi se sono stati utilizzati più di un soggetto come trasportatore o come impianto è necessario specificare i relativi quantitativi affidati) o a scala di singolo movimento (in questo caso per ogni movimento viene specificata la data, il quantitativo, il trasportatore e l'impianto; di fatto funziona come un registro).
3. *Infrastrutture di servizio.* In questa Sezione vengono richieste informazioni relative alle isole ecologiche presenti nel territorio comunale.
4. *Costi.* In questa Sezione è possibile inserire informazioni relative ai costi totali della gestione dei rifiuti.
5. *Informazioni aggiuntive.* In questa Sezione vengono richiesti dati relativi al compostaggio domestico nonché al sistema tariffario adottato nel Comune.
6. *Report.* Questa è la Sezione che consente la restituzione dei dati. Sono previsti tre tipi di report: Sintetico (quantitativi annuali per tipologia di rifiuto), Completo (ovvero con tutte le informazioni che sono state inserite), MUD (pronto per essere trasmesso alla Camera di Commercio territorialmente competente).

Il Servizio regionale "Qualità dell'ambiente e gestione dei rifiuti" in collaborazione con Arpa Umbria ha proceduto alla verifica ed alla elaborazione di tutti i dati e ciò nel rispetto dei "criteri" stabiliti dalla Giunta Regionale. **L'elaborato che si presenta è approvato dalla Giunta Regionale e costituisce la certificazione ufficiale dei dati relativi all'anno 2006.**

Anche quest'anno, dall'elaborazione dei dati trasmessi dai Comuni, in questa prima sperimentazione dell'applicazione di O.R.SO. si è rilevata però ancora una notevole disomogeneità nei valori inerenti la produzione di rifiuti pro capite e nelle quantità dichiarate sulle diverse frazioni merceologiche risultanti dalla raccolta differenziata. Da un approfondimento delle informazioni è emerso che queste notevoli differenziazioni sono risultate non soltanto da una diversa efficacia nelle varie iniziative intraprese dai singoli Comuni per il conseguimento di adeguati valori di raccolta differenziata, ma anche da una diversa applicazione di criteri di assimilabilità di alcune tipologie di rifiuti speciali assimilati agli urbani.

Si ricorda che il D.Lgs n° 152/2006 all'art.184, comma 2, lettera b), nel definire i rifiuti urbani, associa agli stessi "i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lett. a) assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'art. 198, comma 2, lett. g)".

Lo stesso Decreto, al citato art. 198, comma 2, stabilisce che *“i comuni disciplinano la gestione dei rifiuti urbani con appositi regolamenti, che, nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità, stabiliscono in particolare:*

.....(OMISSIS)

g) l'assimilazione per qualità e quantità dei rifiuti speciali non pericolosi ai rifiuti urbani ai fini della raccolta e dello smaltimento sulla base dei criteri fissati ai sensi dell'art. 18, comma 2, lettera

d)(OMISSIS)

Il decreto quindi all'art. 195, comma 2, lett. e), nel fissare le competenze dello Stato, inserisce tra di esse *“la determinazione dei criteri qualitativi e quantitativi per l'assimilazione, ai fini della raccolta e lo smaltimento, dei rifiuti speciali ai rifiuti urbani.....(OMISSIS)”*.

Lo Stato non ha tuttavia ancora emesso proprie linee guida per la determinazione dei suddetti criteri qualitativi e quantitativi; in conseguenza di ciò i Comuni, nella predisposizione dei propri regolamenti sui rifiuti assimilati, hanno adottato criteri di assimilabilità estremamente disomogenei che in alcuni casi hanno comportato un certo aumento nella produzione pro-capite dei rifiuti urbani.

1.4 Quadro di sintesi

A) Produzione totale dei rifiuti urbani anno 2006

- Produzione totale R.U. e assimilati anno 2006	551.627 t/a
- Variazioni rispetto al 2005:	
Incremento assoluto	+ 6.749 t/a
Incremento percentuale pari a	+ 1,29 %

B) Raccolta differenziata anno 2006

- R.D. da Rifiuti Urbani (RU)	152.377 t/a
da Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP)	1.416 t/a
Totale Raccolta Differenziata	153.793 t/a
Valore percentuale sulla produzione totale dei R.U.	29,00 %
- Variazioni rispetto al 2005:	
Incremento quantitativo	+ 575 t/a
Decremento percentuale pari a	- 0,34 %

N.B. : Sulla base dei criteri stabiliti dalla D.G.R. 1541/01 e s.m.i. il calcolo della percentuale della Raccolta Differenziata si effettua sulla produzione totale dei R.U. al netto della spazzatura meccanica stradale che per l'anno 2006 è risultata pari a 20.214 tonnellate.

C) Raccolta Differenziata art. 205, comma 2 del D.Lgs. 152/2006

La Frazione Organica Umida, separata fisicamente, dopo la raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati, ai sensi dell'art. 205, comma 2 del 152/2006, contribuisce al computo complessivo della Raccolta Differenziata.

Tale parametro in Umbria è così valutabile:

Comuni ATO 1, ATO 2 e ATO 3	Hanno certificato che la FORSU derivante da separazione fisico-meccanica degli RSU conferiti al trattamento è pari al 40% .
Comuni ATO 3	L'ATO 3 ha ulteriormente specificato che, nella situazione impiantistica attuale, il recupero complessivo di materia dalla FORSU è pari al 12% degli RSU in ingresso
Comuni ATO 4	Ha specificato che la frazione organica proveniente dalla selezione meccanica degli RSU conferiti presso l'impianto di trattamento di Orvieto viene interamente smaltita presso la relativa discarica previo processo di stabilizzazione.

1.5 Elaborazione e rappresentazione dei dati

- **Confronto dichiarazioni MUD e dato O.R.SO.**

Uno degli obiettivi dell'adozione dell'applicativo ORSO per l'acquisizione dei dati sulla produzione dei rifiuti urbani era quello di semplificare gli adempimenti dei Comuni chiamandoli ad un'unica compilazione dati destinata a soddisfare sia le esigenze della Regione ai fini della certificazione annuale sia l'obbligo della compilazione della dichiarazione MUD. Questo comporta una totale coerenza tra il quadro della gestione rifiuti derivante dall'analisi dei dati MUD e quello presentato dalla certificazione annuale.

In questo anno di sperimentazione i Comuni non hanno potuto sfruttare questa opportunità a causa dei tempi di adozione dell'applicativo non coerenti con la scadenza imposta per la presentazione della dichiarazione MUD, pertanto hanno effettuato due compilazione dati separate.

Si è ritenuto opportuno effettuare una verifica della congruenza tra i dati inseriti in ORSO e quelli inviati con la presentazione del MUD per i comuni con popolazione superiore a 15.000 abitanti. Tale verifica ha riguardato il 61% della popolazione umbra.

La verifica ha evidenziato uno scostamento tra i due set di dati con caratteristiche diverse tra Comuni appartenenti a diversi ATO e che utilizzano diversi soggetti gestori.

A tal proposito tra gli obiettivi della Regione per gli anni successivi ci sarà anche quello di eliminare lo scostamento suddetto per raggiungere un risultato quanto più omogeneo e direttamente confrontabile tra i due set di dati (O.R.SO. e MUD).

- **Aggregazione dei Comuni per A.T.O.**

I dati vengono dettagliatamente rappresentati nelle tabelle seguenti, aggregando i Comuni sulla base della attuale organizzazione per A.T.O. (Ambito Territoriale Ottimale) Rifiuti prevista dal piano vigente, approvato dal Consiglio Regionale nel luglio 2002;

- **Popolazione considerata**

I dati sono riferiti alla popolazione *totale*, ossia tutta quella che contribuisce a produrre rifiuti nell'arco dell'anno solare. La Regione Umbria ha adottato un criterio di calcolo della popolazione che appare il più realistico possibile e che tiene conto delle peculiarità socio-economiche dell'Umbria (attività turistiche, presenze di Università, presenze per attività lavorative, ecc.). La popolazione totale è stata quindi calcolata sommando i dati relativi alla popolazione *residente*, ai turisti "*stabili*" e "*occasional*", agli *studenti* presenti, ed alla popolazione "*occasionale*", ossia alla popolazione che si trova sul territorio regionale non riconducibile ad alcuna delle categorie prima menzionate.

Tutti i dati che vengono riportati sono relativi alla popolazione *media giornaliera* (appartenente a ciascuna categoria).

Si precisa che la popolazione residente è ricavata dai dati ISTAT 2004.

Per ciò che concerne i turisti, per "*stabili*" si intendono coloro che risultano aver pernottato in Umbria per almeno una notte; i dati relativi sono ricavati dalle informazioni fornite dall'Ufficio Turismo della Regione Umbria; per turisti "*occasional*" si intendono turisti la cui permanenza in Umbria si esaurisce nell'arco della giornata. Quest'ultimo dato è stato stimato in percentuale sui turisti stabili, applicando coefficienti in base alla differente attrazione turistica dei vari Comuni.

Il numero degli *studenti* provenienti da fuori Regione è basato sui dati forniti dai competenti uffici dell'Università degli Studi di Perugia e dell'Università degli Stranieri di Perugia. La maggior parte di essi risulta "domiciliato" ma non effettivamente residente presso la sede di studio; i valori riportati sono stati stimati in base alla dislocazione delle varie sedi universitarie sul territorio regionale ed in base alla permanenza media degli studenti nel corso dell'anno; si è tenuto conto, inoltre, del contributo fornito dalla presenza di altre scuole, collegi, convitti presenti in alcuni comuni del territorio regionale.

Il dato relativo alle presenze "*occasionalità*" è stato ricavato da una stima rapportata alla popolazione residente nei vari centri. Ritenendo che maggiore è il numero degli abitanti in un comune, maggiori sono le possibilità di "attrazione" dall'esterno (dovute a fattori sociali ed economici), gli occasionali sono stati stimati pari al 2% della popolazione residente per i Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti, l'1,5% per i Comuni con popolazione compresa tra 10.000 e 50.000 abitanti e l'1% per i Comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti.

A.T.O. n.1: Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese							
N.°	Comune	Popolazione residente	Occasionalità (*)	Turisti "stabili"	Turisti occasionali	Studenti non residenti	Popolazione Totale
1	Città di Castello	39301	590	442	332	150	40815
2	Citerna	3273	33	9	5		3320
3	Costacciaro	1355	14	22	17		1408
4	Fossato di Vico	2576	26	49	37		2688
5	Gualdo Tadino	15472	232	74	37		15815
6	Gubbio	32563	488	603	452		34106
7	M. S. M. Tiberina	1228	12	36	18		1294
8	Montone	1642	16	45	23		1726
9	Pietralunga	2343	23	51	26		2443
10	San Giustino	10696	160	17	9		10882
11	Scheggia e Pascelupo	1480	15	2	2		1499
12	Sigillo	2483	25	27	14		2549
13	Umbertide	15603	234	138	69		16044
Totale A.T.O. 1		130015	1868	1515	1041	150	134589

(*) I valori relativi ad alcuni comuni sono stati corretti per la presenza, nei dati dell'anno precedente, di limitati errori di calcolo

A.T.O. n.2: Perugino, Lago Trasimeno, Tuderte							
N.°	Comune	Popolazione residente	Occasionali (*)	Turisti "stabili"	Turisti occasionali	Studenti non residenti	Popolazione Totale
1	Perugia	157842	3157	2668	2668	15015	181350
2	Assisi	26196	393	2684	2684	150	32107
3	Bastia Umbra	19471	292	237	178		20178
4	Bettona	3952	40	76	38		4106
5	Castiglione del Lago	14807	222	584	438		16051
6	Città della Pieve	7366	74	199	100		7739
7	Collazzone	3108	31	146	110		3395
8	Corciano	17008	255	264	198		17725
9	Deruta	8498	85	65	33		8681
10	Fratta Todina	1820	18	8	4		1850
11	Lisciano Niccone	667	7	24	12		710
12	Magione	13207	198	749	562		14716
13	Marsciano	17148	257	36	18		17459
14	Monte Castello Vibio	1663	17	12	6		1698
15	Paciano	974	10	54	41		1079
16	Panicale	5623	56	116	87		5882
17	Passignano sul Tras.	5314	53	417	417		6201
18	Piegaro	3679	37	46	23		3785
19	San Venanzo	2324	23	59	30		2436
20	Todi	17075	256	275	206	50	17862
21	Torgiano	5700	57	142	71		5970
22	Tuoro sul Trasimeno	3725	37	482	362		4606
23	Valfabbrica	3542	35	45	23		3645
Totale A.T.O. 2		340709	5610	9388	8309	15215	379231

(*) I valori relativi ad alcuni comuni sono stati corretti per la presenza, nei dati dell'anno precedente, di limitati errori di calcolo

A.T.O. n.3: Foligno, Spoleto, Valnerina							
N.°	Comune	Popolazione residente	Occasionali	Turisti "stabili"	Turisti occasionali	Studenti non residenti	Popolazione Totale
1	Foligno	53818	1076	420	210	150	55674
2	Bevagna	5013	50	136	102		5301
3	Campello sul Clitunno	2415	24	37	19		2495
4	Cannara	4083	41	42	21		4187
5	Cascia	3277	33	374	374		4058
6	Castel Ritaldi	3134	31	23	12		3200
7	Cerreto di Spoleto	1153	12	15	8		1188
8	Giano dell'Umbria	3515	35	21	11		3582
9	Gualdo Cattaneo	6251	63	85	43		6442
10	Montefalco	5686	57	46	35		5824
11	Monteleone di Spoleto	651	7	8	4		670
12	Nocera Umbra	6130	61	196	98		6485
13	Norcia	4948	49	354	266		5617
14	Poggiodomo	165	2	8	4		179
15	Preci	789	8	98	49		944
16	Sant'Anatolia di Narco	585	6	9	5		605
17	Scheggino	460	5	5	3		473
18	Sellano	1194	12	15	8		1229
19	Spello	8593	86	129	97		8905
20	Spoleto	38563	578	547	410	50	40148
21	Trevi	8007	80	267	134		8488
22	Vallo di Nera	446	4	5	3		458
23	Valtopina	1399	14	6	3		1422
Totale A.T.O. 3		160275	2334	2846	1919	200	167574
Totale A.T.O. Prov. Di PG		674090	9812	13749	11269	15565	681394

A.T.O. n.4: Ternano, Orvieto							
N.°	Comune	Popolazione residente	Occasionali (*)	Turisti "stabili"	Turisti occasionali	Studenti non residenti	Popolazione Totale
1	Terni	108999	2180	573	430	953	113135
2	Acquasparta	4843	48	88	44		5023
3	Allerona	1867	19	12	6		1904
4	Alviano	1539	15	4	2		1560
5	Amelia	11599	174	64	32		11869
6	Arrone	2744	27	45	23		2839
7	Attigliano	1759	18	51	26		1854
8	Avigliano Umbro	2488	25	16	8		2537
9	Baschi	2709	27	57	29		2822
10	Calvi dell'Umbria	1860	19	12	6		1897
11	Castel Giorgio	2187	22	2	1		2212
12	Castel Viscardo	3070	31	6	3		3110
13	Fabro	2745	27	105	53		2930
14	Ferentillo	1927	19	27	14		1987
15	Ficulle	1730	17	28	14		1789
16	Giove	1856	19	5	3		1883
17	Guardea	1822	18	2	1		1843
18	Lugnano in Teverina	1610	16	0	0		1626
19	Massa Martana	3745	37	36	18		3836
20	Montecastrilli	4888	49	8	4		4949
21	Montecchio	1749	17	28	14		1808
22	Montefranco	1329	13	25	13		1380
23	Montegabbione	1270	13	10	5		1298
24	Monteleone d'Orvieto	1598	16	16	8		1638
25	Narni	20212	303	138	104		20757
26	Orvieto	20841	313	538	538	150	22380
27	Otricoli	1867	19	12	6		1904
28	Parrano	589	6	7	4		606
29	Penna in Teverina	1070	11	0	0		1081
30	Polino	275	3	17	9		304
31	Porano	1867	19	3	2		1891
32	San Gemini	4587	46	31	31		4695
33	Stroncone	4698	47	48	24		4817
Totale A.T.O. 4		227939	3633	2014	1475	1103	236164
TOTALE UMBRIA		858938	13445	15763	12744	16668	917558

(*) I valori relativi ad alcuni comuni sono stati corretti per la presenza, nei dati dell'anno precedente, di limitati errori di calcolo

- **Fenomeni rappresentati**

Le tabelle sono organizzate per argomenti (Produzione totale; Spazzatura meccanica stradale; Conferimento finale dei rifiuti tal quali; Prezzo pagato per lo smaltimento; Raccolta Differenziata; Frazioni merceologiche della Raccolta Differenziata; Stazioni ecologiche; Compostaggio domestico; Conferimento finale dei rifiuti raccolti in forma differenziata).

