

PREVENZIONE  
PRODUZIONE  
GESTIONE

# RIFIUTI MARCHE 2014

REGIONE MARCHE

A cura di:



Servizio Ambiente e Agricoltura  
P.F. "Ciclo dei rifiuti, Bonifiche ambientali, Rischio industriale"



Dipartimento provinciale di Pesaro – Sezione Regionale Catasto Rifiuti

Riproduzione autorizzata citando la fonte.

La redazione del Rapporto si è conclusa nel mese di giugno 2015

Dedicato a Massimo Mariani

*per la competenza,  
il rigore scientifico,  
la disponibilità  
e la gentilezza  
che ha sempre dimostrato*



Coordinamento:

Regione Marche (RM): Francesca Damiani (dirigente P.F. "Ciclo dei rifiuti, Bonifiche ambientali, Rischio industriale").

ARPAM: Massimo Mariani (dirigente dell'Unità Operativa Discariche, Cave e Siti inquinati del Dipartimento di Pesaro e Urbino e referente Sezione Regionale Catasto Rifiuti).

Redazione Testi:

Quadro normativo e politica regionale	AUTORI: Paola Cirilli
Rifiuti urbani parte generale	AUTORI: Patrizia Giacomini
Prevenzione	AUTORI: Nando Cingolani, Emauela Montemari, Paola Cirilli
Produzione rifiuti urbani	AUTORI: Patrizia Giacomini CONTRIBUTI: Massimiliano Boccarossa - rifiuti spiaggiati;
Raccolta differenziata	AUTORI: Patrizia Giacomini (raccolta differenziata, frazioni merceologiche raccolte in modo differenziato, RAEE, rese di intercettazione); Paola Cirilli (verde & organico, legno, carta , plastica , vetro, metalli) con il contributo di Patrizia Giacomini per le elaborazioni grafiche; Paola Cirilli (Comuni ricicloni).
Sistemi di raccolta	AUTORI: Patrizia Giacomini con il contributo di Massimiliano Boccarossa.
Sistema impiantistico	AUTORI: Patrizia Giacomini
Sistema di vigilanza	AUTORI: Antonio Vito Leone
Allegati	AUTORI: Patrizia Giacomini

ELABORAZIONI CARTOGRAFICHE

	AUTORI: Massimiliano Boccarossa CONTRIBUTI: Roberto Spinsanti - cartografia: Centri di raccolta rifiuti urbani
--	---

Si ringrazia per la collaborazione: Comuni marchigiani, Province, Autorità Territoriali d'Ambito, gestori degli impianti di trattamento e smaltimenti rifiuti urbani, gestori della raccolta rifiuti urbani, Legambiente Marche, CONAI.



*Sono felice di avviare il mio mandato con la pubblicazione del Rapporto Rifiuti 2014 che illustra gli importanti risultati raggiunti nella Regione Marche nella gestione sostenibile dei rifiuti e fornisce gli spunti per ulteriori obiettivi da raggiungere con il coinvolgimento della comunità regionale.*

*Lavorare insieme con il personale della Regione e con i soggetti che operano sul territorio per garantire il funzionamento di un settore strategico quale quello del ciclo dei rifiuti è per me un impegno ricco di stimoli.*

*Il 6° Rapporto Rifiuti della Regione Marche, dimostra il progressivo consolidamento del sistema di gestione dei rifiuti urbani, caratterizzato da un aumento della raccolta differenziata, da una ulteriore diminuzione della produzione di rifiuti, se pur lieve, e dalla diminuzione dei rifiuti indifferenziati e degli scarti da raccolta differenziata che sono smaltiti nelle discariche regionali.*

*Questo Rapporto, che registra una raccolta differenziata che ha raggiunto il 63,37% a livello regionale e vede ben due Ambiti Territoriali Ottimali che hanno superato il 65%, precisamente quello di Macerata con il 72,83% e quello di Ancona con il 65,61%, attesta una riduzione della produzione dei rifiuti di circa 1.600 tonnellate rispetto all'anno precedente.*

*Forti della disponibilità di molti dati analitici, commentati in questo Rapporto, sono sicuro che riusciremo a raggiungere obiettivi importanti e a dare nuovi stimoli ad un settore che è riuscito a mantenere i posti di lavoro ed ha le potenzialità per stimolare una crescita economica più sostenibile a livello ambientale e sociale, attraverso la diffusione dei principi della prevenzione e soprattutto del recupero, riducendo lo smaltimento in discarica.*

*Il mio impegno sarà rivolto allo sviluppo delle azioni attuative del Piano regionale dei rifiuti 2015-2020, di nuova approvazione, in un'ottica di forte collaborazione con il territorio, mantenendo il ruolo di guida della Regione, con la volontà di affrontare le situazioni critiche e di dare risposte concrete e fattive alle esigenze della comunità locale.*

*Considero inoltre che questo Rapporto per la mole di informazioni e dati che contiene possa essere un valido strumento per proseguire ed implementare la attività di educazione e sensibilizzazione rivolte al sistema educativo ed ai giovani studenti marchigiani.*

*Concludo ringraziando chi si impegna per il corretto funzionamento del settore: cittadini, sindaci, gestori degli impianti e tecnici, che operano giornalmente per il raggiungimento di risultati impegnativi garantendo un approccio integrato nel settore rifiuti.*

*Ribadisco il mio impegno alla collaborazione per raggiungere obiettivi condivisi, nell'interesse della collettività regionale garantendo continuità, ma nello stesso tempo impegnandomi nel cambiamento necessario a centrare gli obiettivi più sfidanti.*

*L'Assessore all'Ambiente  
Angelo Sciapichetti*





## INDICE

QUADRO NORMATIVO EUROPEO E NAZIONALE .....	10
<i>Novità legislative in materia di rifiuti</i> .....	12
LA POLITICA REGIONALE DI SETTORE: QUADRO NORMATIVO E DI PIANIFICAZIONE .....	16
<i>Azioni normative</i> .....	16
<i>La governance territoriale</i> .....	18
<i>Azioni di pianificazione</i> .....	19
<i>Azioni di tipo fiscale</i> .....	20
RIFIUTI URBANI.....	22
LA PREVENZIONE.....	22
<i>Azioni di Pianificazione</i> .....	23
<i>Azioni Normative</i> .....	29
<i>Realizzazione di una rete regionale di “Centri del Riuso”</i> .....	29
<i>Le “Ludoteche del Riuso- RIU”</i> .....	30
PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI.....	32
<i>Produzione di rifiuti a livello comunale e influenza del turismo</i> .....	34
<i>I rifiuti spiaggiati</i> .....	38
<i>La composizione merceologica del rifiuto indifferenziato</i> .....	41
<i>Rifiuto prodotto per frazione merceologica</i> .....	42
LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI .....	44
<i>Frazioni merceologiche raccolte in modo differenziato</i> .....	52
<i>Verde &amp; organico</i> .....	53
<i>Legno</i> .....	55
<i>Carta</i> .....	57
<i>Plastica</i> .....	58
<i>Vetro</i> .....	61
<i>Metalli e alluminio</i> .....	62
<i>Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)</i> .....	63
<i>Rese di intercettazione</i> .....	65
<i>I “Comuni Ricicloni” della Regione Marche</i> .....	66
SISTEMI DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI.....	67
<i>Gestori che effettuano il servizio di raccolta dei rifiuti urbani</i> .....	70
IL SISTEMA IMPIANTISTICO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI .....	72
<i>Impianti di compostaggio</i> .....	73
<i>Impianti di termovalorizzazione dei rifiuti urbani</i> .....	74
<i>Impianti di trattamento meccanico biologico</i> .....	74
<i>Impianti di smaltimento dei rifiuti urbani</i> .....	76
IL SISTEMA DI VIGILANZA E CONTROLLO DEGLI IMPIANTI.....	79
ALLEGATI.....	81
<i>ALLEGATO 1. Metodo di calcolo degli indicatori e obiettivi e modifiche amministrative territorio Regione Marche</i> .....	81
<i>ALLEGATO 2. Scheda di sintesi indicatori. Anno 2014</i> .....	84
<i>ALLEGATO 3. Rifiuti urbani per Comune</i> .....	86
<i>ALLEGATO 4. Raccolta differenziata (kg) per singola frazione merceologica per Provincia</i> .....	93
<i>ALLEGATO 5. Centri di raccolta rifiuti urbani per Comune</i> .....	95
<i>ALLEGATO 6. La normativa regionale di settore</i> .....	110

## QUADRO NORMATIVO EUROPEO E NAZIONALE

Il sistema normativo che disciplina la gestione dei rifiuti è quanto mai articolato e complesso.

Le problematiche connesse ai rifiuti hanno assunto, negli ultimi decenni, dimensioni crescenti anche in relazione al mutamento del contesto economico, sociale ed urbanistico, all'incremento della popolazione, allo sviluppo di nuove tecnologie ed ad atteggiamenti culturali più sensibili all'ambiente come "risorsa".

La parte IV del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 (noto come Testo Unico Ambientale) rappresenta la normativa nazionale di riferimento in tema di gestione dei rifiuti; tale decreto negli ultimi anni ha subito una serie di modifiche apportate da diversi decreti correttivi, tra questi il più importante è il D.lgs. 3 dicembre 2010, n. 205 che ha recepito la Direttiva 98/2008/CE in materia di rifiuti.

La modifica più importante introdotta dal decreto D.lgs. 3 dicembre 2010 n. 205, è l'individuazione dei "Criteri di priorità" nella gestione dei rifiuti. L'art.179 del D.lgs.152/2006 novellato stabilisce che la gerarchia di trattamento dei rifiuti deve avvenire secondo il seguente ordine di priorità:



- Prevenzione (modifica fasi di vita del prodotto);
- Preparazione per il riutilizzo (allungare la vita del bene);
- Riciclaggio (ovvero il recupero di materia);
- Recupero di altro tipo, (es. recupero di energia);
- Smaltimento.

In testa alla gerarchia si trova dunque la **prevenzione** cioè le misure prese prima che un materiale o un bene diventino rifiuto. Le azioni per la prevenzione devono concretizzarsi già nelle fasi iniziali di progettazione e produzione del bene per ridurre gli impatti nell'ambiente, nelle fasi di trasporto riducendo gli imballaggi secondari e terziari, e infine nella fase di uso del bene nella quale è fondamentale l'atteggiamento del consumatore.

La Direttiva 2008/98/CE impone agli Stati membri di adottare un Programma nazionale di prevenzione rifiuti che tenga conto dell'esigenza di dissociare la crescita economica dagli impatti ambientali connessi alla produzione dei rifiuti. Tale Programma è stato adottato in Italia con decreto del 7 ottobre 2013 del Ministero dell'Ambiente.

Al secondo posto della gerarchia c'è la **preparazione per il riutilizzo**, in cui il rifiuto viene preparato in modo da poter essere reimpiegato senza trattamento.

Secondo le previsioni dell'art. 180 bis del D.lgs. n. 152/2006, le Pubbliche Amministrazioni sono tenute a favorire il riutilizzo dei prodotti e la preparazione per il riutilizzo dei rifiuti tramite Accordi di programma e l'adozione di criteri appositi in sede di affidamento di contratti pubblici (D.lgs. n. 163/2006). A tal fine va menzionato anche il D.M. 8 maggio 2003, n. 203 recante "Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo", che, sebbene in vigore, per motivi tecnici e procedurali a tutt'oggi non ha conseguito i risultati attesi. Nel frattempo il Ministero dell'Ambiente, in attuazione della legge finanziaria 2007, ha elaborato il "Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione" (PANGPP) (DM 11/04/2008). Tali norme sugli acquisti verdi pubblici (**Green Public Procurement – GPP**) potranno essere utile strumento per armonizzare i principi del DM 203/2003 con quelli del GPP, che si basa su considerazioni afferenti l'intero ciclo di vita ambientale di beni, di servizi e di lavori e per fornire, ove opportuno, un seguito operativo alle disposizioni del decreto.

Ad oggi sono stati adottati nel PANGPP i seguenti "criteri ambientali minimi" da inserire nelle gare d'appalto:

- Carta in risme (carta in fibra vergine e carta in fibra riciclata) con DM 12 ottobre 2009;

- Ammendanti (servizi urbani e al territorio) con DM 12 ottobre 2009;
- Prodotti tessili con DM 22 febbraio 2011;
- Arredi per ufficio con DM 22 febbraio 2011;
- Apparati per l'illuminazione pubblica con DM 22 febbraio 2011;
- IT (computer, stampanti, apparecchi multifunzione, fotocopiatrici) con DM 22 febbraio 2011;
- Serramenti esterni con DM 25 luglio 2011;
- Servizi energetici per gli edifici - servizio di illuminazione e forza motrice - servizio di riscaldamento/raffrescamento con DM 7 marzo 2012;
- Veicoli adibiti al trasporto su strada con DM 8 maggio 2012;
- Servizio di pulizia e prodotti per l'igiene con DM 24 maggio 2012;
- Integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici con DM 6 giugno 2012.

Spetta sempre al Ministero dell'Ambiente definire, con proprio decreto, le modalità operative per la costituzione e il sostegno dei "Centri e delle reti accreditati per la riparazione/riutilizzo" stabilendo le procedure autorizzative semplificate e individuando un catalogo esemplificativo di prodotti e rifiuti sottoponibili a riutilizzo e preparazione per il riutilizzo.

Seguendo l'ordine gerarchico al terzo posto c'è il **riciclaggio**, ovvero il recupero di materia, dove il rifiuto è trattato per ottenere un prodotto da riutilizzare per la sua funzione originaria o per altri fini. Il D.Lgs. 152/2006 modificato dal D.Lgs.205/2010 attribuisce, recependo le indicazioni della direttiva europea di settore, molta rilevanza al recupero di materia: all'art.18 stabilisce gli obiettivi di riciclaggio ed individua la Raccolta Differenziata quale strumento per promuovere il riciclaggio di alta qualità e per assicurare il raggiungimento degli stessi obiettivi:

- entro il 2015 le Pubbliche amministrazioni realizzino "la raccolta differenziata almeno per carta, metalli, plastica, vetro e, dove possibile, legno";
- "entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti siano simili a quelli domestici"(ovvero gli assimilati), deve essere aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso;
- "entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse le operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti" deve essere portata almeno al 70% in termini di peso.

Ad un livello inferiore nella gerarchia è stato posto il **recupero** diverso dal riciclaggio, ad esempio, il recupero energetico; il D.Lgs. 205/2010 in recepimento di quanto previsto dalla Direttiva 98/2008/CE ha introdotto una soglia di efficienza energetica che gli inceneritori devono uguagliare o superare perché la loro attività possa essere considerata recupero di energia. Lo **smaltimento** rappresenta la fase residuale della gestione dei rifiuti.

La normativa di settore è anche costituita da una serie di direttive che disciplinano la gestione di particolari tipologie di rifiuti. Nella tabella sottostante riportano l'elenco delle disposizioni principali, unitamente al relativo provvedimento di recepimento.

Tipologia	Norma Comunitaria	Norma nazionale di recepimento
Oli usati	Direttiva 75/439/CE	D.Lgs. 95/92
Fanghi di depurazione	Direttiva 86/278/CE	D.Lgs. 99/92
Imballaggi e rifiuti di imballaggio	Direttiva 94/62/CE	D.Lgs. 152/06 – parte IV - titolo II
PCB e PCT	Direttiva 96/59/CE	D.Lgs. 209/99
Veicoli fuori uso	Direttiva 2000/53/CE	D.Lgs. 209/03

Tipologia	Norma Comunitaria	Norma nazionale di recepimento
Rifiuti prodotti dalle navi	Direttiva 2000/59/CE	D.Lgs. 182/03
RAEE	Direttiva 2012/19/UE	D.lgs. 14 marzo 2014 n. 49
Rifiuti da attività estrattive	Direttiva 2006/21/CE	D.Lgs. 117/08
Pile e accumulatori esausti	Direttiva 2006/66/CE	D.Lgs. 188/08
Discariche	Direttiva 1999/31/CE;	D.Lgs. 36/03
Inceneritori	Direttiva 2000/76/CE	D.Lgs. 133/05
Spedizioni transfrontaliere di rifiuti	Regolamento 1013/2006	Immediatamente esecutivo
Rifiuti sanitari	Regolamento 254/2003	Immediatamente esecutivo
Statistiche sui rifiuti	Regolamento 2150/2002	Immediatamente esecutivo
Cessazione di rifiuto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rottami ferrosi</li> <li>• Rottami vetrosi</li> <li>• Combustibili solidi secondari (CSS)</li> </ul>	Regolamento 333/2011 Regolamento 1179/2012	Immediatamente esecutivo Entrata in vigore: 11 giugno 2013 DM 14 febbraio 2013, n. 22
Classificazione Rifiuti	Decisione 2014/955/UE Regolamento 1357/2014/UE	Entrata in vigore 01 giugno 2015

### Novità legislative in materia di rifiuti

Tra le principali novità introdotte tra la fine del 2013 e la seconda metà del 2014 si segnalano:

#### a) **Trattamento dei rifiuti**

IL ddL 133/2014 convertito con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n.164 (cd “**Sblocca Italia**”) prevede all’art.35 novità rilevanti nella politica nazionale in materia di gestione e smaltimento dei rifiuti. Allo scopo di attuare un *sistema integrato e moderno di gestione di rifiuti urbani e assimilati*, di conseguire l’autosufficienza nella gestione dei rifiuti e al contempo di prevenire e superare le procedure d’infrazione comunitarie, il primo comma dell’art. 35 rimette ad un decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri l’effettuazione di un’attività di ricognizione, in tema di *incenerimento* dei rifiuti *urbani e assimilati*, dell’apparato impiantistico esistente con individuazione del fabbisogno nazionale residuo. Più in particolare, il decreto deve individuare, a livello nazionale, la capacità complessiva di trattamento di rifiuti urbani e assimilati degli impianti di incenerimento (che effettuano *recupero energetico* o *smaltimento*) esistenti, in esercizio o autorizzati – con indicazione delle capacità di ciascun impianto - nonché gli impianti di incenerimento con *recupero energetico* (escluse, quindi, le forme di smaltimento termico) di rifiuti urbani o assimilati da realizzare per coprire il fabbisogno residuo. Il comma 1 richiama quelle finalità di *riequilibrio socio-economico fra le aree del territorio nazionale* che l’art. 195, comma 1, lett. f), D.Lgs. n. 152/2006 già prevede debbano guidare lo Stato nell’individuazione degli impianti di recupero e di smaltimento di preminente interesse nazionale. Anche la norma in esame, infatti, qualifica gli impianti individuati ai sensi del comma 1 come *infrastrutture e insediamenti strategici di preminente interesse nazionale*. Come risulta dal tenore letterale della norma, il comma 1 fa riferimento ai soli rifiuti urbani ed assimilati, con esclusione, quindi, dei *rifiuti speciali*. Il richiamo degli obiettivi di raccolta differenziata e di riciclaggio vale a ricordare che l’individuazione del fabbisogno residuo di impianti di *recupero energetico* deve attenersi al rispetto della gerarchia dei rifiuti (art. 179 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Il secondo comma attiene, invece, agli impianti di recupero (di materia) della *frazione organica dei rifiuti urbani* (c.d. FORSU) da raccolta *differenziata*. Al fine di garantire la copertura del fabbisogno regionale, la disposizione affida sempre ad un decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri l’individuazione, previa ricognizione dell’offerta esistente, del fabbisogno residuo per ciascuna regione. Poiché la norma tende a

favorire il recupero di detti rifiuti all'interno del territorio regionale, essa consente alle regioni di autorizzare, in attesa della integrale copertura del fabbisogno regionale e *ove tecnicamente possibile*, un incremento fino al 10% della capacità degli impianti esistenti.

#### **b) Procedure semplificate**

In relazione alle **procedure semplificate di recupero** ed in particolare ai rapporti con i regolamenti dell'Unione Europea "end of waste", il decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, cd. "**Competitività**" prevede una serie di novità in campo ambientale che sono entrate in vigore, nella versione definitivamente convertita dalla legge 11 agosto 2014, n. 116, il giorno 21 agosto 2014. L'art. 13 c.4 intende coordinare le attività di trattamento delle tipologie di rifiuti individuate dai regolamenti comunitari "end of waste" (relative quindi alla cessazione della qualifica di rifiuto) con le procedure semplificate nazionali per il recupero dei rifiuti, stabilendo che le prime sono sottoposte alle seconde a condizione che, "ferme le quantità massime" previste dal Dm 5 febbraio 1998, dal Dm 161/2012 e dal Dm 269/2005, siano rispettati anche tutti i requisiti, i criteri e le prescrizioni dai regolamenti europei, con particolare riferimento a:

- qualità e caratteristiche dei rifiuti;
- condizioni di trattamento;
- destinazione finale dei rifiuti che cessano di essere tali.

Viene confermato che l'operazione di recupero può consistere nel mero controllo sui materiali di rifiuto per verificare se soddisfino i criteri elaborati affinché gli stessi cessino di essere considerati rifiuti nel rispetto delle condizioni previste.

#### **c) AEE e RAEE**

L'intera disciplina relativa ad "Aee" (Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) e "Rae" (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) è stata riformulata ad opera, rispettivamente, del Dlgs 4 marzo 2014, n. 27 e del Dlgs 14 marzo 2014, n. 49, abrogando il Dlgs 151/2005 ad eccezione delle norme da cui dipendono i diversi regolamenti attuativi necessari al funzionamento del sistema che ruota intorno ai rifiuti elettrici ed elettronici.

Sono in vigore dal 30 marzo 2014 le nuove regole sulle Aee fissate dal Dlgs 4 marzo 2014, n. 27 che ha recepito la Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Aee). I fabbricanti sono tenuti a garantire la conformità dei loro prodotti alle disposizioni del decreto. A tal fine redigono una dichiarazione UE di conformità e appongono il marchio CE sul prodotto.

La Direttiva RAEE (2012/19/UE), invece, è stata recepita nel nostro ordinamento con la pubblicazione del D.Lgs. 49/2014, in vigore dal 12 aprile 2014. Vengono modificati gli obiettivi di raccolta e di recupero, istituiti nuovi obblighi di marcatura dei prodotti, previste normative per la gestione sia dei RAEE domestici che professionali e per l'istituzione ovvero l'adesione ai sistemi collettivi, etc.

Il decreto-legge '**Competitività**', convertito nella legge 11 agosto 2014, n. 116 è poi da ultimo intervenuto a modificare il D.Lgs. 49/2014 relativamente alla disciplina dei sistemi collettivi di finanziamento.

In generale, il decreto conferma la responsabilità finanziaria del produttore di apparecchi elettronici ed elettrici per tutti gli obblighi della loro gestione a fine vita, conferma il ritiro dei Rae domestici "uno contro uno" e introduce il ritiro gratuito "uno contro zero" (senza obbligo di acquisto dell'equivalente) per i Rae di piccolissime dimensioni, a carico dei grandi rivenditori.

Anche per i pannelli fotovoltaici scatta il ritiro gratuito "uno contro uno", l'obbligo del produttore di adesione a un consorzio, la "marcatura" del pannello e il "deposito preliminare" dei pannelli "domestici" restituiti dai consumatori.

I produttori possono adempiere i propri obblighi di recupero o individualmente (organizzano un sistema di gestione individuale operante su tutto il territorio nazionale e riconoscimento al Ministero dell'Ambiente) o aderendo a un sistema collettivo organizzato come Consorzio.

Il produttore può applicare sul prezzo di vendita il contributo da imputare ai costi per raccolta, trattamento, recupero o smaltimento dei Raee, indicandolo separatamente nelle fatture di vendita ai distributori. I distributori possono rendere visibile il contributo nell'indicazione del prezzo finale.

I distributori stoccano i Raee raccolti presso i locali del proprio punto vendita e presso altri luoghi comunicati al Ministero dell'Ambiente all'atto dell'iscrizione all'Albo gestori ex articolo 3, Dm 65/2010.

I distributori con superficie di vendita di Aee al dettaglio di almeno 400 metri quadrati, effettuano la raccolta gratuita dei Raee (cosiddetta ritiro "uno contro zero") di piccolissime dimensioni (non superiori a 25 cm) senza che il consumatore sia obbligato all'acquisto di Aee di tipo equivalente (cosiddetto ritiro "uno contro uno").

I distributori che vendono on line, per potere adempiere all'obbligo del ritiro gratuito indicano i luoghi di raggruppamento presso i quali il consumatore può conferire gratuitamente i Raee di tipo equivalente a quello acquistato, senza gravarlo di maggiori oneri, nonché le modalità di ritiro presso lo stesso luogo di consegna, gratuitamente. Queste indicazioni sono elemento essenziale del contratto di vendita a distanza e la mancanza ne comporta la nullità con diritto di chiedere indietro l'intera somma pagata. Il produttore che vende on line ma ha sede all'estero si iscrive al Registro dei soggetti obbligati a finanziare il sistema Raee, personalmente o tramite rappresentante autorizzato, il quale in questo caso sarà responsabile dell'organizzazione del ritiro dei Raee equivalenti.

#### **d) Materiali da scavo e di dragaggio**

Sui **materiali da scavo** non ci sono state novità rilevanti dal punto di vista legislativo ma si è sedimentata, anche in virtù di sentenze giurisprudenziali, una interpretazione più univoca per tutto il territorio nazionale con particolare riguardo ai cd "piccoli cantieri". Si evidenzia che, in virtù del combinato disposto della nota del MATTM del 14/05/2014 n. 13338 e della Sentenza del Tar del Lazio n. 6187 del 10/06/2014, si è sostanzialmente chiarita una interpretazione che risultava tutt'altro che pacifica in dottrina, e che, ad oggi, permette di affermare che ai materiali da scavo provenienti dai cantieri, anche se soggetti a VIA ed AIA, ma comunque con un volume inferiore a 6.000 mc, si applica la disciplina semplificata del 41-bis introdotto dal D.L. n. 69/2013 e non il D.M. n. 161/2012, più restrittivo e vigente solo per le predette "grandi opere".

Novità anche per quanto riguarda i **materiali di dragaggio**, per i quali la legge di conversione del D.L. n. 91/2014 ha previsto il nuovo articolo 184-ter, inserito nel D.Lgs 152/2006, che dispone la cessazione della qualifica di rifiuti per i materiali dragati sottoposti a recupero in casse di colmata o in altri impianti autorizzati se, all'esito delle operazioni di recupero (che possono consistere anche nella sola cernita e selezione), soddisfano i seguenti requisiti e condizioni:

##### 1) nel caso di **utilizzo in sito**:

- non superano le Csc con riferimento alla destinazione urbanistica del sito di utilizzo;
- è certo il sito di destinazione e sono utilizzati direttamente, anche a fini del riuso o rimodellamento ambientale senza rischi per le matrici ambientali interessate e in particolare senza determinare contaminazione delle acque sotterranee e superficiali;
- i materiali devono essere sottoposti al test di cessione secondo "metodiche e limiti" del DM 5 febbraio 1998;

##### 2) nel caso di **utilizzo diretto in un ciclo produttivo**

- rispettano i requisiti tecnici per gli scopi specifici individuati;
- rispettano la normativa e gli standard esistenti applicabili;
- non determinano emissioni superiori o diverse qualitativamente da quelle che derivano dall'uso di prodotti e materie prime per i quali l'impianto è stato autorizzato.

#### **e) SISTRI: Piena operatività**

Nel corso dell'ultimo anno è stato emanato il **D.M. n. 126/2014** del MATTM, ennesima disposizione relativa al SISTRI (Sistema Tracciabilità Rifiuti), avente come obiettivo dichiarato quello di alleggerire e semplificare gli adempimenti previsti dal nuovo sistema. Tra le misure previste va ricordato l'utilizzo facoltativo per i produttori iniziali di rifiuti pericolosi con non più di 10 dipendenti e operanti nel settore industriale, artigianale, commerciale, agroindustriale, sanitario e dei servizi.

Ulteriori disposizioni in materia sono state apportate dal c.d. "**decreto competitività**" (D.L. 91/2014). L'art. 10, comma 12-bis, contiene una disposizione (cui è stata data attuazione con il Decreto Interministeriale 15 gennaio 2015) volta a consentire l'interconnessione diretta al SISTRI da parte del Corpo forestale dello Stato, al fine di contrastare le attività illecite nella gestione dei rifiuti, con particolare riferimento al territorio campano. Il successivo art. 14, commi 2 e 2-bis, disciplina le modalità per adottare un intervento di semplificazione del SISTRI e fissa al 31 dicembre 2015 il termine finale di efficacia del contratto per la concessione del servizio di realizzazione, gestione e manutenzione del SISTRI disponendo, nel contempo, l'avvio delle procedure di affidamento della nuova concessione del servizio medesimo. Il comma 8-bis del medesimo articolo 14 consente agli imprenditori agricoli produttori iniziali di rifiuti pericolosi di sostituire il registro di carico/scarico con la conservazione della scheda SISTRI in formato fotografico digitale inoltrata dal destinatario.

L'art. 35, comma 10, del D.L. 133/2014 (c.d. "**sblocca Italia**") riguarda invece l'affidamento della nuova concessione del SISTRI dal 2016, consentendo al Ministero dell'ambiente di avvalersi di Consip S.p.A. per lo svolgimento delle relative procedure.

Sulla disciplina del SISTRI è da ultimo intervenuto l'art. 9, comma 3, del D.L. 192/2014 (c.d. "**decreto milleproroghe**"), convertito con la legge n. 11/2015). Tale comma 3, alla lettera a), proroga di un anno, ossia fino al 31 dicembre 2015, il periodo in cui continuano ad applicarsi gli adempimenti e gli obblighi relativi alla responsabilità della gestione dei rifiuti, al catasto dei rifiuti, ai registri di carico e scarico, nonché al trasporto dei rifiuti, antecedenti alla disciplina relativa al SISTRI. Relativamente alle sanzioni relative al SISTRI il comma 3 specifica, alla lettera c), che quelle concernenti l'omissione dell'iscrizione al SISTRI e del pagamento del contributo per l'iscrizione stessa (commi 1 e 2 dell'articolo 260-bis del D.Lgs. 152/2006) si applicano a decorrere dal 1 aprile 2015, e, alla lettera b), che le altre sanzioni relative al SISTRI (tra le quali quelle previste dai commi da 3 a 9 del predetto articolo 260-bis) non si applicano per tutto il 2015.

#### **f) Sfalci e Potature - Combustione**

Un caso particolare in tema di classificazione dei rifiuti è quello relativo ai materiali vegetali, la cui abbruciatura, prima delle recenti modifiche, andava ad integrare la fattispecie di reato di "combustione illecita di rifiuti", previsto e punito dall'art. 256-bis del D.Lgs. 152/2006. Nel D.L. n. 91/2014 era prevista la possibilità di derogare a tale disciplina in ragione ed in presenza di una specifica ordinanza ad hoc del sindaco competente. Nella legge di conversione il testo è stato completamente riformulato, infatti, è stato introdotto il nuovo comma 6-bis dell'art. 182 che esclude tali materiali dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti se le attività consistono in raggruppamento e abbruciamento in piccoli cumuli ed in modiche quantità (tre metri steri per ettaro) nel luogo di produzione. Invertendo la possibile deroga prevista nell'originario decreto è lasciata alle amministrazioni competenti la possibilità di sospendere, in presenza di giustificati motivi, tali attività costituenti, di regola, normali pratiche agricole consentite per il reimpiego dei materiali come sostanze concimanti o ammendanti.

È stato inoltre modificata anche il comma 6 dell'art. 256-bis con il quale viene previsto che le disposizioni relative alla combustione illecite di rifiuti, contenute nello stesso articolo, non si applicano all'abbruciamento di materiale agricolo o forestale naturale, anche derivato da verde pubblico.

### g) Classificazione dei rifiuti

Nel corso del 2014 sono state introdotte importanti modifiche alla complessa ed estremamente tecnica normativa europea sulla classificazione dei rifiuti che cambia radicalmente i criteri di individuazione dei rifiuti pericolosi e quindi le modalità operative in capo ai produttori/gestori dei rifiuti.

Le disposizioni europee in vigore il prossimo 1° giugno 2015 sono:

- Il **Regolamento 1357/2014/Ue** recante le nuove regole per la valutazione delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti sostituisce l'Allegato III alla Direttiva 2008/98/CE;
- La **Decisione 2014/955/Ue** recante il nuovo Elenco europeo dei rifiuti ha modificato la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, andando a sopprimere gli articoli 2 e 3 e l'allegato. Nel dettaglio, vengono introdotti alcuni nuovi CER (01 03 10\* - fanghi rossi derivanti dalla produzione di alluminio contenenti sostanze pericolose diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07; 16 0307\*- mercurio metallico; 19 03 08\*- mercurio parzialmente stabilizzato)

Da evidenziare che queste nuove regole **sono immediatamente applicabili dal 1° giugno 2015, senza necessità di una legge italiana di recepimento**, trattandosi di Regolamento e Decisione. Pertanto sostituiscono quelle immediatamente precedenti contenute nel discusso DI 24 giugno 2014 n.91, convertito in L. 11 agosto 2014 n. 116.

## LA POLITICA REGIONALE DI SETTORE: QUADRO NORMATIVO E DI PIANIFICAZIONE

La politica regionale nel settore rifiuti ha avuto il compito impegnativo di completare l'articolato quadro normativo europeo e nazionale sopra evidenziato, dandovi concreta attuazione per porre i presupposti di una corretta ed efficiente gestione del sistema.

In tale contesto si possono sostanzialmente individuare le seguenti linee generali dell'azione regionale.

### Azioni normative

In questi anni la Regione ha costantemente adeguato la propria normativa sia a quella statale che a quella europea.

La legge di settore che disciplina la materia dei rifiuti è la **L.R. 12 ottobre 2009, n. 24** in materia di "Gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati".

La legge regionale dell'ottobre 2009 prevedeva, in coerenza con le disposizioni del Testo Unico dell'Ambiente del 2006 la costituzione di Autorità d'Ambito, ma la mutata scelta del legislatore nazionale del dicembre 2009 ne ha imposto una sostanziale modifica.

L'art. 2 comma 186 bis della legge 23 dicembre 2009 n. 191 ha previsto infatti che "*Decorso un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge (n.d.r. 27 marzo 2010), sono soppresse le Autorità d'Ambito territoriali di cui agli articoli 148 e 201 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni. Entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, le Regioni attribuiscono con legge le funzioni già esercitate dalle Autorità, nel rispetto dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza*".

Con DPCM 25 marzo 2011 il termine per l'attribuzione delle suddette funzioni è stato prorogato al 31 dicembre 2011 e successivamente al 31 dicembre 2012 per effetto del decreto legge 29 dicembre 2011 n. 216 convertito in legge 24 febbraio 2012 n. 14.

In attuazione a tali disposizioni normative, con **L.R. 25 ottobre 2011, n.18** recante "Attribuzione delle funzioni in materia di servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alla L.R. n. 24/2009" è stata modificata la legge regionale 12 ottobre 2009 n. 24 recante "Disciplina regionale in materia di gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati", introducendo alcune novità in linea con le disposizioni nazionali e comunitarie nel frattempo emanate e confermando le scelte dimostrate efficaci. È il caso della dimensione dell'Ambito Ottimale (ATO), in cui si deve garantire la gestione unitaria dei rifiuti urbani, che è costituito dal territorio provinciale e che consente di operare in un'economia di scala più vantaggiosa e funzionale. La L.R. n. 24/2009, con le modifiche introdotte prima dalla L.R. n. 18/2011 e successivamente



dalla L.R. 26 marzo 2012, n. 4, ha istituito l'Assemblea Territoriale d'Ambito (ATA), alla quale partecipano obbligatoriamente tutti i Comuni e la Provincia ricadenti in ciascun ATO e a cui viene attribuita la *governance* del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani. I rapporti tra gli Enti che partecipano all'ATA sono regolati da una Convenzione, ai sensi dell'art. 30 del D.lgs. n. 267/2000.

In materia di prevenzione della produzione dei rifiuti la Regione Marche ha emanato la legge regionale 25 novembre 2013, n. 41 "Interventi per il sostegno delle azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti solidi urbani e modifica alla legge regionale 20 gennaio 1997, n. 15", che istituisce un marchio di qualità ambientale definito "Comune libero dai Rifiuti – Waste Free". Tale marchio certifica l'operato delle amministrazioni comunali nei confronti delle politiche esercitate, delle azioni svolte e dei risultati conseguiti in merito alla riduzione della produzione dei rifiuti solidi urbani.

Contestualmente all'attività normativa, la Regione ha adottato anche una serie di atti amministrativi con i quali ha svolto le proprie funzioni di indirizzo e coordinamento, al fine di uniformare e rendere coerente l'azione amministrativa da parte degli Enti locali su tutto il territorio regionale. L'insieme di tali provvedimenti, di natura legislativa e amministrativa, costituisce pertanto il quadro regionale di riferimento per il settore dei rifiuti.

Tra i provvedimenti maggiormente significativi si segnalano:

- la deliberazione della Giunta regionale n. 1928 del 23.11.2009 con la quale sono state previste le modalità di rilevamento e trasmissione dei dati al Catasto regionale dei rifiuti per la certificazione della percentuale di raccolta differenziata;
- la deliberazione della Giunta regionale n. 217 del 9.2.2010 con la quale sono stati individuati i criteri per il calcolo della raccolta differenziata;
- la deliberazione della Giunta regionale n. 219 del 9.2.2010 con la quale è stato approvato lo schema di Protocollo di intesa con il Consorzio italiano Compostatori (CIC). Il CIC è l'unico riferimento associativo dei compostatori in Italia e costituisce un valido supporto per lo sviluppo di azioni in materia di recupero della frazione organica differenziata. Nella Regione Marche vi sono diversi impianti di compostaggio la cui messa a regime e funzionalità costituisce il presupposto indispensabile per l'attuazione delle direttive comunitarie, per evitare procedure d'infrazione e attuare la deliberazione della Giunta regionale n. 986 del 15.6.2009, che ha indicato le azioni in tal senso;
- la deliberazione della Giunta Regionale n. 441 del 14-04-2014 con la quale è stato approvato lo schema di Protocollo di intesa tra la Regione Marche e il CONAI finalizzato ad incrementare la raccolta differenziata e il recupero dei rifiuti di imballaggio".
- la deliberazione della Giunta regionale n. 161 del 13.2.2012 con la quale sono stati individuati i criteri per la determinazione delle misure compensative in favore:
  - a) di enti locali proprietari di impianti e dotazioni patrimoniali da conferire in disponibilità ai soggetti affidatari del servizio di gestione integrata dei rifiuti;
  - b) dei Comuni interessati dall'impatto ambientale determinato dalla localizzazione degli impianti di recupero, trattamento e smaltimento;
  - c) di Comuni le cui aree urbane siano interessate dal transito di mezzi adibiti al trasporto di rifiuti;
- la delibera della Giunta regionale n. 515 del 16.4.2012 con la quale sono state individuate le modalità di prestazione ed entità delle garanzie finanziarie relative alle operazioni di recupero e smaltimento di rifiuti;
- la delibera della Giunta regionale n. 515 del 16.4.2012 con la quale sono state individuate le modalità di prestazione ed entità delle garanzie finanziarie relative alle operazioni di recupero e smaltimento di rifiuti;
- la delibera della Giunta regionale n.1473 del 29.12.2014 di modifica della sopra richiamata DGR n. 515 del 16.4.2012 con la quale in attesa di specifiche disposizioni statali in merito e/o della disponibilità di idonei strumenti finanziari ed al fine di agevolare la costituzione delle garanzie finanziarie è stata prevista la

possibilità da parte delle Province di accettare garanzie finanziarie anche per piani quinquennali rinnovabili;

- la delibera amministrativa dell'Assemblea Legislativa regionale n. 45 del 17.4.2012 con la quale sono stati individuati i "Criteri per la redazione del Piano Straordinario d'Ambito", atto da parte dell'Assemblea Territoriale d'Ambito" (ATA).
- la delibera della Giunta regionale n. 801 del 04.06.2012 e ss.mm. con cui sono stati approvati gli schemi di convenzione delle ATA.

Per comodità di consultazione i provvedimenti regionali sopra indicati sono riportati nell'Allegato n. 5.

### ***La governance territoriale***

---

La gestione dell'intero ciclo di rifiuti ha una dimensione che va ben oltre il livello comunale.

Tutta la normativa nazionale è ormai da decenni indirizzata a *governance* di ambiti territoriali di area vasta, almeno provinciali.

Sia il D.lgs. n. 152/2006, che le più recenti leggi in materia di liberalizzazione dei Servizi Pubblici Locali (Legge n. 27/2012) impongono in modo sempre più stringente, una organizzazione e gestione del ciclo integrato a livello di ambito di dimensioni corrispondenti almeno alla Provincia.

In linea con le disposizioni nazionali si evidenzia che con l'emanazione della LR n. 24/2009 recante "Disciplina regionale in materia di gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati", come modificata dalla L.R. n. 18/2011, la Regione, nei tempi indicati (30/6/2012), ha provveduto a:

1. delimitare il territorio regionale in cinque Ambiti territoriali ottimali (art.6) corrispondenti al territorio delle cinque Province:

- *ATO 1 – Pesaro Urbino*
- *ATO 2 – Ancona*
- *ATO 3 – Macerata*
- *ATO 4 – Fermo*
- *ATO 5 – Ascoli Piceno.*

2. istituire gli organi di governo degli stessi assegnando le funzioni già esercitate dall'Autorità d'Ambito di cui all'art. 201 del DLgs n.152/2006 all'Assemblea Territoriale d'Ambito (ATA), alla quale partecipano obbligatoriamente i Comuni e la Provincia ricadenti in ciascun ATO che, ai sensi dell'art.30 del DLgs n. 267/2000, stipulano apposita Convenzione (art.7).

Tra le funzioni assegnate all'ATA, ente di governo dell'Ambito Territoriale Ottimale, (comma 4 dell'art.7 della LR n. 24/2009) sono previste nel dettaglio:

- *l'affidamento, secondo le disposizioni statali vigenti, del servizio di gestione integrata dei rifiuti, comprensivo delle attività di realizzazione e gestione degli impianti, della raccolta differenziata, della commercializzazione, dello smaltimento e del trattamento completo di tutti i rifiuti urbani e assimilati prodotti nell'ATO (lettera d);*
- *il controllo della gestione del servizio integrato del ciclo dei rifiuti urbani ed assimilati (lettera f);*
- *la determinazione della tariffa per la gestione integrata dei rifiuti urbani ed assimilati (lettera l).*

Rispetto allo stato di costituzione dell'Assemblee Territoriali d'Ambito ne risultano cinque su cinque:

Le convenzioni delle ATA costituite sono disponibili sul sito [www.ambiente.regione.marche.it](http://www.ambiente.regione.marche.it).

## Azioni di pianificazione

Con Delibera amministrativa del Consiglio regionale n. 128 del 14 aprile 2015, la Regione Marche ha approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) redatto ai sensi dell'art.199 del Dlgs. n.152/2006, scaricabile all'indirizzo [www.norme.marche.it](http://www.norme.marche.it).

Il Piano costituisce lo strumento programmatico strategico per governare la gestione integrata del ciclo dei rifiuti prodotti nel territorio regionale, con la finalità prevalente di ricondurre lo smaltimento dei rifiuti ad una operazione residuale di quantità ed impatto sempre più limitati, come previsto dagli indirizzi comunitari sulla gerarchia dei rifiuti e sulla sostenibilità ambientale della loro gestione.

Il Piano regionale **ha una valenza temporale fino al 2020** ed è stato elaborato sulla base dei seguenti macro obiettivi individuati dalla Giunta regionale con DGR 484/2013:

- *aumento della raccolta differenziata attraverso la riorganizzazione dei servizi di raccolta secondo il modello del "porta a porta";*
- *massimizzazione del recupero di materiali anche attraverso la valorizzazione del rifiuto indifferenziato;*
- *miglioramento delle prestazioni tecnico/ambientali degli impianti;*
- *massima riduzione dello smaltimento in discarica.*

Sulla base degli obiettivi fissati dalla Giunta **i risultati** che il Piano si prefigge sono in sintesi:

- **la riduzione alla fonte della quantità e della pericolosità dei rifiuti** (attività di prevenzione, modelli di consumo consapevoli, tecnologie più pulite nei processi di produzione, progettazione dei prodotti più ecologici, innovazione tecnologica delle imprese, ecc.); **si prevede la contrazione (-10,3%) della produzione procapite al 2020** (rispetto al dato medio del 2012) con azioni specificamente individuate dal "Programma prevenzione" che costituisce parte integrante del nuovo Piano, che dovranno essere opportunamente sostenute con risorse dedicate;
- **il recupero di materia (riuso e riciclo)** si prevede al 2020 lo sviluppo della Raccolta Differenziata per un **avvio a recupero superiore al 70%** a livello di ogni ATO; il PRGR individua le modalità organizzative dei servizi atte a garantire il conseguimento degli obiettivi: **dato medio regionale 72,3% di raccolta differenziata** conseguito attraverso una ulteriore importante estensione dei servizi porta a porta sul territorio;
- **la minimizzazione del ricorso allo smaltimento in discarica attraverso l'evoluzione del sistema impiantistico di pretrattamento** funzionale sia al **recupero energetico "indiretto"** (attraverso la produzione di CSS – Combustibile Solido Secondario da destinare ad utilizzatori industriali come da previsioni normative), sia all'**ulteriore recupero di materia da rifiuto indifferenziato**; il Piano definisce inoltre gli standard tecnici e prestazionali degli impianti a seconda delle diverse tipologie.

## Le scelte tecniche strategiche

Si conferma la non percorribilità nel contesto marchigiano di una soluzione che preveda la realizzazione di un impianto di trattamento termico (termovalorizzatore) da destinare a recupero energetico del rifiuto urbano indifferenziato in quanto il criterio fissato dalla Giunta regionale con DGR n. 484 del 3 aprile 2013 subordina la realizzazione e l'esercizio di nuovi impianti al raggiungimento del 70% di raccolta differenziata conseguito a livello di ATO.

Tale valore limite del 70% sarà raggiunto a regime secondo le stime del Piano solo entro il 2020 anno di scadenza temporale dello stesso.

In alternativa, il necessario recupero energetico (da cui il Piano non può prescindere pena la mancata conformità alle norme europee), sarà perseguito attraverso la possibile produzione di CSS-combustibile da destinare ad utilizzatori industriali sulla base delle possibilità offerte dal nuovo contesto normativo

(D.M.22/2013). Questo implica un importante ammodernamento degli impianti attraverso indicazioni che sono fornite dal Piano.

Per una corretta “chiusura del ciclo” della gestione dei rifiuti in ambito regionale, un’importante opportunità potrebbe essere offerta dall’utilizzo del CSS-combustibile presso impianti industriali regionali idonei per legge. Tale evenienza rappresenterebbe un’interessante sinergia tra le esigenze industriali ed il settore pubblico e la soluzione potrebbe comportare benefici di carattere ambientale ed economico.

Il PRGR definisce, inoltre, il complesso dei fabbisogni impiantistici per tutte le filiere di trattamento e smaltimento e gli scenari temporali di riferimento; il primo biennio della programmazione 2014-2015 è dedicato alla messa in campo di tutte le procedure ed azioni di governance propedeutiche al raggiungimento degli obiettivi strategici di medio termine nel successivo quadriennio 2016 – 2020.

### **Le scelte istituzionali per la gestione**

La necessità di ottemperare ai suddetti obiettivi ed alle indicazioni normative in merito alle funzioni dei 5 ATO regionali, in un contesto caratterizzato dalla loro frammentarietà, rischia di rappresentare un vincolo al conseguimento dei necessari standard di efficacia ed economicità gestionale.

Per quanto attiene il futuro “assetto istituzionale” della gestione dei rifiuti urbani si prospetta il mantenimento dell’attuale configurazione degli ATO con previsione di integrazioni sovra ambito soprattutto per quanto attiene le problematiche del soddisfacimento dei fabbisogni impiantistici; in questo caso si prefigura un doppio livello di autonomia e di pianificazione dei fabbisogni:

- locale (ATO):
  - affidamento unitario della gestione dei servizi di raccolta e trasporto;
  - dotazione di impiantistica (trattamento frazioni organiche-FORSU da RD e trattamento del rifiuto biodegradabile indifferenziato);
- sovra provinciale (accordi tra ATO):
  - per le funzioni di valorizzazione/trattamento della parte secca dei rifiuti indifferenziati non risolvibili a livello di ATO
  - per lo smaltimento in discarica, al fine di ottimizzare l’utilizzo delle volumetrie già disponibili nel territorio regionale.

Questa configurazione gestionale rappresenta un primo e concreto stadio verso il raggiungimento e consolidamento di un assetto che crei le condizioni strutturali e gestionali che consentano e facilitino la successiva **evoluzione verso una unica ATO** in un orizzonte temporale di medio termine superando , le situazioni di difficoltà oggi registrate e permettendo maggiore efficienza ed economicità del sistema regionale a favore di un contenimento dei costi (tributi) a carico dei cittadini regionali.

### **Azioni di tipo fiscale**

L’evoluzione delle norme nazionali in materia di rifiuti ha reso necessaria una revisione complessiva della disposizione regionale di settore.

Si è così proceduto con la modifica della L.R. 15/97 alla rideterminazione dell’ammontare del tributo speciale per lo smaltimento in discarica dei rifiuti solidi urbani e assimilati (RSUA) in funzione della pericolosità del rifiuto e della relativa ammissibilità in discarica, ricalcolandolo anche in relazione ai nuovi importi fissati dal comma 29 della Legge 28.12.1995, n. 549 (comma modificato dall’art. 26 della Legge Comunitaria 2004).

Dal 2009, è stato applicato un meccanismo premiale attraverso la modulazione del tributo in relazione ai risultati della raccolta differenziata. In particolare è stato previsto il pagamento ridotto del tributo in funzione della percentuale di superamento del livello di RD rispetto alla normativa statale, con evidenti vantaggi economici per i Comuni più virtuosi.

Dal 2010 è stata, invece, introdotta l’addizionale nazionale del 20% al tributo nel caso di mancato raggiungimento degli obiettivi minimi di raccolta differenziata.

In sostanza, per esemplificare: un Comune che ha superato la percentuale di raccolta differenziata di un valore fra lo 0,1% e il 10% paga un tributo in discarica (20 € a tonnellata) ridotto del 30%. Un Comune che, invece, non ha raggiunto l'obiettivo di legge (65% nel 2012) paga, oltre ai 20 € a tonnellata del tributo, anche un addizionale di 4 € a tonnellata.

<b>Superamento del livello di raccolta differenziata rispetto agli obiettivi della normativa statale</b>	<b>% riduzione del tributo</b>	<b>Ammontare del tributo per i rifiuti urbani ed i rifiuti speciali assimilati (€/kg)</b>	<b>Ammontare del tributo nel caso di superamento del livello di raccolta differenziata (€/kg)</b>
da 0,01 per cento fino alla percentuale inferiore al 10 per cento	30%	0,020	0,014
10 per cento	40%	0,020	0,012
15 per cento	50%	0,020	0,010
20 per cento	60%	0,020	0,008
25 per cento	70%	0,020	0,006

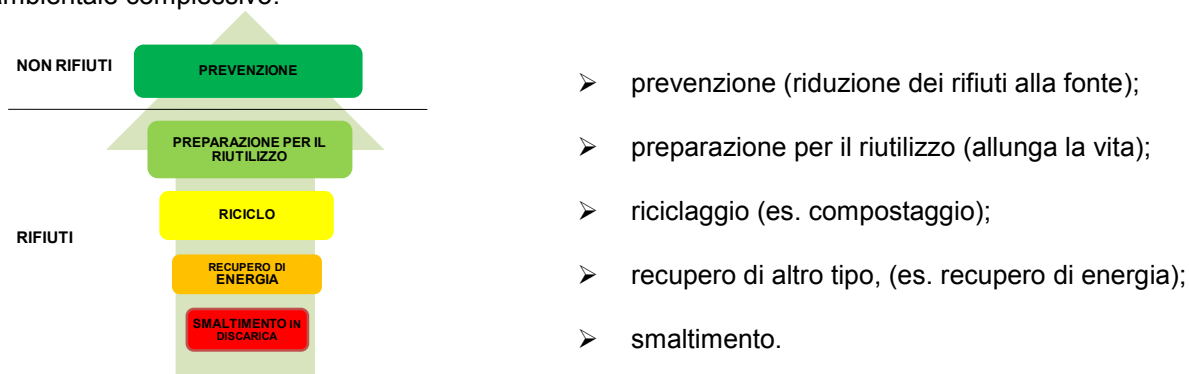
Il gettito dell'addizionale introitato viene destinato dalla Regione alla realizzazione di impianti per il trattamento dei rifiuti solidi urbani.

Nel 2013 la Regione ha introdotto incentivi fiscali anche nei confronti dei Comuni che attraverso l'attivazione di azioni specifiche di prevenzione sono riusciti a ridurre la quantità dei rifiuti urbani prodotti. Il comma 6 quater dell'articolo 2 bis della L.R. 20 gennaio 1997, n.15 concernente la disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi prevede, infatti, che i Comuni che hanno ottenuto una produzione procapite di rifiuti di almeno il 30% rispetto alla media dell'ATO di appartenenza sono esentati dall'applicazione dell'addizionale al tributo speciale.

## RIFIUTI URBANI

Ai sensi dell'art.184 del D.Lgs. 152/06 sono rifiuti urbani: "i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione; rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad altri usi, assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità; i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade; i rifiuti di qualunque natura o provenienza giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua; i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali; i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché altri rifiuti da attività cimiteriali".

I rifiuti urbani prodotti devono essere gestiti secondo la seguente gerarchia da adottare per minimizzarne la quantità prodotta e massimizzare il recupero di materiali ed energie, al fine di ottenere il miglior risultato ambientale complessivo:



Il rispetto delle priorità imposte nella gestione dei rifiuti urbani è evidente nelle scelte di pianificazione che la Regione ha individuato nel nuovo Piano dei rifiuti, che comprende il Programma di prevenzione della produzione dei rifiuti e indirizza la gestione dei rifiuti verso la vetta di questa scala gerarchica.

Nel 2014 la produzione del rifiuto urbano ed assimilato è stata di 790.960 tonnellate, pari ad una quota annuale procapite di 509 kg/abitante\*anno.

Circa 480.513 tonnellate, pari al 63,37 % di raccolta differenziata a livello regionale, sono state raccolte separatamente. Tale positivo trend deriva dal fatto che il sistema di raccolta ha subito una profonda evoluzione passando dal sistema stradale al sistema misto/porta a porta.

Un ruolo importante di supporto ai sistemi di raccolta differenziata è svolto anche dai numerosi Centri di Raccolta comunali ed intercomunali presenti nel territorio regionale, strategici soprattutto nelle aree dove si raccoglie solo con il "porta a porta".

Integrano il sistema marchigiano di raccolta i servizi su chiamata da parte dell'utente, il posizionamento di contenitori per farmaci scaduti e pile presso farmacie, rivenditori, scuole, mercati ecc. e, nella stagione estiva, raccolte specifiche come quelli per il verde e gli sfalci.

I rifiuti raccolti separatamente vengono avviati agli impianti di recupero; i rifiuti "indifferenziata" e gli scarti di selezione (circa 380.125 tonnellate) trovano collocazione nel sistema costituito da quattro impianti di trattamento meccanico biologico e da 13 discariche, regolarmente autorizzate, in molte delle quali viene praticato il recupero energetico del biogas.

## LA PREVENZIONE

Adottare misure di prevenzione, finalizzate a ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti non è solo un obbligo dettato dai Programmi europei e dalle conseguenti direttive ma è anche una opportunità ambientale ed economica.

La prevenzione è l'ottimale opzione di gestione del ciclo dei rifiuti in quanto elimina le necessità di raccolta, trasporto, riciclaggio e smaltimento e garantisce un alto livello di tutela dell'ambiente massimizzando l'uso

delle risorse. In generale, prevenire la produzione dei rifiuti rappresenta, oggi, la nuova sfida nell'ottica dell'efficienza, dell'efficacia e dell'economicità del servizio ai cittadini e della sua sostenibilità ambientale.

### **Azioni di Pianificazione**

Con l'entrata in vigore del nuovo Piano regionale di Gestione dei Rifiuti è entrato in vigore anche il Programma Regionale di Prevenzione dei Rifiuti (in seguito PRPR).

Il PRPR, decisamente in linea con le misure di prevenzione contenute nel precedente Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (1999), con le finalità delle disposizioni nazionali e della L.R. 24/09 e s.m.i., nonché delle importanti metodologie e criteri forniti dalla partecipazione della Regione Marche, quale lead project al progetto europeo Pre Waste, interamente dedicato alla tematica della prevenzione dei rifiuti, "declina" la prevenzione nelle voci principali: evitare la produzione, ridurre alla fonte la quantità dei rifiuti, riutilizzare oggetti e beni, orientare la progettazione di azioni di prevenzione.

Tutte le iniziative individuate nel programma intendono diffondere e radicare nuove abitudini e stili di vita che contribuiscano efficacemente alla minimizzazione dei quantitativi di rifiuto che viene prodotto nella Regione Marche.

Il PRPR è indirizzato a tutti i cittadini e a tutte le componenti sociali chiamandole ad intervenire concretamente, con la convinzione che ciò sia la chiave vincente per la diffusione di una coscienza verso uno sviluppo sostenibile.

La struttura generale del PRPR è organizzata secondo 5 sezioni tematiche riguardanti:

- valutazione della situazione: tale sezione individua lo stato di fatto attuale circa la produzione dei rifiuti urbani nella regione Marche e le azioni di prevenzioni svolte e/o in atto.
- Individuazione delle priorità: tale sezione individua, sulla base delle pressioni ambientali esercitate dalle varie tipologie di rifiuti prodotti, le priorità di azione per una loro riduzione.
- Individuazione della strategia: tale sezione individua la strategia della Regione Marche al fine di implementare le politiche in tema di prevenzione di rifiuti e gli obiettivi da perseguire.
- Pianificazione delle attività: tale sezione declina la strategia regionale in misure e azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti.
- Monitoraggio delle attività: tale sezione individua gli indicatori associabili alle azioni di prevenzione dei rifiuti e gli indicatori di valutazione del programma.

Prioritariamente il PRPR si indirizza, stante i dati delle frazioni del rifiuto urbano prodotto nella regione, verso 3 principali frazioni merceologiche indicate nella figura sottostante prendendo comunque in considerazione anche le altre frazioni merceologiche di rifiuto prodotte sul territorio regionale.



Nello specifico la frazione "organico" ha dunque un peso rilevante e la sua riduzione assume nel PRPR un carattere strategico nelle azioni di prevenzione.

Importante risulta anche l'imballaggio, che comprende, diverse tipologie merceologiche (plastica, carta/cartone, acciaio, alluminio, vetro e legno).

La frazione degli "ingombranti" pur non essendo pari alle altre da un punto di vista quantitativo, assume un notevole valore etico e sociale quale presupposto indispensabile nel cambio dei comportamenti (riutilizzare oggetti usati da altri).



Il PRPR si pone tre obiettivi di carattere strategico:

**Obiettivo strategico 1:** diffondere, consolidare e sviluppare maggiormente il tema della prevenzione della produzione dei rifiuti nella regione Marche incidendo in un cambio permanente dei comportamenti;

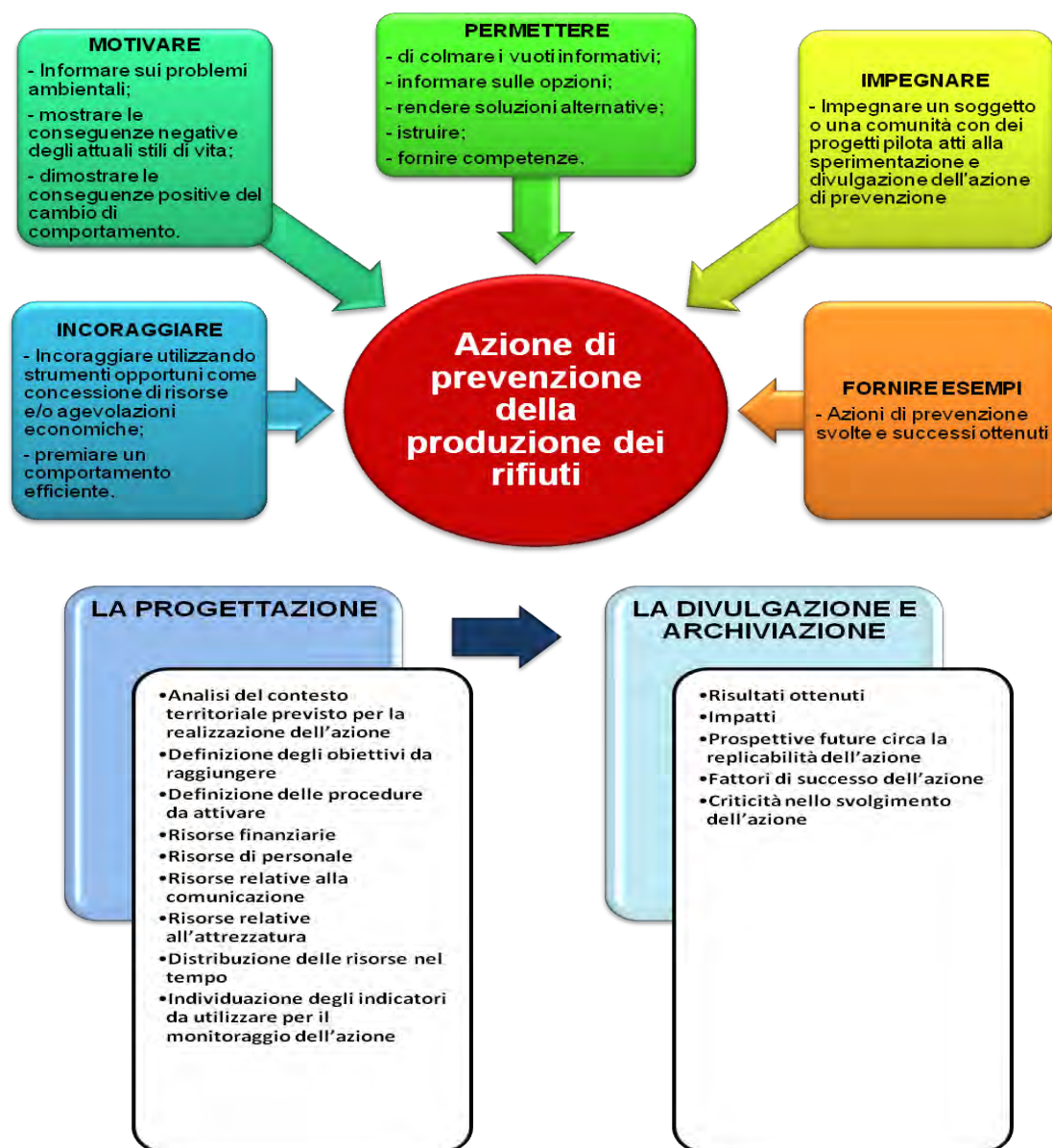
**Obiettivo strategico 2:** avviare una organizzazione delle misure e azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti orientata verso le frazioni di rifiuto a maggiore pressione ambientale incrementando la riduzione quantitativa della produzione dei rifiuti nel territorio regionale;

**Obiettivo strategico 3:** incentivare l'uso di indicatori quale strumento necessario di progettazione e monitoraggio delle azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti.

Il raggiungimento degli obiettivi previsti si attua secondo misure e relative azioni di prevenzione.

Il PRPR fornisce altresì gli elementi base per la progettazione e l'esecuzione di una azione di prevenzione della produzione dei rifiuti: la sua strategicità e progettualità.

Figura n. 1. Elementi strategici e progettuali di una azione di prevenzione dei rifiuti.



Lo schema seguente fornisce un quadro di massima delle misure e azioni distinte per obiettivi contenute nel PRPR.



<b>Obiettivo strategico 1:</b> diffondere, consolidare e sviluppare maggiormente il tema della prevenzione della produzione dei rifiuti nella regione Marche incidendo in un cambio permanente dei comportamenti	
A regia regionale	
<b>MISURA</b>	<b>Azioni previste</b>
<b>MISURA 1:</b> informazione e disseminazione	Diffusione del Programma Regionale di Prevenzione dei rifiuti Realizzazione di un “Manuale per la prevenzione dei rifiuti a livello domestico Realizzazione di linee guida regionali Realizzazione di un sito internet dedicato Predisposizione di atti normativi, indirizzi, coordinamento ed omogeneizzazione Predisposizione di documentazione formativa ed educativa (linee guida).
<b>MISURA 2:</b> coinvolgimento degli stakeholders	Ampliamento del Gruppo di Lavoro di cui all’accordo di Programma sulla prevenzione dei rifiuti Coinvolgimento di ulteriori stakeholders Promozione accordi di programma.
<b>MISURA 3:</b> Implementazione delle attività di prevenzione della produzione dei rifiuti	Sostegno economico e logistico e messa in rete informatizzata dei centri regionali del riuso. Sostegno delle ludoteche RIU’ Mantenimento e sostegno dell’iniziativa di Legambiente “Ridurre si può nelle Marche”. Sostegno di iniziative innovative di eco-design (progettazione eco-sostenibile).
<b>MISURA 4:</b> migliorare la conoscenza	Indagini conoscitive Implementazione del sistema di rilevazione dati mediante l’applicativo O.R.So.
<b>MISURA 5:</b> Applicazione di sistemi premianti	Incentivare il sistema di tariffazione puntuale. Diffondere il marchio “Comune libero da rifiuti - Waste Free” Promozione delle Ecofeste nel territorio regionale.
<b>Obiettivo strategico 2:</b> avviare una organizzazione delle misure e azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti orientata verso le frazioni di rifiuto a maggiore pressione ambientale incrementando la riduzione quantitativa della produzione dei rifiuti nel territorio regionale	
Soggetti diversi	
<b>MISURA</b>	<b>Azioni previste</b>
<b>Misura 1:</b> la riduzione della produzione dei rifiuti da alimenti (food waste). Prioritaria	Promozione della raccolta e la distribuzione a fini umanitari di prodotti alimentari ritirati dai banchi di vendita prima della loro scadenza e/o invenduti. Campagna di sensibilizzazione ed educazione contro lo spreco di cibo in sinergia con il Piano Nazionale di Prevenzione dello Spreco Alimentare (PINPAS); Incentivazione alla messa in atto di iniziative del tipo “menù dose certa” (flessibilità delle porzioni), kinder

	<p>menu, doggy bag.</p> <p>Recupero eccedenze di cibo prodotto e non utilizzato da ristoranti, mense, catering, recupero di alimenti non utilizzati o residui durante fiere, sagre e/o manifestazioni.</p> <p>Compostaggio domestico (home composting) e campagna di sensibilizzazione e istruzione-formazione all'attuazione del compostaggio domestico.</p> <p>Compostaggio collettivo (collettive composting) e campagna di sensibilizzazione e istruzione all'attuazione del compostaggio collettivo.</p> <p>Incentivazione alla riduzione dello scarto alimentare nelle mense scolastiche</p>
<p><b>Misura 2:</b> la riduzione della produzione dei rifiuti da imballaggi (packaging). Prioritaria</p>	<p>Promozione dell'acqua pubblica (del rubinetto e/o tramite distributori di acqua pubblica in sostituzione almeno parziale dell'acqua in bottiglia a perdere);</p> <p>Promozione della distribuzione del latte alla spina: i produttori locali possono distribuire il loro prodotto mediante distributori alla spina con abbattimento dei rifiuti derivanti da confezioni monouso a perdere;</p> <p>Realizzazione di punti vendita "packaging free"</p> <p>Promozione del sistema del "vuoto a rendere".</p> <p>Promozione del "Farm delivery".</p> <p>Promozione del confezionamento di prodotti con un minore imballo in cartone o legno.</p> <p>Incentivazione delle aziende, specie all'ingrosso, ad adottare per quanto possibile nei confronti di fornitori e clienti strategie tese alla riduzione degli imballaggi, ad utilizzare materiali più facilmente ri-utilizzabili e a favorire l'utilizzo di imballaggi a rendere</p> <p>Promozione di iniziative (anche mediante azioni pilota e dimostrative) verso gli esercenti di punti vendita di prodotti freschi (gastronomie, rosticcerie, pizzerie, etc..) per l'utilizzo di contenitori ri-utilizzabili per la vendita e la commercializzazione di prodotti freschi.</p>
<p><b>Misura 3:</b> ri-uso di beni (riduzione di rifiuti ingombranti "Bulky"). Prioritaria.</p>	<p>Promozione e campagna di informazione dei centri per il ri-uso;</p> <p>Promozione della realizzazione dei centri del ri-uso;</p> <p>Diffusione di eventi legati al baratto di oggetti usati;</p> <p>Diffusione di azioni di educazione verso la cultura del ri-uso</p> <p>Diffusione dei mercatini dell'usato</p>
<p><b>Misura 4:</b> la riduzione della produzione dei rifiuti cartacei</p>	<p>Attuazione della dematerializzazione negli uffici;</p> <p>Formazione ed informazione del personale dipendente circa l'utilizzo di strumenti, procedure ed apparecchiature limitanti la produzione di rifiuto cartaceo.</p> <p>Campagna comunicativa e disposizioni regolamentari per la disincentivazione della pubblicità indesiderata</p>