2. PRODUZIONE RIFIUTI URBANI ANNO 2006

Nelle tabella successive vengono presentati i dati relativi ai rifiuti urbani complessivamente prodotti nella Regione Umbria nel'anno 2006 distinti per ATO comprensivi anche della raccolta differenziata e dello spazzamento stradale.

Le tabelle successive mettono in relazione, per ciascuno dei 4 A.T.O. , la produzione totale dei rifiuti (in tonnellate) registrata nel 2006 con quella relativa all'anno precedente ricavandone lo scostamento percentuale e la produzione di rifiuti pro-capite (in kg).

A.T.O. n.1 - Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese							
N.°	Comune	Popolazione Totale	Produzione 2005 (t)	Produzione 2006 (t)	Diff. %	Kg/ab.*anno 2005 (*)	Kg/ab.*anno 2006
1	Città di Castello	40815	28404	24230	-14,70	696	594
2	Citerna	3320	1842	1776	-3,58	555	535
3	Costacciaro	1408	553	596	7,78	393	423
4	Fossato di Vico	2688	952	1487	56,20	354	553
5	Gualdo Tadino	15815	6953	7862	13,07	440	497
6	Gubbio	34106	16875	17483	3,60	495	513
7	M. S. M. Tiberina	1294	493	503	2,03	381	389
8	Montone	1726	800	810	1,25	463	469
9	Pietralunga	2443	1036	1019	-1,64	424	417
10	San Giustino	10882	6979	6086	-12,80	641	559
11	Scheggia e Pascelupo	1499	680	774	13,82	454	516
12	Sigillo	2549	1109	1153	3,97	435	452
13	Umbertide	16044	10447	11097	6,22	651	692
Totale A.T.O. 1		134589	77213	74878	-2,91	573	556

(*) Per un corretto confronto dei dati il rapporto è stato effettuato con il numero di abitanti di riferimento come corretto nel paragrafo 1.4

A.T.O. n. 2: Perugino, Lago Trasimeno, Tuderte							
N.°	Comune	Popolazione Totale	Produzione 2005 (t)	Produzione 2006 (t)	Diff. %	Kg/ab.*anno 2005 (*)	Kg/ab.*anno 2006
1	Perugia	181350	125502	126747	0,99	692	699
2	Assisi	32107	19885	21026	5,74	619	655
3	Bastia Umbra	20178	16242	16044	-1,22	805	795
4	Bettona	4106	2491	2434	-2,27	607	593
5	Castiglione del Lago	16051	9209	9558	3,78	574	595
6	Città della Pieve	7739	4042	4113	1,76	522	531
7	Collazzone	3395	1827	1818	-0,52	538	535
8	Corciano	17725	11094	11747	5,88	626	663
9	Deruta	8681	4955	5069	2,30	571	584
10	Fratta Todina	1850	893	892	-0,06	483	482
11	Lisciano Niccone	710	363	347	-4,40	512	489
12	Magione	14716	8113	8212	1,22	551	558
13	Marsciano	17459	10342	10795	4,38	592	618
14	Monte Castello Vibio	1698	749	799	6,64	441	471
15	Paciano	1079	480	484	0,79	445	449
16	Panicale	5882	2777	2714	-2,28	472	461
17	Passignano sul Trasimeno	6201	4054	4055	0,03	654	654
18	Piegaro	3785	2175	2223	2,19	575	587
19	San Venanzo	2436	1416	1397	-1,33	581	573
20	Todi	17862	10145	10285	1,38	568	576
21	Torgiano	5970	4097	4213	2,83	686	706
22	Tuoro sul Trasimeno	4606	2056	2102	2,26	446	456
23	Valfabbrica	3645	1478	1396	-5,52	405	383
Totale A.T.O. 2		379231	244387	248470	1,67	644	655

(*) Per un corretto confronto dei dati il rapporto è stato effettuato con il numero di abitanti di riferimento come corretto nel paragrafo 1.4

A.T.O. n.3 - Foligno, Spoleto, Valnerina							
N.°	Comune	Popolazione Totale	Produzione 2005 (t)	Produzione 2006 (t)	Diff. %	Kg/ab.*anno 2005	Kg/ab.*anno 2006
1	Foligno	55674	35641	36740	3,08	640	660
2	Bevagna	5301	2428	2575	6,05	458	486
3	Campello sul Clitunno	2495	1704	1689	-0,88	683	677
4	Cannara	4187	1999	2062	3,17	478	493
5	Cascia	4058	1898	1939	2,19	468	478
6	Castel Ritaldi	3200	2339	1978	-15,42	731	618
7	Cerreto di Spoleto	1188	564	630	11,75	475	531
8	Giano dell'Umbria	3582	1778	1681	-5,46	496	469
9	Gualdo Cattaneo	6442	3037	2797	-7,89	471	434
10	Montefalco	5824	3146	3453	9,77	540	593
11	Monteleone di Spoleto (*)	670	353	-	-	528	-
12	Nocera Umbra	6485	3555	3427	-5,55	548	528
13	Norcia	5617	3254	3255	0,04	579	580
14	Poggiodomo	179	89	80	-10,11	497	447
15	Preci	944	514	512	-0,30	544	543
16	Sant'Anatolia di Narco	605	296	268	-9,35	489	444
17	Scheggino	473	246	244	-0,88	520	517
18	Sellano	1229	357	521	45,80	291	424
19	Spello	8905	3981	4849	21,81	447	545
20	Spoleto	40148	24462	25402	3,84	609	633
21	Trevi	8488	4709	5278	11,78	555	622
22	Vallo di Nera	458	202	208	2,81	440	453
23	Valtopina	1422	616	803	30,42	433	565
Totale A.T.O. 3		167574	97167	100393	3,32	580	599
Totale A.T.O. Prov. di PG		681394	418677	423741	1,21	614	622

(*) Il comune di Monteleone di Spoleto non ha presentato i dati relativi al 2006

A.T.O. n.4 - Ternano, Orvieto							
N.°	Comune	Popolazione Totale	Produzione 2005 (t)	Produzione 2006 (t)	Diff. %	Kg/ab.*anno 2005 (*)	Kg/ab.*anno 2006
1	Terni	113135	66113	66211	0,15	584	585
2	Acquasparta	5023	2732	2552	-6,61	500	467
3	Allerona	1904	985	977	-0,82	475	471
4	Alviano	1560	673	677	0,57	396	398
5	Amelia	11869	5559	5696	2,46	468	480
6	Arrone	2839	1243	1372	10,39	403	445
7	Attigliano	1854	772	875	13,28	384	435
8	Avigliano Umbro	2537	1212	1239	2,22	439	449
9	Baschi	2822	1195	1215	1,69	390	396
10	Calvi dell'Umbria	1897	776	852	9,76	376	413
11	Castel Giorgio	2212	1390	1377	-0,97	577	571
12	Castel Viscardo	3110	1297	1301	0,29	383	384
13	Fabro	2930	1813	1846	1,82	571	581
14	Ferentillo	1987	1002	1178	17,52	464	545
15	Ficulle	1789	832	727	-12,66	428	374
16	Giove	1883	912	976	7,06	445	477
17	Guardea	1843	814	837	2,87	406	417
18	Lugnano in Teverina	1626	296	772	160,68	167	436
19	Massa Martana	3836	1767	1825	3,27	423	437
20	Montecastrilli	4949	2235	2145	-4,03	415	398
21	Montecchio	1808	755	788	4,38	384	401
22	Montefranco	1380	667	660	-1,10	445	440
23	Montegabbione	1298	549	748	36,22	389	530
24	Monteleone d'Orvieto	1638	750	746	-0,54	421	419
25	Narni	20757	9217	9194	-0,25	444	443
26	Orvieto	22380	13479	14154	5,01	602	632
27	Otricoli	1904	859	897	4,40	414	433
28	Parrano	606	392	426	8,69	595	648
29	Penna in Teverina	1081	474	449	-5,27	438	415
30	Polino	304	138	142	3,10	422	434
31	Porano	1891	954	991	3,87	463	482
32	San Gemini	4695	1781	1873	5,17	349	367
33	Stroncone	4817	1816	2164	19,17	347	413
Totale A.T.O. 4		236164	125926	127882	1,55	531	541

Totale Umbria	902029	544604	551627	1,29	593	602
----------------------	---------------	---------------	---------------	-------------	------------	------------

(*) Per un corretto confronto dei dati il rapporto è stato effettuato con il numero di abitanti di riferimento come corretto nel paragrafo 1.4

La produzione complessiva nella Regione, suddivisa per A.T.O. e per Province, risulta la seguente:

RIEPILOGO REGIONALE PER A.T.O.

N.° A.T.O.	Nome A.T.O.	Popolazione Totale	Produzione 2005 (t)	Produzione 2006 (t)	Diff. %
1	Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese	134.589	77.123	74.878	-2,91
2	Perugino, Lago Trasimeno, Tuderte	379.231	244.387	248.470	1,67
3	Foligno, Spoleto, Valnerina	167.574	97.167	100.393	3,32
	Totale A.T.O PG	681.394	418.677	423.741	1,21
4	Ternano, Orvieto	236.164	125.926	127.882	1,55
	TOTALE UMBRIA	917.558	544.603	551.627	1,29

2.1 Osservazioni sulla produzione di rifiuti urbani

- La produzione totale (551.353 t/anno) è riferita esclusivamente ai Rifiuti Urbani così come definiti dall'art. 184, comma 2, del D.Lgs. 152/2006: Urbani Domestici e Speciali Assimilati. Il totale indicato non comprende i Rifiuti Speciali, che di norma vengono smaltiti negli impianti finali dei Rifiuti Urbani: la consistenza di tali rifiuti è stimata attorno al 10% della produzione totale di Rifiuti Urbani.
- Relativamente all'incremento assoluto del 1,41% dell'anno 2006 rispetto al 2005, si osserva che:
Il valore è inferiore di oltre un punto percentuale rispetto a quanto previsto dal 2° Piano Regionale vigente (incremento del 2,5% annuo), ed è inferiore di circa un punto e mezzo percentuale rispetto all'incremento indicato dal "modello statistico di previsione" (+ 2,98% annuo, vedi Capitolo 5, paragrafo 5.1)

Il dato migliora ulteriormente la performance dell'anno precedente (+1,51% nel 2005 rispetto al 2004), nel quale peraltro si era registrato un consistente progresso rispetto all'incremento 2003-2004 (+11,75%). La limitata percentuale di incremento riporta il valore della produzione effettiva di rifiuti urbani tendenzialmente verso il valore ottenuto dal modello di previsione, elaborato nel 1996, relativo all'anno 2006. Tale circostanza viene meglio rappresentata nel diagramma più avanti riportato ad illustrazione della verifica del "modello di previsione".

La consistente riduzione della produzione dei rifiuti, nell'anno 2006, nei comuni di Città di Castello e San Giustino, è dovuta al fatto che non sono state conteggiate importanti quote di rifiuti speciali che nell'anno precedente erano state comprese tra gli assimilati.

ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE IN AREE SIGNIFICATIVE

Come ogni anno, il competente Servizio della Direzione Regionale Ambiente, Territorio e Infrastrutture ha voluto verificare con alcuni comuni e con le aziende di gestione l'andamento della produzione allo scopo di interpretare situazioni abnormi o novità relative alla eventuale espansione dei servizi. Da tale disamina emerge il seguente quadro:

COMUNI CON OLTRE 10.000 ABITANTI

I 19 Comuni dell'Umbria, con popolazione totale superiore a 10.000 abitanti, rappresentano il 75,92% della popolazione totale della nostra Regione;

- Nell'anno 2006 in tali Comuni si sono prodotte 420.015 tonnellate di rifiuti, pari al 76,10 % della produzione regionale e si è avuto un incremento di produzione rispetto al 2005 pari allo 0,87%, inferiore pertanto alla media regionale .

In particolare si nota che:

a) PERUGIA

Nel 2007 la produzione dei rifiuti nel capoluogo regionale è stata pari a 126.747 tonnellate con un incremento dello 0,99% rispetto al dato del 2005, non confermativo del virtuoso decremento della produzione riscontrato nel 2005 rispetto al 2004 ma in ogni caso inferiore all'incremento medio regionale.

b) TERNI

Nel'altro capoluogo di provincia sono state prodotte 66211 tonnellate, con un lievissimo incremento (+0,15%) rispetto al 2005, pertanto sensibilmente inferiore rispetto al dato medio regionale, e inferiore anche al già incoraggiante dato dell'anno precedente (+0,45% nel 2005 rispetto al 2004).

Entrambi i capoluoghi di provincia ottengono pertanto risultati più soddisfacenti rispetto alla maggioranza dei comuni del territorio regionale.

c) NEI RESTANTI 17 COMUNI CON POPOLAZIONE SUPERIORE AI 10.000 ABITANTI (oltre Perugia e Terni) si evidenziano le seguenti dinamiche:

- Comuni che decremantano la produzione rispetto al 2005:

Città di Castello: -14,70 %

San Giustino: -12,80 %

Bastia Umbra: -1,22 %

Narni: -0,25 %

– Comuni con incremento sotto la media regionale:

Magione: +1,22 %

Todi: +1,38 %

– Comuni con incremento sopra la media regionale:

Amelia: +2,46 %

Foligno: +3,08 %

Gubbio: + 3,60 %

Castiglione del Lago: +3,78 %

Spoletto: +3,84 %

Marsciano: +4,38 %

Orvieto: +5,01%

Assisi: +5,74%

Corciano: +5,88%

Umbertide: +6,22 %

Gualdo Tadino: +13,07%

PICCOLI E MEDI COMUNI

Alcuni piccoli e medi Comuni fanno registrare incrementi o diminuzioni significativi rispetto all'anno precedente. Tale dato è da ricondurre ad accadimenti specifici che si verificano occasionalmente e che, date le modeste quantità di rifiuti prodotti, influenzano in maniera significativa la percentuale comunale ma molto marginalmente il dato medio regionale.

3. SISTEMA DI GESTIONE DEI RIFIUTI

Si riportano di seguito dati su alcuni aspetti della gestione dei rifiuti e considerazioni sul sistema complessivo di gestione.

3.1 Conferimento finale dei rifiuti tal quali (indifferenziati) da cassonetto

- Si ritiene utile rappresentare la destinazione finale dei rifiuti tal quali da cassonetto per evidenziare il sistema complessivo di gestione utilizzato dai Comuni.

Con la rimodulazione dei flussi dei rifiuti, approvata con D.G.R. n. 481 del 16 marzo 2005 e successiva integrazione con D.G.R. n. 1164 del 13 luglio 2005, dall'anno 2006 tutti i rifiuti prodotti in ambito regionale non vengono smaltiti direttamente in discarica, ma trattati in impianti di selezione presenti sul territorio, ove si procede a separare la Frazione Organica Umida. La FOU è quindi inviata ai tre impianti di compostaggio regionali (Orvieto, Loc. Le Crete, Perugia, Loc. Pietramelina, Foligno, Loc. Casone) per la produzione di compost comune. Questo materiale, ormai stabilizzato, viene utilizzato, ad esclusione della discarica di Le Crete, per ricoprire rifiuti in discarica.