	<p>nella cassetta delle lettere;</p> <p>Incentivazione ad un marketing e pubblicità alternativi.</p> <p>Confezionamento di prodotti con un minore imballo in cartone.</p>
<p><b>Misura 5:</b> la riduzione della produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (e-waste).</p>	<p>Campagna di sensibilizzazione e promozione di centri di riparazione/ripristino di apparecchiature elettriche ed elettroniche;</p> <p>Promozione di una rete di riuso di apparecchiature elettriche ed elettroniche (computer) dismessi ma ancora funzionanti (fornitore-benefattore);</p> <p>Promozione e sostegno alle scuole tecniche mirate alla formazione di nuovi operatori specializzati in riparazioni.</p> <p>Promozione di progetti pilota mirati allo sviluppo di tecniche/tecnologie mirate al ri-utilizzo di apparecchiature elettriche ed elettroniche.</p>
<p><b>Misura 6:</b> la riduzione della produzione di rifiuti da pannolini per l'infanzia</p>	<p>Promozione di una campagna informativa e di sensibilizzazione per l'utilizzo di pannolini riutilizzabili;</p> <p>Promozione ed attivazione di azione (anche pilota) di sostituzione del pannolino usa e getta con pannolini riutilizzabili;</p> <p>Formazione ed informazione del personale delle strutture pubbliche (reparti di ostetricia, asili nido, farmacie comunali, etc.) al fine di incentivare l'uso dei pannolini riutilizzabili.</p> <p>Promozione di accordi tra enti pubblici, centri di distribuzione, (farmacie o altri punti vendita) per facilitare non solo l'uso del prodotto e la sua conoscenza e caratteristiche (su cui esistono molti pregiudizi) ma anche il suo reperimento.</p>
<p><b>Misura 7:</b> la riduzione dei rifiuti tessili - tessili riutilizzabili (Abbigliamento)</p>	<p>Promozione di una campagna informativa e di sensibilizzazione per il ri-utilizzo di abiti usati in centri o luoghi predisposti;</p> <p>Promozione ed attivazione (anche pilota) di centri per il deposito e la conservazione e quindi prelievo gratuito di abbigliamento usato, opportunamente predisposto;</p> <p>Promozione ed attivazione delle "Librerie dell'abbigliamento" (Clothes library).</p>
<p><b>Misura 8:</b> le azioni di contesto (luoghi di produzione).</p>	<p>Appalti verdi - Promozione e incentivazione di appalti pubblici che prevedono criteri di prevenzione della produzione dei rifiuti nelle pratiche di acquisto pubbliche.</p> <p>Promozione della formazione sullo specifico tema della prevenzione della produzione di rifiuti rivolta ai responsabili degli uffici predisposti alle procedure di gara;</p> <p>Feste e sagre - Promozione di fiere e sagre che prevedono l'utilizzo di piatti, posate e bicchieri riutilizzabili</p> <p>Promozione all'acquisto o al noleggio di lavastoviglie "itineranti" in relazione all'utilizzo di piatti, posate e bicchieri riutilizzabili;</p>

	<p>Acquisizione del marchio “Ecofesta Marche” (relativo ad un insieme di azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti, definite da criteri regionali, e messe in atto durante l’evento)</p> <p>Prevenzione della produzione dei rifiuti negli uffici pubblici - Approvazione di regolamento/protocollo interno all’ente pubblico rivolto alla prevenzione della produzione dei rifiuti secondo azioni che ne minimizzino la produzione.</p> <p>Promozione della filiera corta - Gruppi d’ Acquisto Solidali - Promozione di campagne informative sul territorio tese a diffondere la conoscenza del sistema dei G.A.S. e dei relativi vantaggi ambientali ed economici</p> <p>Orti urbani - disseminazione e sensibilizzazione alla realizzazione di “orti urbani”.</p>
<p><b>Obiettivo strategico 3:</b> incentivare l’uso di indicatori quale strumento necessario di progettazione e monitoraggio delle azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti.</p>	
<p>soggetti diversi</p>	
<p><b>MISURA</b></p>	<p><b>Azioni previste</b></p>
<p><b>MISURA 1:</b> uso degli indicatori nelle azione di prevenzione della produzione dei rifiuti.</p>	<p>applicazione di un sistema di indicatori specifici in tutte le azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti previste dal programma e comunque ad esso riconducibili .</p> <p>definizione e scelta degli indicatori a livello di progettazione dell’azione e pertanto prima dell’avvio dell’azione stessa secondo gli schemi riportati nelle figure 11 e 12 e nella tabella relativa a: “TABELLA DEGLI INDICATORI PER AZIONI DI PREVENZIONE DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI”.</p> <p>Individuazione e scelta degli elementi di strategicità e progettualità dell’azione di prevenzione della produzione dei rifiuti secondo le linee di indirizzo previste dal Programma.</p>
<p><b>MISURA 2:</b> uso degli indicatori di programma</p>	<p>monitoraggio relativo all’attuazione del programma di prevenzione della produzione dei rifiuti secondo indicatori</p>

## **Azioni Normative**

Con Legge regionale 25 novembre 2013, n. 41, la Regione Marche ha voluto avviare sul proprio territorio una nuova iniziativa totalmente dedicata alla prevenzione della produzione dei rifiuti e legata alla concessione all'uso da parte dei Comuni, di un Marchio di qualità ambientale denominato "Comune libero da Rifiuti - Waste Free". Il Marchio e relativa concessione di risorse, ha l'obiettivo di orientare le politiche ambientali delle Amministrazioni comunali verso una consapevole minore produzione di rifiuto pro-capite concatenando politiche, azioni di prevenzione e risultati raggiunti.



Per dare piena operatività alla L.R. 41/13, la Regione Marche ha approvato:

- con D.G.R. N. 1090 del 29/09/2014 le caratteristiche ideografiche del Marchio (deposito del Marchio c/o CamCom di Ancona avvenuto in data 10/04/2015)
- con D.G.R. N. 45 del 02/02/2015 il regolamento d'uso del Marchio e le condizioni per la sua concessione all'uso da parte dei comuni;
- con D.G.R. N. 183 del 17/03/2015 l'ammontare dei contributi per l'anno 2015 ai comuni che ottengono la concessione all'uso del Marchio

Tutti i documenti sono direttamente scaricabili dal sito:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Rifiuti/Normativa.aspx>.

L'ottenimento del Marchio e l'assegnazione di risorse (che la Giunta Regionale definisce annualmente stante la D.G.R. N. 45/15) è legato all'adempimento di una serie di aspetti che sono fondati sui cardini stessi della L.R. 41/13 (Art. 2, comma 2):

- politiche esercitate;
- azioni svolte;
- risultati raggiunti.

Di fatto è un Marchio che premia le Amministrazioni Comunali che si distinguono in modo particolare per le loro attività di prevenzione della produzione dei rifiuti.

## **Realizzazione di una rete regionale di "Centri del Riuso"**

Nella definizione di prevenzione si ricomprendono tutte le azioni che contribuiscono ad allungare la durata di vita dei beni ed a ridurre le quantità di rifiuto che si determinano.

Quando un detentore decide di disfarsi di un bene che non soddisfa più le sue esigenze, non è detto che questo non possa soddisfare le esigenze di un altro. Il bene che non ha concluso il suo ciclo funzionale di vita può entrare in reti di scambio di oggetti usati quali ad esempio i mercatini, le reti di solidarietà ed i "Centri del Riuso".

I Centri del Riuso sono importanti strumenti di prevenzione finalizzati ad intercettare beni dismessibili, ma non ancora dismessi, che possono prolungare il proprio ciclo di vita se utilizzati da altri.

La Regione con l'adozione della DGR n. 1793 del 13/12/2010 ha emanato un "Atto di indirizzo" per disciplinare i Centri del Riuso costituiti da locali o aree coperte presidiati ed allestiti nei quali si svolge la sola attività di consegna ed il prelievo di beni usati ancora utilizzabili e non inseriti nel circuito della raccolta dei rifiuti urbani ed assimilati. Pertanto dal 2011 la Regione Marche finanzia la realizzazione di "Centri del Riuso" diffusi sul territorio.

La finalità è quella di contrastare e superare la cultura dell' "usa e getta" e di sostenere il reimpiego dei beni usati prolungandone il ciclo di vita oltre il primo utilizzatore, così da ridurre la quantità di rifiuti da avviare a trattamento/smaltimento.

Sul territorio regionale i Comuni che hanno realizzato e reso operativi, con risorse proprie o usufruendo dei finanziamenti regionali, i centri del riuso sono i seguenti:

1. **San Lorenzo in Campo (PU):** il Centro del Riuso è operativo dal 2013.
2. **Pesaro (PU):** il Centro del Riuso è operativo dal 2013.
3. **Urbino (PU).**
4. **Montemaggiore al Metauro (PU).**
5. **Comune di Serra de' Conti (AN):** nel 2007 è passato alla raccolta domiciliare "porta a porta" che per alcune tipologie di rifiuti si effettua, presso il Centro Ambiente "Alligatore". Nella stessa area si trova anche il Centro del RIUSO, ove sono raccolti oggetti di uso comune ancora in buono stato che possono essere riutilizzati tali e quali; chiunque risiede nei Comuni interessati dal progetto può ritirarli gratuitamente.
6. **Comune di Castelplanio (AN):** ha aperto nel 2011 all'interno del Centro Ambiente intercomunale "Il quadrifoglio" il Centro del Riuso.
7. **Unione dei Comuni di Belvedere Ostrense, Morro d'Alba e San Marcello (AN):** aperto nel 2012.
8. **Santa Maria Nuova (AN):** il Centro del Riuso è operativo da maggio 2013.
9. **Falconara Marittima (AN):** il Centro del Riuso è operativo dal 2013.
10. **Comune di Agugliano (AN).**
11. **Comune di Tolentino.**
12. **Comune di Camporotondo di Fiastrene.**
13. **Comune di Porto S. Elpidio (FM):** ha inaugurato il 20 maggio 2012 all'interno del Centro Ambiente intercomunale un Centro del Riuso, partecipando al bando regionale.
14. **Comune di Ascoli Piceno.**

#### **Le "Ludoteche del Riuso- RIU"**

---

Un'esperienza molto significativa promossa dalla Regione Marche è stata l'istituzione delle "Ludoteche regionali del riuso - RIU' ".

La Regione ha attivato, d'intesa con le Province ed i Comuni, cinque ludoteche, una per ogni Provincia. Esse attuano, ormai da anni, campagne di sensibilizzazione per la riduzione dei rifiuti attraverso la pratica del "riuso creativo".

"RIU" è un luogo dove si promuove l'idea che i materiali alternativi e di recupero come per esempio i materiali inutilizzati dalla produzione industriale ed artigianale, acquisiti a titolo di donazione, costituiscono risorse.

L'intento è quello di sensibilizzare i bambini, i ragazzi e gli insegnanti sulle tematiche del riutilizzo creativo dei materiali di scarto e di stimolare quindi un atteggiamento più responsabile verso gli oggetti ed i beni che ogni giorno consumiamo.

La Ludoteca del Riuso di Santa Maria Nuova ha, inoltre, sviluppato dal 2010 un progetto specifico presso l'Ospedale pediatrico "Salesi" di Ancona organizzando e gestendo uno spazio ludico-creativo all'interno della struttura sanitaria. Il progetto denominato "RIU' Sorridi!!!!!" è partito come una esperienza pilota e negli anni si è consolidato. L'iniziativa ha come finalità quella di dare ai bambini ospiti della struttura sanitaria una occasione di distrazione e divertimento, proponendo al contempo i valori del riciclaggio creativo e del riuso di beni dimessi che caratterizzano le ludoteche regionali RIU'.

A questa prima fase rivolta soprattutto al mondo giovanile è seguita a partire dal 2012, il progetto “RIU’ 0-99” finalizzato alla promozione della cultura del riuso fra i cittadini di ogni età, valorizzando in particolare le esperienze delle generazioni più anziane.

Il sistema “RIU” è una realtà consolidata le cui attività sono entrate anche nella programmazione scolastica attraverso un’offerta formativa di laboratori creativi sulla didattica dei rifiuti.

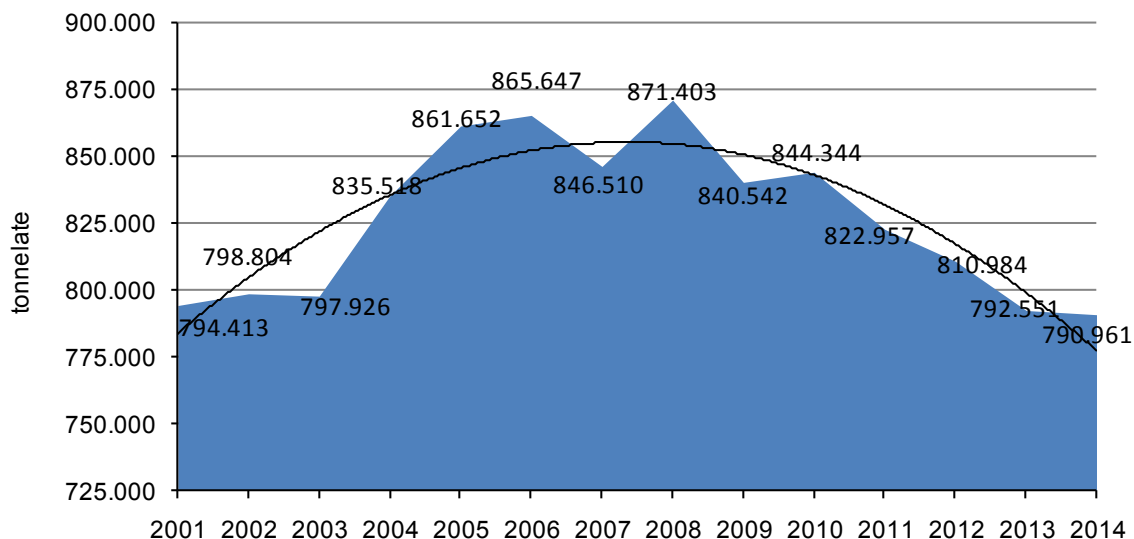
Tutte le informazioni di dettaglio sulle attività svolte dalle ludoteche sono rinvenibili sul sito: <http://www.ludotecariu.it/>.

## PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI

Nella Regione Marche nel 2014 sono stati prodotti circa 790.960 tonnellate di rifiuti urbani e assimilati pari a 509 kg/abitante\*anno, contro le 792.551 tonnellate del 2013, pari a 513 kg/abitante\*anno.

Sono state prodotte circa 1.590 tonnellate di rifiuti in meno, corrispondente a 1 kg/abitante\*anno di rifiuti in meno. La produzione continua a calare rispetto al 2013, ma con una diminuzione contenuta.

Figura n. 2. Produzione totale di rifiuti urbani (tonnellate/anno) nella Regione Marche e linea di tendenza. Anni 2001-2014



Fonte: elaborazione Regione su dati Catasto regionale rifiuti

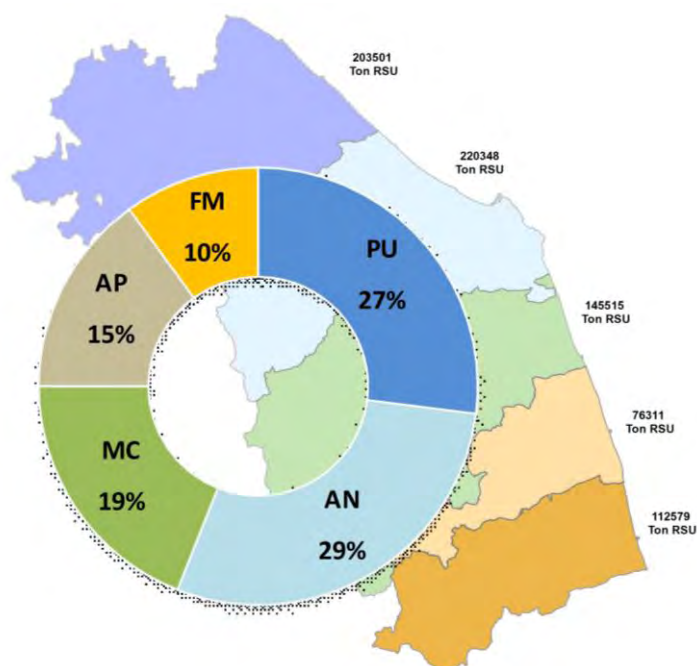
Il trend di minor produzione dei rifiuti partito dal 2007 si sta stazionando sui valori del 2001, rallentando la decrescita. Negli ultimi anni si è assistito ad una diminuzione della produzione di rifiuti dovuta ad una pluralità di cause: contrazione dei consumi delle famiglie, diminuzione della produzione del settore artigianale-commerciale e dei servizi, che influenzano la produzione dei rifiuti urbani per la parte dei rifiuti assimilati, crescente introduzione del metodo di raccolta domiciliare in diversi Comuni marchigiani che esercita un "effetto trascinamento": tale modalità di raccolta crea infatti una maggiore consapevolezza nei cittadini determinando atteggiamenti virtuosi non occasionali. Anche la diffusione della pratica dell'autocompostaggio domestico ha inciso sulla riduzione della produzione di rifiuti.

Il nuovo piano rifiuti della Regione Marche (DACR n. 128 del 14/04/2015) ha stimato al 2020 una produzione di rifiuti urbani pari a ca. 760.625 t/a, confermando la diminuzione della produzione, ma con un rallentamento del trend di decrescita, pari al 6,2% in meno rispetto al dato 2012. Tale obiettivo di contenimento della produzione dei rifiuti è stimato considerando due linee principali di intervento: azioni di prevenzione e riorganizzazione del modello di raccolta rifiuti.

A livello provinciale si osserva come la provincia che influisce maggiormente in termini di produzione totale sul valore regionale è la Provincia di Ancona (29%), seguita dalla Provincia di Pesaro e Urbino (27%); queste due province insieme contribuiscono a coprire una quota pari a circa 56% della produzione totale regionale.



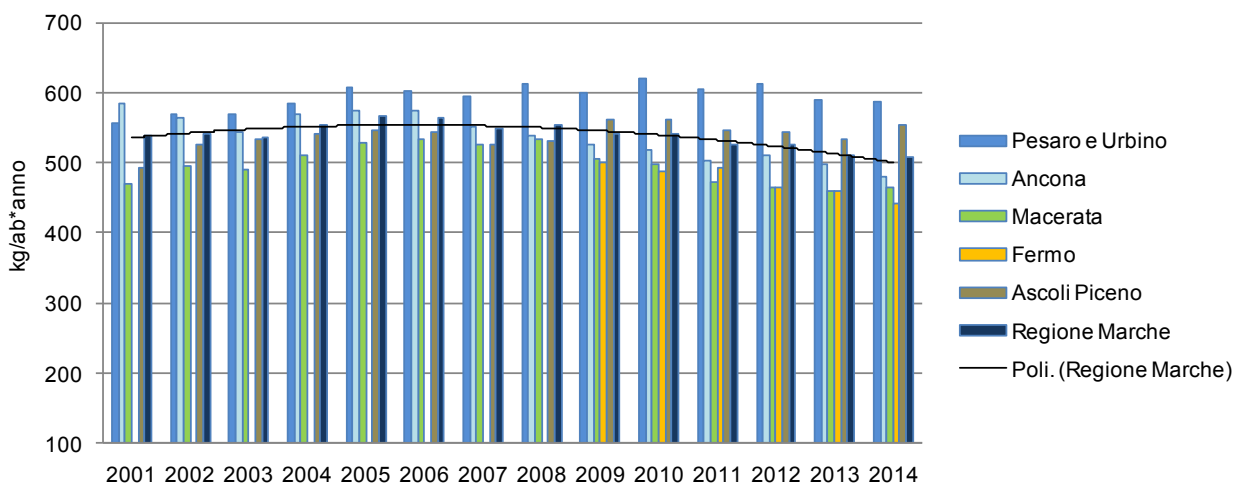
Figura n. 3. Produzione percentuale di rifiuti urbani per Provincia. Anno 2014



Fonte: elaborazione Catasto regionale rifiuti

La produzione procapite regionale è in diminuzione dal 2007 e, anche a livello provinciale, tale trend è tendenzialmente omogeneo. Si evidenzia che le province di Pesaro e Urbino e di Ascoli hanno valori di produzione procapite delle relative serie temporale che si mantengono alti anche dopo il 2007.

Figura n. 4. Produzione procapite rifiuti urbani (chilogrammi/abitante\*anno). Confronto Regione Marche – Province e linea di tendenza valori regionali. Anni 2001-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti

Tabella n. 1. Produzione totale e procapite rifiuti urbani per Provincia nella Regione Marche. Anni 2012- 2014

Prov.	Abitanti			Produzione totale (kg)			Produzione procapite (Kg/ab*anno)		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
<b>PU</b>	362.676	363.388	364.385	222.891.148	214.420.615	214.648.806	615	590	589
<b>AN</b>	473.642	475.495	479.275	242.931.542	237.086.961	230.716.549	513	499	481
<b>MC</b>	319.375	320.418	321.314	149.115.220	147.871.565	150.014.617	467	461	467

	Abitanti			Produzione totale (kg)			Produzione procapite (Kg/ab*anno)		
<b>FM</b>	174.813	175.143	176.408	81.551.516	80.673.315	77.936.689	467	461	442
<b>AP</b>	210.182	210.711	211.756	114.494.328	112.498.379	117.644.171	545	534	556
<b>Regione</b>	1.540.688	1.545.155	1.553.138	810.983.754	792.550.835	790.960.832	526	513	509

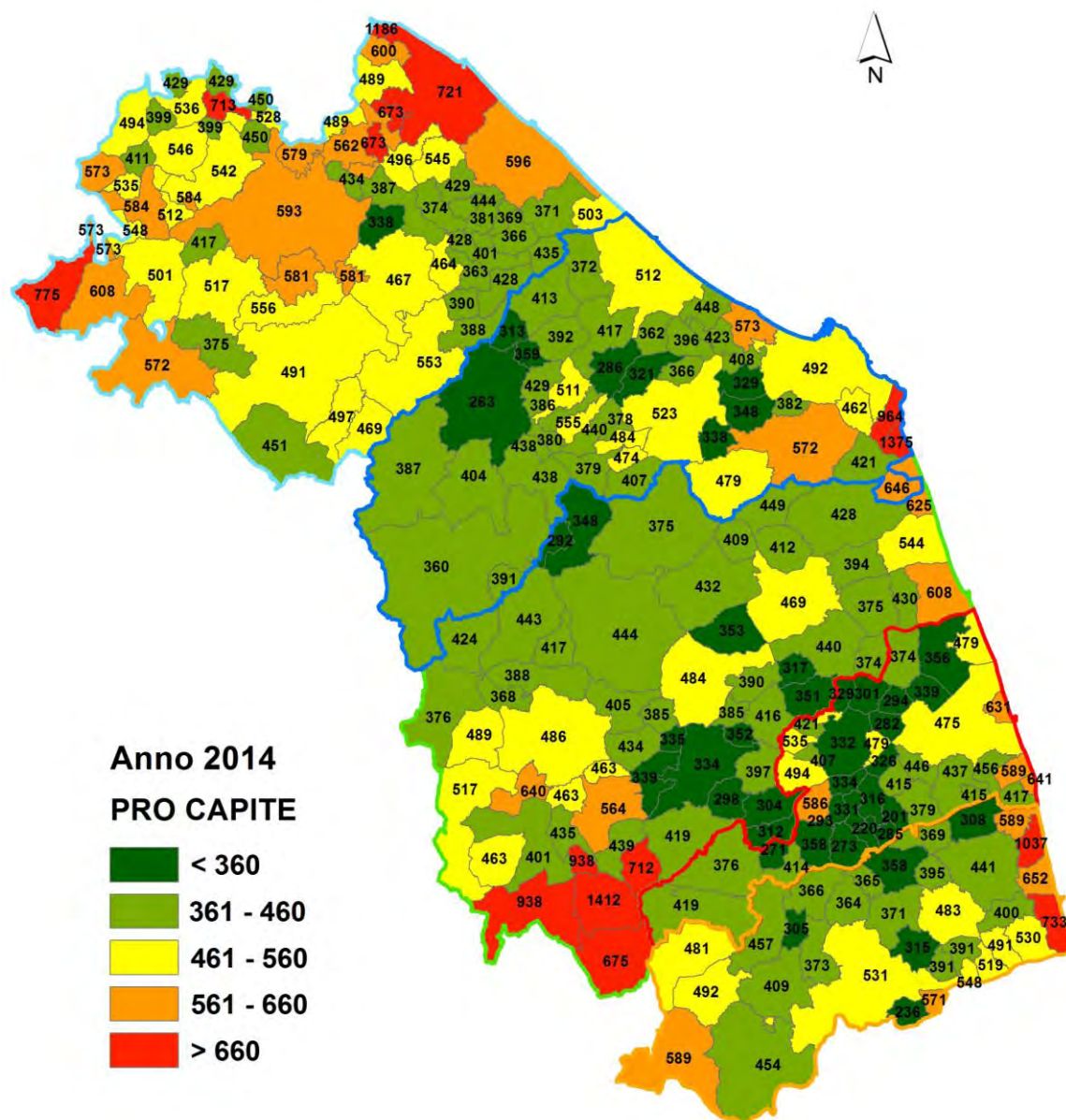
Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

### Produzione di rifiuti a livello comunale e influenza del turismo

L'esame dei dati di produzione evidenzia ancora notevoli differenze tra i vari Comuni ascrivibili ad una serie di cause come ad esempio l'incidenza del turismo o la presenza di boschi/verde urbano (sfalci, patate) nei Comuni all'interno di Parchi nazionali o regionali o semplicemente il numero di abitanti del Comune.

I dati dei rifiuti prodotti a livello comunale sono riportati nella Figura n. 5 e nell'Allegato n. 3.

Figura n. 5. Produzione procapite rifiuti urbani (chilogrammi/abitante\*anno) per Comune. Anno 2014

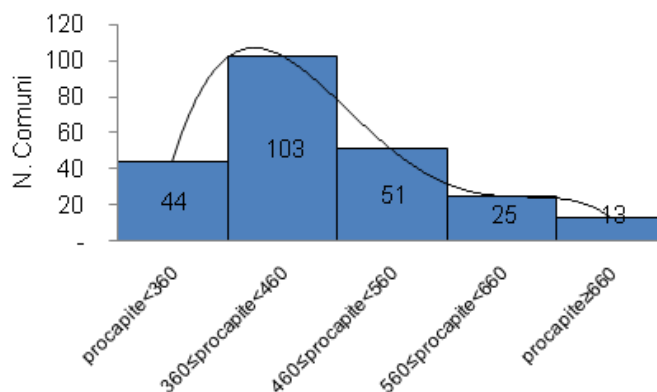


Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

La distribuzione dei Comuni e della popolazione regionale per intervalli di frequenza della produzione procapite comunale di rifiuti urbani sono riportati nella tabella e nel grafico seguenti: circa il 34% degli abitanti della regione risiede in Comuni con una produzione procapite compresa tra 460 – 560 kg/ab\*anno, intervallo in cui ricade il dato medio regionale pari a 509 kg/ab\*anno, mentre circa il 28% di abitanti risiede in Comuni con una produzione procapite compresa tra 360 – 460 kg/ab\*anno.

Figura n. 6. Distribuzione dei Comuni e della popolazione regionale per intervalli di frequenza del procapite rifiuti urbani comunale. Anno 2014

Intervalli di frequenza procapite (kg/ab*anno)	Comuni		Abitanti	
	n.	%	n.	%
procapite<360	44	19%	116.946	7,53%
360≤procapite<460	103	44%	435.250	28,02%
460≤procapite<560	51	22%	535.946	34,51%
560≤procapite<660	25	11%	293.360	18,89%
procapite≥660	13	6%	171.636	11,05%
<b>MARCHE</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>	<b>1.553.138</b>	<b>100%</b>



Fonte: elaborazione Regione su dati Catasto regionale rifiuti

Analizzando la produzione procapite in funzione delle presenze turistiche e delle caratteristiche demografiche sono state individuate cinque classi in base alla popolazione residente in ciascun Comune (Comuni piccoli, Comuni medio-piccoli, Comuni di medie dimensioni, Comuni medio-grandi, Comuni grandi) oltre ai Comuni turistici; si presuppone infatti che all'aumentare della dimensione dei Comuni cresca la loro complessità socio economica (ad esempio aumenta l'incidenza delle utenze non domestiche sul numero di utenze complessivamente presenti) che è strettamente legata alle dinamiche di produzione dei rifiuti.

Tabella n. 2. Distribuzione dei Comuni e della popolazione regionale per classe di Comuni – anno 2014

Classi di Comuni	Comuni		Abitanti	
	n.	%	n.	%
Ab<1.000	45	19,07%	27.831	1,79%
1.000<Ab<5.000	120	50,85%	296.196	19,07%
5.000<Ab<15.000	38	16,10%	331.581	21,35%
15.000<Ab<50.000	20	8,47%	544.768	35,08%
Ab>50.000	4	1,69%	310.503	19,99%
Comuni Turistici	9	3,81%	42.259	2,72%
<b>MARCHE</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>	<b>1.553.138</b>	<b>100%</b>

Fonte: elaborazione Regione

Per quanto riguarda i "Comuni turistici" si è assunto che un Comune è turistico quando l'indicatore "presenze turistiche equivalenti / abitanti residenti" è superiore al 10%. Si è inoltre calcolato l'indicatore "abitanti equivalenti", dato dalla somma degli abitanti residenti e delle presenze turistiche equivalenti per valutare l'influenza del turismo sulla produzione di rifiuti.

Nella tabella seguente sono riportati i Comuni con il valore dell'indicatore "Comune turistico" maggiore del 10% e i Comuni che hanno l'indicatore maggiore del 5%.

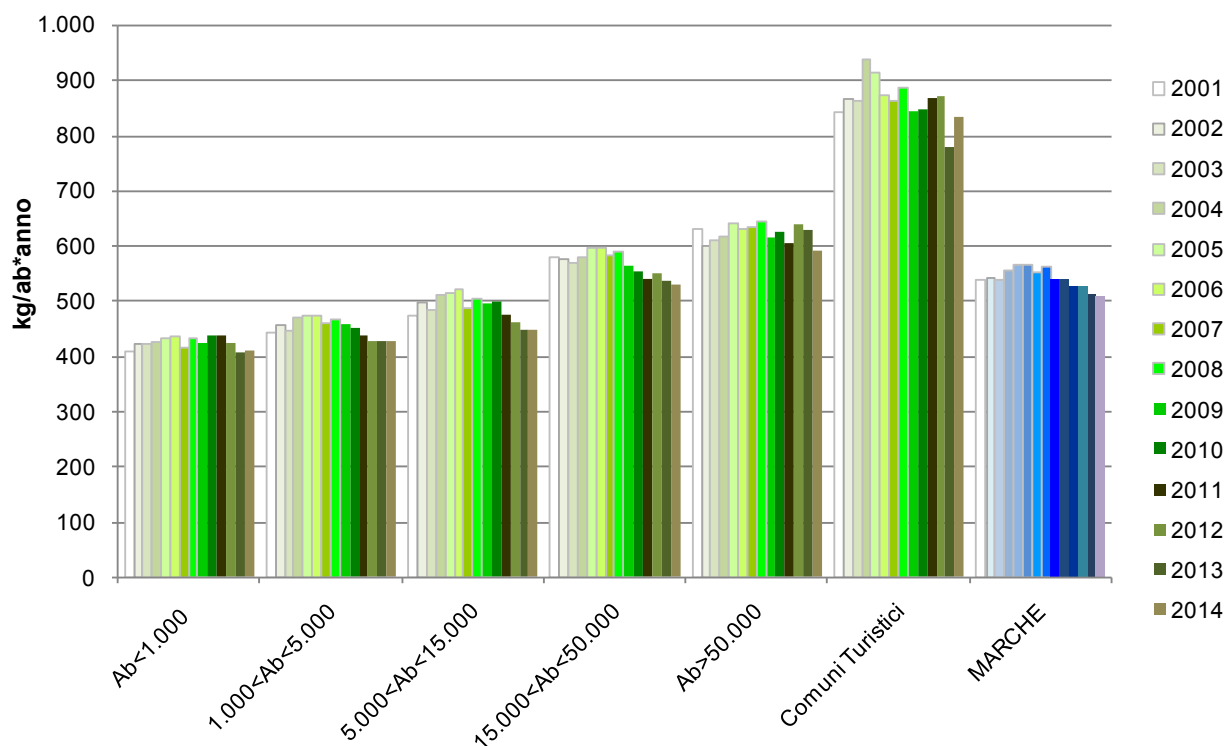
Tabella n. 3. Comuni marchigiani con maggiori presenze turistiche. Anno 2014

Prov	Comune	Abitanti residenti	Presenze turistiche	Presenze turistiche equivalenti	Presenze turistiche equ/abitanti res.	Abitanti equivalenti totali
AN	Numana	3.712	638.328	1.749	47,11%	5.461
PU	Gabicce Mare	5.808	620.115	1.699	29,25%	7.507
MC	Ussita	433	44.315	121	28,04%	554
MC	Porto Recanati	12.311	693.376	1.900	15,43%	14.211
MC	Camerino	6.936	370.994	1.016	14,65%	7.952
AP	Cupra Marittima	5.418	271.344	743	13,72%	6.161
FM	Altidona	3.358	164.390	450	13,41%	3.808
AN	Sirolo	3.986	170.993	468	11,75%	4.454
PU	Frontino	297	11.497	31	10,61%	328
PU	Urbino	15.292	542.418	1.486	9,72%	16.778
MC	Castelsantangelo sul Nera	304	9.858	27	8,88%	331
MC	Fiastra	570	17.215	47	8,27%	617
AN	Senigallia	45.034	1.029.947	2.822	6,27%	47.856
FM	Porto Sant'Elpidio	25.993	576.998	1.581	6,08%	27.574
AP	Grottammare	15.897	352.733	966	6,08%	16.863
FM	Fermo	37.783	837.584	2.295	6,07%	40.078
PU	Carpegna	1.669	34.930	96	5,73%	1.765
AP	San Benedetto del Tronto	47.298	918.747	2.517	5,32%	49.815

Fonte: elaborazione Regione su dati dell'Osservatorio Turismo Regione Marche.

Nella figura sottostante, analizzando la produzione procapite in base alle classi omogenee di Comuni precedentemente individuate, si osserva che i Comuni turistici sono quelli con produzione procapite più alta; tale risultato appare giustificato dal metodo di calcolo utilizzato per valutare la produzione pro capite che considera i soli abitanti residenti. Tra le restanti classi si nota che la produzione procapite aumenta passando dalla classe dei Comuni piccoli a quelle con Comuni via via più grandi.