- Dal trattamento dei rifiuti indifferenziati presso gli impianti di selezione e/o separazione secco/umido, deriva:

Frazione umida (FORSU): destinata ad impianti dedicati per la produzione di compost comune;

Frazione secca: destinata in parte alla termovalorizzazione (A.T.O 4: ternano) ed in parte alle discariche fino a quando non sarà individuata la valorizzazione così come previsto dalla normativa vigente.

Metalli e bande stagnate: avviate al riciclaggio;

Sovvallo: avviato in discarica.

3.2 Prezzo pagato presso gli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani

Di seguito vengono riportati i prezzi pagati dai singoli Comuni per smaltire i propri rifiuti presso gli impianti finali.

- Per ogni ambito di utenza sono inoltre riportate note che specificano la strutturazione del prezzo in rapporto alle prestazioni rese (complessivo sistema finale di gestione).
- Per tutti i Comuni non sono stati considerati i costi di trasporto dei rifiuti presso gli impianti di conferimento o presso le stazioni di trasferimento utilizzate.
- I prezzi indicati sono al netto dell'Ecotassa e dell'IVA.

A.T.O. n.1 - Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese

N.°	Comune	Prezzo unitario a tonnellata (euro)	Quantitativi totali conferiti (tonn.)
1	Città di Castello	52,72	20070
2	Citerna	52,72	1436
3	Costacciaro	53,70	416
4	Fossato di Vico	53,70	1063
5	Gualdo Tadino	53,70	5988
6	Gubbio	53,70	11085
7	M. S. M. Tiberina	52,72	382
8	Montone	52,72	655
9	Pietralunga	52,72	841
10	San Giustino	52,72	4470
11	Scheggia e Pascelupo	53,70	561
12	Sigillo	53,70	643
13	Umbertide (*)	63,13	7116

Il prezzo comprende:

- La selezione dei R.U. presso l'impianto di Ponte Rio;
- Il trasferimento e lo smaltimento degli scarti presso la discarica di Pietramelina o Belladanza;
- Il trattamento della FORSU presso l'impianto di compostaggio;
- La quota relativa alla gestione post-mortem delle discariche.

IL PREZZO NON COMPRENDE l'IVA pari al 10% e l'ECOTASSA

(*) Il Comune di Umbertide conferisce i rifiuti presso l'impianto di selezione di Perugia.

La quota comprende i servizi indicati in calce alla tabella dell'A.T.O. 2.

A.T.O. n.2 - Perugino, Lago, Tuderte

N.°	Comune	Prezzo unitario a tonnellata (euro)	Quantitativi totali conferiti (tonn.)
1	Perugia	67,88	84692
2	Assisi	67,88	12713
3	Bastia Umbra	67,88	10728
4	Bettona	67,88	1879
5	Castiglione del Lago	85,30	7258
6	Città della Pieve	85,30	3134
7	Collazione (*)	67,88	1359
8	Corciano	85,30	7787
9	Deruta (*)	67,88	3975
10	Fratta Todina (*)	67,88	630
11	Lisciano Niccone	67,88	335
12	Magione	85,30	6471
13	Marsciano (*)	67,88	7029
14	Monte Castello Vibio (*)	67,88	539
15	Paciano	85,30	302
16	Panicate	85,30	2165
17	Passignano sul Trasimeno	85,30	2569
18	Piegaro	85,30	1642
19	San Venanzo (*)	67,88	1085
20	Todi (*)	53,81	7308
21	Torgiano	67,88	3023
22	Tuoro sul Trasimeno	85,30	1660
23	Valfabbrica	67,88	1155

(*)Todi conferisce alla discarica di Orvieto

Il prezzo comprende:**A) Per tutti i Comuni del Perugino, Marscianese, Tuderte e Area Nord:**

- La selezione dei R.U. presso l'impianto di Ponte Rio;
- Servizio di trasferimento Marsciano-Olmeto (per i comuni di Marsciano, Collazione, ecc.)
- Il trasferimento e lo smaltimento degli scarti presso la discarica di Pietramelina;
- Il trattamento della FORSU presso l'impianto di compostaggio;
- La quota di ammortamento degli oneri relativi all'adeguamento degli impianti di selezione di Ponte Rio (7,35 €/t);
- La quota relativa alla gestione post-mortem della discarica di Pietramelina.

B) Per i Comuni del Lago Trasimeno:

- Tutti i servizi e gli oneri sopra indicati;
- Il servizio di traferenza Magione-Ponte Rio;
- Il trasferimento e lo smaltimento degli scarti presso la discarica di Borgogigione;

IL PREZZO NON COMPRENDE L'ECOTASSA (4,13 €/t) e l'IVA pari al 10%.

A.T.O. n.3: Foligno, Spoleto, Valnerina			
N.°	Comune	Prezzo unitario a tonnellata (euro)	Quantitativi totali conferiti (tonn.)
1	Foligno (*)	53,98	28507
2	Bevagna (*)	53,98	2147
3	Campello sul Clitunno (*)	53,98	1241
4	Cannara	74,05	1711
5	Cascia	74,05	1739
6	Castel Ritaldi (*)	53,98	1276
7	Cerreto di Spoleto (*)	53,98	536
8	Giano dell'Umbria	67,88	1421
9	Gualdo Cattaneo	67,88	2201
10	Montefalco (*)	53,98	2944
11	Monteleone di Spoleto	74,05	353
12	Nocera Umbra (*)	53,98	2591
13	Norcia	74,05	2977
14	Poggiodomo	74,05	80
15	Preci	74,05	501
16	Sant'Anatolia di Narco	74,05	236
17	Scheggino	74,05	236
18	Sellano	74,05	521
19	Spello (*)	53,98	4076
20	Spoleto (*)	53,98	19193
21	Trevi (*)	53,98	4460
22	Vallo di Nera	74,05	204
23	Valtopina (*)	53,98	668

Il prezzo comprende:

A) Per i Comuni con asterisco (*) Area folignate - spoletina:

- La selezione dei R.S.U. presso l'impianto di Casone (Foligno);
- Il trattamento della FORSU presso l'impianto di compostaggio di Casone;
- Il trasferimento e lo smaltimento degli scarti presso la discarica di S.Orsola (Spoleto);
- IL PREZZO NON COMPRENDE l'ecotassa (4,49 €/t) e l'IVA pari al 10% e la quota relativa alla gestione post-mortem della discarica che viene corrisposta separatamente.

B) Per i restanti Comuni della Valnerina:

- Il prezzo comprende quanto indicato sopra più la gestione post-mortem della discarica.

I Comuni di Giano dell'Umbria e Gualdo Cattaneo, pur ricompresi nell'A.T.O. 3, hanno conferito i propri rifiuti presso gli impianti dell' A.T.O. 2.

A.T.O. n.4 - Ternano, Orvieto

N.°	Comune	Prezzo unitario a tonnellata (euro)	Quantitativi totali conferiti (tonn.)
1	Terni *	65,64	47028
2	Acquasparta *	65,64	1818
3	Allerona	21,77	788
4	Alviano	21,77	465
5	Amelia	53,81	4016
6	Arrone *	65,64	1028
7	Attigliano	53,81	409
8	Avigliano Umbro *	65,64	1020
9	Baschi	21,77	1091
10	Calvi dell'Umbria *	65,64	626
11	Castel Giorgio	21,77	1033
12	Castel Viscardo	21,77	1229
13	Fabro	21,77	1589
14	Ferentillo *	65,64	944
15	Ficulle	21,77	573
16	Giove	53,81	717
17	Guardea	21,77	684
18	Lugnano in Teverina	53,81	502
19	Massa Martana *	65,64	1292
20	Montecastrilli *	65,64	1312
21	Montecchio	21,77	696
22	Montefranco *	65,64	605
23	Montegabbione	21,77	571
24	Monteleone d'Orvieto	21,77	646
25	Narni *	65,64	6442
26	Orvieto	20,30	12123
27	Otricoli *	65,64	584
28	Parrano	21,77	404
29	Penna in Teverina	53,81	350
30	Polino *	65,64	126
31	Porano	21,77	833
32	San Gemini *	65,64	1064
33	Stroncone *	65,64	1595

Il prezzo comprende:**A) Per i comuni dell'area Orvietana e Amerina:**

- La selezione presso gli impianti di Orvieto;
- Il compostaggio presso gli impianti di Orvieto;
- Il traferimento degli scarti presso la discarica di Orvieto;
- La quota post-mortem della discarica.

B) Per i Comuni del Ternano contraddistinti con (*):

- La selezione secco-umido presso l'impianto di Terni;
- La termovalorizzazione della frazione secca;
- Il trasporto della FORSU e degli scarti rispettivamente all'impianto di compostaggio di Orvieto e alla discarica.

IL PREZZO NON COMPRENDE l'ECOTASSA (4,13 €/t) e l'IVA pari al 10%.

3.3 Spazzatura meccanica stradale

Nelle tabelle seguenti sono riportate le informazioni che evidenziano i Comuni che effettuano con il sistema meccanizzato la pulizia e lo spazzamento di strade, aree pubbliche e private comunque soggette ad uso pubblico.

Da notare che si è passati dalle 22.309 t del 2005 alle 20.216 t del 2006, con un decremento di circa 2.000 tonnellate sui 42 Comuni nei quali è svolto il servizio di spazzatura meccanica stradale. Il decremento appare distribuito abbastanza uniformemente sui 4 ATO.

A.T.O. n.1 - Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese

N.°	Comune	Quantità (tonnellate)
1	Città di Castello	1272
2	Citerna	54
3	Costacciaro	0
4	Fossato di Vico	0
5	Gualdo Tadino	0
6	Gubbio	0
7	M. S. M. Tiberina	0
8	Montone	0
9	Pietralunga	0
10	San Giustino	171
11	Scheggia e Pascelupo	0
12	Sigillo	22
13	Umbertide	385
Totale A.T.O.		1.904

A.T.O. n.2 - Perugia, Lago, Tuderte

N.°	Comune	Quantità (tonnellate)
1	Perugia	8802
2	Assisi	535
3	Bastia Umbra	1126
4	Bettona	94
5	Castiglione del Lago	307
6	Città della Pieve	132
7	Collazzone	55
8	Corciano	507
9	Deruta	145
10	Fratta Todina	0
11	Lisciano Niccone	0
12	Magione	314
13	Marsciano	437
14	Monte Castello Vibio	0
15	Paciano	0
16	Panicale	110
17	Passignano sul Trasimeno	180
18	Piegaro	1
19	San Venanzo	62
20	Todi	347
21	Torgiano	46
22	Tuoro sul Trasimeno	0
23	Valfabbrica	0
Totale A.T.O. 2		13.202

A.T.O. n.3 - Foligno, Spoleto, Valnerina

N.°	Comune	Quantità (tonnellate)
1	Foligno	1468
2	Bevagna	83
3	Campello sul Clitunno	18
4	Cannara	4
5	Cascia	0
6	Castel Ritaldi	1
7	Cerreto di Spoleto	0
8	Giano dell'Umbria	0
9	Gualdo Cattaneo	124
10	Montefalco	79
11	Monteleone di Spoleto	0
12	Nocera Umbra	14
13	Norcia	68
14	Poggiodomo	0
15	Preci	0
16	Sant'Anatolia di Narco	0
17	Scheggino	0
18	Sellano	0
19	Spello	16
20	Spoleto	375
21	Trevi	27
22	Vallo di Nera	0
23	Valtopina	8
Totale A.T.O. 3		2.259
Totale A.T.O. Prov. di Perugia		17.365

A.T.O. n.4 - Ternano, Orvieto

N.°	Comune	Quantità (tonnellate)
1	Terni	1954
2	Acquasparta	170
3	Allerona	0
4	Alviano	0
5	Amelia	0
6	Arrone	0
7	Attigliano	0
8	Avigliano Umbro	0
9	Baschi	0
10	Calvi dell'Umbria	0
11	Castel Giorgio	0
12	Castel Viscardo	0
13	Fabro	0
14	Ferentillo	0
15	Ficulle	114
16	Giove	0
17	Guardea	0
18	Lugnano in Teverina	0
19	Massa Martana	0
20	Montecastrilli	0
21	Montecchio	0
22	Montefranco	0
23	Montegabbione	22
24	Monteleone d'Orvieto	0
25	Narni	0
26	Orvieto	554
27	Otricoli	0
28	Parrano	12
29	Penna in Teverina	0
30	Polino	0
31	Porano	0
32	San Gemini	24
33	Stroncone	0
Totale A.T.O. 4		2.849

Riepilogo generale spazzatura meccanica stradale

N.° A.T.O.	Nome A.T.O.	Quantità (tonnellate)
1	Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese	1.904
2	Perugino, Lago Trasimeno, Tuderte	13.202
3	Foligno, Spoleto, Valnerina	2.259
Totale A.T.O PG		17.365
4	Ternano, Orvieto	2.849
TOTALE UMBRIA		20.214

3.4 Considerazioni sul sistema di gestione dei rifiuti

A commento del sistema di gestione dei rifiuti urbani in Umbria si richiamano i seguenti 3 aspetti:

1) Impianti esistenti per la gestione dei rifiuti urbani indifferenziati, per il compostaggio e per la termovalorizzazione

A.T.O.	Stazione di trasf.	Selezione per ricicl.	Separaz. secco-umido	Compostaggio		Termoval.	Discarica
				Compost comune	Compost di qualità		
1	n. 3 Città di Castello - Gubbio - Gualdo Tadino	----	----	----	----	----	n. 2 - Loc. Belladanza (Città di Castello) - Loc. Colognola (Gubbio)
2	n. 2 - Bacanella (Magione) - Marsciano	n. 1 Loc. Ponte Rio (Perugia)	----	n. 1 Loc. Pietramelina (Perugia)	n. 1 Loc. Pietramelina (Perugia)	----	n. 2 - Loc. Pietramelina (Perugia) - Loc. Borgogigione (Magione)
3	n. 1 Loc. Campo Salese (Spoleto)	n. 1 Loc. Casone (Foligno)	----	n. 1 Loc. Casone (Foligno)	n. 1 Loc. Casone (Foligno) in fase di realizzazione	----	n. 1 Loc. S. Orsola (Spoleto)
4	n. 1 Loc. Maratta Bassa (Terni)	n. 1 Loc. Le Crete (Orvieto)	n. 1 Loc. Maratta Bassa (Terni)	n. 1 Loc. Le Crete (Orvieto)	n. 1 Loc. Le Crete (Orvieto)	n. 1 Loc. Maratta Bassa (Terni)	n. 1 Loc. Le Crete (Orvieto)

N.B.:

- 1) La frazione organica raccolta in forma differenziata nel 2006 dai Comuni dell'Umbria è stata trattata presso gli impianti per compost di qualità esistenti e funzionanti a Perugia, Foligno e Orvieto.
- 2) L'impianto di termovalorizzazione di Terni riceve la frazione secca dei rifiuti urbani derivata dall'impianto di separazione secco-umido (circa 24.000 t nel 2006).

2) Rifiuti Urbani Biodegradabili

Con l'emanazione del D.lgs n.36 del 2003 recante l'attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche dei rifiuti e nello specifico all'articolo 5 del D.Lgs 36/2003, si prevede che ciascuna Regione elabori un apposito programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica ad integrazione del piano regionale dei rifiuti allo scopo di raggiungere, a livello di Ambito Territoriale Ottimale, i seguenti obiettivi:

- “a) entro cinque anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 173 kg/anno per abitante; (2008)*
b) entro otto anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 115 kg/anno per abitante; (2011)
c) entro quindici anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 81 kg/anno per abitante” (2018).

Sulla base delle disposizioni normative di cui sopra la Regione Umbria ha predisposto il programma regionale, in linea con gli indirizzi riportati nel “documento interregionale per la predisposizione del programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da smaltire in discarica ai sensi dell’art.5 del D.lgs. 36/03” approvato dalla Conferenza dei Presidenti.

Il suddetto programma è stato adottato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 2030 del 22 novembre 2006.

Sulla base dei dati previsionali, riportati nel documento, si evince che, già dall’anno 2008, sarà possibile per ogni singolo ATO regionale, raggiungere la seconda soglia imposta dall’art. 5 del D.Lgs. 36/2003.

Al fine di verificare quanto illustrato, come dato previsionale, la Regione Umbria, attraverso l’Osservatorio Regionale sui rifiuti, sta predisponendo un piano di monitoraggio che prevede la definizione della composizione merceologica del rifiuto indifferenziato avviato agli impianti di trattamento, la misurazione dell’indice di respirazione dinamico per verificare il grado di stabilizzazione del compost prodotto dalla frazione organica separata meccanicamente e la verifica dei bilanci di massa relativi ai 4 impianti di separazione meccanica del rifiuto urbano.

Il testo integrale del “Programma Regionale per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da avviare in discarica ai sensi dell’art. 5 del D.Lgs. n. 36/2003, è disponibile all’interno del portale web ambiente.regione.umbria.it sezione “gestione rifiuti”.

4 RACCOLTA DIFFERENZIATA ANNO 2006

- **Il Decreto Legislativo 152/2006 (art. 205) indica le seguenti percentuali di Raccolta Differenziata da raggiungere in varie epoche:**

al 31/12/2006	35% almeno dei rifiuti prodotti
al 31/12/2008	45% almeno dei rifiuti prodotti
al 31/12/2012	65% almeno dei rifiuti prodotti.
- **Lo stesso art. 205 del D.Lgs. 152/2006, al comma 2, specifica che al raggiungimento degli obiettivi di cui sopra contribuisce anche la raccolta della *Frazione Organica Umida* separata fisicamente dopo la raccolta.**
Nella Regione Umbria, a partire dal 1° Gennaio 2006 tutta la Frazione Organica Umida viene selezionata.
- **Il 2° Piano Regionale di Gestione dei rifiuti prevede:**

anno 2003	35% dei rifiuti prodotti
anno 2006	45% dei rifiuti prodotti

Il dato riepilogativo della regione Umbria per l'anno 2006 è il seguente:

- Produzione totale 2006	551.627 t/a
- R.D. da Rifiuti Urbani (RU)	152.377 t/a
- R.D. da Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP)	1.416 t/a
Totale Raccolta Differenziata 2006	153.793 t/a
Valore percentuale	29,00 %
- Variazioni rispetto al 2005:	
Incremento quantitativo	+ 575 t/a
Decremento percentuale pari a	- 0,34 %

N.B. : Sulla base dei criteri stabiliti dalla D.G.R. 1541/01 e ss.mm.ii. il calcolo della percentuale della Raccolta Differenziata si effettua sulla produzione totale dei R.U. al netto della spazzatura meccanica stradale che per l'anno 2006 è risultata pari a 20.214 tonnellate.

4.1 Calcolo della raccolta differenziata

Si ricorda che il calcolo della raccolta differenziata viene fatto sia nel rispetto dei criteri stabiliti con D.G.R. n. 1541/2001, sia tenendo conto della frazione organica umida così come previsto dal D.Lgs. 152/2006.

I rifiuti raccolti in modo differenziato sono stati associati alle frazioni merceologiche di cui alle tabelle riportate nelle pagine seguenti. Per ciascuna di esse viene presentato il quantitativo raccolto nella regione e nei singoli ATO.

Nello specifico si fa notare quanto segue:

- Nella frazione merceologica FOU (Frazione Organica Umida) è stato incluso, oltre al rifiuto organico, il compostaggio domestico calcolato nella misura di 300 kg/anno per ogni utenza.
- Gli ingombranti sono considerati come “frazione merceologica” distinta in quanto in base ai dati a disposizione non si è in grado di distribuirli per singole frazioni merceologiche.
- I RUP (Rifiuti Urbani Pericolosi) sono stati inseriti nelle tabelle come se fossero un'unica frazione merceologica.

Non sono stati computati nel calcolo della Raccolta Differenziata:

- ai soli fini del calcolo della R.D. , il quantitativo di rifiuti provenienti dalla spazzatura meccanica di strade e/o aree viene sottratto dalla produzione totale dei rifiuti. Nel 2006 tale quantitativo è stato pari a 20.214 t;
- i quantitativi di rifiuti (frazione secca) avviati a termovalorizzazione;
- i rifiuti inerti derivanti da attività di costruzione e demolizione;
- gli scarti derivanti dalla raccolta multimateriale; tali quantitativi fanno parte della quantità di rifiuti avviati in discarica come indifferenziati;
- i metalli e le bande stagnate recuperate negli impianti di selezione per riciclaggio.

Di seguito, per tutti i Comuni, vengono riportati:

- I dati complessivi;
- Il compostaggio domestico;
- La suddivisione per frazioni merceologiche;
- Le stazioni ecologiche esistenti;
- Il conferimento finale dei materiali raccolti in forma differenziata;

4.2 Tabelle produzione raccolta differenziata anno 2006 (VALORI IN TONNELLATE)

A.T.O. n.1- Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese							
N.°	Comune	Raccolte Differenziate			TOTALE R.U. 2006 (t)	% R.D 2006	Diff. % dal 2005
		da Rifiuti urbani (t)	da RUP (t)	TOTALE Racc.Diff. (t)			
1	Città di Castello	4060,5	99,3	4159,8	22958	18,12	-13,11
2	Citerna	327,9	12,0	339,9	1720	19,76	-1,43
3	Costacciaro	176,8	2,7	179,5	596	30,12	-5,17
4	Fossato di Vico	423,8	0,0	423,8	1487	28,50	3,14
5	Gualdo Tadino	1827,6	46,1	1873,7	7862	23,83	3,49
6	Gubbio	6337,4	60,9	6398,3	17483	36,60	-0,05
7	M. S. M. Tiberina	114,5	6,7	121,2	503	24,09	-5,71
8	Montone	151,5	3,5	155,0	810	19,14	-0,76
9	Pietralunga	168,5	9,4	177,9	1019	17,46	-0,68
10	San Giustino	1596,2	19,9	1616,2	5915	27,32	-10,68
11	Scheggia e Pascelupo	208,5	4,2	212,7	774	27,48	0,03
12	Sigillo	502,7	7,1	509,8	1131	45,08	-0,11
13	Umbertide	3959,3	21,4	3980,7	10712	37,16	2,34
Totale A.T.O. 1		19855,3	293,2	20148,5	72970	27,61	-4,49

A.T.O. n.2 - Perugia, Lago, Tuderte							
		Raccolte Differenziate					
N.°	Comune	da Rifiuti urbani (t)	da RUP (t)	TOTALE Racc.Diff. (t)	TOTALE R.U. 2006 (t)	% R.D 2006	Diff. % dal 2005
1	Perugia	41980,7	74,2	42054,9	117945	35,66	-0,02
2	Assisi	8271,7	41,1	8312,8	20491	40,57	0,43
3	Bastia Umbra	5308,9	6,9	5315,8	14918	35,63	-2,72
4	Bettona	550,1	4,6	554,8	2340	23,71	-2,94
5	Castiglione del Lago	2250,2	49,5	2299,8	9251	24,86	2,81
6	Città della Pieve	957,1	21,5	978,7	3981	24,58	1,43
7	Collazione	454,8	4,2	459,0	1763	26,04	1,94
8	Corciano	3901,8	58,3	3960,1	11240	35,23	3,47
9	Deruta	1082,4	11,1	1093,5	4924	22,21	2,23
10	Fratta Todina	260,0	2,2	262,1	892	29,39	1,19
11	Lisciano Niccone	12,2	0,0	12,2	347	3,51	-13,80
12	Magione	1707,4	33,7	1741,1	7898	22,05	2,59
13	Marsciano	3735,4	30,5	3765,9	10358	36,36	0,24
14	Monte Castello Vibio	260,5	0,0	260,5	799	32,60	0,89
15	Paciano	178,3	3,9	182,3	484	37,66	3,66
16	Panicate	534,7	14,0	548,7	2604	21,07	0,37
17	Passignano sul Tras.	1471,4	14,8	1486,2	3875	38,35	1,84
18	Piegaro	563,7	17,0	580,7	2222	26,14	2,18
19	San Venanzo	306,2	6,0	312,2	1335	23,39	0,60
20	Todi	2963,9	13,0	2976,8	9938	29,95	-0,99
21	Torgiano	1184,6	5,3	1190,0	4167	28,56	-2,47
22	Tuoro sul Trasimeno	429,8	12,2	441,9	2102	21,02	2,60
23	Valfabbrica	241,0	0,0	241,0	1396	17,26	-8,36
Totale A.T.O. 2		78607,0	424,0	79031,0	235270	33,59	0,23

A.T.O. n.3 - Foligno, Spoleto, Valnerina							
		Raccolte Differenziate					
N.°	Comune	da Rifiuti urbani (t)	da RUP (t)	TOTALE Racc.Diff. (t)	TOTALE R.U. 2006 (t)	% R.D 2006	Diff. % dal 2005
1	Foligno	8132,1	100,4	8232,5	35272	23,34	2,10
2	Bevagna	427,6	0,8	428,4	2492	17,19	5,11
3	Campello sul Clitunno	438,3	9,5	447,9	1671	26,80	10,50
4	Cannara	349,5	1,2	350,8	2058	17,04	-2,69
5	Cascia	191,7	8,0	199,6	1939	10,30	2,22
6	Castel Ritaldi	688,4	13,7	702,1	1977	35,51	16,71
7	Cerreto di Spoleto	90,8	3,3	94,1	630	14,93	3,60
8	Giano dell'Umbria	256,9	3,6	260,5	1681	15,50	-7,00
9	Gualdo Cattaneo	581,0	15,0	596,0	2673	22,30	-4,83
10	Montefalco	495,4	13,5	509,0	3374	15,09	0,19
11	Monteleone di Spoleto (*)	-	-	-	353	0,00	-
12	Nocera Umbra	832,7	3,0	835,7	3413	24,49	1,63
13	Norcia	259,2	19,3	278,5	3187	8,74	0,44
14	Poggiodomo	0,0	0,0	0,0	80	0,00	-2,98
15	Preci	11,2	0,0	11,2	512	2,18	0,35
16	Sant'Anatolia di Narco	32,2	0,0	32,2	268	12,01	-6,78
17	Scheggino	7,7	0,0	7,7	244	3,16	-1,18
18	Sellano	0,0	0,0	0,0	521	0,00	0,00
19	Spello	770,2	3,0	773,2	4833	16,00	-0,16
20	Spoleto	6.117,5	91,3	6208,9	25027	24,81	1,51
21	Trevi	817,9	0,0	817,9	5251	15,58	-1,25
22	Vallo di Nera	4,2	0,0	4,2	208	2,01	-0,94
23	Valtopina	134,6	0,3	134,9	795	16,97	-2,31
Totale A.T.O. 3		20639,4	285,8	20925,3	98485	21,25	1,37
Tot. A.T.O. Prov. di PG		119101,7	1003,0	125366,8	406725	29,53	-0,40

(*) il comune di Monteleone di Spoleto non ha presentato i dati relativi al 2006

A.T.O. n.4 - Ternano, Orvieto							
		Raccolte Differenziate					
N.°	Comune	da Rifiuti urbani (t)	da RUP (t)	TOTALE Racc.Diff. (t)	TOTALE R.U. 2006 (t)	% R.D 2006	Diff. % dal 2005
1	Terni	19.011,5	171,6	19183,0	64257	29,85	-0,48
2	Acquasparta	733,2	1,1	734,3	2382	30,83	-3,47
3	Allerona	181,3	7,4	188,6	977	19,31	-1,28
4	Alviano	208,7	3,7	212,5	677	31,38	1,35
5	Amelia	1.633,2	46,9	1680,1	5696	29,50	-2,72
6	Arrone	339,7	3,9	343,6	1372	25,04	4,89
7	Attigliano	466,5	0,0	466,5	875	53,31	2,72
8	Avigliano Umbro	211,9	7,6	219,5	1239	17,71	-4,88
9	Baschi	118,5	5,4	123,9	1215	10,20	-0,89
10	Calvi dell'Umbria	224,7	1,8	226,5	852	26,58	3,30
11	Castel Giorgio	344,1	0,0	344,1	1377	24,99	0,87
12	Castel Viscardo	68,9	3,0	71,9	1301	5,53	0,19
13	Fabro	254,1	2,6	256,7	1846	13,91	-0,26
14	Ferentillo	229,1	4,5	233,6	1178	19,83	6,27
15	Ficulle	150,7	3,4	154,1	613	25,14	12,66
16	Giove	254,5	4,8	259,3	976	26,57	2,01
17	Guarda	144,8	8,3	153,1	837	18,29	-0,16
18	Lugnano in Teverina	261,2	8,3	269,6	772	34,92	-3,32
19	Massa Martana	530,1	2,7	532,7	1825	29,19	-3,15
20	Montecastrilli	822,7	10,4	833,1	2145	38,84	0,26
21	Montecchio	87,2	4,8	92,0	788	11,68	1,15
22	Montefranco	55,5	0,0	55,5	660	8,41	-2,87
23	Montegabbione	175,7	1,1	176,8	726	24,35	16,33
24	Monteleone d'Orvieto	97,8	2,4	100,1	746	13,42	-1,95
25	Narni	2.710,0	42,0	2752,0	9194	29,93	-3,76
26	Orvieto	1.993,7	37,0	2030,7	13600	14,93	0,75
27	Otricoli	303,3	10,0	313,3	897	34,93	0,41
28	Parrano	22,4	0,0	22,4	414	5,42	4,11
29	Penna in Teverina	107,9	0,0	107,9	449	24,05	-5,55
30	Polino	15,8	0,0	15,8	142	11,13	-7,85
31	Porano	157,6	0,0	157,6	991	15,90	1,25
32	San Gemini	800,8	7,7	808,5	1849	43,73	-2,05
33	Stroncone	558,0	11,1	569,1	2164	26,30	4,86
Totale A.T.O. 4		33275,1	413,3	33688,4	120105	27,13	-0,29
Totale Umbria		152376,9	1416,3	153793,2	531.139	29,00	-0,34

La produzione complessiva di Raccolta Differenziata nella Regione, suddivisa per A.T.O. e per Province, risulta la seguente:

RIEPILOGO REGIONALE PER A.T.O.

N.° A.T.O.	Nome A.T.O.	Raccolta Diff. 2005 (t)	TOTALE Rifiuti Urbani (t)	TOTALE R.D. 2006 (t)	% R.D. 2006	Diff. % dal 2005
1	Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese	24015	72970	20149	27,61	-4,49
2	Perugino, Lago, Tuderte	76827	235270	79031	33,59	0,23
3	Foligno, Spoleto, Valnerina	18857	98485	20925	21,25	1,37
Totale A.T.O. PG		119699	406725	120105	29,53	-0,40
4	Ternano, Orvieto	33536	124414	33688	27,13	-0,29
TOTALE UMBRIA		153.218	531.139	153.793	29,00	-0,34

N.B. Sulla base dei criteri stabiliti con D.G.R. n. 1541/2001, il calcolo della R.D. viene fatto sulla produzione totale dei rifiuti al netto della spazzatura meccanica stradale che per l'anno 2006 è pari a 20214 t/a. La produzione totale, comprensiva della stessa spazzatura, per lo stesso anno 2006 ammonta quindi a 551.627 t/a.

4.3 Considerazioni sulla raccolta differenziata

Il dato generale regionale

- Il dato regionale di raccolta differenziata per l'anno 2006 è pari al 29,00%, che sostanzialmente conferma il risultato conseguito nell'anno precedente.
- Il risultato conseguito non è comunque soddisfacente, poiché non raggiunge né il livello del 35% fissato, per l'anno di riferimento, dal D.Lgs. 152/2006 né tantomeno il livello del 45% indicato dal vigente Piano Regionale per la gestione dei residui e dei rifiuti. In tal senso si può rilevare che tutte le iniziative intraprese, dal 2002 in poi, con l'adozione del citato Piano, hanno consentito di raggiungere in pochi anni il livello del 29% di Raccolta Differenziata che però nell'ultima annualità si è stabilizzato. Il nuovo Piano Regionale, in via di predisposizione, dovrà pertanto introdurre nuove e più efficaci metodologie atte a far riprendere la crescita costante di tale dato fino ai valori prescritti dalla normativa nazionale vigente e, possibilmente, fino ai livelli di eccellenza già raggiunti in altri contesti territoriali.