Figura n. 7. Produzione procapite rifiuti urbani (chilogrammi/abitante\*anno) per classi omogenee. Anni 2001-2014



Fonte: elaborazione Regione su dati Catasto regionale rifiuti

I Comuni turistici di Numana, Gabicce Mare, Ussita e Cupra Marittima hanno una produzione di rifiuti procapite superiore a 1.000 kg/abitante\*anno. In base ai dati del turismo è possibile ricalcolare la produzione procapite considerando anche il contributo turistico.

Tabella n. 4. Confronto produzione procapite dei Comuni superiore a 1.000 kg/abitante\*anno con la produzione procapite calcolata considerato il contributo turistico. Anno 2014

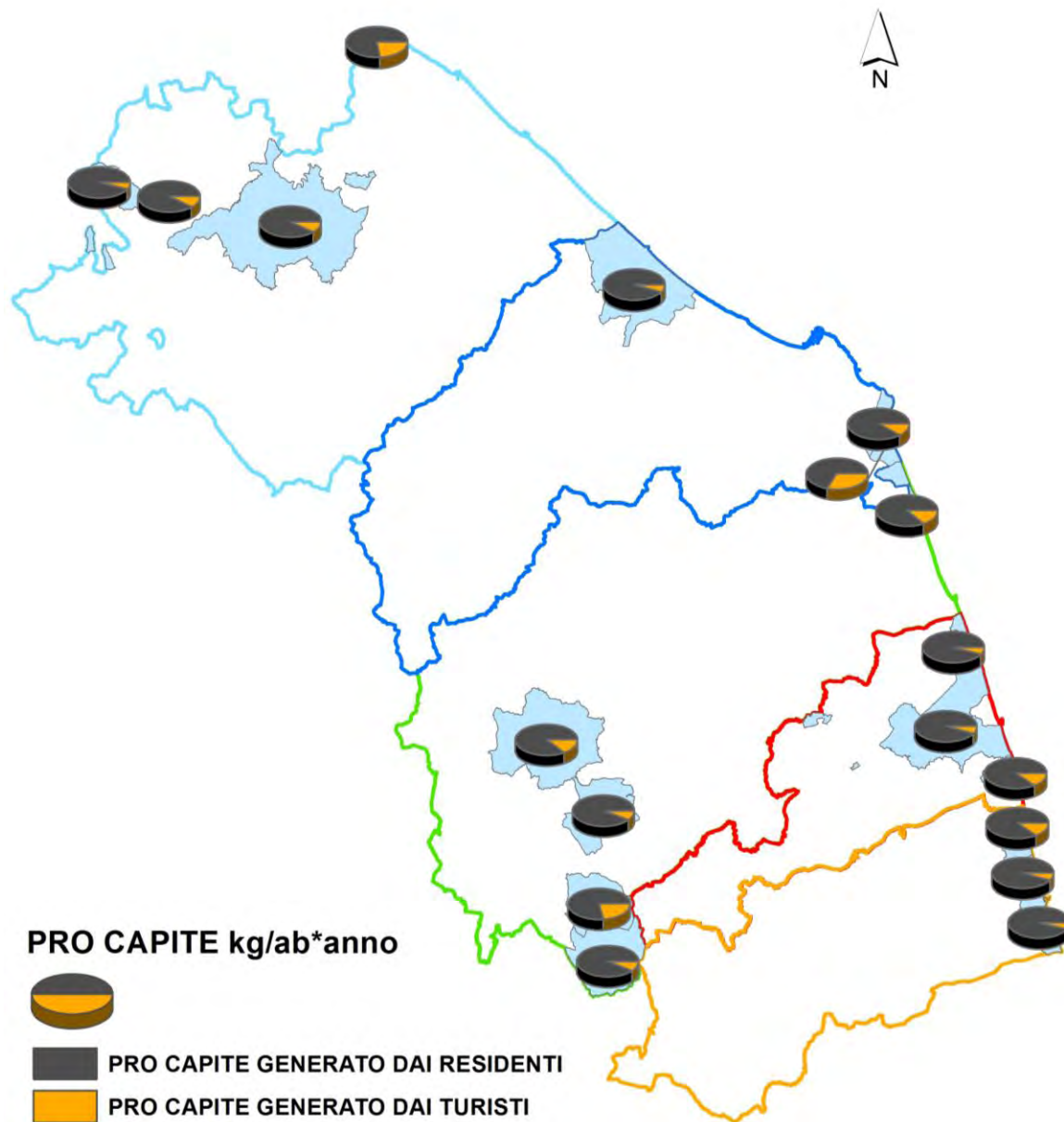
Prov	Comune	Abitanti	Abitanti equivalenti totali	Produzione rifiuti (kg)	Produzione procapite rifiuti (kg/abitante*anno)	Produzione procapite rifiuti considerato il contributo turistico (kg/abitante*anno)
AN	Numana	3.712	5.461	5.103.470	1.375	935
PU	Gabicce Mare	5.808	7.507	6.887.404	1.186	917
MC	Ussita	433	554	611.450	1.412	1.104
AP	Cupra Marittima	5.418	6.161	5.620.072	1.037	912

Fonte: elaborazione Regione su dati dell'Osservatorio Turismo Regione Marche e del Catasto regionale rifiuti.

Indubbiamente la presenza turistica influenza la produzione dei rifiuti, che se pur rapportata alle presenze turistiche rimane nettamente superiore al valore regionale pari a 509 kg/abitante\*anno. Bisogna considerare che sfuggono le presenze turistiche legate agli affitti delle seconde case o il turismo giornaliero. Inoltre soprattutto per i Comuni di Numana e Ussita ha un grande peso la presenza di estese aree verdi urbane, con alta produzione di sfalci derivanti dalla manutenzione del verde.

Di seguito si riporta la produzione procapite rifiuti urbani considerando il contributo turistico per Comune.

Figura n. 8. Produzione procapite rifiuti urbani (chilogrammi/abitante\*anno) considerando il contributo turistico per Comune. Anno 2014



Fonte: elaborazione Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

### ***I rifiuti spiaggiati***

I rifiuti derivanti dalla pulizia delle spiagge non sono computati nel dato di produzione dei rifiuti sopra riportato: tali rifiuti interessano solo i Comuni costieri e sono scollegati dalle politiche di gestione dei rifiuti attivate dagli stessi. Tali rifiuti, nonostante siano gestiti come rifiuti urbani, rientrano nella più ampia strategia europea per la prevenzione e la gestione dei rifiuti marini per il raggiungimento di un buono stato ecologico dei mari europei entro il 2020 (direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino 2008/56/CE). I rifiuti stanno aumentando nei mari e sulle coste di tutto il mondo, plastica e detriti danneggiano la fauna marina e sono potenzialmente pericolosi per la salute umana. Questo problema è la conseguenza di vari fattori: produzione e modelli di consumo e di comportamento insostenibili, gestione non corretta del ciclo dei rifiuti, mancanza di consapevolezza da parte dei cittadini riguardo questa problematica.



Si riporta di seguito la quantità di rifiuti spiaggiati per chilometri di costa (tale parametro è stato direttamente calcolato dal programma di cartografia utilizzato): ogni comune costiero è contraddistinto da una barra la cui altezza è proporzionale al valore indicato come kg/km di costa. Alcuni Comuni costieri, però, non dichiarano separatamente tale rifiuto e lo inseriscono nel rifiuto indifferenziato, non rendendo possibile l'estrazione del dato.

Figura n. 9. Chilogrammi di rifiuto spiaggiato per km di costa (kg/km). Anno 2014

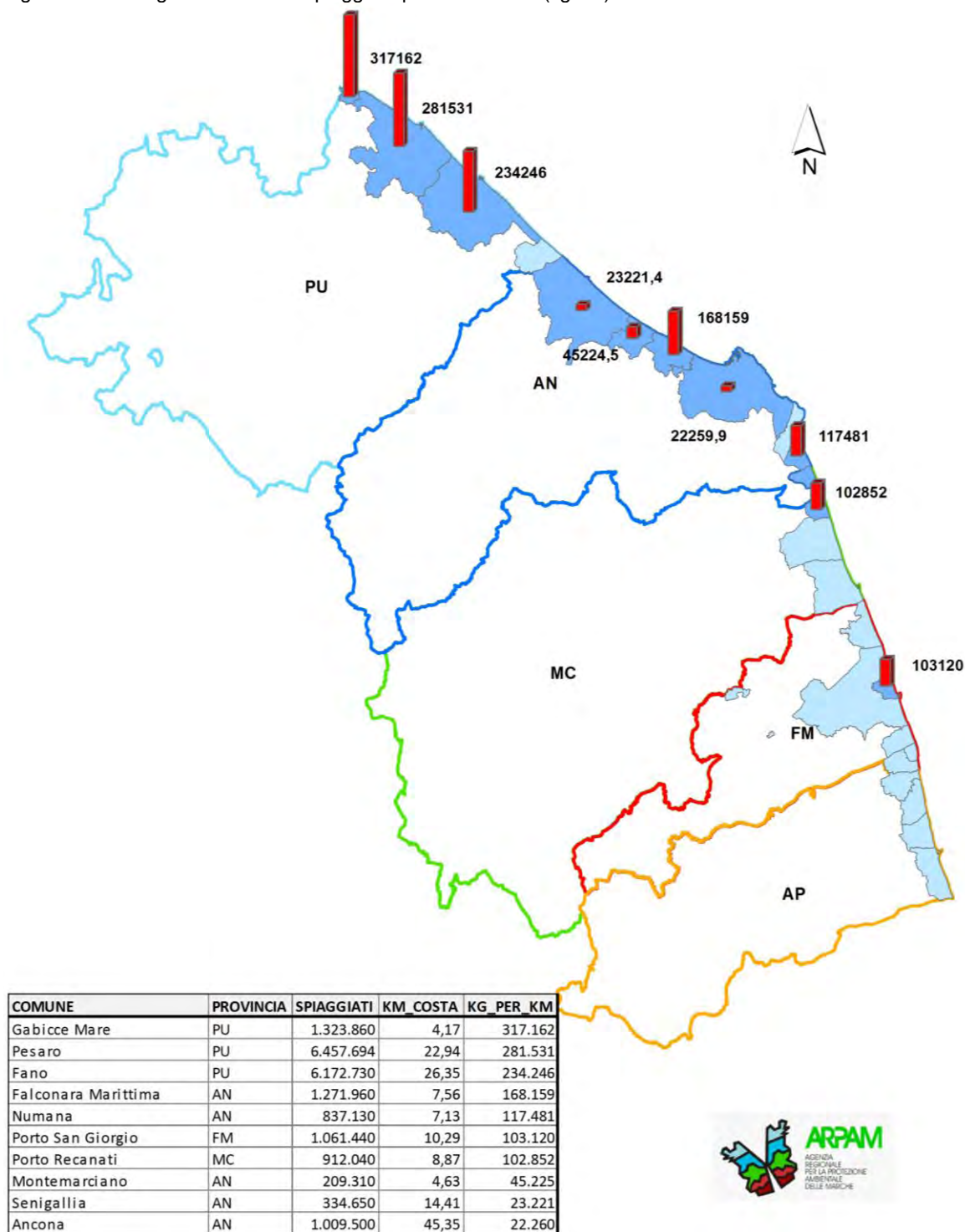


Tabella n. 5. Comuni costieri e rifiuto spiaggiato per Comune. Anno 2014

Prov	Comune	Rifiuti spiaggiati (kg)	Km costa	Rifiuti spiaggiati per Km costa (kg/Km)	Rifiuti spiaggiati procapite (kg/abitante*anno)
PU	Gabicce Mare	1.323.860	4,17	317.162	228
PU	Pesaro	6.457.694	22,94	281.531	68
PU	Fano	6.172.730	26,35	234.246	96
AN	Falconara Marittima	1.271.960	7,56	168.159	47
AN	Numana	837.130	7,13	117.481	226
FM	Porto San Giorgio	1.061.440	10,29	103.120	67
MC	Porto Recanati	912.040	8,87	102.852	74
AN	Montemarciano	209.310	4,63	45.225	21
AN	Senigallia	334.650	14,41	23.221	7
AN	Ancona	1.009.500	45,35	22.260	10
AN	Sirolo	0	6,64	0	
FM	Altidona	0	2,96	0	
FM	Campofilone	0	1,52	0	
AP	Cupra Marittima	0	5,67	0	
FM	Fermo	0	4,34	0	
AP	Grottammare	0	5,80	0	
AP	Massignano	0	1,41	0	
FM	Pedaso	0	2,89	0	
FM	Porto Sant'Elpidio	0	7,34	0	
AP	San Benedetto del Tronto	0	13,55	0	
MC	Civitanova Marche	0	10,37	0	
MC	Potenza Picena	0	6,67	0	
PU	Mondolfo	0	4,12	0	

Fonte: elaborazione Catasto regionale rifiuti, dati O.R.So. CER spiaggiati 20.03.01 o 20.03.99

I rifiuti spiaggiati sono gestiti con modalità diverse. Ad esempio i Comuni costieri dell'ascolano separano dai rifiuti spiaggiati la parte costituita da legno, derivante dalle correnti di piena dei fiumi o dalle mareggiate e quindi sia di origine antropica che naturale al fine di un loro recupero.

Alcuni Comuni, come ad esempio quelli costieri della provincia di Fermo (Pedaso ed Altidona) raccolgono e contabilizzano i rifiuti da pulizia degli arenili con il codice CER 20.03.01, codice dei rifiuti urbani indifferenziati: in questi Comuni, a posteriori, non è possibile discernere dalla quantità proveniente dal circuito di produzione cittadina, la quota relativa ai rifiuti spiaggiati. In questo modo, purtroppo i Comuni otterranno una % RD inferiore rispetto a quella che potrebbero ottenere distinguendo i 2 flussi. Altri Comuni contabilizzano con lo stesso codice CER dei RSU indifferenziati i rifiuti degli arenili, contabilizzando però il rifiuto a parte, in modo che possa essere stornato dal lordo dei rifiuti prodotti.

ARPAM nel 2013 ha eseguito alcune campagne di analisi merceologiche del rifiuto rinvenuto sugli arenili, prima della pulizia da parte degli operatori addetti al servizio di nettezza urbana. La campagna di indagine sulla Composizione dei Rifiuti Spiaggiati è stata effettuata nell'ambito della Direttiva quadro 2008/56/CE sulla Strategia per l'ambiente marino del 17 giugno 2008, recepita in Italia con il D.lgs. n. 190 del 13 ottobre 2010. In sintesi il risultato della campagna effettuata nell'aprile 2013 indica un rifiuto composto in percentuale, principalmente da plastica non imballaggio (33%) e metallo non imballaggio (30%), mentre il risultato della seconda campagna, effettuata a dicembre 2013, indica una composizione suddivisa in maggioranza in plastica non imballaggio (54%), tessili (12%), legno non imballaggio (11%), plastica rigida - bottiglie flaconi (11%).



Dalle 2 campagne risulta una variabilità stagionale molto alta, influenzata dal peso dei singoli rifiuti ritrovati; va inoltre considerato, che in aprile la spiaggia era già in parte pulita dagli operatori del settore turistico, con la rimozione dei rifiuti di maggiore ingombro.

Per un approfondimento si rimanda al rapporto rifiuti anno 2013.

### La composizione merceologica del rifiuto indifferenziato

Nella gestione dei rifiuti urbani ricopre un ruolo di estrema rilevanza la conoscenza della composizione merceologica dei rifiuti, che fornisce utili informazioni sulla quantità di rifiuto, suddiviso in specifiche frazioni merceologiche (carta, plastica, organico, ecc), rispetto al totale del rifiuto indifferenziato smaltito in discarica.

Le analisi merceologiche risentono di diversi parametri: le caratteristiche sociali e territoriali dell'area (densità popolazione, reddito, centro storico, zone residenziali, commerciali, produttive, miste, ecc), sistemi e attrezzature per la raccolta dei rifiuti (porta a porta, stradale di prossimità, ecc.), variazioni quali-quantitative stagionali (affluenza turistica, condizioni meteo avverse quali forti nevicate, ecc.), criteri di assimilazione dei rifiuti speciali agli urbani, attivazione di azioni di prevenzione quali il compostaggio domestico.

La Regione svolge dal 2011 analisi merceologiche per la caratterizzazione qualitativa dei rifiuti urbani indifferenziati. Sono stati analizzati i rifiuti "indifferenziati" (il c.d. "sacchetto nero") prima delle operazioni di trattamento, presso i principali impianti regionali nel 2014:

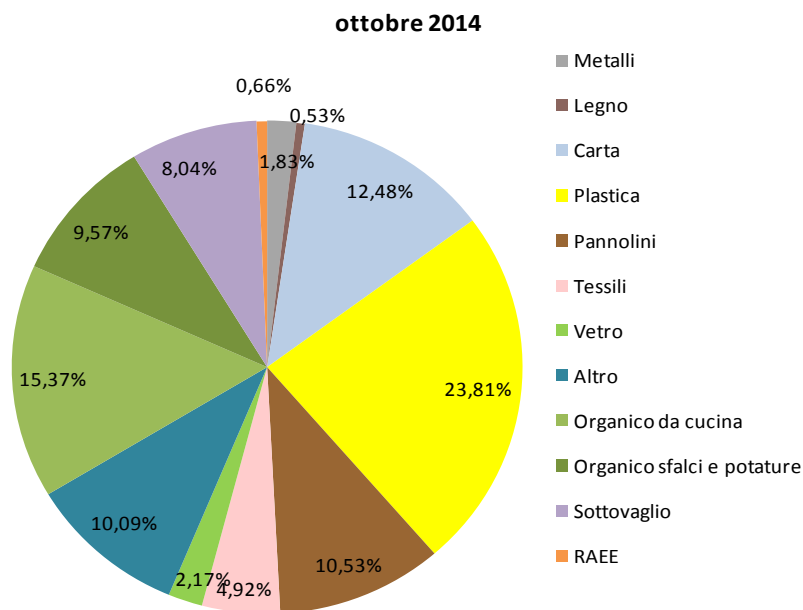
<b>Prov.</b>	<b>Impianti</b>
PU	impianti di Tavullia, Fano e Urbino
AN	impianti di Corinaldo e Maiolati Spontini
MC	impianto di Pollenza
FM	impianti di Fermo
AP	impianto di Ascoli Piceno

La Regione ha concordato la metodica per la caratterizzazione merceologica dei rifiuti con l'ARPAM, successivamente approvata con la DACR n. 66 del 26/02/2013 all'allegato 1, al fine di garantire il confronto delle analisi merceologiche svolte da diversi soggetti.

Il dato che complessivamente emerge è che nel rifiuto avviato a smaltimento ci sono ancora rilevanti quantità di materiali riciclabili e di organico.

La frazione merceologica predominante è data dal rifiuto organico e dalla frazione verde, seguito dalla plastica; percentuali inferiori riguardano le altre frazioni. La composizione merceologica dei rifiuti conferiti in discarica nel 2014 evidenzia l'elevata presenza di rifiuti di plastica, prevalentemente imballaggi, che potrebbero trovare collocazione nella filiera del recupero piuttosto che essere smaltiti. Diminuisce, invece, la percentuale dell'organico da cucina anche grazie al diffondersi di raccolte dedicate.

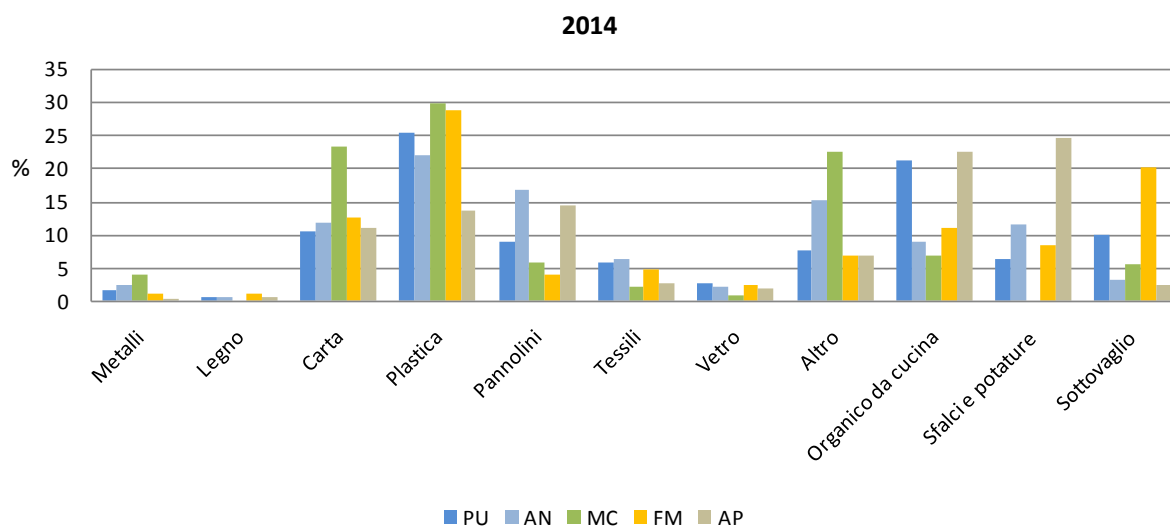
Figura n. 10. Composizione merceologica del rifiuto indifferenziato. Anno 2014



Fonte: elaborazione dati Regione Marche

A livello di singole Province le analisi merceologiche sono riportate nel grafico seguente. Le frazioni merceologiche predominanti sono il rifiuto di plastica seguito dall'organico.

Figura n. 11. Composizione merceologica media del rifiuto indifferenziato per Provincia. Anno 2014



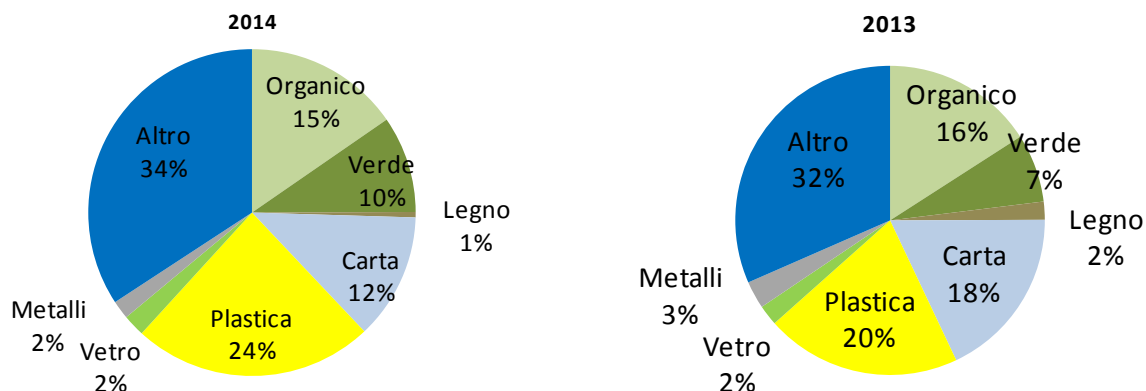
Fonte: elaborazione dati Regione Marche

### Rifiuto prodotto per frazione merceologica

Le analisi merceologiche permettono di stimare il peso percentuale delle singole frazioni sul totale del rifiuto urbano indifferenziato avviato a smaltimento in discarica. Si può, pertanto, stimare il dato di produzione delle principali frazioni merceologiche di rifiuto sommando i quantitativi intercettati con la raccolta differenziata con i quantitativi presenti nel rifiuto indifferenziato stimati attraverso le analisi merceologiche.

Di seguito si riporta la stima per frazione merceologica dei quantitativi di rifiuto presenti nel rifiuto indifferenziato stimati attraverso le analisi merceologiche. Si precisa che sono stati utilizzati i dati delle analisi merceologiche relativi agli anni 2013 e 2014 e non i dati ottenuti dalla media delle analisi merceologiche svolte negli anni precedenti.

Figura n. 12. Tonnelate di rifiuto indifferenziato per frazione merceologica stimate attraverso le analisi merceologiche. Anni 2013, 2014.

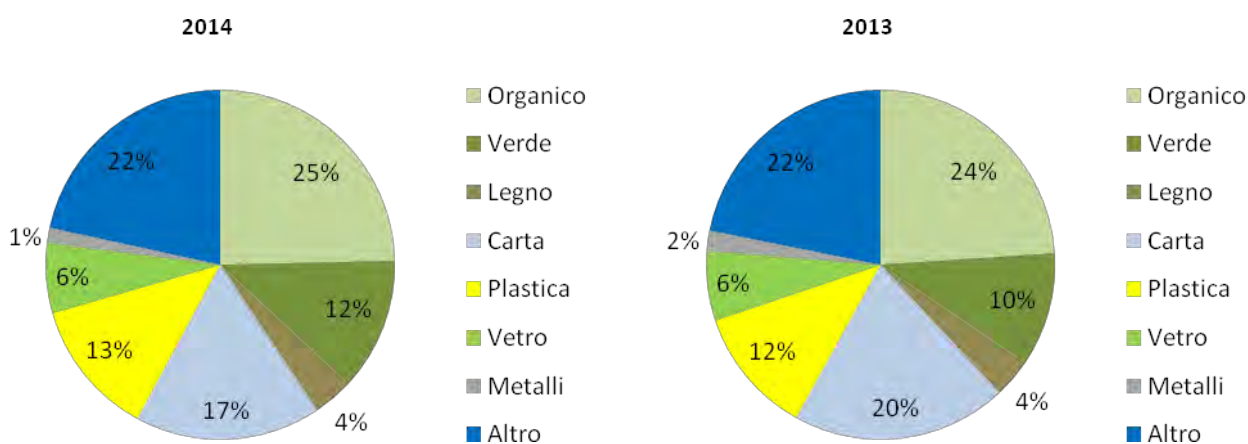


	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
2013	53.372	23.989	6.353	60.523	68.641	7.166	9.667	105.963
2014	47.714	29.719	1.658	38.750	73.919	6.737	5.676	106.276

Fonte: elaborazioni Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti e analisi merceologiche

I quantitativi di rifiuti prodotti per frazione merceologica, dati dalla somma della relativa raccolta differenziata con i quantitativi stimati attraverso le analisi merceologiche presenti nel rifiuto indifferenziato, sono riportati nella tabella sottostante.

Figura n. 13. Tonnelate di rifiuto prodotto per frazione merceologica stimate attraverso le analisi merceologiche. Anni 2013, 2014.



	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
2013	189.885	83.295	28.435	158.407	93.433	50.937	14.994	173.163
2014	194.940	97.042	29.369	136.463	100.031	51.373	11.044	170.698

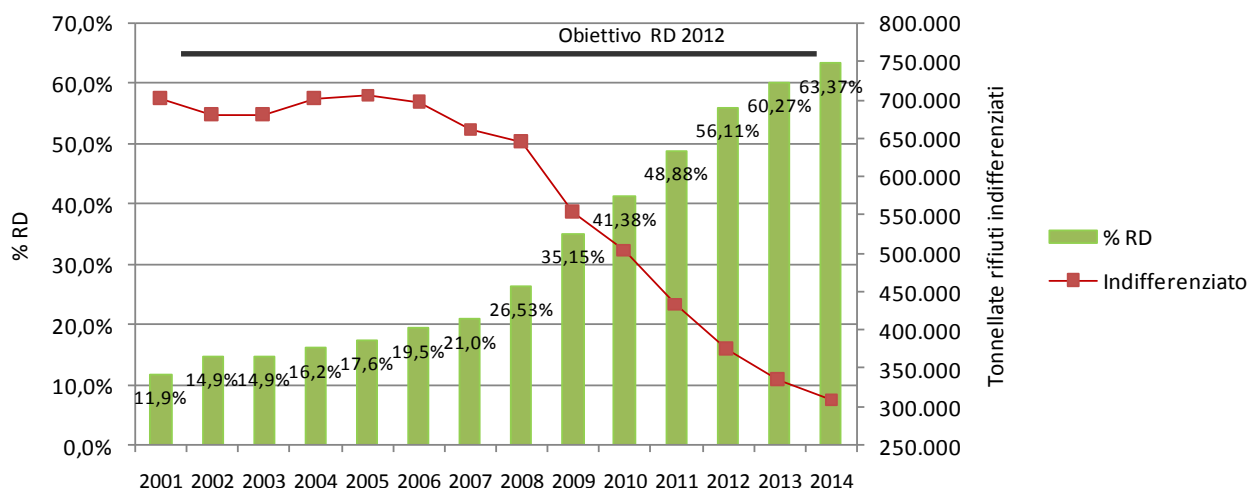
Fonte: elaborazioni Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti e analisi merceologiche

## LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI

Molto positivo è il dato della raccolta differenziata che nel 2014 ha raggiunto il 63,37% con una variazione del 3,10% rispetto al 2013.

Tale incremento conferma il trend di continua crescita delle raccolte registrato nell'ultimo decennio come evidenziato nel grafico che segue, il quale mette in relazione i dati della raccolta differenziata e di quella indifferenziata: è in costante aumento la prima e in costante diminuzione la seconda!

Figura n. 14. Percentuale di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato e rifiuti raccolti in modo indifferenziato (tonnellate). Anni 2001-2014



Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti.

L'incremento di raccolta differenziata iniziato nel 2008 è significativo: la percentuale di raccolta differenziata dal 2013 ha superato il 60% e continua ad avvicinarsi al target del 65% avendo raggiunto nel 2014 il 63,37% (mancano solo 1,63 punti percentuali).

Il valore procapite 2014 di raccolta differenziata è pari a 309 kg/abitante\*anno contro i 296 kg/abitante\*anno del 2013, con un aumento di 14 kg/abitante\*anno.

Analizzando il dato regionale in termini di variazioni annue delle percentuali di raccolta differenziata si assiste dal 2001 al 2007 ad un aumento della raccolta differenziata di rifiuti urbani con variazioni annuali inferiori al 3%, mentre dal 2008 al 2012 l'aumento assume percentuali maggiori sempre superiori almeno al 6%. Dal 2012 si registra una contrazione con valori intorno al 3-4%.

Tabella n. 6. Variazioni annue della percentuale di RD. Anni 2001-2014

Variatz. 01-02	Variatz. 02-03	Variatz. 03-04	Variatz. 04-05	Variatz. 05-06	Variatz. 06-07	Variatz. 07-08	Variatz. 08-09	Variatz. 09-10	Variatz. 10-11	Variatz. 11-12	Variatz. 12-13	Variatz. 13-14
3,0%	0,0%	1,3%	1,4%	1,9%	1,5%	5,5%	8,6%	6,2%	7,5%	7,2%	4,1%	3,1

Fonte: elaborazione dati Regione Marche

Passando dal livello regionale a quello provinciale si riportano nella tabella che segue i risultati della raccolta differenziata raggiunti in ogni provincia. Le province che hanno superato l'obiettivo del 65% sono ben due: Macerata, che aveva già raggiunto il traguardo nel 2011, ed Ancona.

Tabella n. 7. Raccolta differenziata totale, procapite e % per Provincia nella Regione Marche. Anno 2014

<b>Provincia</b>	<b>Totale RD (kg)</b>	<b>RD procapite (Kg/ab*anno)</b>	<b>% RD</b>
<b>PU</b>	123.139.429	338	60,51%
<b>AN</b>	144.564.961	302	65,61%
<b>MC</b>	105.974.565	330	72,83%
<b>FM</b>	43.986.479	249	57,64%
<b>AP</b>	62.847.727	297	55,83%
<b>Regione</b>	480.513.161	309	63,37%

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti.

Di seguito si possono confrontare i dati della raccolta differenziata nel triennio 2012-2014 a livello di provincia.

Tabella n. 8. Raccolta differenziata % e variazioni annue per provincia. Anni 2011-2014

<b>Provincia</b>	<b>RD 2011 (%)</b>	<b>RD 2012 (%)</b>	<b>RD 2013 (%)</b>	<b>RD 2014 (%)</b>	<b>Differenza 2013-2012</b>	<b>Differenza 2014-2013</b>
<b>PU</b>	42,71	53,53%	57,85%	60,51%	4,32%	2,66%
<b>AN</b>	53,63	60,97%	65,18%	65,61%	4,21%	0,43%
<b>MC</b>	65,63	66,91%	68,88%	72,83%	1,97%	3,95%
<b>FM</b>	36,76	42,75%	49,26%	57,64%	6,51%	8,38%
<b>AP</b>	37,89	46,25%	51,22%	55,83%	4,97%	4,61%
<b>Regione</b>	48,88	56,11%	60,27%	63,37%	4,16%	3,10%

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R. So.

E' evidente lo sforzo delle realtà territoriali rivolto al raggiungimento dell'obiettivo del 65% di raccolta differenziata.

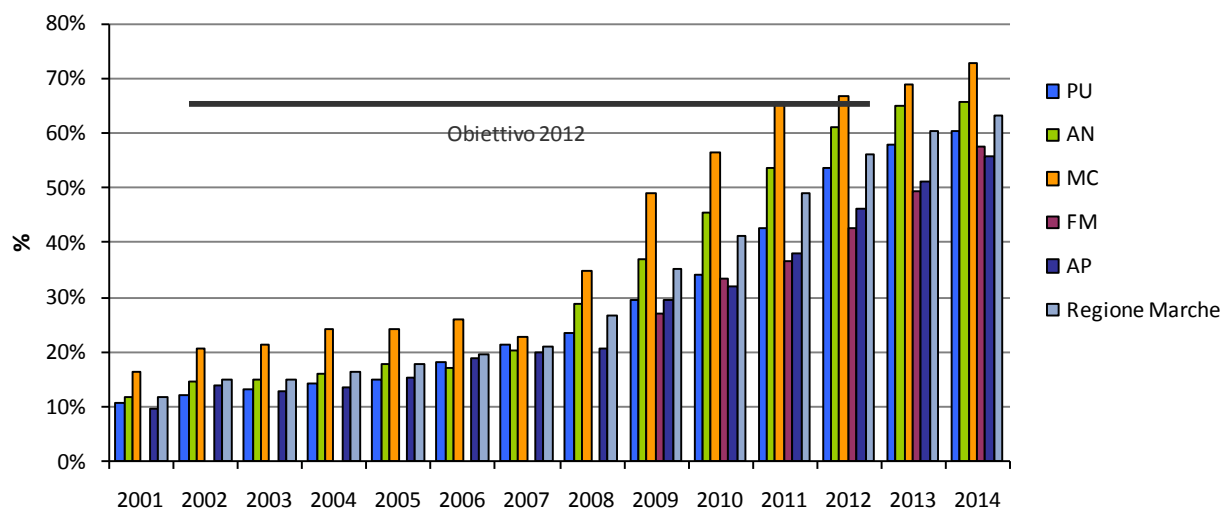
Emerge l'impegno della provincia di Fermo (+ 8,38), che nonostante la frammentarietà della gestione evidenzia come le politiche di raccolta siano rivolte al potenziamento delle raccolte differenziate.