- Il dato di R.D. del 29 % pone comunque l'Umbria in discreta posizione a livello nazionale e in linea con altre realtà del centro Italia. Tale dato, che permette un recupero diretto di materia da rifiuti mediante i processi di riciclaggio e/o di recupero presso le filiere, è tanto più significativo se si considera che allo stesso si deve aggiungere:
 - a) la frazione secca ottenuta dagli impianti di selezione per riciclaggio è destinata, sia pure in parte, ad essere termovalorizzata per produrre energia elettrica;
 - b) i metalli e le bande stagnate, recuperate sempre dagli impianti di selezione, ed avviati direttamente al riciclaggio presso le acciaierie;
 - c) la FORSU (frazione organica dei rifiuti solidi urbani), ottenuta presso gli impianti di selezione per riciclaggio, ed avviata a recupero presso gli impianti di compostaggio esistenti nella regione, da cui si ottiene il cosiddetto compost comune.

Comuni con più di 10.000 abitanti

- E' interessante notare l'andamento della raccolta differenziata nei 19 Comuni con popolazione superiore a 10.000 abitanti e la loro incidenza, in termini quantitativi e percentuali, rispetto all'intero territorio regionale.

COMUNI CON OLTRE 10.000 ABITANTI

N.° Comune	Popolazione Totale	Produzione 2005	Produzione 2006	Racc. Diff. 2006	% R.D. su prod. Tot. 2006
1 Perugia	181350	111614	117945	42055	35,66
2 Terni	113135	63503	64257	19183	30,83
3 Amelia	11869	5559	5696	1680	29,50
4 Assisi	29689	19309	20491	8313	40,57
5 Bastia Umbra	20178	14815	14918	5316	35,63
6 Castiglione del Lago	16051	8894	9251	2300	24,86
7 Città di Castello	40814	26912	22958	4159,8	18,12
8 Corciano	17725	10634	11240	3960	35,23
9 Foligno	55674	34212	35272	8233	23,34
10 Gualdo Tadino	15815	6953	7862	1874	23,83
11 Gubbio	34107	16875	17483	6398	36,60
12 Magione	14716	7808	7898	1741	12,05
13 Marsciano	17459	9946	10358	3766	36,36
14 Narni	20757	9217	9194	2752	29,93
15 Orvieto	22380	12916	13600	2031	14,93
16 San Giustino	10882	6703	5915	2616	27,32
17 Spoleto	40149	24099	25027	6209	24,81
18 Todi	17862	9771	9938	2977	29,95
19 Umbertide	16044	9973	10712	3981	37,16
TOTALI	696655	409713	420015	129545	30,84
Valori percentuali sul totale regionale	75,92%	75,23%	76,10%	84,06%	
Totale Umbria	917.558	544.604	551.627	153.793	29,00

Dalla tabella precedente si nota che in questo gruppo di comuni si realizza una percentuale di R.D. pari al 30,84% (superiore di quasi due punti percentuali rispetto al dato complessivo regionale) e in essi si raccoglie in forma differenziata l' 84,06 % del totale regionale.

In particolare si evidenzia che:

a) In 11 Comuni si ottengono percentuali di R.D. importanti, superiori alla media regionale:

Assisi	40,57 %	Corciano	35,23 %
Umbertide	37,16 %	Narni	33,69 %
Gubbio	36,60 %	Terni	30,83 %
Marsciano	36,36 %	Todi	29,95 %
Perugia	35,66 %	Amelia	29,50 %
Bastia Umbra	35,63 %		

b) In 5 Comuni si ottengono risultati inferiori al livello medio regionale, ma in ogni caso superiori rispetto a quelli dell'anno precedente:

Castiglione del Lago	24,86 %
Spoletto	24,81 %
Gualdo Tadino	23,83 %
Foligno	23,34 %
Orvieto	14,93 %

c) In 3 Comuni si registrano risultati peggiori rispetto ai risultati dell'anno precedente:

San Giustino	27,32 %
Città di Castello	18,12 %
Magione	12,05 %

Comuni con meno di 10.000 abitanti

- Nei 73 Comuni con meno di 10.000 abitanti si nota:

a) Un gruppo di 9 Comuni con “performances” eccezionali, superiori o prossimi alla soglia del 35 % e ciò a dimostrazione del grande impegno delle amministrazioni comunali e della straordinaria collaborazione dei cittadini:

Attigliano	53,31 %	Passignano sul Trasimeno	38,35 %
Sigillo	45,08 %	Paciano	37,29 %
Sangemini	43,73 %	Castel Ritaldi	35,51 %
Montecastrilli	38,84 %	Otricoli	34,93 %
		Lugnano In Teverina	34,92 %

b) Altri 10 Comuni con risultati buoni, sopra o prossimi alla media regionale:

Monte Castello di Vibio	32,60 %	Fratta Todina	29,39 %
Alviano	31,38 %	Massa Martana	29,19 %
Acquasparta	30,83 %	Torgiano	28,56 %
Costacciaro	30,12 %	Fossato di Vico	28,50 %
Amelia	29,50 %	Scheggia e Pascelupo	27,48 %

4.4 Compostaggio domestico 2006

I Comuni debbono dichiarare l'esistenza della convenzione per il compostaggio domestico sottoscritta tra la singola utenza e la ditta che gestisce il servizio

A.T.O. n.1 - Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese

N.°	Comune	Famiglie coinvolte	Quantità stimata in t/anno
1	Città di Castello	237	71,1
2	Citerna	147	44,1
3	Costacciaro	22	6,6
4	Fossato di Vico	11	3,3
5	Gualdo Tadino	85	25,5
6	Gubbio	1.132	339,6
7	M. S. M. Tiberina	100	30
8	Montone	60	18
9	Pietralunga	7	2,1
10	San Giustino	300	90
11	Scheggia e Pascelupo	70	21
12	Sigillo	15	4,5
13	Umbertide	237	71,1
Totale A.T.O. 1		2.423	726,9

A.T.O. n.2: Perugino, Lago, Tuderte

N.°	Comune	Famiglie coinvolte	Quantità stimata in t/anno
1	Perugia	3.144	943,2
2	Assisi	606	181,8
3	Bastia Umbra	330	99
4	Bettona	81	24,3
5	Castiglione del Lago	704	211,2
6	Città della Pieve	222	66,6
7	Collazzone	118	35,4
8	Corciano	521	156,3
9	Deruta	179	53,7
10	Fratta Todina	69	20,7
11	Lisciano Niccone	20	6
12	Magione	332	99,6
13	Marsciano	1.134	340,2
14	Monte Castello Vibio	101	30,3
15	Paciano	91	27,3
16	Panicale	190	57
17	Passignano sul Trasimeno	579	173,7
18	Piegaro	302	90,6
19	San Venanzo	167	50,1
20	Todi	184	55,2
21	Torgiano	100	30
22	Tuoro sul Trasimeno	140	42
23	Valfabbrica	0	0
Totale A.T.O. 2		9.314	2.794,2

A.T.O. n.3 - Foligno, Spoleto, Valnerina

N.°	Comune	Famiglie coinvolte	Quantità stimata in t/anno
1	Foligno	333	99,9
2	Bevagna	8	2,4
3	Campello sul Clitunno	153	45,9
4	Cannara	226	67,8
5	Cascia	0	0,0
6	Castel Ritaldi	139	41,7
7	Cerreto di Spoleto	3	0,9
8	Giano dell'Umbria	253	75,9
9	Gualdo Cattaneo	300	90,0
10	Montefalco	91	27,3
11	Monteleone di Spoleto	0	0,0
12	Nocera Umbra	4	1,2
13	Norcia	0	0,0
14	Poggiodomo	0	0,0
15	Preci	0	0,0
16	Sant'Anatolia di Narco	0	0,0
17	Scheggino	0	0,0
18	Sellano	0	0,0
19	Spello	202	60,6
20	Spoleto	227	68,1
21	Trevi	34	10,2
22	Vallo di Nera	0	0,0
23	Valtopina	2	0,6
Totale A.T.O. 3		1.975	592,5

A.T.O. n.4 - Ternano, Orvieto

N.°	Comune	Famiglie coinvolte	Quantità stimata in t/anno
1	Terni	1.975	592,5
2	Acquasparta	65	19,5
3	Allerona	0	0
4	Alviano	61	18,3
5	Amelia	40	12
6	Arrone	0	0
7	Attigliano	22	6,6
8	Avigliano Umbro	12	3,6
9	Baschi	0	0
10	Calvi dell'Umbria	1	0,3
11	Castel Giorgio	0	0
12	Castel Viscardo	0	0
13	Fabro	0	0
14	Ferentillo	0	0
15	Ficulle	0	0
16	Giove	0	0
17	Guarda	0	0
18	Lugnano in Teverina	0	0
19	Massa Martana	0	0
16	Montecastrilli	163	48,9
20	Montecchio	35	10,5
21	Montefranco	0	0
22	Montegabbione	0	0
23	Monteleone d'Orvieto	0	0
24	Narni	242	72,6
25	Orvieto	0	0
26	Otricoli	0	0
27	Parrano	0	0
28	Penna in Teverina	0	0
29	Polino	0	0
30	Porano	0	0
31	San Gemini	75	22,5
32	Stroncone	0	0
Totale A.T.O. 4		2.691	807,3

Riepilogo generale compostaggio domestico

N.° A.T.O.	Nome A.T.O.	Famiglie coinvolte	Quantità stimata in t/anno
1	Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese	2.423	726,9
2	Perugino, Lago Trasimeno, Tuderte	9.314	2.794,2
3	Foligno, Spoleto, Valnerina	1.975	592,5
Totale A.T.O PG		13.712	4.113,6
4	Ternano, Orvieto	2.691	807,3
TOTALE UMBRIA		16.403	4.920,9

4.5 Stazioni ecologiche

L'esperienza delle stazioni ecologiche, avviate fin dal 1998, mette in luce come tale sistema consenta di ottenere buoni risultati che si aggiungono a quelli ottenuti con le forme tradizionali di raccolta differenziata. **Sono oggi presenti sul territorio regionale n. 63 stazioni ecologiche.**

La situazione al 2006 risulta la seguente:

Stazioni ecologiche

	Comune	Località	
A.T.O. 1	Città di Castello	3 (Via Mascagni - Loc. Titta di Userna - Località Belladanza)	Tot A.T.O. = 13
	Citerna	1 (Loc. Pistrino)	
	Fossato di Vico	1 (Zona Industriale Nord)	
	Gualdo Tadino	1 (Zona industriale Nord)	
	Gubbio	1 (Loc. Venata)	
	Monte S.Maria Tiberina	1 (Area Artigianale Gioiello)	
	Montone	1 (Loc. Coldicambio)	
	Pietralunga	1 (Zona Industriale)	
	San Giustino	2 (Selci Lama – Via Bolsena)	
	Umbertide	1 (Z.I. Madonna del Moro)	
	A.T.O. 2	Perugia	
Assisi		1 (Ponte Rosso)	
Bastia Umbra		1 (Zona Industriale, Via del Lavoro)	
Bettona		1 (Loc. Passaggio di Bettona)	
Castiglione del Lago		2 (Loc. Stazione - Loc. Pineta)	
Città della Pieve		2 (Loc. Moiano - Canale)	
Corciano		2 (Ellera di Corciano - Mantignana)	
Magione		1 (Area Ex Cementerie)	
Marsciano		2 (Vocabolo Pettinaro - Vocabolo Casanova Olmeto)	
Paciano		1 (Zona artigianale Paciano)	
Panicale		1 (Zona artigianale Tavernelle)	
Passignano sul Trasimeno		2 (S.Donato - Loc Le Pedate)	
Piegaro		2 (Loc.Ripa - Loc. Pietrafitta)	
Todi		1 (Loc. Ponte Rio)	
Torgiano		1 (Zona Industriale)	
Tuoro sul Trasimeno	1 (Ingresso superstrada Tuoro)		
Valfabbrica	1 (Loc. Piansaluccio)		

	Comune	Località	
A.T.O. 3	Foligno	1 (Via Campagnola)	Tot A.T.O. = 9
	Campello sul Clitunno	1 (Strada Arginale Marroggia)	
	Cascia	1 (Palmaiolo)	
	Castel Ritaldi	1 (Zona Industriale)	
	Cerreto di Spoleto	1 (Loc. Cerreto di Spoleto)	
	Gualdo Cattaneo	1 (Voc. Fonte Cupa)	
	Montefalco	1 (Loc. Pietrauta)	
	Norcia	1 (Zona Industriale)	
	Spoleto	1 (Zona Industriale Santo Chiodo)	
A.T.O. 4	Terni	3 (S.Martino - Maratta - Piediluco)	Tot A.T.O. = 15
	Allerona	1 (Palazzone)	
	Amelia	1 (Loc. Fornaci)	
	Arrone	1 (San Francesco)	
	Castel Giorgio	1 (Loc. Cerreto)	
	Ferentillo	1 (Loc. Matterella - Zona Industriale)	
	Giove	1 (Loc. Caoni)	
	Lugnano in Teverina	1 (Loc. Urdi)	
	Narni	1 (Loc. Maratta)	
	Orvieto	1 (Str. Arcone)	
	Otricoli	1 (Loc. Santo Pietro)	
	Porano	1 (Loc. Radice)	
	Stroncone	1 (Vascigliano)	

4.6 Tabelle raccolta differenziata per frazioni merceologiche

A.T.O. n.1 - Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese (valori in tonnellate)

	Carta	Cartone	Vetro	Plastica	Metallo	Alluminio	FOU	Sfalci verdi	Ingombranti	Oli e grassi	Tessili (indumenti)	Legno	Medicinali	Pile e batterie	RAEE	Rifiuti cimiteriali	RUP
Città di Castello	1.333,12	0,00	527,94	248,35	548,33	0,00	207,27	94,55	884,48	1,00	120,41	61,64	1,83	1,81	22,16	7,65	99,31
Citerna	90,66	12,90	47,60	33,63	30,32	0,00	44,10	21,01	43,40	0,00	3,79	0,00	0,28	0,21	0,00	0,00	12,05
Costacciaro	36,80	0,00	27,57	8,58	48,49	0,00	53,14	0,00	0,00	0,00	2,05	0,00	0,03	0,15	0,00	0,00	2,72
Fossato di Vico	86,92	7,92	74,25	29,81	37,70	0,00	147,63	5,07	13,79	0,00	2,64	17,92	0,10	0,07	0,00	0,00	0,00
Gualdo Tadino	493,46	0,00	262,77	120,32	144,46	0,00	615,73	22,92	62,74	0,00	22,96	81,08	0,38	0,77	0,00	0,00	46,09
Gubbio	1.403,51	103,13	677,21	425,60	275,83	0,00	1.745,70	1.234,03	299,34	0,00	27,29	144,76	0,74	0,30	0,00	0,00	60,86
Monte S.Maria Tiberina	14,50	0,00	18,60	10,62	9,18	0,00	30,00	0,00	31,52	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	6,68
Montone	29,44	7,64	38,69	5,43	16,78	0,24	18,00	6,87	27,64	0,00	0,00	0,00	0,13	0,08	0,00	0,55	3,53
Pietralunga	20,98	6,42	32,54	16,18	40,49	0,20	2,10	3,35	46,16	0,00	0,00	0,00	0,04	0,06	0,00	0,00	9,40
San Giustino	223,00	95,00	231,00	93,00	52,25	0,00	90,00	536,00	42,56	0,00	22,00	209,00	0,59	0,44	1,40	0,00	19,92
Scheggia	55,20	0,80	29,07	22,62	45,17	0,00	51,99	0,00	0,83	0,00	2,80	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	4,16
Sigillo	80,08	1,00	86,22	48,83	26,50	0,00	235,81	0,00	21,12	0,00	2,52	0,00	0,17	0,13	0,30	0,00	7,14
Umbertide	195,28	1.532,85	386,65	165,18	310,48	2,29	603,41	450,42	232,74	0,00	13,10	65,44	0,43	0,37	0,00	0,65	21,38
Totale ATO 1	4.062,95	1.767,66	2.440,10	1.228,14	1.585,99	2,72	3.844,88	2.374,22	1.706,32	1,00	219,56	579,84	4,81	4,39	23,86	8,85	293,23