Il nuovo piano rifiuti della Regione Marche (DACR n. 128 del 14/04/2015), alla luce degli obiettivi normativi nazionali relativi alla percentuale di raccolta differenziata, considerato l'attuale sviluppo dei servizi di raccolta e i risultati conseguiti, nonché la riorganizzazione dei servizi prevista dalla proposta di Piano, ha fissato i seguenti obiettivi:

- 2016: conseguimento come livello minimo di ATO del 65% di raccolta differenziata;
- 2020: conseguimento come livello minimo di ATO del 70% di raccolta differenziata.

L'ATO di Macerata ha già superato l'obiettivo di piano del 70% di raccolta differenziata, avendo raggiunto un valore di RD pari al 72,83% al 2014.

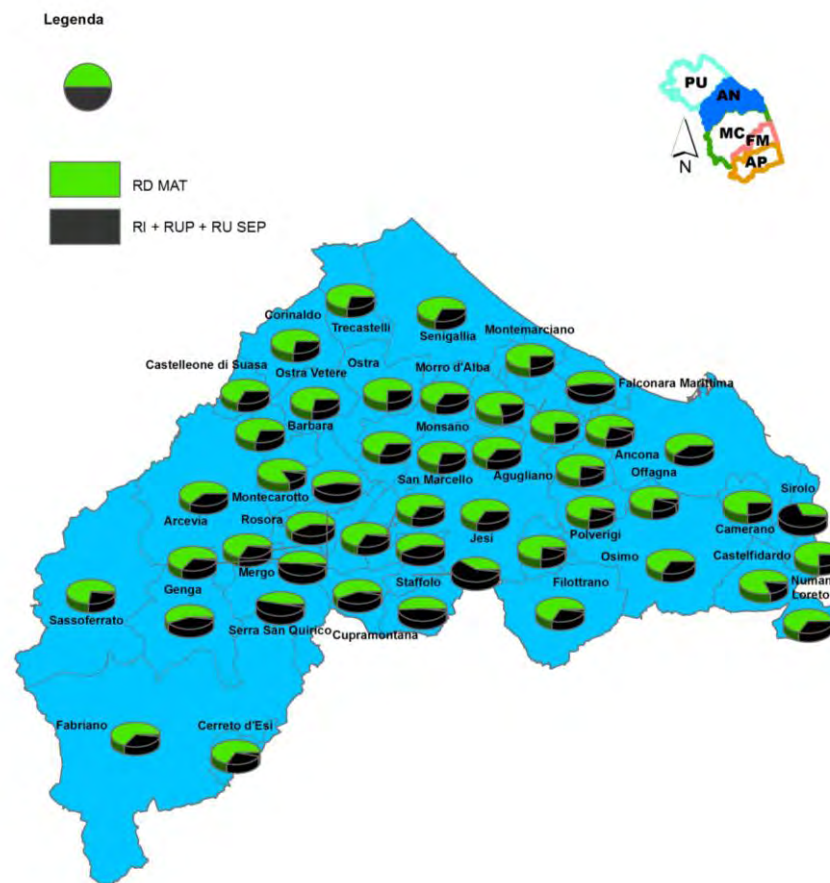
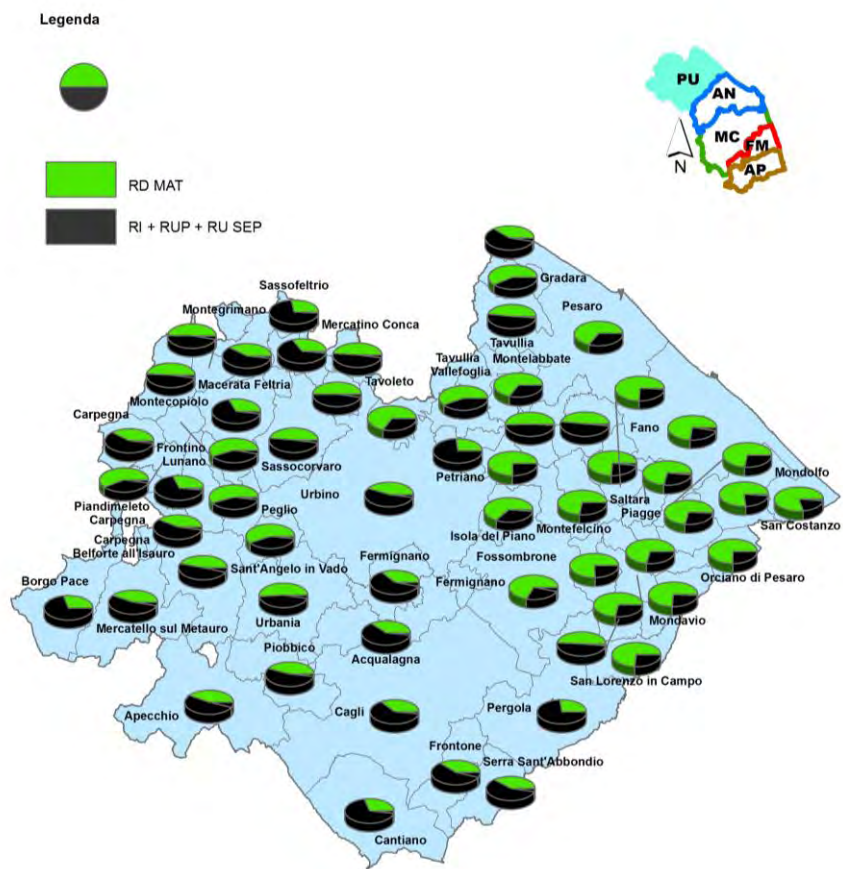
Figura n. 15. Raccolta differenziata (%). Trend Regione Marche - Province. Anni 2001-2014



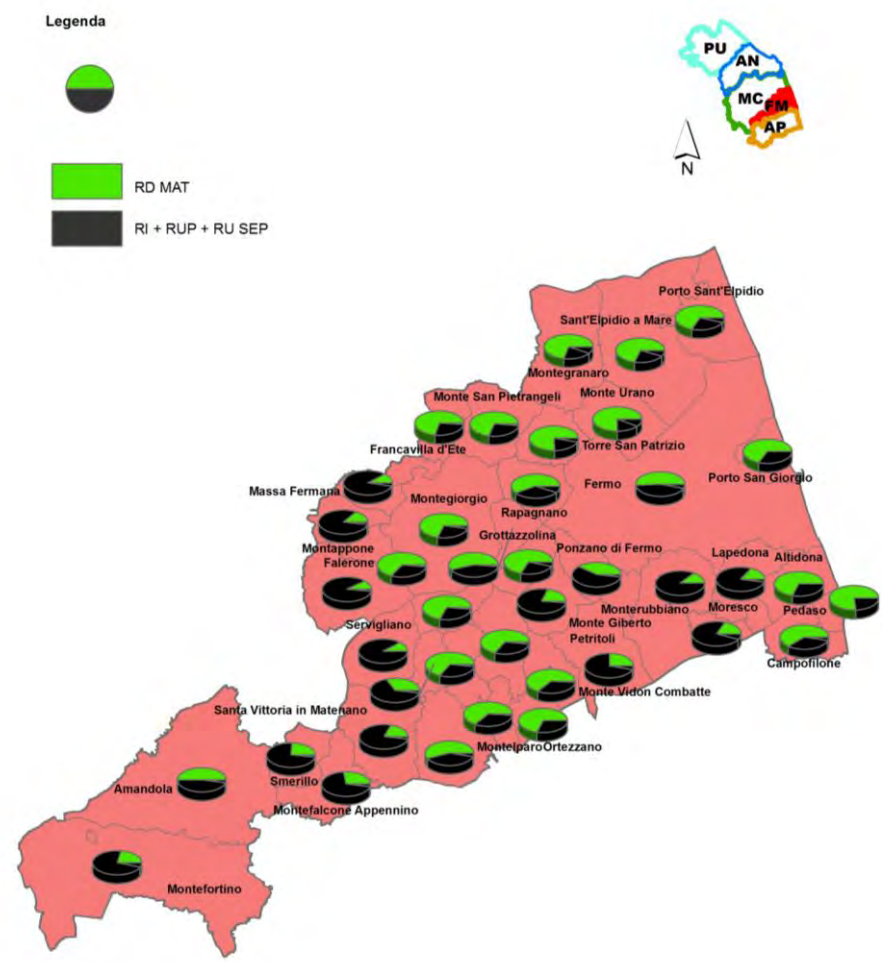
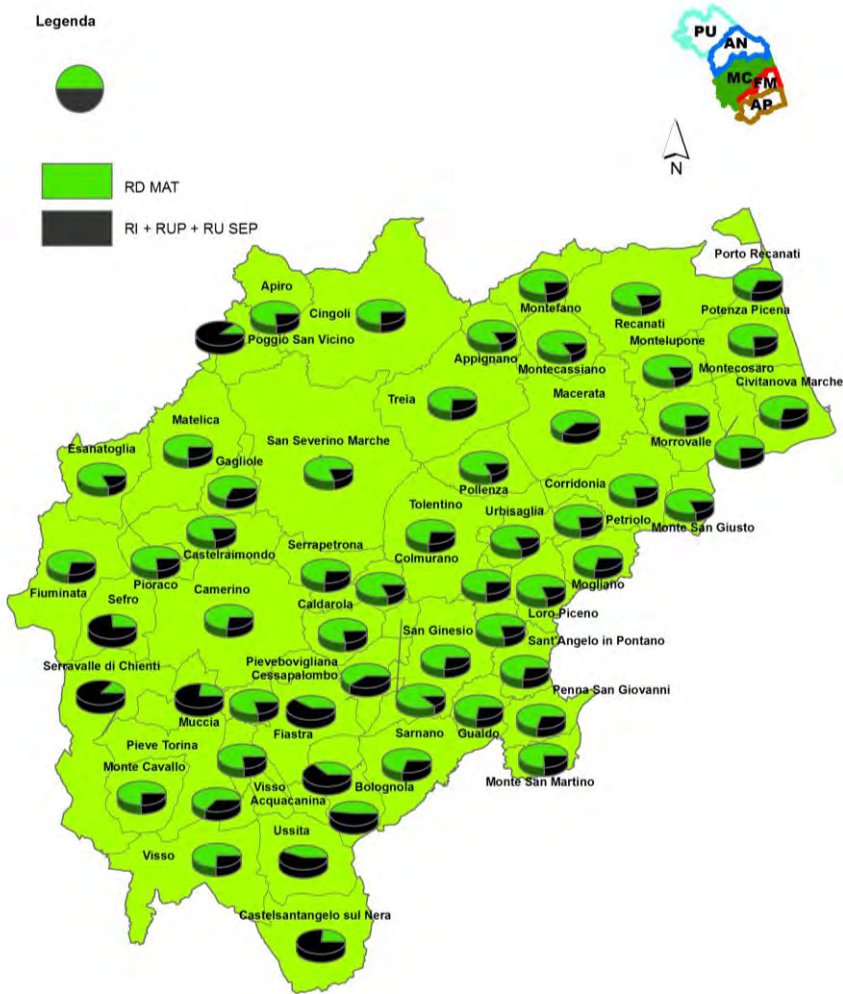
Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So.

Le figure che seguono suddivise per province evidenziano a livello comunale la percentuale dei rifiuti raccolti in modo differenziato secondo il metodo della DGR n. 217/2010.

Figura n. 16. Territori delle Province con la % di rifiuti avviati a recupero e la % di rifiuti avviati a smaltimento. Anno 2014







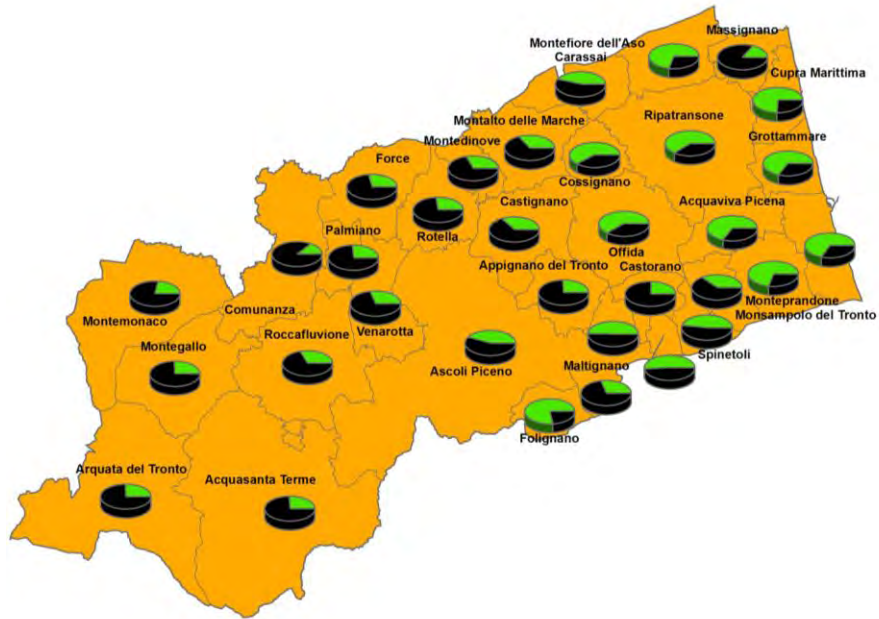


Legenda



RD MAT

RI + RUP + RU SEP

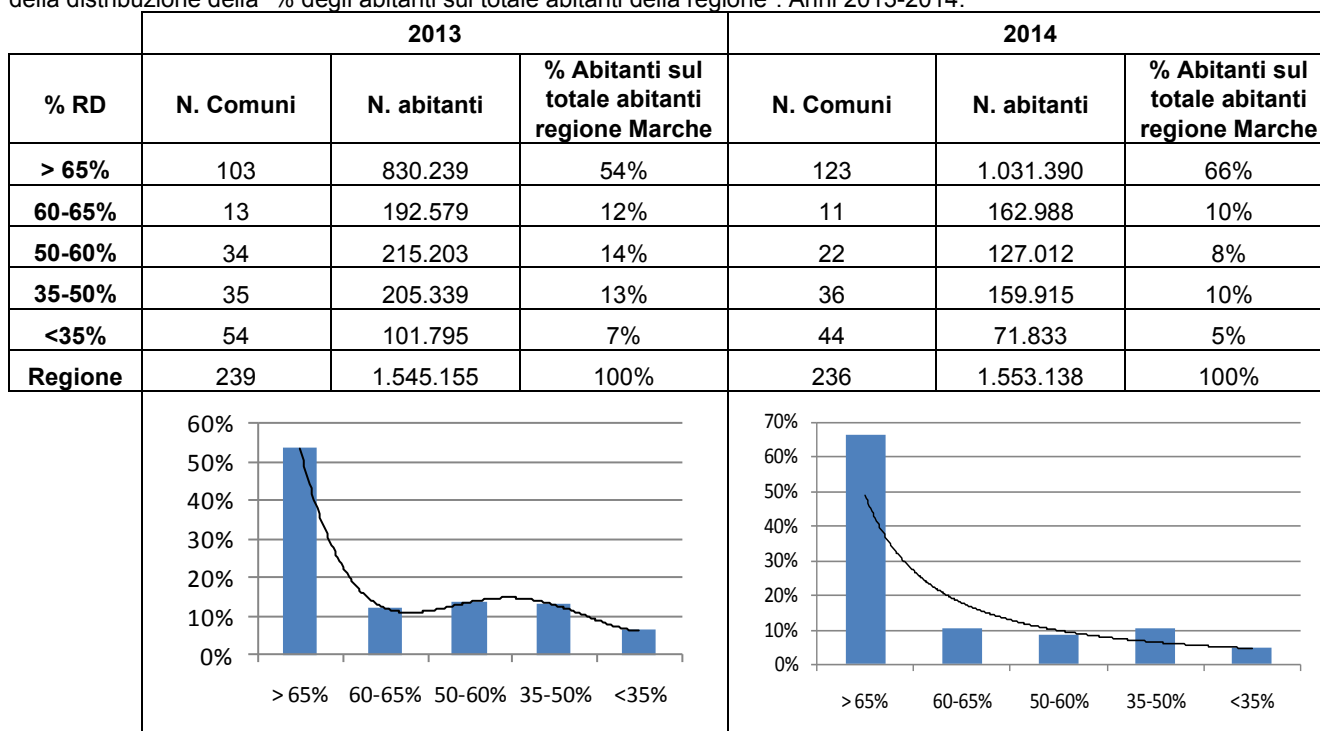


Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Interessante è l'analisi dei dati su scala comunale: nella seguente tabella i Comuni sono stati suddivisi per classi di raccolta differenziata riportando il numero dei Comuni e gli abitanti coinvolti. Dal confronto tra la situazione registrata nel 2013 con il dato 2014 si evince che, sebbene i Comuni che hanno superato l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata sono aumentati, passando da 103 a 123, il dato significativo è quello degli abitanti coinvolti che sono pari al 66% della popolazione regionale.

I dati 2014 dimostrano che le maggiori difficoltà si incontrano nei Comuni meno popolosi a causa della scarsa densità abitativa e della maggiore incidenza del costo del trasporto: il 52% dei Comuni marchigiani ha superato l'obiettivi del 65% di raccolta differenziata; a questi Comuni corrisponde il 66% degli abitanti regionali.

Tabella n. 9. Distribuzione dei Comuni e della popolazione regionale per classi di raccolta differenziata con istogramma della distribuzione della "% degli abitanti sul totale abitanti della regione". Anni 2013-2014.



Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

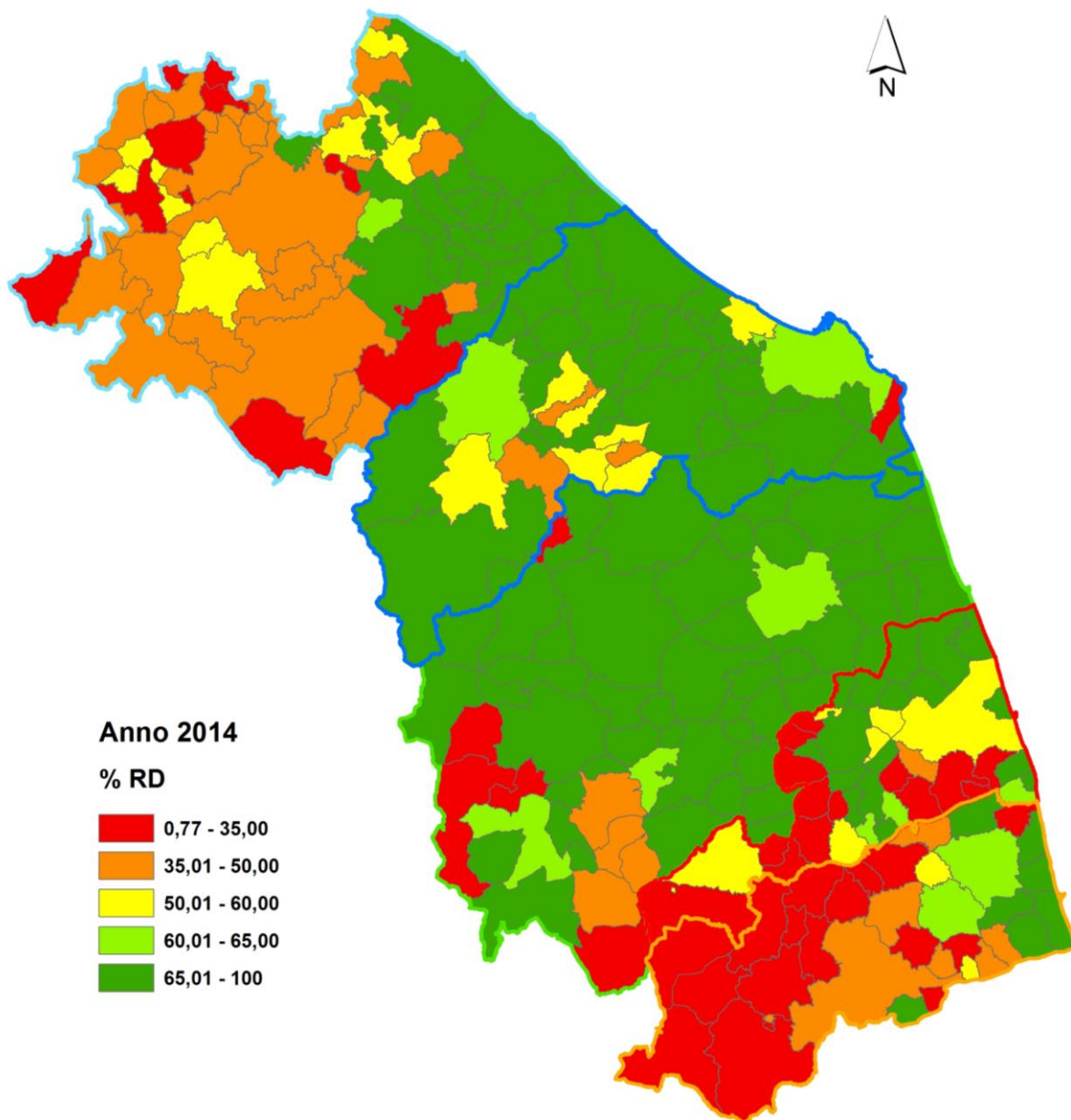
Nota: nel 2014 i Comuni marchigiani sono diventati 236 per effetto della fusione di alcuni Comuni.

I Comuni che, nel 2014, hanno superato la soglia del 65% di raccolta differenziata sono 123 su 236 con una popolazione coinvolta di 1.031.390 abitanti, pari al 66% della popolazione totale regionale.

La distribuzione territoriale dei risultati ottenuti con la raccolta differenziata è visibile se si analizzano i dati a livello comunale.

Nella figura seguente sono riportati i Comuni suddivisi per classi di raccolta differenziata. Le zone "rosse" (Comuni con raccolta differenziata < 35%) sono distribuite prevalentemente nel sud delle Marche e nell'entroterra. La distribuzione dei Comuni "verde scuro" è simile al 2013, ma sono aumentati i Comuni che hanno superato il 65% di raccolta differenziata.

Figura n. 17. Percentuali di RD dei rifiuti urbani per Comune. Anno 2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

L'incremento della raccolta differenziata negli ultimi anni può essere spiegato da una molteplicità di fattori: una maggiore consapevolezza dei Comuni, l'avvio della raccolta domiciliare "porta a porta" e non da ultimo la modifica della L.R. n. 15/97 relativa alla "Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi".

Dal 2009 è stato infatti introdotto un meccanismo premiale attraverso la modulazione del tributo in funzione dei risultati della raccolta differenziata; in particolare è stato previsto il pagamento ridotto del tributo in funzione della percentuale di superamento del livello di raccolta differenziata rispetto alla normativa statale, con evidenti vantaggi economici per i Comuni più virtuosi.

Dal 2010 è stata applicata l'addizionale del 20% al tributo nel caso di mancato raggiungimento degli obiettivi minimi di raccolta differenziata.

Il maggior numero di Enti Locali che hanno superato nel 2014 la faticosa soglia fissata dalla normativa comunitaria (65%) e che assicura, grazie al sistema premiale introdotto dalla Regione Marche, il pagamento di un tributo ridotto per lo smaltimento in discarica dei rifiuti è concentrato nelle province di Macerata (45 Comuni) e a seguire di Ancona (34 Comuni), di Pesaro e Urbino (20 Comuni), Fermo (17 Comuni) e Ascoli Piceno (7 Comuni).

Tabella n. 10. Comuni che hanno superato il 65% di raccolta differenziata suddivisi per provincia. Anni 2012-2014.

	2012	2013	2014
Provincia	N. Comuni	N. Comuni	N. Comuni
<b>PU</b>	12	17	20
<b>AN</b>	18	30	34
<b>MC</b>	40	42	45
<b>FM</b>	4	12	17
<b>AP</b>	0	2	7
<b>Regione</b>	74	103	123

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Sono 123 i Comuni a cui si applicherà nel 2015 una riduzione del tributo, prevista dalla legge regionale n. 15/97 s.m.i., che va da 6 a 14 euro a tonnellata.

Gli altri Comuni pagheranno, oltre al tributo di legge di € 20 a tonnellata, anche l'addizionale di 4 euro a tonnellata che comunque la Regione destinerà al cofinanziamento di impianti di selezione e recupero dei rifiuti urbani.

Da questa breve analisi scaturiscono due considerazioni: in primis è necessaria un'organizzazione efficiente ed efficace che concretizzi gli obiettivi della legge e che sia perciò incentrata sulla raccolta differenziata diffusa, in sostanza sul "porta a porta"; inoltre l'obiettivo di legge richiede una costante crescita di una cultura attenta all'ambiente e quindi una capillare e continua opera di informazione dei cittadini e di formazione degli Amministratori.

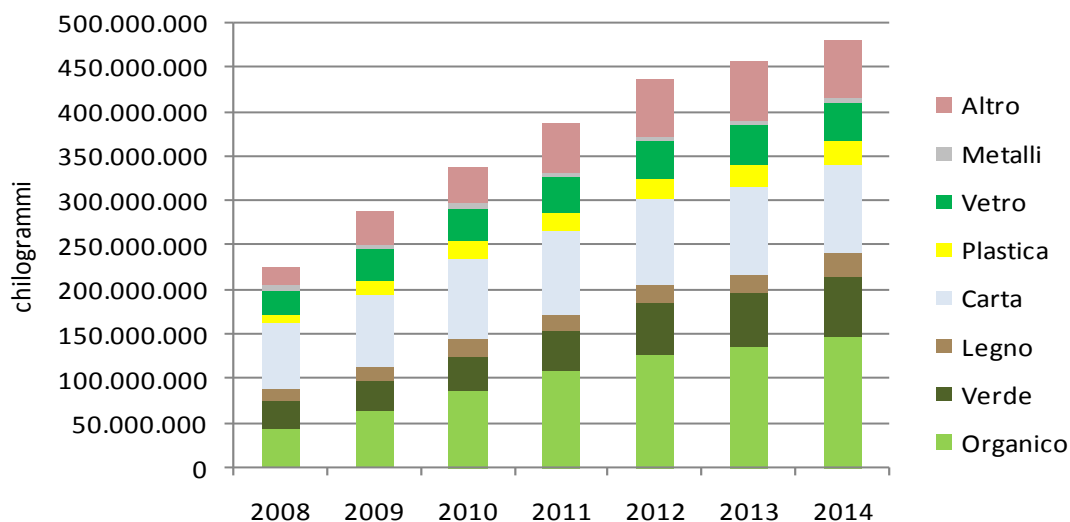
### ***Frazioni merceologiche raccolte in modo differenziato***

Le frazioni raccolte in modo differenziato sono organico (rifiuti biodegradabili di cucine e mense), verde (rifiuti biodegradabili prodotti da giardini e parchi), legno (imballaggi e non in legno), carta (imballaggi e non in carta e cartone), plastica (imballaggi e non in plastica), vetro (imballaggi e non in vetro), metalli (imballaggi e non metallici) e altre frazioni che comprendono ad esempio i rifiuti ingombranti (mobili, divani, ecc.), i rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici (RAEE), i tessili, gli oli da cucina a recupero, gli inerti a recupero, ecc.

Nelle seguente tabella sono riportate le variazioni della composizione della raccolta differenziata suddivise per frazione merceologica. A parte la frazione dei metalli si è assistito dal 2008 al 2013 ad un aumento delle quantità raccolte: la frazione dell'organico è triplicata, come la plastica. L'organico essendo una frazione pesante rispetto alla plastica ha contribuito maggiormente all'aumento dell'obiettivi di raccolta differenziata!

Seguono la frazione del verde, del legno e del vetro la cui quantità raccolta è quasi raddoppiata, mentre la raccolta della carta è aumentata in minori quantità. La raccolta della carta è stata, infatti, una delle prime raccolte differenziate attivata nella regione da parte dei Comuni.

Figura n. 18. Variazione della composizione della raccolta differenziata per frazione merceologica. Anni 2008-2014



Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

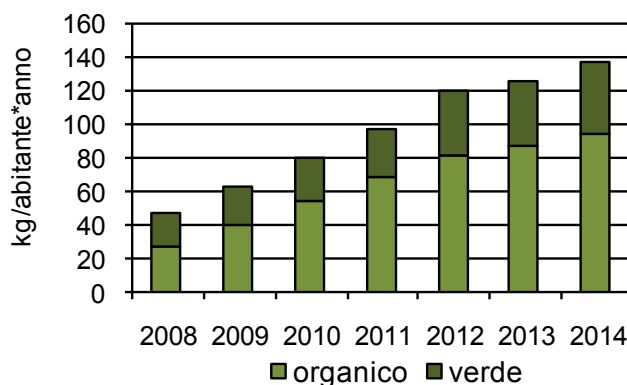
I dati provinciali delle raccolte differenziate per frazione merceologica sono riportati nell'allegato n. 4.

### Verde & organico

Nel corso del 2014 sono state raccolte in maniera differenziata:

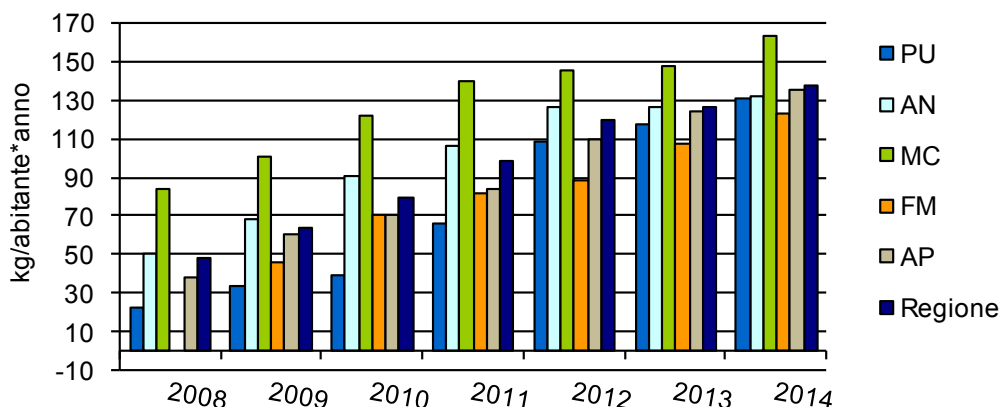
- 67.323 tonnellate di verde (inteso come grandi potature e sfalci di giardino), che corrispondono ad una produzione procapite di 43 Kg/abitante\*anno;
- 147.226 tonnellate di organico (inteso come umido domestico) che corrispondono ad una produzione procapite di 95 Kg/abitante\*anno.

Figura n. 19. Raccolta differenziata procapite dei rifiuti biodegradabili. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Figura n. 20. Raccolta differenziata precapite dei rifiuti biodegradabili (verde + organico). Trend regione - Province. Anni 2008-201



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Per raggiungere gli obiettivi di raccolta fissati dall'art. 205 del Dlgs. 152/2006 risulta particolarmente significativa e necessaria l'implementazione e l'organizzazione di circuiti di raccolta differenziata del rifiuto organico.

#### Il processo del riciclo del verde e dell'organico

Il rifiuto verde ed il rifiuto organico domestico vanno raccolti in maniera separata ed avviati agli impianti di compostaggio per la produzione di compost di qualità.

Il compostaggio è una tecnica attraverso la quale viene controllato, accelerato e migliorato il processo naturale al quale va incontro qualsiasi sostanza organica per effetto dell'azione della flora microbica naturalmente presente nell'ambiente. Si tratta di un "processo aerobico di decomposizione biologica della sostanza organica che avviene in condizioni controllate (Keener et al., 1993) che permette di ottenere un prodotto biologicamente stabile in cui la componente organica presenta un elevato grado di evoluzione"; la ricchezza in humus, in flora microbica attiva e in microelementi fa del compost un ottimo prodotto adatto ai più svariati impieghi agronomici, dal florovivaismo alle colture praticate in pieno campo.

In relazione all'attenzione e la cura con cui le famiglie effettuano la raccolta e l'affidabilità dei processi utilizzati, si può ottenere un compost di elevate caratteristiche qualitative.

La produzione di compost di qualità dipende infatti in maniera diretta dal grado di purezza del rifiuto raccolto. Le principali caratteristiche del compost sono la somiglianza al terriccio, color bruno, pressoché inodore o dal blando odore di sottobosco, la struttura fisica e la pezzatura omogenea, il grado di umidità inferiore o pari al 50%, il contenuto non trascurabile di elementi nutritivi (azoto, fosforo e potassio) e la facilità di stoccaggio, trasporto e manipolazione.

La produzione e l'utilizzo del compost derivante dal trattamento dei rifiuti organici sono fattori in grado di fornire una soluzione congiunta ad una serie di problemi: privilegiare quelle forme di gestione degli scarti che contemplano il recupero di materia, ridurre gli impatti negativi che hanno i rifiuti organici in discarica (es. formazione di percolato), apportare ammendanti organici al terreno per sopperire alla crescente carenza di sostanza organica (humus), conservare la fertilità dei terreni e contrastare il fenomeno della desertificazione. Come illustrato nella sezione del Piano regionale di gestione dei rifiuti relativa all'impiantistica sul territorio della Regione Marche sono presenti sei impianti di compostaggio aerobico che saranno implementati con impianti di digestione anaerobica con il vantaggio di garantire, oltre al recupero di materia, anche il recupero di energia.

Una importante possibilità di sviluppo di tali attività è sicuramente legata all'opportunità di integrazione con l'impiantistica di digestione anaerobica già operante sul territorio. Ci si riferisce in particolare agli impianti

dedicati al trattamento delle biomasse per i quali sarà valutata la possibilità di trattamento di flussi di matrici organiche da RD.

### Come si raccoglie

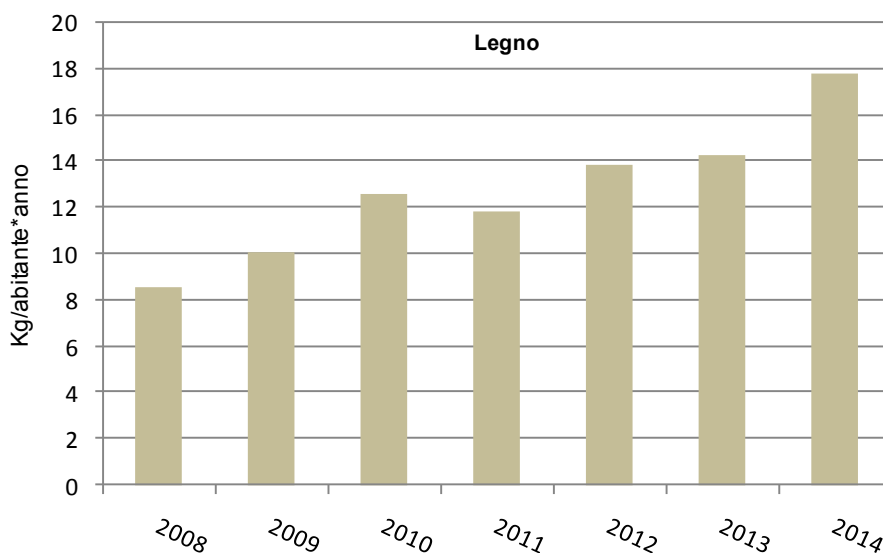
La raccolta del verde si effettua principalmente presso i **Centri di raccolta comunali ed intercomunali** e tramite i servizi di raccolta specifici "su chiamata dell'utente" e, in misura marginale, per mezzo di contenitori stradali.