A.T.O. n.2 - Perugia, Lago, Tuderte (valori in tonnellate)

	Carta	Cartone	Vetro	Plastica	Metallo	Alluminio	FOU	Sfalci verdi	Ingombranti	Oli e grassi	Tessili (indumenti)	Legno	Medicinali	Pile e batterie	RAEE	Rifiuti cimiteriali	RUP
Perugia	17.156,69	3.375,89	2.600,79	422,42	3.650,75	15,69	4.284,80	4.404,10	2.699,10	7,74	443,25	1.645,90	4,87	5,64	0,00	1.263,10	74,18
Assisi	1.256,68	742,16	1.051,15	398,84	2.685,84	6,41	1.092,17	743,66	130,01	0,58	36,31	123,60	0,00	0,00	2,57	1,75	41,08
Bastia	1.314,86	327,08	295,73	138,73	1.194,87	0,34	844,90	702,24	256,15	0,05	34,77	152,02	0,19	0,00	0,00	47,00	6,87
Bettona	82,74	28,66	66,81	9,37	93,51	0,41	139,35	4,14	58,39	0,50	3,77	15,86	0,10	0,05	0,00	46,50	4,64
Castiglione del Lago	111,34	305,34	326,38	102,98	301,84	0,00	516,54	61,10	425,43	2,80	17,81	78,14	0,53	0,00	0,00	0,00	49,54
Città della Pieve	59,42	204,28	163,28	28,10	116,31	0,00	140,28	9,56	187,38	1,10	11,58	35,50	0,33	0,00	0,00	0,00	21,53
Collazzone	45,45	111,39	65,76	9,58	71,48	0,10	130,52	0,00	10,84	0,00	3,17	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	4,20
Corciano	282,24	820,05	297,18	179,75	396,60	0,00	442,81	433,40	760,68	3,27	16,66	268,36	0,81	0,00	0,00	0,00	58,27
Deruta	95,04	217,07	118,98	15,38	21,81	0,19	155,61	21,26	422,02	0,00	10,57	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	11,09
Fratra Todina	36,71	84,54	35,49	20,93	7,93	0,03	55,77	2,74	9,86	0,00	2,55	3,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,15
Lisciano Niccone	6,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Magione	143,24	270,88	241,14	132,46	160,71	0,00	320,97	32,02	308,25	2,20	11,95	83,20	0,43	0,00	0,00	0,00	33,67
Marsciano	425,17	1.086,92	426,13	138,78	206,82	0,56	754,70	242,10	361,19	0,27	13,20	62,36	0,50	0,40	16,30	0,00	30,51
Monte Castello di Vibio	24,74	15,96	31,15	7,89	0,17	0,03	66,17	7,44	104,28	0,00	2,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Paciano	22,77	9,32	24,68	5,39	36,41	0,00	34,81	0,00	43,26	0,50	1,12	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	3,94
Panicale	41,07	75,97	90,13	22,69	81,40	0,00	91,58	0,39	94,83	0,75	8,87	26,87	0,14	0,00	0,00	0,00	14,02
Passignano	130,56	113,82	201,30	64,20	109,34	0,00	479,63	175,91	133,06	1,25	7,90	54,26	0,18	0,00	0,00	0,00	14,76
Piegara	30,38	46,19	67,11	30,41	110,79	0,00	101,31	0,21	156,26	0,95	5,41	14,46	0,23	0,00	0,00	0,00	17,03
San Venanzo	42,82	87,74	42,12	10,55	6,27	0,07	98,87	0,00	12,21	0,00	2,20	3,38	0,00	0,00	0,00	0,00	6,01
Todi	1.153,77	0,00	302,97	42,49	444,73	1,85	447,91	62,50	234,40	0,40	11,99	113,52	0,31	0,22	0,00	146,80	12,96
Torgiano	303,86	86,09	93,56	13,12	285,47	0,57	118,57	45,74	79,45	0,44	8,80	37,89	0,13	0,13	0,00	110,80	5,33
Tuoro sul Trasimeno	16,30	34,98	60,56	17,32	102,50	0,00	52,04	0,00	131,15	0,70	4,74	9,34	0,14	0,00	0,00	0,00	12,17
Valfabbrica	37,20	26,62	60,18	21,98	0,00	0,00	87,29	0,00	7,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale ATO 2	22.819,23	8.070,96	6.662,57	1.833,35	10.085,54	26,25	10.462,60	6.948,51	6.625,89	23,50	659,27	2.739,14	8,95	6,44	18,87	1.615,95	423,95

A.T.O. n.3 - Foligno, Spoleto, Valnerina (valori in tonnellate)

	Carta	Cartone	Vetro	Plastica	Metallo	Alluminio	FOU	Stalci verdi	Ingombranti	Oli e grassi	Tessili (indumenti)	Legno	Medicinali	Pile e batterie	RAEE	Rifiuti cimiteria II	RUP
Foligno	1.256,54	2.547,43	832,88	395,39	470,44	1,33	825,83	646,54	488,07	9,12	71,81	584,55	1,12	1,04	0,00	0,00	100,43
Bevagna	54,74	81,61	36,30	99,72	0,00	0,00	2,40	63,64	15,80	0,00	4,86	68,37	0,14	0,06	0,00	0,00	0,76
Campello sul Clitunno	31,01	59,37	64,24	26,86	19,32	0,00	50,59	45,46	41,68	0,20	8,27	91,34	0,00	0,00	0,00	0,00	9,52
Cannara	43,40	65,60	44,04	24,01	2,19	0,00	119,32	20,76	11,24	0,00	0,00	18,98	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23
Cascia	3,82	61,30	55,07	5,74	50,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,82	0,00	0,00	0,00	0,00	7,96
Castel Ritaldi	48,43	6,79	202,26	38,06	150,33	0,00	41,70	30,78	66,60	0,00	3,66	99,48	0,16	0,18	0,00	0,00	13,69
Cerreto di Spoleto	19,26	30,39	10,24	2,11	18,25	0,00	0,90	0,00	5,80	0,00	0,00	3,86	0,00	0,00	0,00	0,00	3,27
Giano dell'Umbria	0,00	98,42	41,87	28,75	0,00	0,00	75,90	0,00	11,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
Gualdo Cattaneo	126,38	60,34	113,55	74,03	0,48	0,10	142,71	0,00	51,61	0,00	2,30	9,54	0,00	0,00	0,00	0,00	14,97
Montefalco	86,52	4,15	54,94	41,27	38,23	0,00	40,05	24,62	64,06	0,22	4,37	135,60	0,21	0,17	0,00	1,03	13,54
Monteleone di Spoleto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nocera Umbra	10,64	391,56	73,18	187,86	0,00	0,00	60,18	16,44	19,54	0,00	3,05	69,86	0,19	0,23	0,00	0,00	3,02
Norcia	13,26	6,14	59,88	14,02	71,95	0,00	0,00	25,00	43,75	0,00	0,00	23,02	0,08	0,04	0,00	2,11	19,25
Poggiodomo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Preci	2,14	1,87	4,63	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
Sant'Anatolia di Narco	0,00	0,00	0,00	0,00	32,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scheggino	0,00	0,00	7,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,03
Sellano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Spello	85,96	274,11	79,08	33,45	0,00	0,00	158,80	24,16	31,22	0,00	10,12	72,92	0,21	0,22	0,00	0,00	2,98
Spoleto	651,88	2.063,72	702,28	346,17	353,52	0,00	522,05	637,24	223,76	0,45	59,88	554,88	0,78	0,91	0,00	0,00	91,35
Trevi	43,64	472,53	68,10	25,96	1,23	0,02	33,51	49,74	44,54	0,00	13,03	65,09	0,26	0,27	0,00	0,00	0,00
Vallo di Nera	0,00	0,00	4,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Valtopina	0,00	15,22	38,56	2,32	0,00	0,00	38,66	1,04	4,94	0,00	2,38	31,28	0,11	0,12	0,00	0,00	0,29
Totale ATO 3	2.477,62	6.240,55	2.492,93	1.347,00	1.209,08	1,45	2.112,60	1.585,42	1.125,76	9,99	183,73	1.843,59	3,32	3,26	0,00	3,14	285,83

A.T.O. n.4 - Ternano, Orvieto (valori in tonnellate)

	Carta	Cartone	Vetro	Plastica	Metallo	Alluminio	FOU	Sfaiaci verdi	Ingombranti	Oli e grassi	Tessili (indumenti)	Legno	Medicinali	Pile e batterie	RAEE	Rifiuti cimiteriali	RUP
Terni	4.384,69	274,26	2.795,69	806,82	415,96	8,89	2.336,08	1.398,04	2.596,77	0,00	234,98	3.727,47	7,70	10,20	13,92	0,00	171,58
Acquasparta	103,16	0,00	81,35	48,74	104,72	0,50	373,38	0,00	21,09	0,00	0,00	0,00	0,10	0,14	0,00	0,00	1,11
Allerona	12,16	0,00	21,48	3,01	48,20	0,13	48,24	6,06	33,06	0,00	0,00	0,00	0,05	0,07	8,80	0,00	7,36
Alviano	39,78	0,00	33,15	23,86	27,83	0,04	83,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,00	0,00	3,73
Amelia	367,10	36,40	237,40	123,10	158,85	0,00	477,12	36,30	195,58	0,00	0,00	0,00	0,58	0,75	0,00	0,00	46,92
Arrone	41,86	11,06	45,67	30,73	42,56	0,00	0,00	0,00	138,22	0,00	0,00	29,50	0,08	0,00	0,00	0,00	3,88
Attigliano	63,62	0,00	86,76	12,17	118,61	0,53	176,14	0,00	8,40	0,00	0,00	0,00	0,18	0,10	0,00	0,00	0,00
Avigliano	62,26	0,00	58,70	8,23	1,79	0,36	55,27	0,00	25,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	7,59
Baschi	12,80	0,00	59,09	3,85	6,98	0,13	22,06	0,00	13,50	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05	0,00	0,00	5,38
Calvi	50,90	0,00	15,09	2,12	43,47	0,09	20,48	0,00	92,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76
Castel Giorgio	13,18	0,00	22,30	3,13	120,58	0,14	51,10	35,44	98,16	0,00	0,00	0,00	0,07	0,05	0,00	0,00	0,00
Castel Viscardo	12,90	0,00	21,98	3,74	0,67	0,13	0,00	0,00	29,36	0,00	0,00	0,00	0,05	0,06	0,00	0,00	3,00
Fabro	13,22	132,22	43,58	1,20	2,26	0,05	59,56	0,00	1,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	2,60
Ferentillo	64,44	0,00	31,64	24,53	31,08	0,00	0,00	0,00	77,38	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	4,50
Ficule	33,98	0,00	31,63	4,44	49,10	0,19	31,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,09	0,00	0,00	3,36
Giove	45,84	0,00	51,79	7,26	32,65	0,32	70,50	0,00	45,96	0,00	0,00	0,00	0,11	0,09	0,00	0,00	4,80
Guarda	40,56	0,00	30,47	18,23	8,01	0,03	38,76	0,00	8,64	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	0,00	0,00	8,27
Lugnano in Teverina	86,76	0,00	40,55	24,01	4,87	0,04	66,84	0,00	37,96	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11	0,00	0,00	8,31
Massa Martana	91,68	0,00	60,39	35,01	143,87	0,37	169,38	0,00	29,17	0,00	0,00	0,00	0,11	0,12	0,00	0,00	2,66
Montecastrilli	169,52	0,00	77,06	50,07	164,51	0,47	328,13	0,00	32,72	0,00	0,00	0,00	0,09	0,10	0,00	0,00	10,42
Montecchio	24,98	0,00	11,72	14,94	17,41	0,00	10,50	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,00	0,00	4,84
Montefranco	17,36	0,00	22,64	15,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Montegabbione	22,43	0,00	29,57	4,15	97,50	0,18	21,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,00	0,00	1,07
Monteleone D'Orvieto	11,08	0,00	23,21	3,26	0,71	0,14	59,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02	0,00	0,00	2,35
Narni	612,69	35,48	361,48	141,11	175,38	0,00	1.095,69	6,40	184,26	0,00	34,64	60,27	0,89	1,66	0,00	0,00	42,03
Orvieto	188,48	159,38	0,00	161,40	23,28	0,00	197,48	180,10	1.057,14	0,00	22,35	0,00	1,41	1,33	1,32	0,00	37,01
Otricoli	58,09	0,00	49,75	24,83	29,88	0,04	75,15	0,00	43,31	0,02	0,00	22,04	0,09	0,11	0,00	0,00	9,99
Parrano	11,55	0,00	7,57	1,06	0,23	0,05	0,00	0,00	1,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Penna	20,10	0,00	28,29	3,97	3,76	0,17	45,90	0,00	4,70	0,00	0,00	0,00	0,06	0,04	0,00	0,00	0,00
Polino	3,19	0,00	12,00	0,49	0,11	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Porano	14,76	0,00	20,58	2,89	0,63	0,13	41,02	42,00	35,32	0,00	0,00	0,00	0,15	0,13	0,00	0,00	0,00
San Gemini	131,24	0,00	60,60	60,16	104,64	0,37	370,54	32,00	41,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	7,70
Stroncone	71,61	0,00	40,68	82,72	30,28	0,00	19,60	0,00	276,53	0,00	0,00	36,32	0,14	0,12	0,00	0,00	11,08
Totale ATO 4	6.897,97	648,80	4.513,85	1.750,71	2.010,37	13,49	6.345,11	1.736,34	5.137,55	0,02	291,97	3.875,60	12,47	15,70	24,05	0,00	413,28

Riepilogo generale frazioni merceologiche raccolte in forma differenziata (valori in tonnellate)

ATO	Carta	Cartone	Vetro	Plastica	Metallo	Alluminio	FOU	Sfaldi verdi	Ingombranti	Oli e grassi	Tessili (indumenti)	Legno	Medicinali	Pile e batterie	RAEE	Rifiuti cimiteriali	RUP
1	4.062,95	1.767,66	2.440,10	1.228,14	1.585,99	2,72	3.844,88	2.374,22	1.706,32	1,00	219,56	579,84	4,81	4,39	23,86	8,85	293,23
2	22.819,23	8.070,96	6.662,57	1.833,35	10.085,54	26,25	10.462,60	6.948,51	6.625,89	23,50	659,27	2.739,14	8,95	6,44	18,87	1.615,95	423,95
3	2.477,62	6.240,55	2.492,93	1.347,00	1.209,08	1,45	2.112,60	1.585,42	1.125,76	9,99	183,73	1.843,59	3,32	3,26	0,00	3,14	285,83
Totale ATO Provincia di Perugia	29360	16079	11596	4408	12881	30	16420	10908	9458	34	1063	5163	17	14	43	1628	1003
4	6.897,97	648,80	4.513,85	1.750,71	2.010,37	13,49	6.345,11	1.736,34	5.137,55	0,02	291,97	3.875,60	12,47	15,70	24,05	0,00	413,28
Totale Umbria	36258	16728	16109	6159	14891	44	22765	12644	14596	35	1355	9038	30	30	67	1628	1416

4.7 Frazioni merceologiche raccolte in forma differenziata

- L'incidenza delle frazioni merceologiche più significative sul totale della raccolta differenziata è la seguente:

Totale Racc. Diff.	154.118 t	
Frazioni merceologiche	t/a	%
- carta e cartone	53.312	34,59
- vetro	16.109	10,45
- plastica	6.159	4,00
- metallo	14.891	9,66
- fraz. organica umida	22.765	14,77
- sfalci verdi	12.644	8,20
- ingombranti	14.596	9,47
- indumenti	1.355	0,88
- legno	9.038	5,86
- altre	3.249	2,11

- Si evidenzia l'ottimo risultato della Raccolta Differenziata della Frazione Organica Umida che passa nel 2006 a 22.765 t rispetto alle 19.269 t del 2005 con un incremento quindi di ben 3.496 tonnellate pari al 18 % (dato che si aggiunge, peraltro, al considerevole aumento della raccolta della stessa frazione nell'anno precedente). Il materiale è stato conferito tutto agli impianti di compostaggio per la produzione di compost di qualità certificato.