La raccolta dell'organico si effettua principalmente tramite contenitori stradali di prossimità e tramite la raccolta "porta a porta" da parte del gestore del servizio.

### Legno

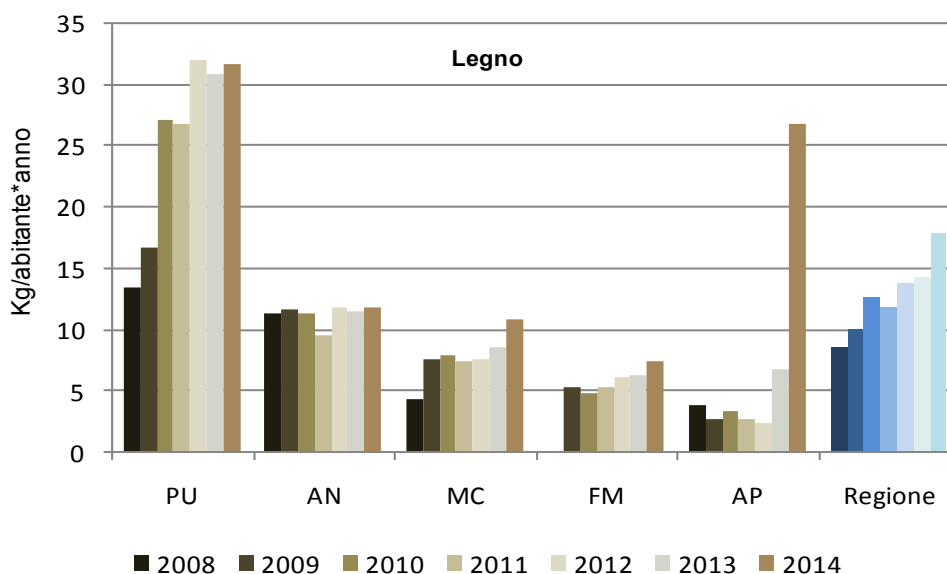
Nel corso del 2014 sono state raccolte in maniera differenziata 27.711 tonnellate di legno, che corrisponde a 18 Kg di legno per abitante.

Figura n. 21. Raccolta differenziata procapite del legno. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Figura n. 22. Raccolta differenziata procapite del legno. Trend Regione - Province. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

## **Il processo del riciclo del legno**

I rifiuti in legno prodotti dalle utenze domestiche sono generalmente costituiti da scarti di diverse dimensioni e comprendono sia imballaggi (cassette, pallet, ecc.) sia rifiuti legnosi come mobili, trucioli ed ingombranti legnosi.

Il rifiuto di legno è raccolto in maniera differenziata ed avviato agli impianti di riciclaggio. Tutto il legno può essere riciclato e il materiale ottenuto è di ottima qualità. Presso i centri di raccolta il legno subisce una prima riduzione di volume per ragioni logistiche, poi viene avviato agli impianti di riciclaggio dove subisce le operazioni di pulizia, e successivamente ridotto in scaglie, cioè frantumato meccanicamente in piccoli pezzi detti chips. Successivamente dei pulitori ne eliminano i corpi estranei minori (chiodi, sassolini, ecc.) mentre altri, detti mulini, lo raffinano ulteriormente, rendendo le fibre ancora più piccole. Il legno passa poi ad un essiccatoio e successivamente avviato ai pulitori pneumatici a secco.

Il semilavorato ottenuto, amalgamato con resine, forma il protopannello che, pressato a freddo e a caldo, dà luogo a pannelli di legno di varie misure che vengono impiegati per la costruzione di mobili e rivestimenti interni ed esterni.

Con alcune tipologie di scarto del legno si producono bricchetti di legno pressato utilizzabili, al posto della legna ottenuta tagliando nuovi alberi, in stufe tradizionali.

Gli scarti industriali della lavorazione del legno vergine (segature, rifili, rimanenze da tagli) possono essere anche impiegati in cartiera per la produzione di pasta cellulosica o nei centri di trattamento della frazione organica dei rifiuti (compostaggio).

## **Come si raccoglie**

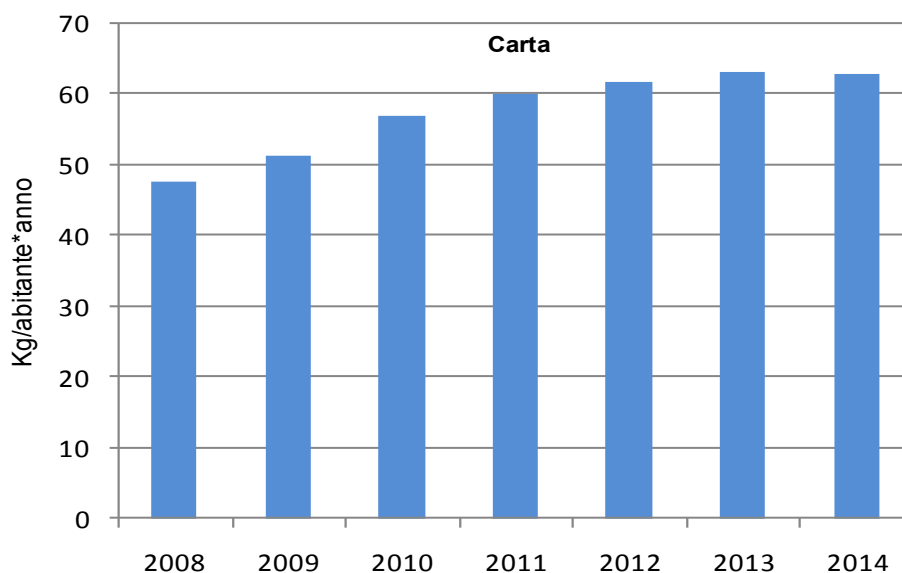
La raccolta del legno si effettua principalmente presso i Centri di raccolta comunali ed intercomunali e in misura marginale tramite contenitori stradali di prossimità.



## Carta

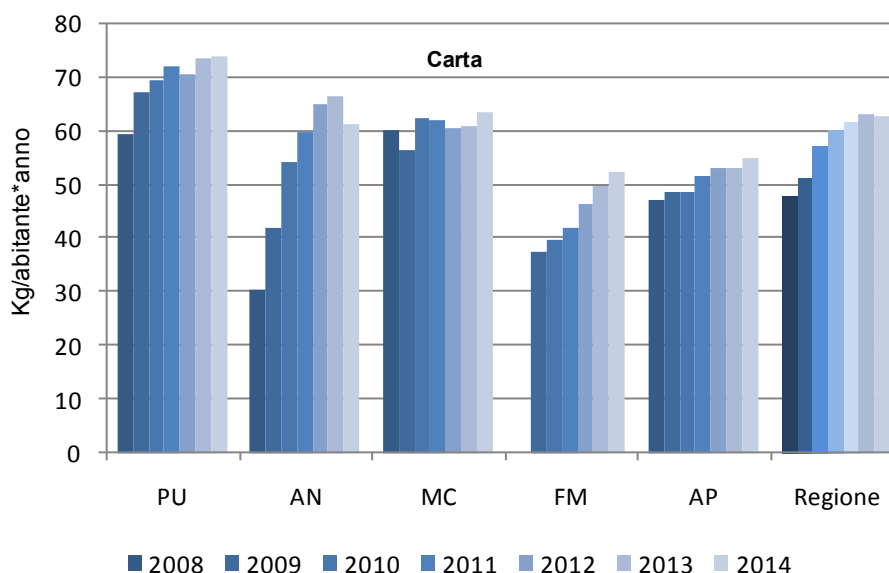
Nel corso del 2014 sono state raccolte in maniera differenziata 97.713 tonnellate di carta corrispondente a 63 Kg/abitante\*anno.

Figura n. 23. Raccolta differenziata procapite della carta. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Figura n. 24. Raccolta differenziata procapite della carta. Trend Regione - Province. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

### Il processo del riciclo della carta

La raccolta differenziata della carta riguarda tutti i vari prodotti. Il riciclo è ampiamente possibile in quanto la cellulosa può essere sottoposta a ripetuti utilizzi.

È da sottolineare, inoltre, che partendo dalla fibra della carta da macero, circa il 95% viene trasformato in nuova carta, mentre a partire dal legno le percentuali di materia che diventa prodotto finito vanno dal 30

all'80%, a seconda del procedimento di macinatura adottato. Il macero comporta grandi risparmi energetici e idrici rispetto alla produzione dal legno, in quanto nel riciclo non occorre separare la fibra dalla lignina e dalle altre sostanze incrostanti.

Una volta raccolta, la carta va selezionata. Il valore tecnico ed economico aumenta quanto più definita è la selezione per tipologia e qualità: solitamente il processo di selezione è meccanico; una selezione più spinta deve essere eseguita a mano, facendo scorrere la carta sopra un nastro trasportatore, con operatori manuali che la dividono per tipologia.

Segue quindi la pressatura e legatura in balle; queste, inviate alle cartiere, subiscono il processo di riciclo vero e proprio.

La carta viene sminuzzata, sbiancata dagli inchiostri e ridotta in poltiglia, con aggiunta di acqua calda.

Dall'impasto vengono sottratte le impurità e le scorie, fino a separare la pasta di cellulosa; a quest'ultima si aggiunge cellulosa vergine, in proporzioni diverse a seconda dell'utilizzo futuro.

A seconda della carta recuperata e riciclata (giornali, cartoni, carta mista) si hanno prodotti diversi: carta da imballo e da scrittura, cartoni, cartoncini e altri tipi.

### Come si raccoglie

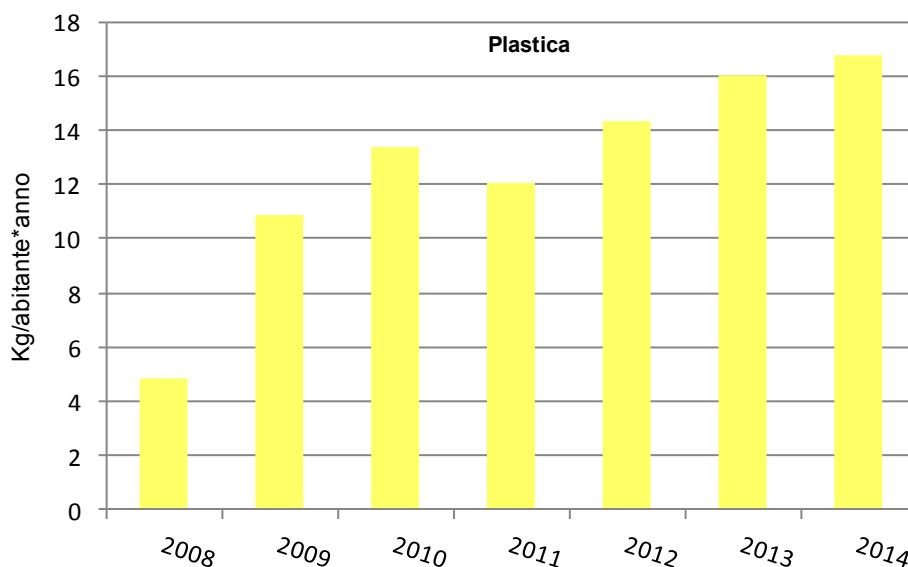
La raccolta della carta si effettua principalmente tramite servizi di raccolta "porta a porta", contenitori stradali di prossimità e presso i Centri di raccolta comunali ed intercomunali.

Tale raccolta viene sempre effettuata dal gestore del servizio.

### Plastica

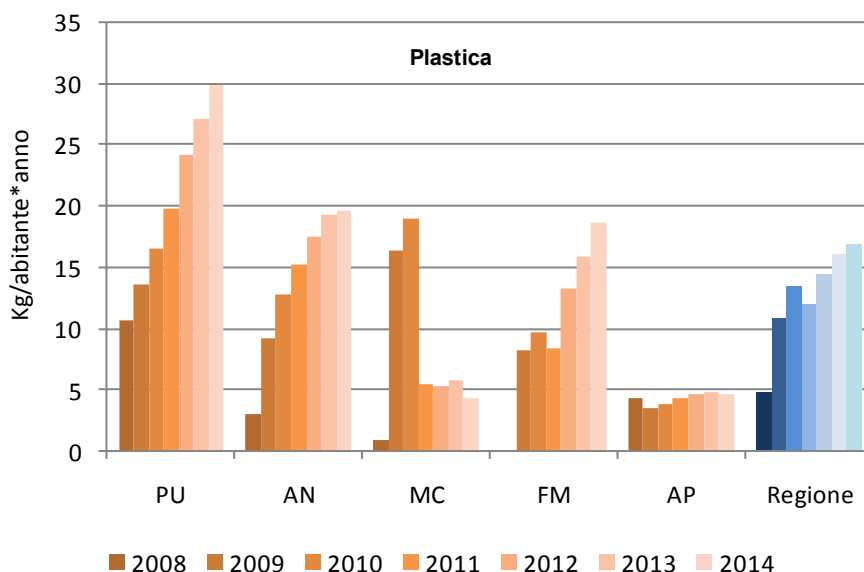
Nel corso del 2014 sono state raccolte in maniera differenziata 26.112 tonnellate di plastica, che corrispondono a 17 Kg/abitante\*anno.

Figura n. 25. Raccolta differenziata procapite della plastica. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Figura n. 26. Raccolta differenziata procapite della plastica. Trend Regione - Province. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

### Il processo del riciclo della plastica

Le materie plastiche più diffuse sul mercato dei prodotti di consumo sono:

- **PE**, polietilene: sacchetti, flaconi per detersivi, giocattoli, pellicole e altri imballi;
- **PP**, polipropilene, con usi diversissimi: oggetti per l'arredamento, contenitori per alimenti, flaconi per detersivi e detersivi, moquette, mobili da giardino;
- **PVC**, cloruro di polivinile: vaschette per le uova, film, tubi; è anche nelle porte, nelle finestre, nelle piastrelle;
- **PET**, polietilentereftalato: bottiglie per bevande, fibre sintetiche, nastri per cassette;
- **PS**, polistirene (polistirolo): vaschette per alimenti, posate, piatti, tappi.

La raccolta differenziata delle materie plastiche riguarda in particolare gli imballaggi, che costituiscono una percentuale rilevante della plastica contenuta nei rifiuti urbani (oltre il 50%). All'inizio, tale raccolta riguardava solo le bottiglie e i flaconi. Attualmente, si sta allargando la possibilità di riciclaggio anche di imballaggi in plastica utilizzati per gli alimenti, come sacchetti, scatole, vaschette e pellicole per imballaggi. Dopo la fase di raccolta differenziata, la plastica viene portata negli impianti di prima selezione e trattamento; viene quindi separata da altre frazioni e impurità e suddivisa per tipologia di polimero. In particolare si selezionano PET e PE, a bassa e alta intensità.

Il procedimento di riciclaggio delle materie plastiche può essere:

- meccanico, il più comune: si ottengono scaglie o granuli che verranno utilizzati per la produzione di nuovi oggetti. Il materiale ottenuto è tanto migliore quanto più la plastica di partenza è omogenea;
- chimico, in fase di sperimentazione mira a spezzare le catene dei polimeri e ottenere i monomeri di partenza.

Nel caso si suddividano le diverse tipologie in modo omogeneo, si ottiene "materia prima secondaria", cioè con caratteristiche tecniche e chimiche del riciclato molto simili a quelle iniziali. Alcuni esempi di prodotti:

- con il PET riciclato: nuovi contenitori (non alimentari), fibre per imbottiture, maglioni, "pile", moquette, interni per auto, lastre per imballaggi vari;
- con il PVC riciclato: tubi, scarichi per l'acqua piovana, raccordi, passacavi, prodotti per il settore edile;

- con il PE riciclato: contenitori per detersivi, tappi, film per i sacchi della spazzatura, pellicole per imballaggi, casalinghi.

Nel caso di trattamento di diversi tipi di plastica insieme, si ottiene “plastica riciclata eterogenea”, impiegata ad esempio per produzione di panchine, parchi giochi, recinzioni, arredi per la città, cartellonistica stradale. La plastica non avviata al recupero può anche essere avviata alla termovalorizzazione, ma nelle Marche il piano regionale dei rifiuti ha inserito una moratoria che impedisce la realizzazione di termovalorizzatori fino a quando sarà raggiunto l’obiettivo di RD a livello regionale. Se sottoposta invece ad un apposito trattamento, può dare origine a combustibili alternativi, utilizzabili nei forni dei cementifici e per la produzione di energia termoelettrica.

### **Come si raccoglie**

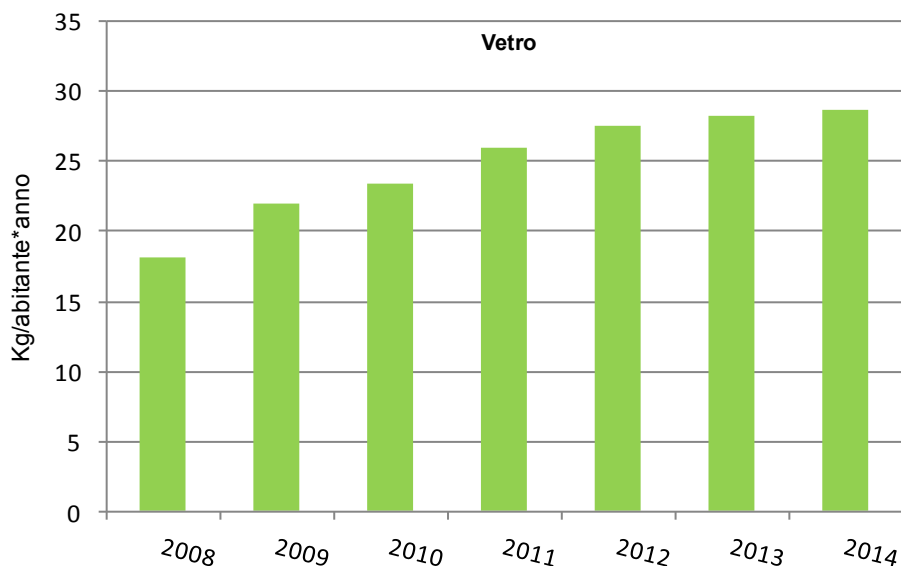
La raccolta della plastica si effettua principalmente tramite servizi di raccolta “porta a porta”, contenitori stradali di prossimità e presso i Centri di raccolta comunali ed intercomunali.

Tale raccolta viene sempre effettuata dal gestore del servizio.

## Vetro

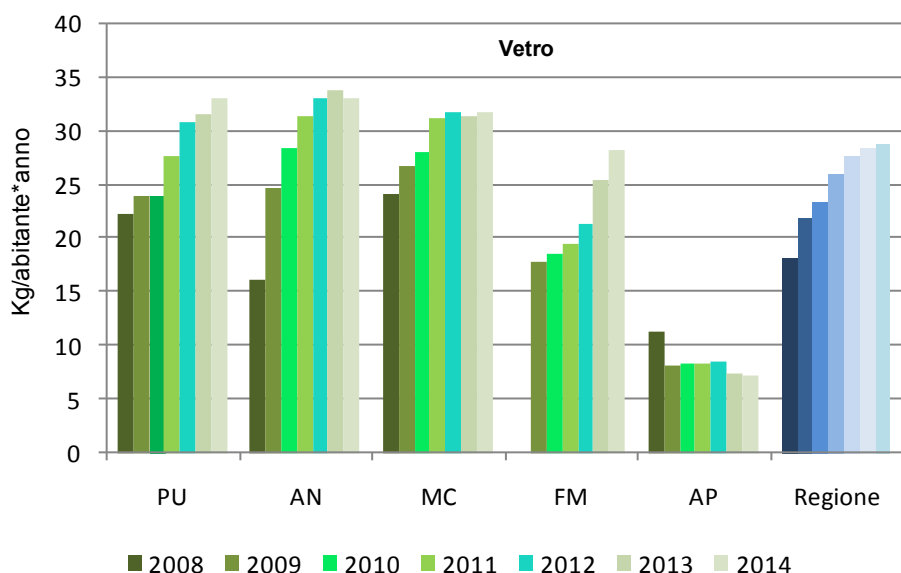
Nel corso del 2014 sono state raccolte in maniera differenziata 44.636 tonnellate di vetro, che corrispondono a 29 Kg/abitante\*anno.

Figura n. 27. Raccolta differenziata procapite del vetro. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Figura n. 28. Raccolta differenziata procapite del vetro. Trend Regione - Province. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

### Il processo del riciclo del vetro

Con il vetro proveniente dalla raccolta differenziata si ottiene vetro scuro (verde e marrone). Ciò consente un risparmio di materie prime, quali sabbia silicea, soda e carbonato di calcio ed una sensibile riduzione dei consumi energetici. L'industria del vetro ha ridotto drasticamente anche i consumi di energia: per ogni 10% di rottame di vetro, inserito nei forni fusori, si ottiene un risparmio del 2,5% sull'energia impiegata nella

produzione. Si giunge oggi anche a punte dell'80% di utilizzo del rottame come materia prima. L'utilizzo nella miscela vetrificabile di rottami di vetro permette di abbassare il punto di fusione, occorrono cioè minori quantità di calore per far fondere la miscela rispetto a quelle necessarie impiegando solo silice, soda e calcare. Si riduce l'inquinamento atmosferico, dovuto a fumi del forno di fusione e anche l'estrazione delle materie prime necessarie per la produzione vetraria (sabbie silicee, dolomite..), ottenendo un altro vantaggio ambientale. Il vetro può essere riciclato infinite volte, ma ambientalmente sono da preferire bevande o liquidi contenuti in "vuoti a rendere" invece che "a perdere". Il vetro proveniente dalla raccolta differenziata non può essere riciclato tale e quale, ma deve essere sottoposto a diversi trattamenti per allontanare le quantità, anche rilevanti, di impurità che contiene (carta, plastica, materiali ceramici, materiali metallici ferrosi e non). Ciò si può fare con sistemi diversi, in parte manuali, ma sempre più automatizzati. Nella prima fase vengono allontanati i corpi estranei di dimensioni relativamente grandi e separati i contenitori di diverso colore; successivamente un lavaggio con acqua provvede ad eliminare sostanze diverse (carta, sughero, plastica, terra ecc.). Mediante dispositivi magnetici viene allontanata parte dei materiali metallici; quelli non metallici si eliminano per lo più manualmente. Il prodotto viene quindi macinato e sottoposto a vagliatura ( per trattenere le parti estranee non sminuzzate), ad aspirazione con aria (per allontanare le impurità leggere), ad ulteriore deferrizzazione (per trattenere su magneti i componenti ferrosi) e con il metal detector (per separare quelli non magnetici).

Si segnalano di seguito alcuni esempi di riutilizzo del vetro riciclato:

- nella produzione di bottiglie di colore verde viene usato mediamente l'80% di rottame di vetro;
- nella produzione di bottiglie di colore giallo viene usato mediamente l'60% di rottame di vetro;
- nella produzione di bottiglie di colore bianco viene usato mediamente l'40% di rottame di vetro.

#### **Come si raccolgono**

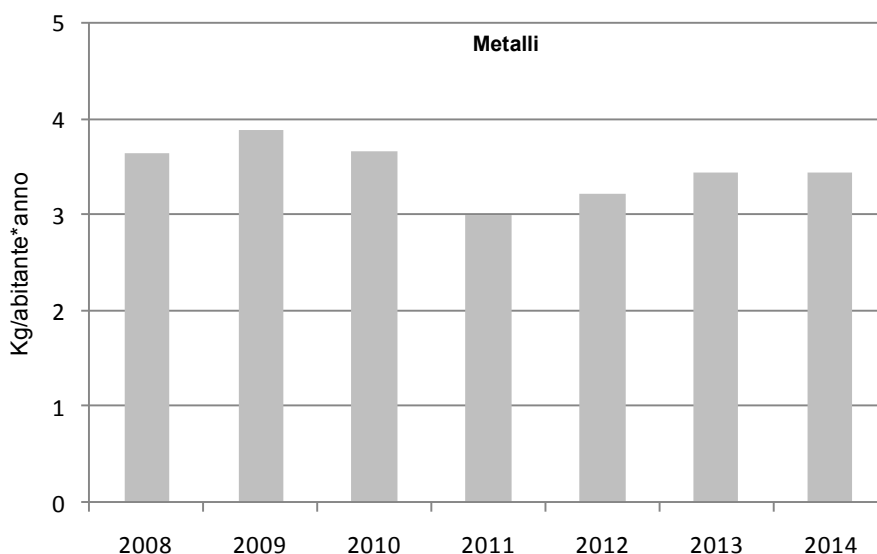
La raccolta del vetro si effettua principalmente tramite servizi di raccolta "porta a porta", contenitori stradali di prossimità e presso i Centri di raccolta comunali ed intercomunali.

Tale raccolta viene sempre effettuata dal gestore del servizio.

### **Metalli e alluminio**

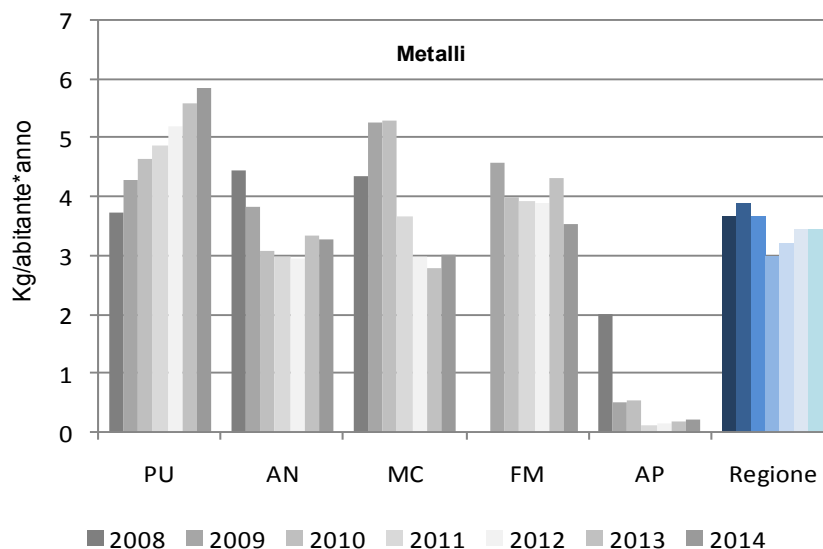
Nel corso del 2014 sono state raccolte in maniera differenziata 5.367 tonnellate di metalli, che corrispondono a 3 Kg/abitante\*anno.

Figura n. 29. Raccolta differenziata procapite dei metalli. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Figura n. 30. Raccolta differenziata procapite dei metalli. Trend Regione - Province. Anni 2008-2014



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

### Il processo del riciclo dell'alluminio

Tra i metalli l'alluminio è un elemento molto comune ed è il più giovane tra quelli d'uso industriale. In natura si trova combinato ad altri elementi, sotto forma di composto; si ricava sottoponendo l'allumina, prodotto intermedio, ottenuto trattando il minerale bauxite ad un processo elettro-chimico (elettrolisi) che richiede molta energia. Questo spiega perché fin dagli inizi della sua produzione industriale sia stata avviata anche la filiera del riciclo dell'alluminio. L'alluminio riciclato ha le stesse caratteristiche dell'alluminio originario e viene impiegato nell'industria automobilistica, nell'edilizia, nei casalinghi e per nuovi imballaggi. Il riciclaggio dell'alluminio permette un risparmio del 95% dell'energia richiesta per produrre alluminio partendo dalla materia prima: l'elettricità risparmiata con il recupero di una sola lattina basta per far funzionare un televisore per tre ore.

### Come si raccoglie

La raccolta dei metalli si effettua principalmente tramite servizi di raccolta "porta a porta", contenitori stradali di prossimità assieme ad altri rifiuti (le così dette raccolte multimateriali) e presso i Centri di raccolta comunali ed intercomunali.

Tale raccolta viene sempre effettuata dal gestore del servizio.

### Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Il D.lgs. 14 marzo 2014 n. 49 (G.U. n. 73 del 28/03/2014) recepisce la direttiva 2012/19 UE e delinea una nuova disciplina nazionale in materia di Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) sostituendo il D.lgs. n. 151/2005.

Il D.lgs. n. 49/2014 prevede due periodi per la piena operatività a regime:

- il primo dall'entrata in vigore del decreto fino al 14 agosto 2018: il campo di applicazione indicativamente per le apparecchiature elettriche ed elettroniche rientranti nelle categorie di cui all'Allegato I e descritte nell'allegato II è pressoché analogo a quello precedente vigente, l'unica differenza tra la nuova e la vecchia disciplina è rappresentata dal riferimento ai pannelli fotovoltaici;

- il secondo dal 15 agosto 2018: il campo di applicazione riguarda tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche (di seguito aee) immesse nel mercato (classificate nell'allegato III e elencate a titolo esemplificativo nell'allegato IV) con alcune esclusioni.

Le novità introdotte sono molteplici: modifica della definizione di produttore che ora ricomprende anche coloro che vendono on line, l'introduzione dei pannelli fotovoltaici tra i raee, una distinzione più chiara tra raee domestici, professionali, ed i "dual use" (ovvero i rifiuti di apparecchiature che si prestano ad utilizzo sia domestico che professionale sono riconducibili tra i domestici), criteri di priorità nella gestione dei RAEE che devono privilegiare le operazioni di riutilizzo e preparazione per il riutilizzo rispetto alle operazioni di recupero. L'introduzione del ritiro uno contro zero, per i RAEE di piccole dimensioni, che si affianca al ritiro uno contro uno valido per tutti i RAEE (DM n. 65/2010). Il meccanismo del ritiro dei RAEE "Uno contro Uno" ha consentito al cittadino di consegnare al negoziante una vecchia Apparecchiatura Elettrica ed Elettronica al momento dell'acquisto di una nuova. Il ritiro da parte del commerciante è obbligatorio e gratuito, può avvenire solo se l'apparecchiatura acquistata appartiene alla stessa tipologia di quella consegnata e consente al commerciante il conferimento in forma semplificata presso i Centri di Raccolta o ai Sistemi Collettivi.

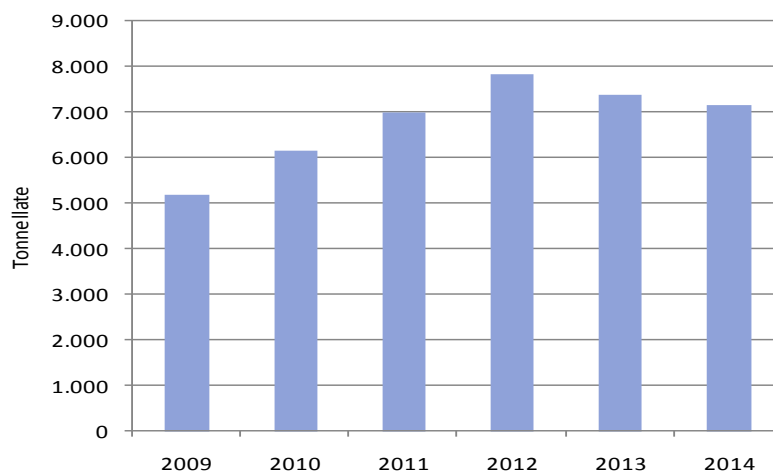
Anche gli obiettivi di raccolta differenziata annuali sono stati aggiornati:

- fino al 2015 l'obiettivo rimane quello attuale di raggiungimento di un tasso di raccolta separata dei RAEE provenienti dai nuclei domestici pari ad almeno 4 kg in media per abitante;
- dal 2016 il tasso annuale minimo di raccolta RAEE sia domestici che professionali cambierà e dovrà essere pari al 45% dell'immesso sul mercato;
- dal 2019 l'obiettivo è quello di raggiungere il 65% dell'immesso sul mercato, o in alternativa, l'85% dei RAEE domestici e professionali prodotti sul territorio nazionale.

Il D.lgs. n. 49/2014 ridefinisce, conferma e ribadisce compiti e funzioni del Centro di coordinamento (CdC) RAEE (Dm 185/2007). Il Centro è l'organismo finanziato e gestito dai Produttori che deve coordinare e regolare le attività di competenza dei "Sistemi Collettivi" che hanno il compito di gestire una percentuale di RAEE pari alle quote di mercato dei produttori ad essi aderenti, di operare sull'intero territorio nazionale e di rispettare le regole stabilite dal Centro di Coordinamento. I Sistemi collettivi sono differenti tra loro per tipologia di RAEE raccolti e trattati. Il principio di libera concorrenza ha dato vita a più Sistemi Collettivi; tutti sono associati al CdC RAEE. Sono 16 i Sistemi Collettivi che si occupano della gestione dei RAEE domestici (APIRAEE, CCR ITALIA, COBAT, ECODOM, ECOELIT, ECOEM, ECOLAMP, ECOLIGHT, ECOPED, ECOR'IT, ERP ITALIA, ESAGERAEE, RAECYCLE, REMEDIA, RENE, RIDOMUS).

Di seguito si riporta il dato marchigiano.

Figura n. 31. Raccolta differenziata dei RAEE nella Regione Marche. Anni 2009 – 2014

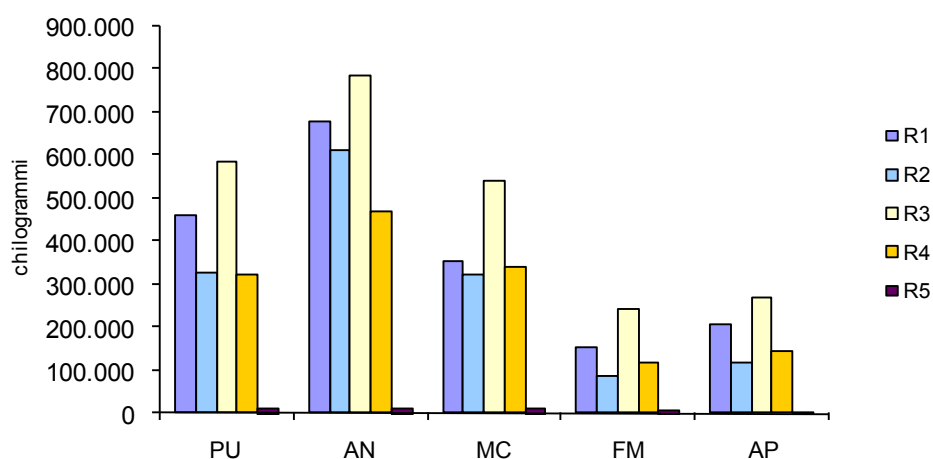


Fonte: dati Centro di coordinamento RAEE, rapporto annuale 2014 sul sistema di ritiro e trattamento dei RAEE in Italia



Nel 2014 sono stati raccolti a livello regionale 7.147 tonnellate di RAEE, con una flessione del 3-4% rispetto al 2013, in linea con l'attuale contingenza economica. La raccolta procapite è pari a 4,6 Kg/abitante\*anno. Sul territorio si contano 8 Centri Conferimento, ogni 100.000 abitanti, dati dalla presenza di 116 centri di raccolta e 3 altri Centri. Ancona è la Provincia in cui si raccolgono più RAEE con 2.552 tonnellate; è seguita da Pesaro-Urbino con 1.703 tonnellate e Macerata con 1.558 tonnellate. La suddivisione per raggruppamenti nelle Marche segue i trend nazionali con una preponderanza dei raggruppamenti R3 (TV e monitor) e R1 (freddo e clima).