Frazioni merceologiche presenti nei r.u.: quantità stimate e loro prelievo mediante R.D.

- I dati relativi ai quantitativi delle frazioni merceologiche più significative provenienti dalla raccolta differenziata, messi in relazione alla composizione percentuale media del rifiuto urbano tal-quale nella Regione Umbria, indicata dal II° Piano Regionale, fanno rilevare quanto segue:

Produzione totale 2006 : 551.627 t/a

FRAZIONI MERCEOLOGICHE PRESENTI NEI R.U.: QUANTITA' STIMATE E LORO PRELIEVO MEDIANTE R.D.				
Frazioni merceologiche	% della frazione merceologica presente nel R.U.	Quantità presente nel totale dei rifiuti prodotti nel 2006 (t)	Prelievo effettivo con Racc. Diff. Tonn/anno (2006)	% di prelievo con Racc. Diff.
Carta e cartone	25,0 %	137.984	53.312	38,64 %
Sfalci verde	6,9 %	38.084	12.644	33,20 %
Fraz. Organica umida	26,4 %	145.711	22.765	15,62 %
Vetro	6,5 %	35.876	16.109	44,90 %
Plastiche	12,5 %	68.992	6.159	8,93 %

La tabella permette di osservare che:

- Si continua a raccogliere le frazioni più semplici (carta, cartone e vetro) con risultati positivi che sono influenzati anche dalla sensibilizzazione delle scolaresche e dalla raccolta differenziata presso gli uffici.
- Risulta ancora modesto il prelievo della frazione organica umida e delle plastiche (rispettivamente 19.269 t/a e 5.498 t/a), in relazione ai quantitativi di dette frazioni nel rifiuto tal-quale (145.711 t/a e 68.992 t/a).
- Come si evince dalle tabelle prima riportate, la stragrande maggioranza dei Comuni indica con precisione la destinazione finale di ogni materiale (piattaforma, impianto di filiera, etc.).

- E' interessante notare che molti Comuni operano (attraverso le aziende di gestione) mediante le convenzioni con i vari Consorzi di filiera (COMIECO, COREVE, COREPLA, CIAL, CNA), mentre altri conferiscono a ditte private, che a loro volta operano in regime di piattaforma e/o in convenzione con gli stessi Consorzi.
- Solo pochissimi Comuni non hanno indicato gli impianti di destinazione finale dei rifiuti raccolti in forma differenziata.
- Per i RUP, le aziende incaricate dei Servizi fungono da piattaforma e provvedono alle successive fasi di avvio al trattamento e/o smaltimento finale.

4.8 Conferimento finale dei materiali raccolti in forma differenziata

- Nel presente capitolo viene evidenziata la destinazione finale dei rifiuti raccolti in forma differenziata e ciò per dimostrare l'effettivo avvio degli stessi alle operazioni di recupero e/o riciclo.
- Di seguito, nelle tabelle, vengono indicate le "linee" di conferimento usate da ogni Comune.

A.T.O. n. 1 - Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese

N.°	Comune	Carta e cartone	Vetro	Plastica	Metallo	Alluminio	Frazione organica umida	Sfaioli verdi	Legno	Medicinali	Pile e batterie
1	Città di Castello	Cerroni Dino Biondi Recuperi	Ecoglass	Cerroni Dino MA CE Punto Recuperi	Cerroni Dino Steel		GE.SE.N.U.	Cantini Gianpietro e Mauro	SOGEPU	SE.AM. S.r.l.	SE.AM. S.r.l.
2	Citerna	Cerroni Dino	Ecoglass	Cerroni Dino	Cerroni Dino			Cantini Gianpietro e Mauro		SE.AM. S.r.l.	SE.AM. S.r.l.
3	Costacciaro	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.	Manci		GE.SE.N.U.				
4	Fossato di Vico	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.	Manci Giuseppe				Comune di Gualdo Tadino	Sirio Ecologica	Sirio Ecologica
5	Gualdo Tadino	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.		Cillegi	Cillegi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	Sirio Ecologica	Sirio Ecologica
6	Gubbio	GE.S.ECO.	Biondi Recuperi Eurorecuperi	GE.S.ECO.	Biondi Recuperi	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	Biondi Recuperi	SOGEPU	SOGEPU
7	M. S. M. Tiberina	Cerroni Dino	Ecoglass	Cerroni Dino	Steel di Ballini Massimo				SOGEPU	SE.AM. S.r.l.	SE.AM. S.r.l.
8	Montone	Cerroni Dino	Cerroni Dino		Cerroni Dino			Cantini Gianpietro e Mauro	SOGEPU	SE.AM. S.r.l.	SE.AM. S.r.l.
9	Pietralunga	Cerroni Dino		Cerroni Dino				Cantini Gianpietro e Mauro		SE.AM. S.r.l.	
10	San Giustino	COMIECO	Ecoglass	COREPLA	Marinelli Marco			Azienda Agraria RILEGNO	RILEGNO	SE.AM. S.r.l.	SE.AM. S.r.l.
11	Scheggia e Pascelupo	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.		GE.SE.N.U.			Sirio Ecologica	Sirio Ecologica
12	Sigillo	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.	GE.S.ECO.	Manci		GE.SE.N.U.		GE.SE.N.U.	Sirio Ecologica	Sirio Ecologica
13	Umbertide	Biondi Recuperi	Biondi Recuperi	Biondi Recuperi	Biondi Recuperi	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.

A.T.O. n.2 - Perugia, Lago, Tuderte

N.°	Comune	Carta e cartone	Vetro	Plastica	Metallo	Alluminio	Frazione organica umida	Sfalci verdi	Legno	Medicinali	Pile e batterie
1	Perugia	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
2	Assisi	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	Biondi Recuperi GE.SE.N.U.	Biondi Recuperi GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	Biondi Recuperi GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
3	Bastia Umbra	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
4	Bettona	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
5	Castiglione del Lago	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
6	Città della Pieve	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
7	Collazzone	Biondi Recuperi	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	F.lli Ciotti	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
8	Corciano	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
9	Deruta	Biondi Recuperi	Eurorecuperi	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
10	Fratra Todina	Biondi Recuperi	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	F.lli Ciotti	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
13	Lisciano Niccone	Ecocave		Ecocave							
14	Magione	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
15	Marsciano	Biondi Recuperi	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	F.lli Ciotti	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
16	Monte Castello Vibio	Biondi Recuperi	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	F.lli Ciotti	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
17	Paciano	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
18	Panicale	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
19	Passignano sul Tras.	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
20	Piegara	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
21	San Venanzo	Biondi Recuperi	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	F.lli Ciotti	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
22	Todi	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
23	Torgiano	Biondi Recuperi	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
24	Tuoro sul Trasimeno	Graziani Giovanni	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	Menchicchi Lidio Autodemolizioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
25	Valfabbrica	Spalloni Giancarlo GE.S.ECO di Vvventi Luciano	Veterra di Piegara S.r.l. GE.S.ECO di Vvventi Luciano	Graziani Giovanni Spalloni Giancarlo GE.S.ECO di Vvventi Luciano	Scarpioni	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	AgriFlor	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	Cosp Tecno Service IDEM

A.T.O. n.3 - Foligno, Spoleto, Valnerina

N.°	Comune	Carta e cartone	Vetro	Plastica	Metallo	Alluminio	Frazione organica umida	Sfalci verdi	Legno	Medicinali	Pile e batterie
1	Foligno	Spalloni Terenzi	Terenzi - Centro Ambiente	Spalloni Terenzi	F.lli Scerna SAS	MI.NI. Metal	GE.SE.N.U. Centro Ambiente	Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
2	Bevagna	Spalloni Terenzi	Terenzi - Centro Ambiente	Spalloni Terenzi	F.lli Scerna		Centro Ambiente	Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
3	Campello sul Clitumno	Spalloni Terenzi	Terenzi	Spalloni Terenzi	F.lli Scerna		GE.SE.NU.	Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
4	Cannara	Spalloni Terenzi	Centro Ambiente	Spalloni Terenzi	MI.NI. Metal Tardioli	Spalloni	Centro Ambiente	Spalloni	Centro Ambiente Spalloni Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
5	Cascia	Terenzi	RO.VE.RE.	Ferrocant							
6	Castel Ritaldi	Terenzi	Terenzi	Terenzi	F.lli Scerna		Centro Ambiente	Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
7	Cerreto di Spoleto	Terenzi	Terenzi	Terenzi	F.lli Scerna				Centro Ambiente Terenzi		
8	Giano dell'Umbria	Biondi Recuperi	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	F.lli Ciotti	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
9	Gualdo Cattaneo	Biondi Recuperi	Eurorecuperi	Graziani Giovanni	F.lli Ciotti	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.	GE.SE.N.U.
10	Montefalco	Spalloni Terenzi	Terenzi	Spalloni Terenzi	F.lli Scerna Tardioli			Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
11	Montelsone di Spoleto	Spalloni Terenzi	Terenzi Centro Ambiente	Spalloni Terenzi	F.lli Scerna SAS	MI.NI. Metal	GE.SE.N.U. Centro Ambiente	Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi Achille Centro Ambiente	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
12	Nocera Umbra	Terenzi Achille	Eurorecuperi	Terenzi Achille	Fratelloni Gianfranco - Terenzi Achille Tardioli Alfredo Spalloni			Comune di Norcia		SIECO	SIECO Elettrorecycling Srl Interpark
13	Norcia	Interpark	Eurorecuperi							SIECO	SIECO
14	Poggiodoro		Eurorecuperi								
15	Preci		Eurorecuperi								
16	Sant'Anatolia di Narco		Eurorecuperi								
17	Scheggino		Eurorecuperi								
18	Sellano		Eurorecuperi								
19	Spello	Spalloni Terenzi	Terenzi - Centro Ambiente	Spalloni Terenzi			Centro Ambiente	Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
20	Spoleto	Spalloni Terenzi	Terenzi	Spalloni Terenzi	F.lli Scerna Terenzi		GE.SE.N.U. Centro Ambiente	Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
21	Trevi	Spalloni Terenzi	Terenzi	Spalloni Terenzi	F.lli Scerna		Centro Ambiente	Centro Ambiente	Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.
22	Vallo di Nera		Eurorecuperi							SIECO	SIECO
23	Valtopina	Spalloni Terenzi	Centro Ambiente Terenzi	Spalloni Terenzi			Centro Ambiente		Centro Ambiente Terenzi	GE.SE.NU.	GE.SE.NU.

A.T.O. n.4 - Ternano, Orvieto

1	Terni	Ferrocarr	Rovere	Morbidi	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
2	Acquasparta	Ferrocarr	REVET	Aviglianfer	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
3	Allerona	SAO	Eurorecuperi	Ercolani Aldo	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
4	Alviano	Ferrocarr	Eurorecuperi	Aviglianfer	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
5	Amelia	Ferrocarr	Eurorecuperi	Binnella	REM	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
6	Aronne	Ferrocarr	Interpark	Corigliano Nicola							
7	Attigliano	Ferrocarr	Interpark	Grillofer S.n.c.							
8	Avigliano Umbro	Ferrocarr	Interpark	Aviglianfer	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
9	Baschi	SAO - Fratini Aldo	SAO - Fratini Aldo	Aviglianfer	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
10	Calvi dell'Umbria	Ferrocarr	SAO - Fratini Aldo	Trentavizi	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
11	Castel Giorgio	SAO	Interpark	Binnella S.r.l.	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
12	Castel Viscardo	SAO	Interpark	Modesti	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
13	Fabro	Industria Cartaria Lucchese	AVIR	AST (Termi)	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
14	Ferentillo	Ferrocarr	Eurorecuperi S.r.l. Rovere	AST (Termi)	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
15	Ficulles	Ferrocarr	GE.SE.NU.	Grillofer S.r.l.	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
16	Giove	Ferrocarr	GE.SE.NU.	Ercolani Aldo	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
17	Guarda	Ferrocarr	Eurorecuperi	Aviglianfer	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
18	Lugnano in Teverina	Ferrocarr	Eurorecuperi	Binnella	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	SAO	Siena Ambiente Spa
19	Massa Martana	Ferrocarr	Interpark	Aviglianfer							
20	Montecastelli	Ferrocarr	Interpark	Aviglianfer							
21	Montecchio	SAO	Interpark	Aviglianfer							
22	Montefranco	Ferrocarr	SAO	Sannicolò							
23	Montegabbione	Ferrocarr	Interpark	Aviglianfer							
24	Monteleone d'Orvieto	Interpark (SAO)	Vetreria Piegarese	Aviglianfer							
25	Narni	Ferrocarr	SAO	Ercolani Aldo							
26	Orvieto	Ferrocarr	Eurorecuperi	Ercolani Aldo							
27	Oricoli	SAO	Interpark	Binnella Luigino							
28	Parrano	Ferrocarr	ASM - Eurorecuperi	Trentavizi							
29	Penna in Teverina	SAO	GE.SE.NU.	ASM - Binnella							
30	Polino	Ferrocarr	SAO	GE.SE.NU.							
31	Porano	Ferrocarr	Interpark	Aviglianfer							
32	San Gemini	Ferrocarr	REVET	Aviglianfer							
33	Stroncone	Ferrocarr	Interpark	Grillofer							