Figura n. 32. Raccolta RAEE provinciale per singoli raggruppamenti. Anno 2014



Fonte: dati Centro di coordinamento RAEE, rapporto annuale 2014 sul sistema di ritiro e trattamento dei RAEE in Italia

### Rese di intercettazione

I dati sulle rese di intercettazione forniscono interessanti indicazioni sull'efficienza delle raccolte differenziate per singola frazione e sui possibili margini di miglioramento per incrementarne le quantità tenendo sempre presente l'obiettivo di migliorarne anche la qualità.

La resa di intercettazione rileva il grado di intercettazione di una determinata frazione merceologica di rifiuto da parte del servizio di raccolta rifiuti rispetto alla frazione merceologica totale raccolta ed è data dal seguente rapporto.

$$\% \text{ Resa intercettazione} = \frac{\text{frazione merceologica raccolta in modo differenziato}}{\text{totale frazione merceologica prodotta}}$$

Per calcolare questo parametro è necessario procedere alla caratterizzazione merceologica del rifiuto. Considerando la composizione merceologica media dei rifiuti indifferenziati (si veda il paragrafo relativo alla composizione merceologica) si ottiene il quantitativo delle frazioni non ancora raccolte in modo differenziato, che comprende sia la quota di materiale comunque non recuperabile sia la quota ancora recuperabile. La frazione merceologica totale prodotta è data dalla somma del totale rifiuti raccolti in modo differenziato più il quantitativo stimato delle frazioni potenzialmente recuperabili presenti nel rifiuto indifferenziato. Le rese di intercettazione sono riportate nella tabella sottostante.

Tabella n. 11. Resa di intercettazione per singola frazione. Anni 2012 - 2014.

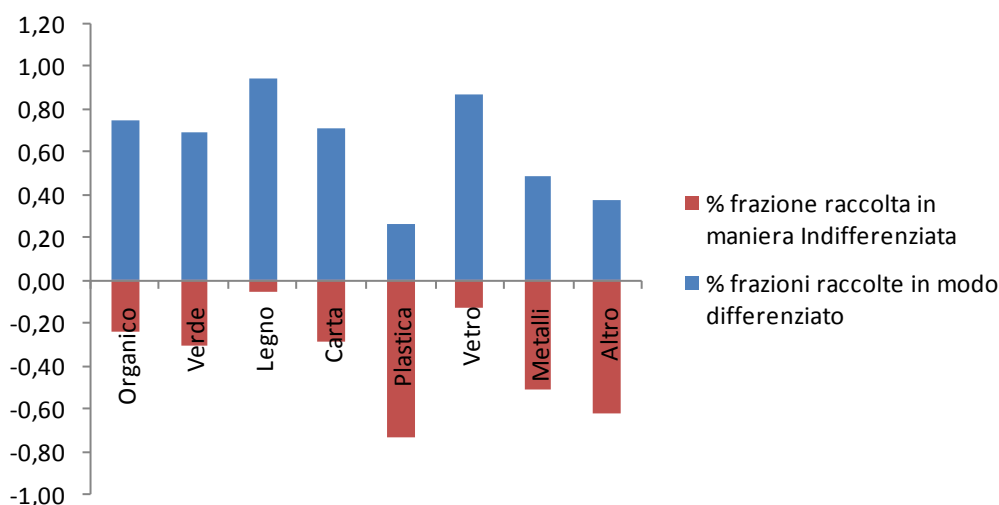
	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
2012	58,67	56,33	82,20	59,32	28,62	82,33	34,99	40,27
2013	71,89	71,20	77,66	61,79	26,54	85,93	35,53	38,81
2014	75,52	69,38	94,36	71,60	26,10	86,89	48,61	37,74

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti e analisi merceologiche

Nota: per calcolare le rese di intercettazione sono state usate i risultati delle analisi merceologiche dell'anno di riferimento.

La figura seguente mostra, per tali frazioni, la rappresentazione grafica della resa di intercettazione espressa in percentuale.

Figura n. 33. Resa di intercettazione per singola frazione. Anno 2014



Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti e analisi merceologiche

Le rese di intercettazione sono migliorate dal 2012, grazie all'aumento delle percentuali di raccolta differenziata.

### I "Comuni Ricicloni" della Regione Marche

"Comuni Ricicloni per la Regione Marche", declinazione regionale dell'omonima Campagna nazionale di Legambiente, è un'iniziativa nata nel 2003 per rilevare l'impegno delle Amministrazioni Comunali nella raccolta differenziata, per fornire un'occasione di confronto e di scambio tra le diverse esperienze e per sensibilizzare ed informare Enti e cittadini sull'importanza delle nuove modalità di conferimento dei rifiuti.

I dati relativi al 2014 confermano la grande prevalenza dei rifiuti avviati a recupero rispetto a quelli conferiti in discarica. Nel 2014 i Comuni che hanno superato l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata, sono risultati 123 contro 102 nel 2013.

I 123 Comuni che hanno superato, nel 2014, l'impegnativa soglia del 65% di raccolta differenziata, grazie al sistema premiale introdotto dalla Regione Marche, pagheranno in forma ridotta il tributo speciale per lo smaltimento in discarica dei rifiuti e sono così distribuiti: ATO di Macerata (45 Comuni), ATO di Ancona (34 Comuni), ATO di Pesaro e Urbino (20 Comuni), ATO di Fermo (17 Comuni), ATO di Ascoli Piceno (7 Comuni). Ai restanti Comuni invece verrà applicata l'addizionale del 20%.

I territori con minor percentuale di raccolta differenziata rimangono ancora quelli di Fermo e di Ascoli Piceno anche se quest'anno aumentano i Comuni che hanno superato gli obiettivi minimi di raccolta differenziata previsti dalla normativa nazionale: 17 nella Provincia di Fermo e 7 in quella di Ascoli Piceno.

## SISTEMI DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI

---

La raccolta dei rifiuti urbani ha registrato nel tempo un'evoluzione nell'ottica dell'integrazione fra il circuito dei rifiuti indifferenziati e di quelli differenziati.

Con un "sistema integrato" l'intercettazione delle frazioni differenziate viene pianificata totalmente personalizzando i servizi di conferimento delle diverse categorie di produttori (es. cittadini, negozi, ecc.).

La crescita della raccolta differenziata ha poi determinato un maggior fabbisogno dei centri di raccolta comunali e degli impianti di recupero e riciclaggio.

In generale esistono diversi sistemi e modalità, che possono essere presenti anche congiuntamente:

- raccolta domiciliare ("porta a porta"), con conferimenti in giorni/orari predefiniti;
- contenitori stradali monomateriali, con conferimenti liberi o in giorni/orari predefiniti;
- contenitori stradali multimateriali (es. campane per il vetro, l'alluminio e i metalli), con conferimenti liberi o su giorni/orari predefiniti;
- conferimenti diretti presso i Centri di raccolta comunali/intercomunali.

Il 2007 è l'anno che segna il passaggio da un sistema di raccolta prevalentemente stradale ad un servizio di raccolta porta a porta integrale o affiancato da raccolta stradale di prossimità. In tale processo di riconversione dei servizi il ruolo svolto dai Consorzi è stato fondamentale, al fine di superare una gestione comunale e creare un'economia di scala.

La figura sottostante mostra l'estensione del servizio di raccolta porta a porta del rifiuto indifferenziato su 144 Comuni e il servizio di raccolta porta a porta del rifiuto organico su 128 Comuni. Non si hanno informazioni precise sull'estensione territoriale dei servizi porta a porta per ogni Comune; vi può essere infatti una compresenza di più modalità di servizio in zone diverse del Comune (centro storico, aree con vocazione commerciale, ecc.) per la stessa tipologia di rifiuto.

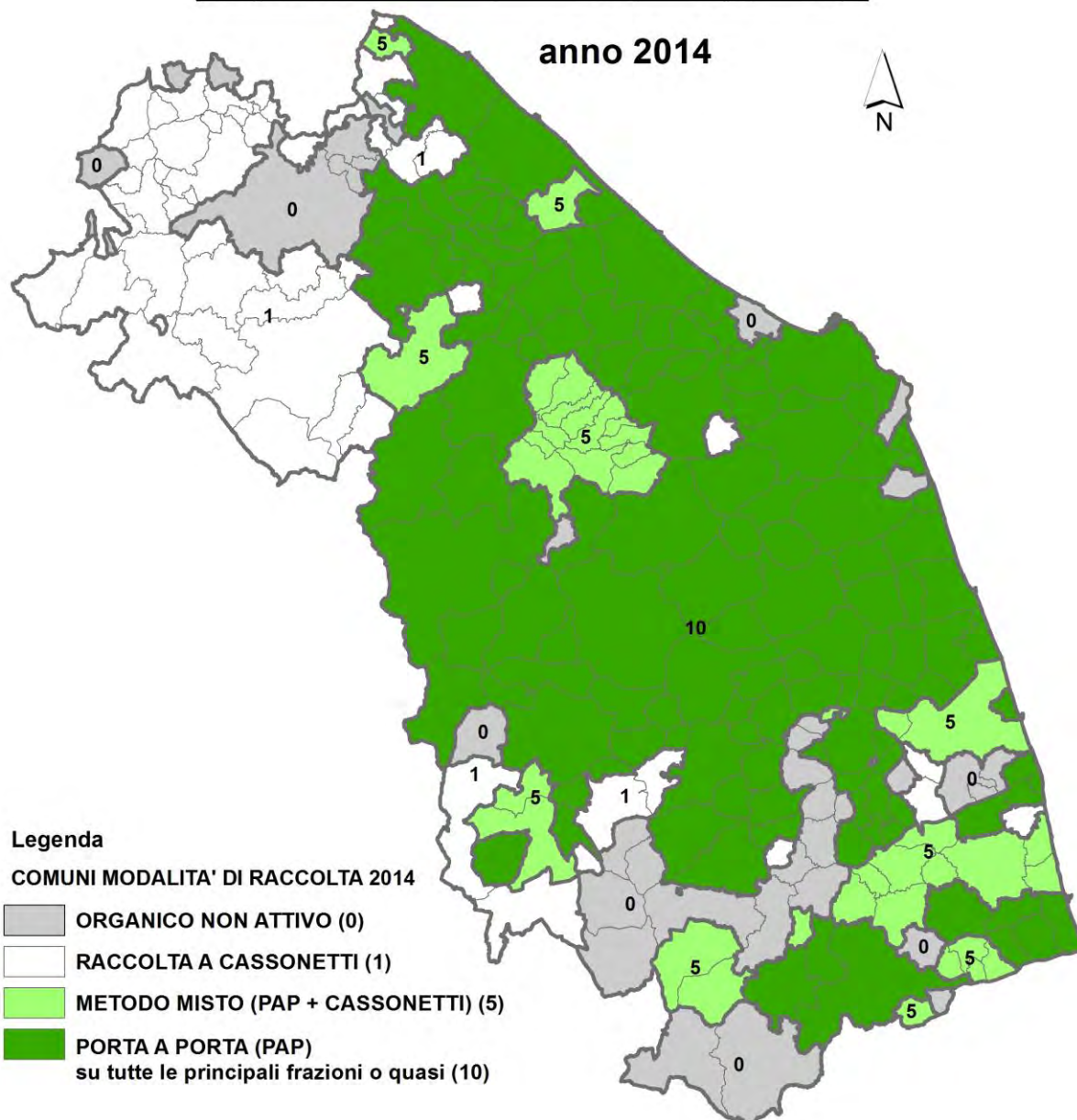
Dalla figura emerge che le province nelle quali è più sviluppato il servizio di raccolta porta a porta sono Macerata e Ancona, seguite da Pesaro Urbino. Le province di Ascoli Piceno e Fermo hanno una bassa diffusione di tale servizio per le frazioni organico e indifferenziato.

Confrontando visivamente la figura n. 32 con la figura n. 15 relativa alle percentuali di RD dei rifiuti urbani per Comune, si vede che indicativamente nelle aree dove è presente il porta a porta la raccolta differenziata ha raggiunto i migliori risultati (il colore verde indica in entrambe le situazioni migliori). Per ottenere una raccolta differenziata superiore al 65% è importante l'estensione del servizio porta a porta e il numero delle frazioni di rifiuto raccolte con tale servizio (es. carta, organico, plastica, vetro, metalli, legno, indifferenziato). Maggiori sono le frazioni raccolte con il servizio porta a porta e maggiore è la copertura del servizio sul territorio comunale, migliori sono i risultati di raccolta differenziata.

Figura n. 34. Modalità di raccolta delle principali frazioni di rifiuto per Comune. Anno 2014

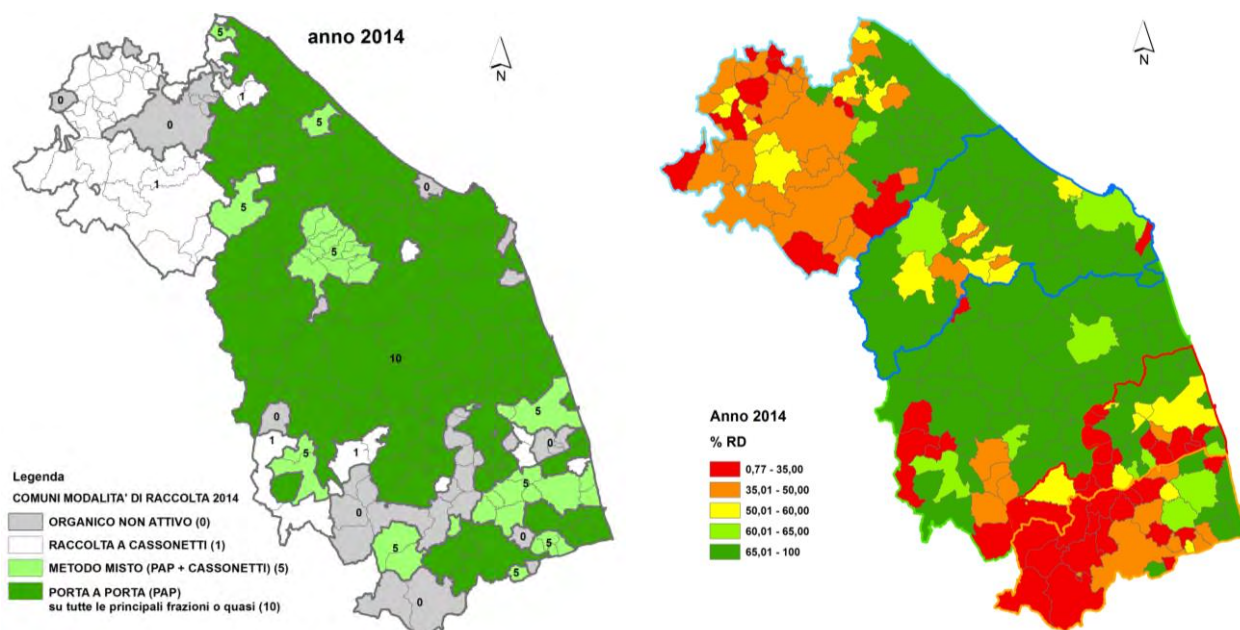
### Modalità di raccolta per RSU indifferenziati e differenziati

MODALITA' di RACCOLTA	area coperta con stessa modalità	% COPERTURA	
		ANNO 2014	ANNO 2013
ORGANICO NON ATTIVO	1227	13,08	16,46
TUTTO A CASSONETTI	1754	18,70	26,06
METTODO MISTO (CASSONETTI + PAP)	1104	11,77	8,65
TUTTO PORTA A PORTA	5297	56,46	48,83
<b>area regione Marche</b>	<b>9382</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>



Fonte: elaborazione Catasto regionale rifiuti, dati applicativo O.R.So

Figura n. 35. Confronto modalità di raccolta del rifiuto organico e indifferenziato e delle % di raccolta differenziata per Comune. Anno 2014



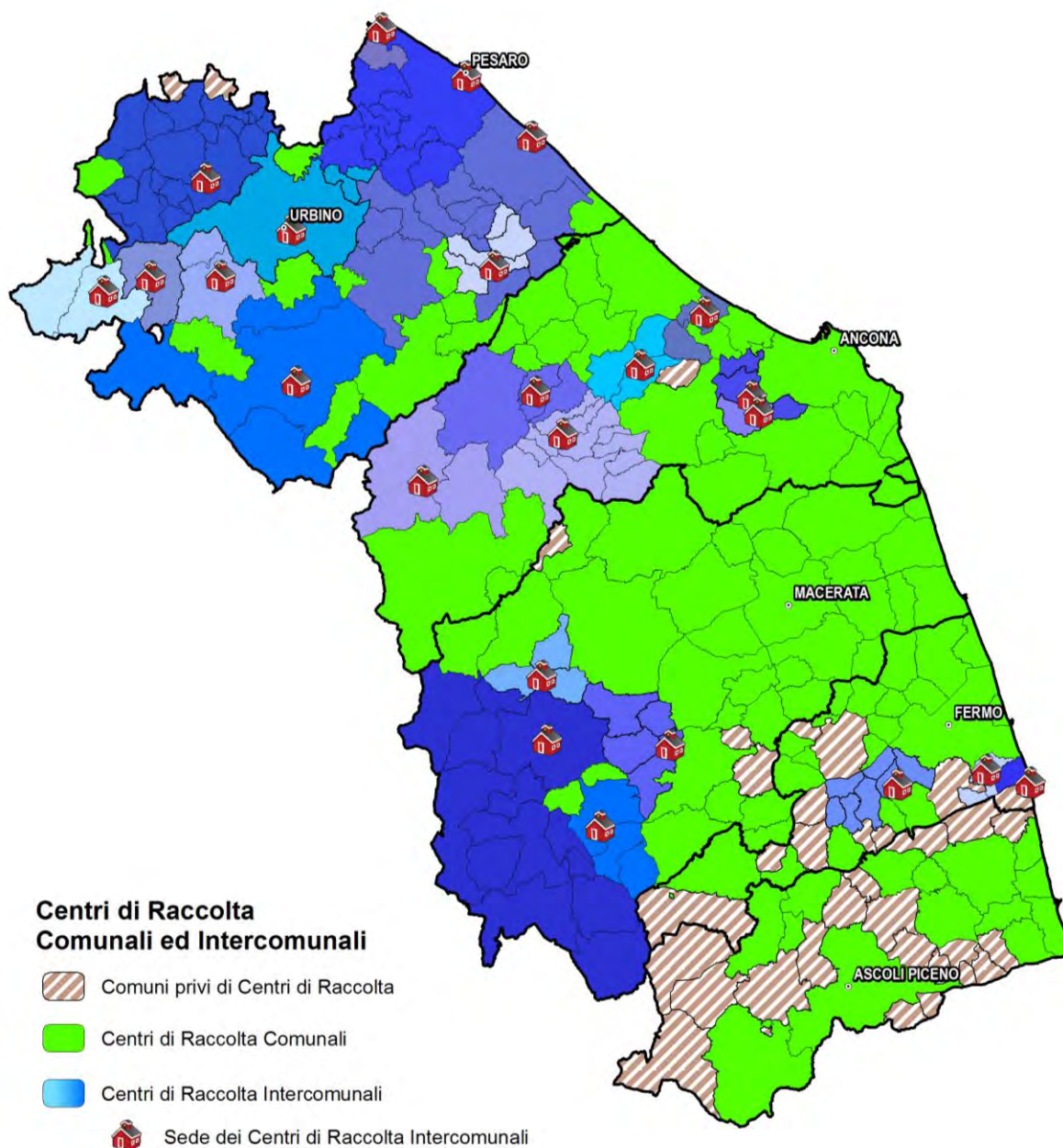
Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Un ruolo importante per un'efficiente raccolta differenziata spinta è la presenza di funzionali Centri di Raccolta Differenziata (CRD) dei rifiuti urbani, presso i quali gli utenti possono conferire direttamente in maniera separata i propri rifiuti, comprese alcune particolari tipologie per le quali risulta oneroso organizzare un servizio capillare sul territorio; è il caso dei RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), delle batterie, degli oli minerali e vegetali, degli ingombranti, delle potature, ecc. Alcuni Comuni hanno scelto di creare un unico centro intercomunale a servizio di più Comuni, oppure hanno attivato delle convenzioni per permettere il conferimento di alcune tipologie di rifiuti (spesso per i RAEE) presso i Centri di altri Comuni. Si registra negli ultimi anni un incremento dei Centri di Raccolta Differenziata nei territori che hanno adottato il metodo di raccolta "porta a porta" come elemento integrativo e sinergico in relazione alle esigenze del cittadino. Per informazioni di dettaglio relative ai Centri di Raccolta Differenziata si rimanda all'Allegato n. 5.

La distribuzione sul territorio dei Centri di raccolta è riportata nella cartografia seguente.



Figura n. 36. Centri di raccolta rifiuti urbani comunali e intercomunali.

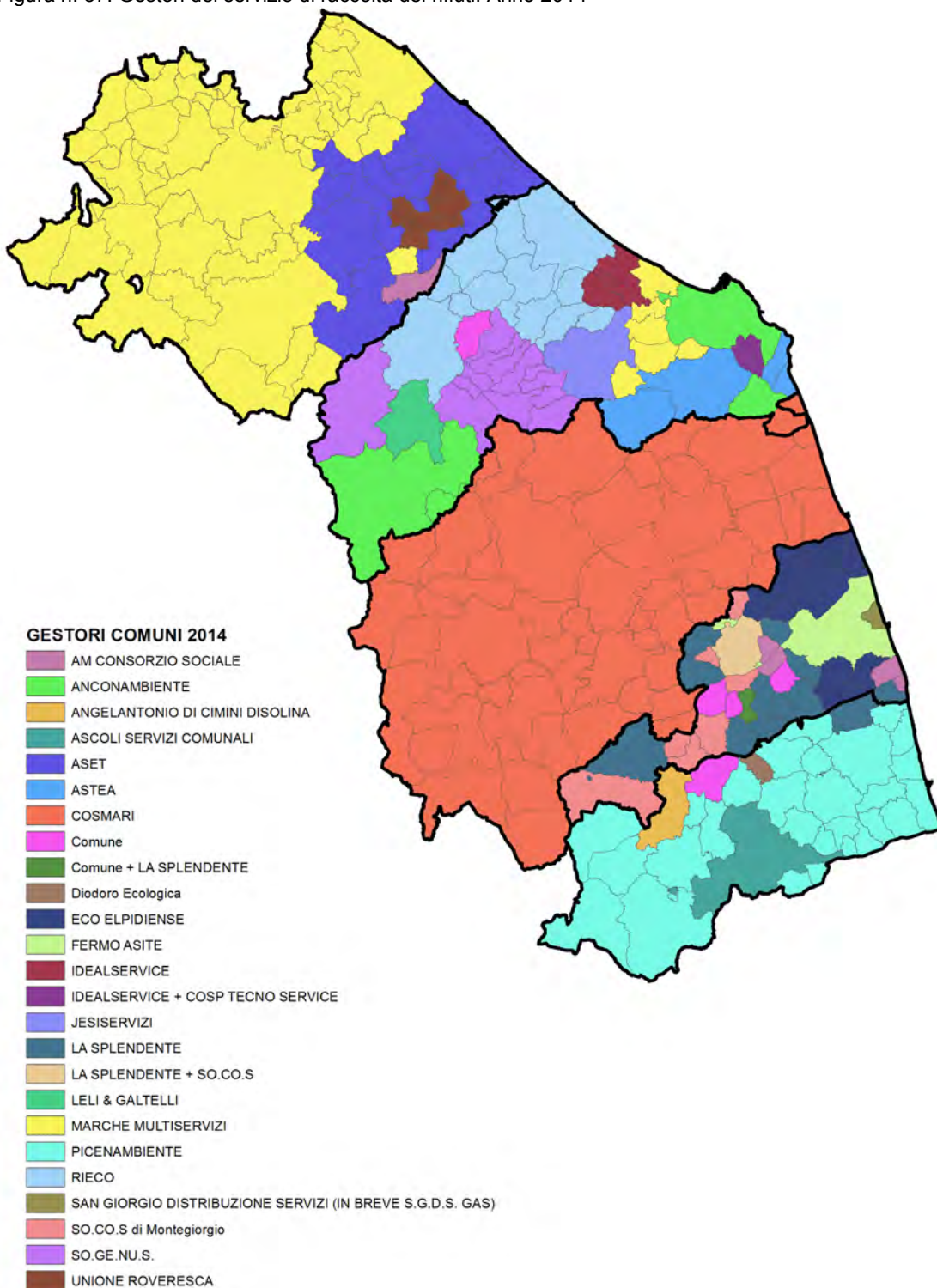


Fonte: Elaborazione Regione Marche dati applicativo O.R.So e indagine Legambiente Marche

### Gestori che effettuano il servizio di raccolta dei rifiuti urbani

La raccolta dei rifiuti urbani viene svolta sia da soggetti "storici" che esercitano il servizio anche in economia sia da soggetti individuati con procedure ad evidenza pubblica. Quello che emerge è una situazione frammentata che in alcuni casi vede la compresenza di società distinte che operano sullo stesso territorio raccogliendo frazioni di rifiuti diverse. La situazione dovrebbe evolvere verso un unico soggetto per ogni ATO, ma i tempi necessari saranno lunghi. Si riportano i soggetti che raccolgono i rifiuti urbani.

Figura n. 37. Gestori del servizio di raccolta dei rifiuti. Anno 2014



Fonte: Elaborazione Catasto regionale rifiuti in collaborazione con Legambiente Marche su dati applicativo O.R.So

## IL SISTEMA IMPIANTISTICO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Il sistema impiantistico regionale di trattamento e di smaltimento dei rifiuti urbani soddisfa il fabbisogno: il rifiuto raccolto in modo indifferenziato viene avviato allo smaltimento finale all'interno dell'ATO di produzione, previa operazioni di trattamento presso gli impianti presenti nel territorio regionale.

L'indifferenziato e i sovralli derivanti dalle operazioni di recupero-valorizzazione delle frazioni raccolte separatamente e che spesso contengono materiali impropri costituiscono il quantitativo complessivamente smaltito nelle discariche della regione che nel 2014 è stato pari a 380.126 tonnellate, dato in diminuzione rispetto agli anni precedenti.

Le analisi merceologiche e i riscontri fra il raccolto e lo smaltito dimostrano che ancora c'è molto da fare per migliorare la qualità delle singole frazioni della raccolta differenziata e per ridurre quanto potrebbe essere avviato a tale circuito e che finisce ancora nell' "indifferenziato".

Di seguito si riporta la dotazione impiantistica pubblica al 2014 della Regione Marche seguendo la gerarchia di gestione dei rifiuti volta a massimizzare il recupero prima di materiali e poi di energia, al fine di ridurre la quantità di rifiuto urbano smaltito:

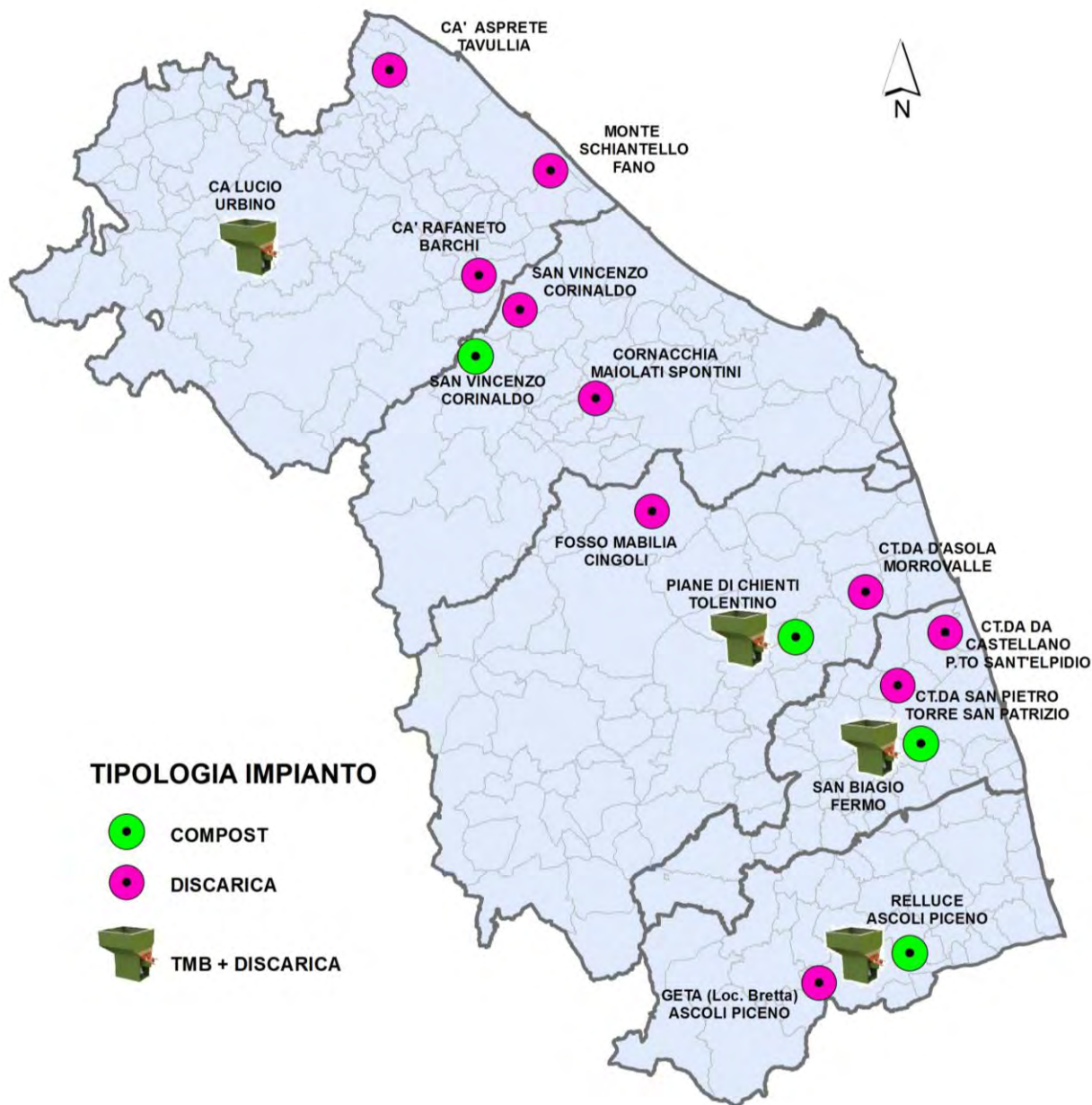
- impianti di compostaggio della frazione organica (impianti di recupero di materia):
  1. Urbino / Ca' Lucio (PU), gestore: Marche Multiservizi (impianto attivo fino al 25 febbraio 2014);
  2. Corinaldo (AN), gestore: CIR33 (in fase di riconversione ad impianto TMB);
  3. Tolentino – Piane di Chienti (MC), gestore: COSMARI;
  4. Fermo (FM), gestore: Fermo Ambiente Servizi Impianti Tecnologici Energia;
  5. Ascoli Piceno (AP), gestore: SECIT;
- impianti di Trattamento Meccanico Biologico (impianti propedeutici alla fase di smaltimento):
  1. Urbino / Ca' Lucio (PU), gestore: Marche Multiservizi;
  2. Tolentino – Piane di Chienti (MC), gestore: COSMARI;
  3. Ascoli Piceno (AP)– gestore: SECIT spa;
  4. Fermo – San Biagio (FM); gestore: Fermo Ambiente Servizi Impianti Tecnologici Energia;
- impianti di discarica (impianti di smaltimento):
  1. Tavullia (PU), gestore: Marche Multiservizi;
  2. Urbino (PU), gestore: Marche Multiservizi;
  3. Fano (PU), gestore: ASET;
  4. Barchi (PU), gestore: Comune di Barchi (discarica chiusa a gennaio 2014);
  5. Corinaldo (AN), gestore: ASA;
  6. Maiolati Spontini (AN), gestore: SOGENUS;
  7. Morrovalle (MC), gestore: Senesi (discarica in chiusura);
  8. Cingoli (MC), gestore: Cosmari (discarica aperta a giugno 2014);
  9. Porto Sant'Elpidio (FM), gestore: EcoElpidiense;
  10. Torre San Patrizio (FM), gestore: SAM;
  11. Fermo (FM), gestore: Fermo Asite s.u.r.l.;
  12. Ascoli Piceno (AP), gestore: Ascoli Servizi Comunali;
  13. Ascoli Piceno - Loc. Alta Valle del Bretta (AP), gestore: GETA.

All'impiantistica pubblica si affiancano gli impianti privati che operano prevalentemente nel recupero di materia ed energia.

Si riporta di seguito il quadro degli impianti pubblici di gestione dei rifiuti urbani con evidenziati i Comuni che conferiscono presso tali impianti.



Figura n. 38. Impianti di trattamento e di smaltimento dei rifiuti urbani per Provincia nella Regione Marche con indicati i bacini di conferimento del rifiuto indifferenziato. Anno 2014



Fonte: elaborazione dati Catasto regionale rifiuti su dati ORSo

### Impianti di compostaggio

Gli impianti di compostaggio trattano prevalentemente rifiuti urbani selezionati (es.: frazione organica del rifiuti raccolta in modo differenziato, verde da sfalci e potature, ecc.) portando alla produzione di compost utilizzabile come ammendante in agricoltura.

In Regione Marche sono attivi cinque impianti di compostaggio, di cui l'impianto di Urbino ha operato fino al 25 febbraio 2015. Essi trattano principalmente i rifiuti da raccolta differenziata con una capacità di trattamento complessiva pari a circa 136.400 t/a.

La quantità di rifiuti trattati è in costante aumento in linea con il trend della raccolta differenziata dell'organico. Nel 2014 la percentuale di copertura del fabbisogno regionale di recupero della frazione organica di rifiuti (FORSU) raccolti in modo differenziato, data dalla percentuale di rifiuti FORSU trattati nell'impiantistica pubblica sul totale rifiuti FORSU raccolti in modo differenziato, è stata del 50%.

La resa degli impianti di compostaggio, data dal valore percentuale della quantità di ammendante compostato misto prodotto sul totale rifiuto trattato negli impianti, è stata nel 2014 pari al 23%.