Anno 2006

Produzione totale e

Raccolta Differenziata

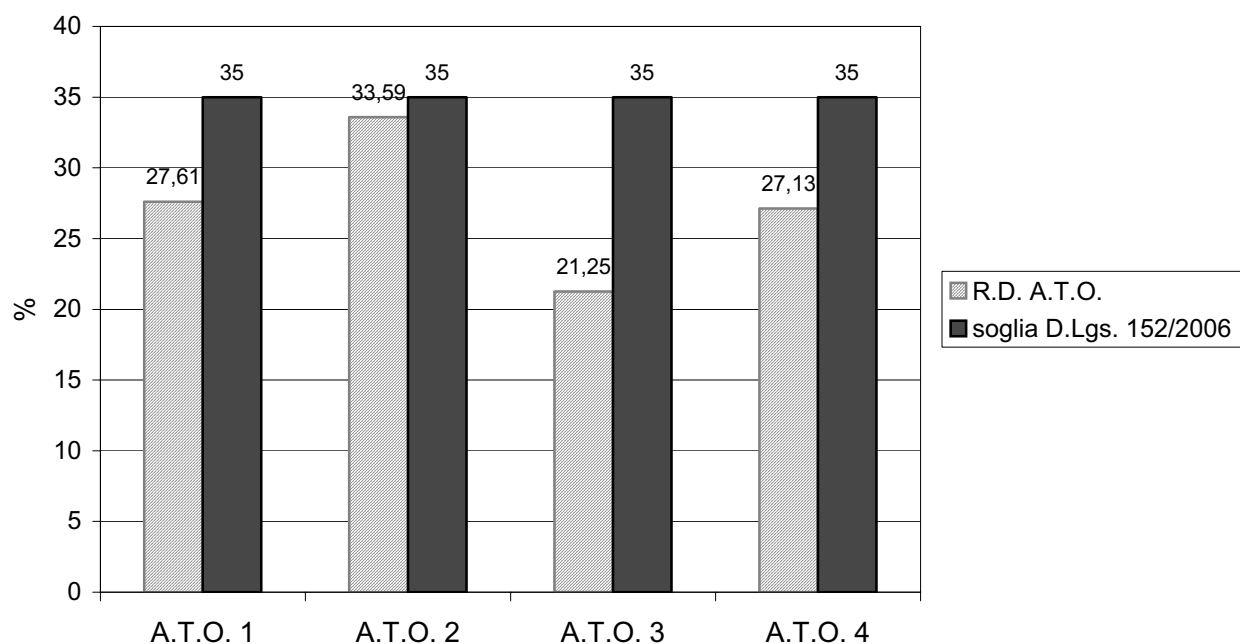
➤ *Tabella e diagrammi riepilogativi*

5 TABELLA E DIAGRAMMI RIEPILOGATIVI: PRODUZIONE TOTALE E RACCOLTA DIFFERENZIATA

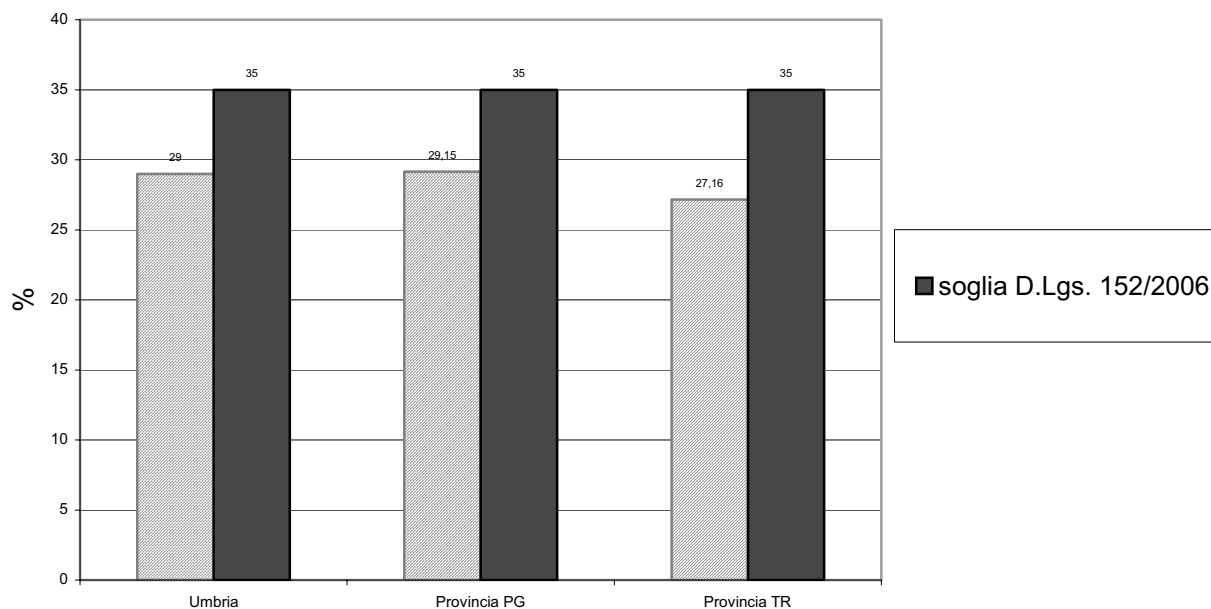
RIEPILOGO A.T.O. - PROVINCE - REGIONE
(in tonnellate)

A.T.O.	Produzione Totale 2006	RACCOLTA DIFFERENZIATA				Diff. 2005 %	Principali frazioni di R.D.					
		da R.U.	da RUP	TOTALE	% su Prod. tot. rifiuti		Carta cartone	Vetro	Plastica	Metallo	FOU	Sfalci verdi
A.T.O. 1 (Alta valle del Tevere, Eugubino, Gualdese)	74.878	19.855	293	20.148	27,61%	-4,49	5.831	2.440	1.228	1.586	3.845	2.374
A.T.O. 2 (Perugino, Lago, Tuderte)	248.470	78.607	424	79.031	33,59%	+0,23	30.890	6.663	1.833	10.086	10.463	6.949
A.T.O. 3 (Foligno, Spoleto, Valnerina)	100.393	20.639	286	20.925	21,25%	+1,37	8.719	2.493	1.347	1.209	2.113	1.585
A.T.O. 4 (Ternano, Orvieto)	127.882	33.275	413	33.688	27,13%	-0,29	7.457	4.514	1.751	2.010	6.345	1.736
PROV. PG	423.471	119.326	1.000	120.326	29,15%	-0,81	45.402	11.613	4.432	11.793	16.490	10.908
PROV. TR	127.882	33.376	416	33.792	27,16%	-0,12	7.911	4.496	1.727	1.872	6.275	1736
UMBRIA	551.627	152.702	1.416	154.118	29,00%	-0,34	53.256	16.109	6.159	13.019	22.765	12.644

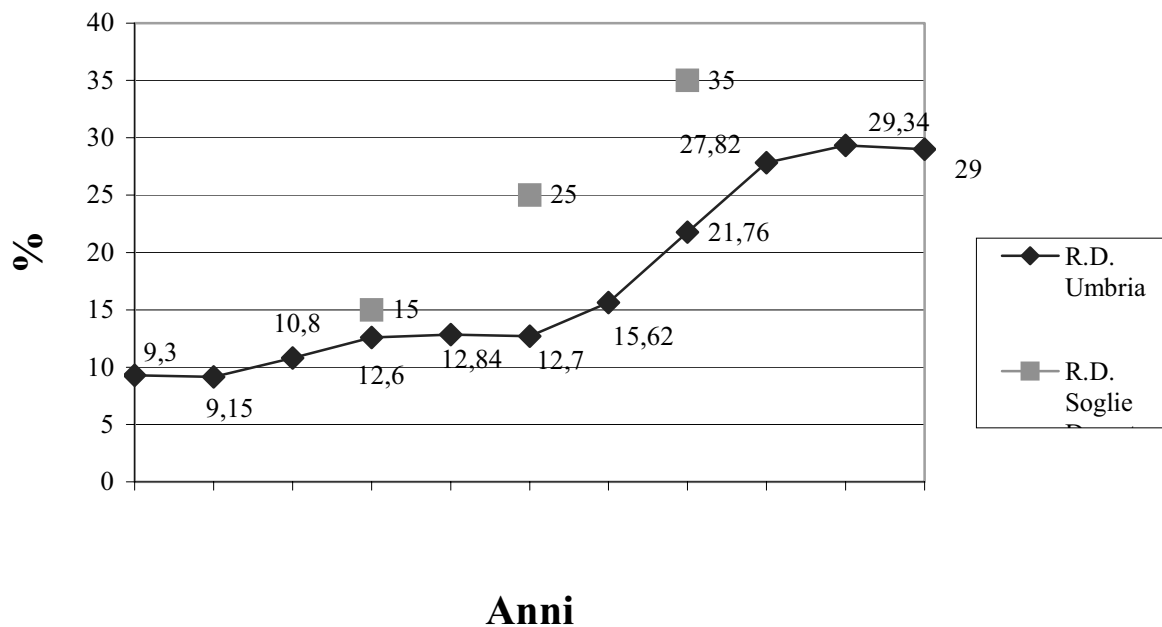
Raccolta differenziata per A.T.O. e D.Lgs. 152/2006 ANNO 2006



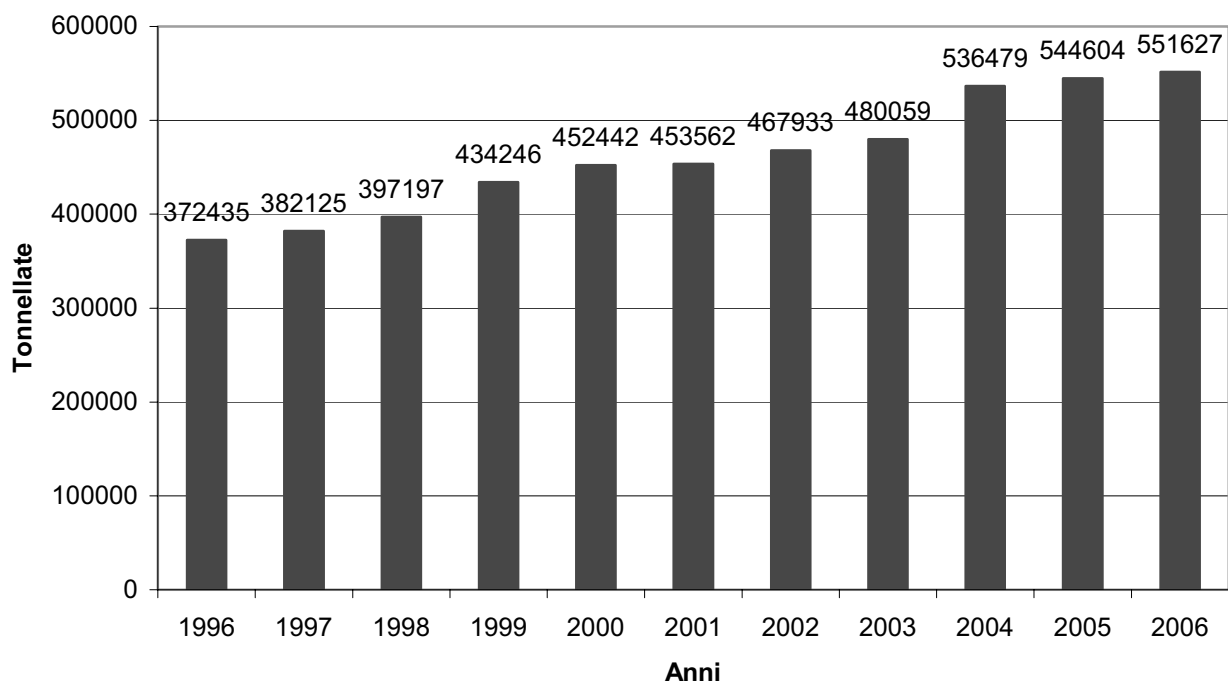
Raccolta differenziata Regione-Province e D.Lgs. 152/2006 ANNO 2006



Andamento % Raccolta differenziata in Umbria e soglie Decreto Ronchi



Andamento produzione totale R.U.



6 VERIFICA DEL MODELLO STATISTICO DI PREVISIONE DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI NELL'ANNO 2006

6.1 Modello di previsione della produzione dei R.U. in ambito regionale

Il "modello statistico di previsione" della produzione totale di Rifiuti Urbani è stato elaborato nel 1996 anche come strumento di sostegno alla redazione del "II Piano per la gestione integrata e razionale dei residui e dei rifiuti", lo stesso è stato elaborato tenendo conto:

- della serie storica (dal 1986 al 1996) della produzione totale dei Rifiuti Urbani, al netto dei rifiuti assimilabili agli urbani: (RSAU), di 31 comuni dell'Umbria che rappresentano il 74% e il 79%, rispettivamente della popolazione totale e della produzione totale dei rifiuti nella regione;
- delle previsioni demografiche stimate fino al 2020;
- dell'andamento del Prodotto Interno Lordo (PIL), stimato fino al 2006.

E' stato quindi stimato l'andamento della produzione dei rifiuti per l'intera regione e sono state determinate tre ipotesi, valutate al 2006: una "**ipotesi alta**"; una "**ipotesi centrale**" e una "**ipotesi bassa**".

Incremento totale nel decennio 1997-2006

L'ipotesi assunta come la più probabile è stata quella "centrale", che stima un incremento totale del 37,75% nel periodo considerato: 1997 - 2006, passando dalla produzione totale 1996 che è stata pari a 372.798 t/a, ad una produzione, al 2006, di 513.516 t/a.

Incrementi annuali stimati e produzione accertata

L'incremento annuo, valutato dal modello di previsione, nell'ipotesi centrale e per il periodo considerato, oscilla tra un minimo del 2,232% per il 1997, ad un massimo del 3,842% per il 1998.

Risulta utile riportare gli incrementi e la produzione accertata per gli anni 1996-2003.

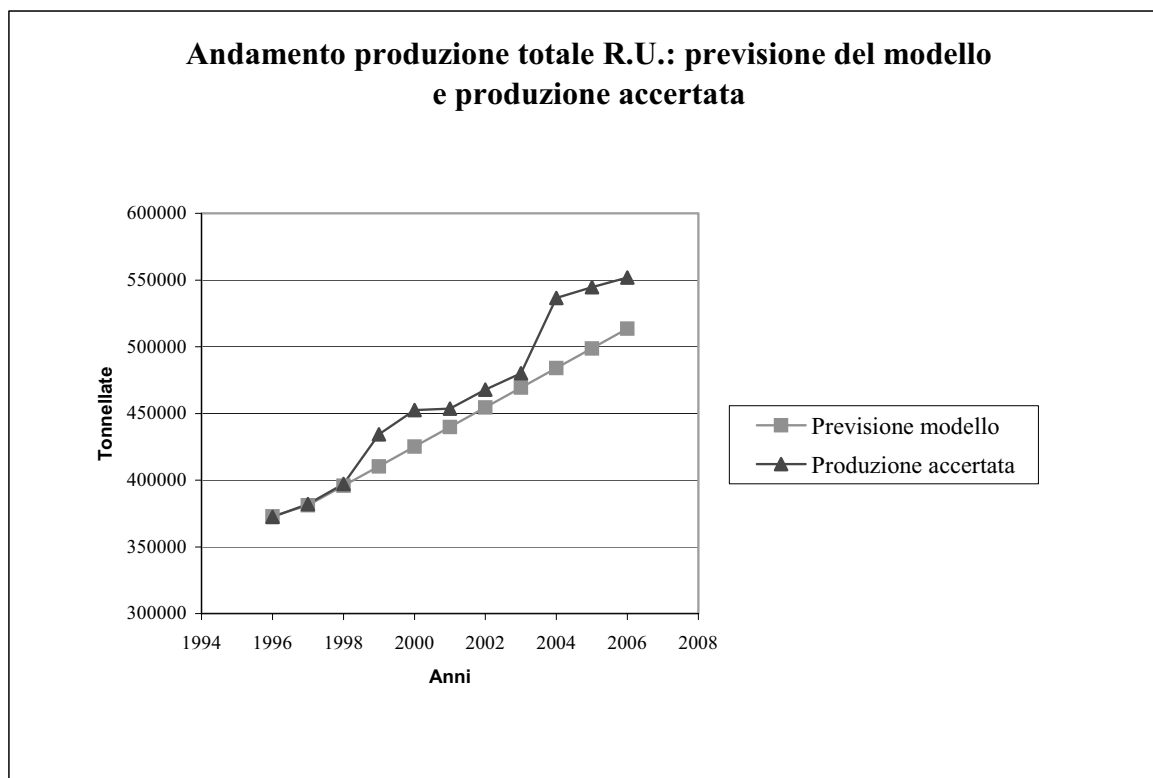
Si osserva che il dato di incremento abnorme del 9,328 % dell'anno 1999 è riferito prevalentemente all'evento eccezionale della ricostruzione nelle zone colpite dal terremoto del 1997.

Incrementi relativi annuali, produzione stimata e accertata

Anni	Stima % di incremento	Produzione stimata (t)	Incremento % accertato	Produzione accertata (t)
1996	-	372.798	-	372.435
1997	2,232	381.119	2,602	382.125
1998	3,842	395.761	3,944	397.197
1999	3,69	410.365	9,328	434.246
2000	3,619	425.216	4,190	452.442
2001	3,454	439.903	0,248	453.562
2002	3,339	454.591	3,168	467.933
2003	3,231	469.279	2,591	480.059
2004	3,13	483.968	11,753	536.479
2005	3,035	498.656	1,51	544.604
2006	2,98	513.516	1,29	551.627

6.2 Anno 2006: confronto tra stime del modello e produzione accertata

<u>Produzione totale prevista per il 2006</u>	t/a 513.516
- Incremento stimato rispetto al 2005	+ 2,98%
<u>Produzione totale accertata 2006</u>	t/a 551.627
- Incremento reale rispetto al 2005	+ 1,29%



Aggiornamento del modello statistico

Appare evidente la necessità di avviare una puntuale verifica del modello statistico di previsione utilizzando anche le serie storiche della produzione dei rifiuti degli ultimi 8 anni ed i dati aggiornati della popolazione e del PIL.

SALVATORE FRANCESCO D'AGOSTINO - *Direttore responsabile*

Registrazione presso il Tribunale di Perugia del 15 novembre 2007, n. 46/2007 - Stampa S.T.E.S. s.r.l. - 85100 - Potenza