Tabella n. 12. Impianti di compostaggio di rifiuti urbani. Anno 2014

Prov	Comune/ località	Gestore	Tipologie di rifiuti trattate	Potenzialità totale da progetto (t/a)	Quantità rifiuti trattati				Quantità ammendante compostato misto in uscita 2014 (t)
					2011 (t)	2012 (t)	2013 (t)	2014 (t)	
PU	Urbino / Ca' Lucio	Marche Multiservizi S.p.a.	Raccolte diff.	20.000	9.273	10.722	20.090	3.223	2.361
AN	Maiolati Spontini / Loc. Cornacchia	SO.GE.NU. S. Spa	Raccolte diff. e fanghi biologici	(15.000) Chiso a fine 2012	10.446	4.161			
AN	Corinaldo	CIR33	Raccolte diff.	25.000	19.794	22.013	22.570	23.936	4.100
MC	Tolentino	COSMARI	Raccolte diff.	57.400	47.011	47.778	50.305	55.802	13.408
FM	Fermo / San Biagio	Fermo ASITE	Raccolte diff.	22.500	13.801	18.181	21.998	21.869	4.587
AP	Ascoli Piceno / Loc. Relluce	Secit Srl	Raccolte diff.	11.500	5.073	9.944	0	2.233	70
<b>Totale</b>				<b>136.400</b>	<b>105.398</b>	<b>112.799</b>	<b>114.965</b>	<b>107.063</b>	<b>24.526</b>

Fonte: elaborazione Catasto regionale rifiuti su dati Gestori impianti

L'impianto di compostaggio gestito da Marche Multiservizi, collocato presso la discarica di Urbino / Ca' Lucio, ha ricevuto rifiuti fino al 25 febbraio 2014, in seguito è stato trasformato in impianto di trattamento meccanico biologico. L'impianto è comunque autorizzato con una potenzialità di 4.000 t/anno, come eventuale possibilità di trattare ramaglie per la produzione di ammendante compostato verde.

L'impianto di compostaggio gestito dalla SOGENUS, collocato presso la discarica di Maiolati Spontini, è stato dismesso dal dicembre 2012.

L'impianto di compostaggio di Ascoli non ha avuto conferimenti nel 2013 per modifiche ed adeguamenti dell'impianto prescritti nell'autorizzazione integrata ambientale. L'impianto è stato riattivato in data 11/08/2014. E' inoltre stato presentato agli organi competenti il progetto di implementazione dell'impianto di compostaggio (procedimento congiunto VIA/Modifica sostanziale AIA) che prevede una integrazione fra l'impianto di compostaggio e l'impianto TMB. Verranno dedicati due reattori di biostabilizzazione del sottovaglio da RSU per una fase di maturazione dinamica della biomassa in uscita dalle biocelle. La modifica determinerà un aumento di potenzialità dell'impianto tale da raggiungere le 18.500 tonnellate.

La potenzialità dell'impianto di compostaggio del COSMARI è stata aumentata nel 2014 in linea con l'autorizzazione ambientale integrata in itinere.

### Impianti di termovalorizzazione dei rifiuti urbani

In Regione Marche non sono presenti impianti di trattamento termico dei rifiuti.

### Impianti di trattamento meccanico biologico

Gli impianti di trattamento meccanico-biologico trattano rifiuti urbani non differenziati, producendo un rifiuto stabilizzato.

In Regione Marche sono attivi quattro impianti di trattamento meccanico biologico (TMB), dedicati ai rifiuti urbani, localizzati nelle Province di Pesaro-Urbino, Macerata, Fermo ed Ascoli Piceno. Le linee di stabilizzazione sono utilizzate anche per gli scarti derivanti da altri impianti di selezione del rifiuto urbano indifferenziato e del rifiuto da raccolta differenziata in linea con l'esigenza di garantire la piena flessibilità degli impianti in funzione della progressiva evoluzione del sistema gestionale e di crescita dei flussi da raccolta differenziata. La crescita delle raccolte differenziate determina infatti il calo della frazione organica presente nel rifiuto indifferenziato residuo con la conseguente necessità di riorientare le funzioni impiantistiche degli impianti di stabilizzazione.

Tabella n. 13. Impianti di trattamento meccanico biologico (TMB) di rifiuti urbani operativi. Anno 2014

Prov	Localizzazione impianto (Comune/località)	Gestore	Potenzialità totale da progetto (t/a)	Quantità rifiuti trattati				Quantità rifiuti trattati in uscita anno 2014 (t)
				2011 (t)	2012 (t)	2013 (t)	2014 (t)	
PU	Urbino / Ca' Lucio	Marche Multiservizi S.p.a.	70.000				26.464	21.921
MC	Tolentino	COSMARI	130.300	99.021*	86.229*	83.161*	97.873*	97.992
FM	Fermo / San Biagio	Fermo ASITE	55.000	26.869	26.719	23.030	28.039	24.719
AP	Ascoli Piceno / Loc. Relluce	Secit Srl	80.000	66.942	58.464	52.581	52.062	47.339
<b>Totale</b>			<b>339.300</b>	<b>192.832</b>	<b>171.412</b>	<b>158.772</b>	<b>204.438</b>	<b>191.971</b>

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Gestori impianti

\*Note: il dato dei rifiuti trattati non comprende le giacenze a fine anno, mentre i rifiuti trattati comprendono le giacenze dell'anno precedente.

L'impianto di Tolentino è composto da linee di trattamento diverse, quali una linea di trattamento meccanico biologico, con una potenzialità di circa 80.300 t, dove viene selezionato il rifiuto indifferenziato la cui frazione umida è sottoposta a stabilizzazione, una linea dedicata alla selezione delle frazioni raccolte in modo differenziato, con una potenzialità di circa 50.000 t, i cui scarti sono selezionati nella linea di trattamento meccanico biologico prima di essere smaltiti in discarica. Pertanto la linea di stabilizzazione è funzionale a più linee di selezione. Nel 2014 i dati sono riferiti alle linee descritte in un'ottica di installazione unica.

L'impianto di Urbino è composto da una linea di selezione con potenzialità di trattamento pari a 30.000 t/a e una linea di biostabilizzazione con potenzialità di trattamento pari a 40.000 t/a. La linea di biostabilizzazione di Urbino è a servizio degli impianti di selezione presenti a Tavullia (potenzialità di trattamento pari a 60.000 t/a) e a Fano (potenzialità di trattamento pari a 50.000 t/a): la frazione umida selezionata in questi impianti è stabilizzata presso l'impianto di Urbino.

Nel 2014 i dati sono riferiti alle potenzialità massime di trattamento autorizzate nell'impianto di Urbino:

- 40.000 t/anno come potenzialità massima della linea di biostabilizzazione;
- 30.000 t/anno per il trattamento meccanico dell'indifferenziato.

La quantità di rifiuti trattati nell'impianto di Urbino nel 2014 deriva da:

- 20.176 t di rifiuto urbano indifferenziato in ingresso alla linea di trattamento meccanico dell'impianto di Urbino, di cui 5.006 t di materiale organico inviate alla biostabilizzazione;
- 6.288 t di materiale organico da stabilizzare proveniente dagli impianti di selezione meccanica presenti a Tavullia e a Fano inviati alla biostabilizzazione (4.230 t da Pesaro; 2.058 t da Fano).

Questo trattamento ha determinato la produzione di 7.135 t di FOS (Frazione Organica Stabilizzata) utilizzata per la copertura giornaliera delle discariche.

### Impianti di smaltimento dei rifiuti urbani

Il sistema impiantistico regionale per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani indifferenziati è incentrato sostanzialmente sulle discariche.

Le discariche che nel 2014 hanno ricevuto rifiuti urbani sono state 13; sono tutti impianti autorizzati allo smaltimento di rifiuti non pericolosi fra i quali rientrano appunto gli urbani.

La discarica di Montecalvo in Foglia è stata chiusa a settembre 2011, mentre la discarica di Cagli è stata chiusa a dicembre 2012 ricevendo sia nel 2011 che nel 2012 solo rifiuti speciali; la discarica di Morrovalle opera nella fase di post-gestione. Nel 2014 è stata aperta la discarica di Cingoli in località Fosso Mabilia e la discarica di Ascoli Piceno in località Alta Valle del Bretta ha iniziato a smaltire rifiuti urbani (prima riceveva esclusivamente rifiuti speciali).

Tabella n. 14. Quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica. Anni 2009 – 2014

Rifiuti urbani e assimilati smaltiti in discarica (kg)								
Prov	Localizzazione impianto: Comune/località	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
PU	Tavullia/ Cà Asprete	75.050.297	64.762.851	58.760.333	48.080.910	47.925.829	44.850.195	
PU	Fano/ Monte Schiantello	48.107.732	43.778.777	41.567.044	33.894.080	23.081.537	28.323.820	
PU	Montecalvo/ Cà Mascio	747.000	802.160	374.400	Chiusa			
PU	Urbino/ Cà Lucio	32.619.462	28.602.150	36.049.410	33.962.100	32.589.151	23.836.335	
PU	Barchi/ Rafaneto	16.116.900	15.200.830	12.684.560	9.076.710	8.208.030	450.050	
PU	Cagli/Cà Guglielmo	10.806.385	4.592.570	Chiusa				
AN	Corinaldo/ San Vincenzo	72.273.650	75.392.800	67.028.840	68.798.440	63.961.780	69.862.073	
AN	Maiolati Spontini/ Cornacchia	55.790.890	72.325.936	109.078.880	49.356.690	42.261.320	40.215.248	
MC	Morrovalle/ d'Asola	0	16.934.490	22.218.630	23.839.750	15.390.310	2.225.010	
MC	Tolentino/ Collina	66.107.390	4.628.270	Chiusa				
MC	Cingoli/Fosso Mabilia							33.891.580
FM	Porto Sant'Elpidio/ Castellano	11.635.715	7.316.780	19.891.400	13.142.860	7.141.600	3.815.100	
FM	Torre San Patrizio/ San Pietro	9.060.630	7.917.740	3.021.060	33.871.415	5.851.522	12.566.310	
FM	Fermo/ San Biagio	65.334.096	104.262.690	65.589.320	44.366.998	85.922.625	64.924.839	
AP	Ascoli Piceno/ Relluce	85.015.842	85.593.970	78.441.740	96.381.690	61.573.970	53.727.940	
AP	Ascoli Piceno/Loc. Valle Bretta							1.437.480
<b>Totale</b>		<b>582.696.339</b>	<b>532.112.014</b>	<b>514.705.617</b>	<b>454.771.643</b>	<b>393.907.674</b>	<b>380.125.980</b>	

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Gestori impianti e Province.

In generale si assiste ad una diminuzione dei quantitativi di rifiuti solidi urbani e assimilati (RSUA) smaltiti in discarica:

- nel 2010 sono stati smaltite circa 50.600 tonnellate di rifiuti in meno rispetto al 2009
- nel 2011 sono stati smaltite circa 17.400 tonnellate di rifiuti in meno rispetto al 2010
- nel 2012 sono stati smaltite circa 59.900 tonnellate di rifiuti in meno rispetto al 2011
- nel 2013 sono stati smaltite circa 60.800 tonnellate di rifiuti in meno rispetto al 2012
- nel 2014 sono stati smaltite circa 13.800 tonnellate di rifiuti in meno rispetto al 2013.

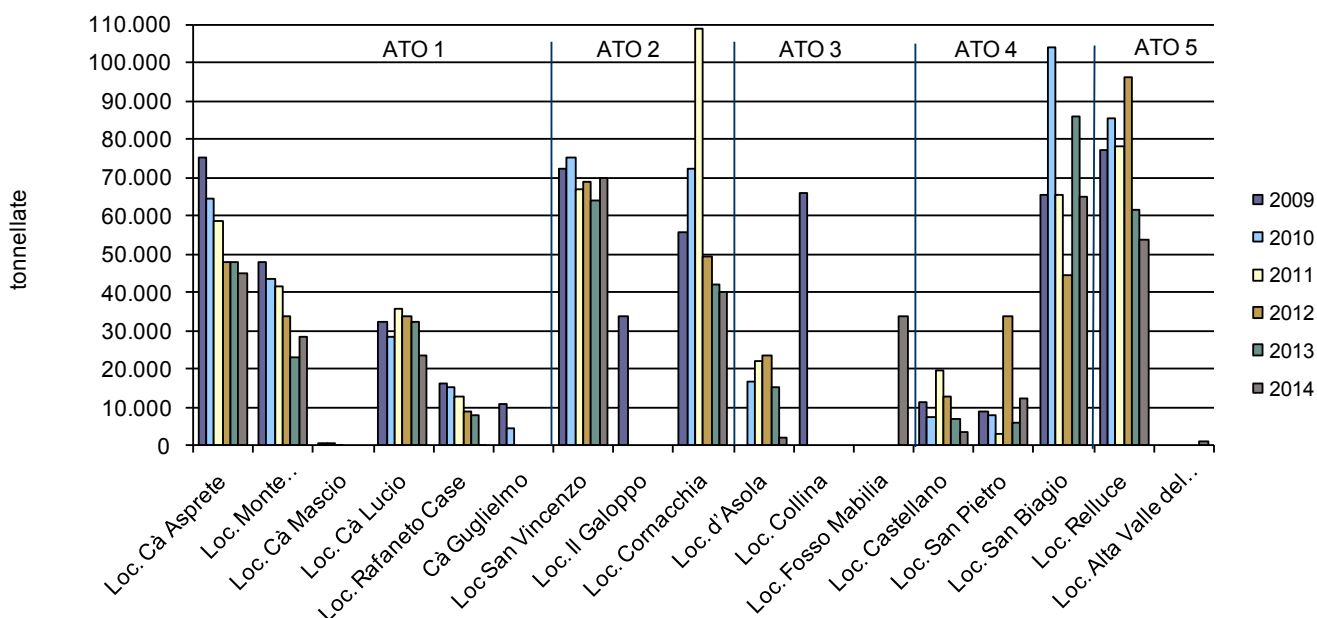
La percentuale rifiuti urbani e flussi derivati (prevalentemente scarti derivanti dagli impianti di recupero dei rifiuti raccolti in modo differenziato) smaltiti nelle discariche regionali sul totale dei rifiuti urbani prodotti nel 2014 è pari al 48%.

Alla diminuzione dei conferimenti complessivi nelle discariche non corrisponde un dato omogeneo per i singoli impianti in quanto la chiusura di alcuni siti ha determinato lo spostamento delle precedenti destinazioni; inoltre ha inciso lo smaltimento dei rifiuti della provincia di Macerata i cui Comuni dal 2011 al 2013 hanno utilizzato discariche fuori provincia.

Il dato positivo è sostanzialmente il minor fabbisogno di discariche tenendo conto che, con il raggiungimento dell'obiettivo del 65% di raccolta differenziata, si può ipotizzare un'ulteriore possibile diminuzione degli smaltimenti.

I rifiuti smaltiti nel 2014 corrispondono a livello regionale ad un valore procapite pari a 245 kg/abitante\*anno. Di seguito si riportano i quantitativi di rifiuti urbani e assimilati smaltiti per discarica.

Figura n. 39. Quantità di rifiuti urbani e assimilati smaltiti per singola discarica e per ATO. Anni 2009-2014



Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Gestori impianti e Province

Di seguito si riportano le discariche nelle quali sono in funzione impianti di captazione del biogas.

Tabella n. 15. Potenza installata impianti di valorizzazione energetica da biogas prodotto da discarica.

Prov	Comune	Località	Potenza elettrica (kw)	Potenza termica (kw)
PU	Tavullia	Loc. Cà Asprete	2.000	
PU	Fano	Loc. Monte Schiantello	1.000	
PU	Montecalvo	Loc. Cà Mascio	440	
PU	Urbino	Loc. Cà Lucio	516	
AN	Castel Colonna		836	2.154
AN	Corinaldo	Loc. San Vincenzo	834	2.106
AN	Maiolati Spontini	Loc. Cornacchia	4.010	10.139
MC	Morrovalle	Loc. d'Asola	990	2.736
MC	Macerata	Loc. Corneto	320	

MC	Tolentino	Loc. Collina	0	
FM	Porto Sant'Elpidio	Loc. Castellano	625	
FM	Torre San Patrizio	Loc. San Pietro	0	
FM	Fermo	Loc. San Biagio	1.880	
AP	Ascoli Piceno	Loc. Relluce	NON PERVENUTO (NP)	
		<b>Totale</b>	<b>13.451</b>	<b>17.135</b>

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Province

## IL SISTEMA DI VIGILANZA E CONTROLLO DEGLI IMPIANTI

Le attività di ispezione ambientale integrata, ai fini della tutela dell'ambiente, vengono effettuate da vari soggetti preposti alla vigilanza che grazie ad un Protocollo d'Intesa regionale si scambiano pareri ed informazioni in tempo reale.

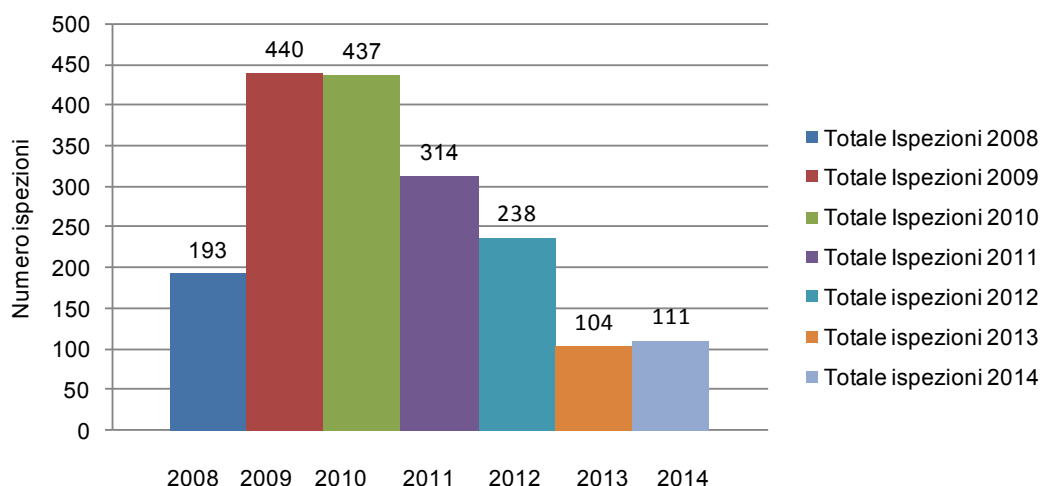
L'ARPAM, uno dei soggetti ispettivi, ha messo a punto insieme alla Regione Marche un software che consente di realizzare una banca dati implementata in tempo reale dai dati ottenuti nel corso dell'attività ispettiva effettuata da ciascuno degli enti addetti. In questo modo si ottiene un'automatica diffusione delle informazioni che consente l'efficacia degli interventi ed evita la duplicazione delle ispezioni. In altri termini, l'ARPAM ha approntato, insieme alla Regione Marche, un database per fare in modo che i propri Dipartimenti Provinciali potessero relazionare sulle ispezioni ambientali integrate, ognuno per la propria competenza territoriale con la possibilità che anche altri potessero leggere ed elaborare le risultanze prodotte.

Il database consente, oltre che ai Dipartimenti Provinciali ARPAM, anche alla Guardia di Finanza, Corpo Forestale, Carabinieri NOE, Capitaneria di Porto, ecc. l'esecuzione delle ispezioni e la successiva refertazione attraverso questo unico sistema, che consente ad ARPAM, alla P.A. ed alla Regione di visualizzare lo stato dell'arte in tema di ispezioni ambientali.

Da un'accurata analisi delle schede inserite dai vari soggetti ispettivi in tale database, denominato Punto Focale Regionale (PFR), è emerso un'intensa attività ispettiva su tutte le matrici ambientali ed in particolare sulla matrice rifiuto.

Di seguito si riporta un grafico con le ispezioni che hanno interessato la matrice rifiuto (sia rifiuti urbani che speciali) negli anni dal 2008 al 2014: da tali dati si evince un consistente aumento delle ispezioni nel passaggio dal 2008 al biennio 2009/2010, passando da circa 200 controlli nel 2008 a circa 440 nel successivo biennio. Il successivo triennio 2011/2013, è stato caratterizzato da un progressivo calo delle attività ispettive relative alla matrice rifiuto: risultano 314 i controlli fatti nel 2011, 238 nel 2012 per scendere a poco più di 100 nell'anno 2013. Il dato del 2013 viene confermato nel 2014, dove i controlli effettuati sulla matrice rifiuto sono stati 111.

Figura n. 40. Ispezioni svolte nel settore rifiuto. Anni 2008 – 2014

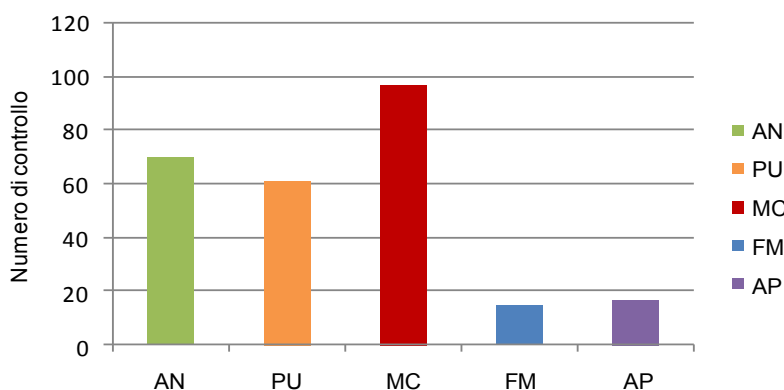


Fonte: elaborazione ARPAM su dati Punto Focale Regionale (PFR)

Relativamente all'anno 2014 su 260 controlli ambientali effettuati sull'intero territorio marchigiano dai vari enti predisposti, 111 hanno interessato la matrice rifiuto con un'incidenza pari all'42,6 %.

Il grafico sottostante riporta una distribuzione dei controlli, relativamente all'anno 2014, nelle province marchigiane.

Figura n. 41. Distribuzione dei controlli per province

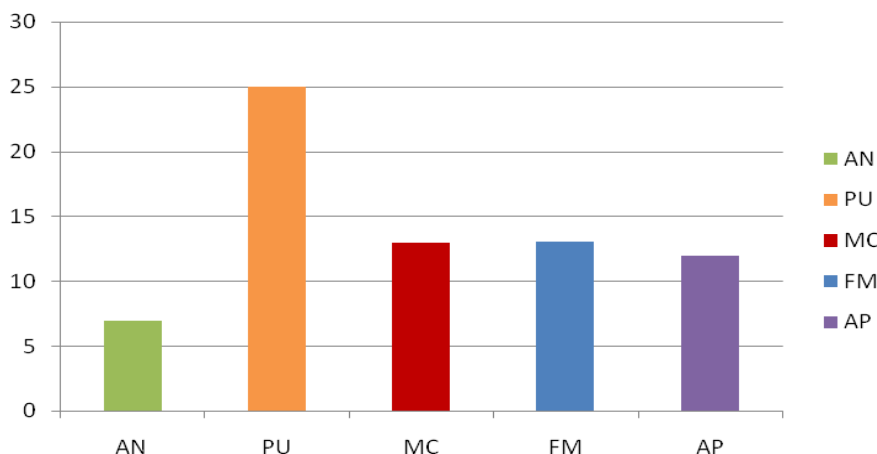


Fonte: elaborazione ARPAM su dati Punto Focale Regionale (PFR)

Per l'anno 2014 si evidenzia che il maggior numero di controlli risulta fatto nella provincia di Macerata con incidenza pari il 37% del totale controlli effettuati a livello regionale, segue Ancona con il 27%, Pesaro con il 23%, Ascoli Piceno con il 6,5% e in ultimo Fermo con il 5,5%.

Per l'anno 2014 sono state fatte dagli enti di controllo circa una settantina di segnalazioni di illeciti, il grafico seguente mostra la distribuzione delle segnalazioni fatte per le varie province marchigiane.

Figura n. 42. Distribuzione segnalazioni di illeciti per province



Fonte: elaborazione ARPAM su dati Punto Focale Regionale (PFR)

Dai dati riportati in grafico si evince che il maggiore numero di segnalazione di illeciti per l'anno 2014, provengono dalla provincia di Pesaro Urbino con 25 segnalazioni fatte, circa il 36% del totale delle segnalazioni eseguite nell'intera Regione Marche, seguita da Macerata e Fermo con il 18%, Ascoli Piceno con il 12% e in ultimo Ancona con il 10%.

I dati estrapolati dal PFR ed elaborati in questa sezione, risultano divergere da quelli pubblicati nei precedenti Report Rifiuti: la variazione può essere attribuita ad un aggiornamento costante dell'applicativo PFR e ad un miglioramento dell'elaborazione dei dati fatto da una versione più aggiornata dell'applicativo stesso.



## ALLEGATI

---

### ALLEGATO 1. Metodo di calcolo degli indicatori e obiettivi e modifiche amministrative territorio Regione Marche.

#### Modifiche amministrative del territorio della Regione Marche

Il territorio amministrativo della regione Marche ha subito alcuni cambiamenti.

Dal 1/1/2014 sono stati istituiti due nuovi Comuni:

- Trecastelli (AN) mediante fusione dei Comuni di Castel Colonna, Monterado e Ripe (ex L.R. n. 18/2013);
- Vallefoglia (PU) mediante fusione dei Comuni di Colbordolo e Sant'Angelo in Lizzola (ex L.R. n. 47/2013)

Dal 1/1/2009 n. 7 Comuni si sono distaccati dal territorio della regione Marche ed è diventata operativa la nuova Provincia di Fermo. In particolare, con Legge n. 117/2009 sono stati distaccati n. 7 Comuni (Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria e Talamello) dalla Regione Marche alla Regione Emilia Romagna. Tali Comuni nel secondo semestre del 2009 sono passati dalla Provincia di Pesaro e Urbino alla Provincia di Rimini. I dati dei rifiuti urbani dal 2009 sono perciò calcolati con l'esclusione dei 7 Comuni. Si precisa che nel 2008 la produzione dei rifiuti urbani dei 7 Comuni è stata del 3,8% sul totale dei rifiuti prodotti in Provincia di Pesaro e Urbino e del 1% sul totale regionale. La Provincia di Fermo, istituita nel 2004 e divenuta operativa nel 2009, è composta da n. 40 Comuni che nel 2008 appartenevano al territorio della Provincia di Ascoli Piceno. I dati dei rifiuti urbani dal 2009 sono suddivisi nelle cinque Province.

#### Indicatore: produzione dei rifiuti urbani

A partire dall'edizione del "rapporto rifiuti 2012", la produzione di rifiuti urbani è stata calcolata sommando i seguenti flussi: rifiuti urbani e assimilati raccolti in maniera differenziata destinati al recupero di materia o al recupero energetico, rifiuti urbani raccolti in maniera indifferenziata destinati allo smaltimento, residui da spazzamento, ingombranti a smaltimento, rifiuti cimiteriali e RUP (rifiuti urbani pericolosi). Non sono computati i rifiuti derivanti dalla pulizia dei corsi d'acqua e delle spiagge. I dati pubblicati sul presente rapporto sono i dati usati per la pianificazione di settore.

I valori dei dati del trend storico di produzione dei rifiuti pubblicati con l'edizione 2012, essendo stati calcolati secondo la DGR n. 217/2010 (relativa al metodo di calcolo della raccolta differenziata), non coincidono con i dati pubblicati nelle edizioni precedenti, che sono stati calcolati al netto dei residui da spazzamento e dei rifiuti derivanti dalla pulizia dei corsi d'acqua e delle spiagge. Il dato di produzione procapite, calcolato secondo la DGR n. 217/2010, è utilizzato ai fini dell'applicazione del tributo in discarica (L.R. n. 15/97).

I dati relativi ai quantitativi di rifiuti urbani raccolti nella Regione Marche sono gestiti dal Catasto regionale rifiuti tramite l'applicativo O.R.So, operativo dal 2007. Per gli anni precedenti il Catasto regionale rifiuti ha fornito i dati raccolti attraverso le Schede di valutazione predisposte dall'APAT (ora ISPRA) e compilate dagli Osservatori Provinciali sui rifiuti. Si sono avute difficoltà nel reperimento delle schede relative alle annualità 2003, 2004 e 2005 della Provincia di Macerata in quanto non disponibili né presso il Catasto regionale né presso l'Osservatorio provinciale; in particolare quest'ultimo ha rimandato alla consultazione di una pubblicazione cartacea<sup>1</sup> e del sito web ufficiale del Consorzio COSMARI<sup>2</sup> da cui si sono estrapolati i dati relativi a 55 Comuni (su un totale di 57 della Provincia di Macerata) per gli anni 2003, 2004 e 2005. I dati

---

<sup>1</sup> "I rifiuti nella Provincia di Macerata – Produzione, Smaltimento, Raccolta differenziata – Rapporto Anni 2002/2005", realizzato dalla Provincia di Macerata.

<sup>2</sup> <http://www.cosmari.sinp.net/home.htm>

relativi ai Comuni di Macerata e Pollenza per gli anni 2003 e 2004 sono stati comunicati da SMEA SpA, gestore dei servizi di raccolta dei rifiuti urbani di tali Comuni. Tale lavoro ha permesso di avere i dati sulla raccolta dei rifiuti con dettaglio comunale relativi a tutte e cinque le Province marchigiane nelle annualità 2001-2006.

Il dato procapite è calcolato dividendo la produzione di rifiuti o la raccolta differenziata per la popolazione residente al 1° gennaio dell'anno di riferimento fornita dall'ISTAT.

#### **Indicatore: raccolta differenziata**

Il dato di RD fornito dal Catasto regionale rifiuti (applicativo O.R.So) è espresso come percentuale dei rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata destinati al recupero di materia (R.D.mat.) sul totale dei rifiuti urbani raccolti (R.T.), valutati in peso.

Nelle Marche, in assenza di una metodologia unica nazionale, la RD è stata calcolata secondo le indicazioni contenute nella DGR 560/2008 per i dati fino al 2008, mentre per i dati dal 2009 in poi secondo le indicazioni contenute nella DGR n. 217/2010. In particolare con la DGR n. 217/2010 è stato eliminato per i rifiuti inerti da C & D (costruzione e demolizione) il limite quantitativo dell'1% sul totale degli RSU prodotti, introducendo la sola condizione della provenienza da civile abitazione e il rispetto del DM 8/4/2008.

Nel calcolo della raccolta differenziata secondo la DGR n. 217/2010 non vengono sommati i rifiuti con le seguenti caratteristiche:

- i rifiuti raccolti separatamente e destinati allo smaltimento;
- i rifiuti urbani raccolti separatamente e destinati allo smaltimento per ridurre la pericolosità;
- i rifiuti urbani raccolti separatamente e destinati al recupero energetico;
- i rifiuti derivanti da pulizia e dallo spazzamento stradale;
- i rifiuti derivanti da pulizia di corsi d'acqua, di spiagge marittime e lacuali.

Il metodo regionale, a differenza di quello adottato da ISPRA, prevede però che vengano considerati nel calcolo della RD i seguenti rifiuti:

- i rifiuti ingombranti raccolti separatamente solo però se effettivamente avviati a recupero;
- i rifiuti inerti da Costruzione e Demolizione (macerie edili, calcinacci, ceramici edilizi, ecc..) solo per i quantitativi conferiti da privati cittadini c/o i Centri comunali di raccolta differenziata (cioè esclusi quelli conferiti da operatori economici come imprese, artigiani, ecc.).

Il dato procapite è calcolato dividendo la produzione di rifiuti o la raccolta differenziata per la popolazione residente al 1° gennaio dell'anno di riferimento fornita dall'ISTAT.

Per la raccolta differenziata la normativa nazionale vigente ha individuato una serie di obiettivi temporali da raggiungere a livello di ATO: 50% entro il 2010, 60% entro il 2011 e 65% entro il 2012.

#### **Indicatore: presenze turistiche equivalenti**

Il dato delle presenze turistiche è fornito dall'Osservatorio Turismo della Regione Marche e riguarda le presenze turistiche italiane e straniere in contesti alberghieri ed extra alberghieri (non sono comprese le seconde case).

Presenze turistiche equivalenti = presenze turistiche annuali / 365 giorni

L'individuazione dei Comuni turistici è stata fatta con il seguente indicatore:

Comune turistico = presenze turistiche equivalenti / popolazione residente del Comune

Si è assunto che un Comune è turistico quando l'indicatore è superiore al 10%.

Si è inoltre calcolato il seguente indicatore per valutare l'influenza del turismo sulla produzione di rifiuti:

Abitanti equivalenti = abitanti residenti + presenze turistiche equivalenti.

**Indicatore: rese di intercettazione**

La resa di intercettazione rileva il grado di intercettazione di una determinata frazione merceologica di rifiuto da parte del servizio di raccolta rifiuti rispetto alla frazione merceologica totale raccolta ed è data dal seguente rapporto.

% Resa intercettazione = (frazione merceologica raccolta in modo differenziato / totale frazione merceologica prodotta) \*100

Dove:

totale frazione merceologica prodotta = totale rifiuti raccolti in modo differenziato + quantitativo presente nel rifiuto indifferenziato stimato attraverso le analisi merceologiche delle frazioni potenzialmente recuperabili

**ALLEGATO 2. Scheda di sintesi indicatori. Anno 2014**

<b>Argomento</b>	<b>Indicatore</b>	<b>U.M.</b>	<b>Valore</b>
<b>Prevenzione</b>	Numero centri riuso operativi	n.	14
<b>Produzione rifiuti urbani</b>	Produzione annua di rifiuti urbani	tonnellate	790.960
	Produzione annua procapite di rifiuti urbani	Kg/abitante*anno	509
<b>Raccolta differenziata</b>	Rifiuto urbano annuo raccolto in modo differenziato	tonnellate	480.513
	Rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	309
	% Rifiuto urbano annuo raccolto in modo differenziato	%	63,37%
	Organico: rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	147.226
	Organico: rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	95
	Organico: resa di intercettazione	%	75,52%
	Verde: rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	67.323
	Verde: rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	43
	Verde: resa di intercettazione	%	69,38%
	Legno: rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	27.711
	Legno: rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	18
	Legno: resa di intercettazione	%	94,36%
	Carta: rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	97.713
	Carta: rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	63
	Carta: resa di intercettazione	%	71,60%
	Plastica: rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	26.112
	Plastica: rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	17
	Plastica: resa di intercettazione	%	26,10%
	Vetro: rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	44.636
	Vetro: rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	29
	Vetro: resa di intercettazione	%	86,89%
	Metalli: rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	5.367
	Metalli: rifiuto urbano procapite raccolto	Kg/abitante*anno	3

	in modo differenziato		
	Metalli: resa di intercettazione	%	48,61%
	RAEE: rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	7.147
	RAEE: rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	4,6
<b>Sistemi di raccolta dei rifiuti urbani</b>	Numero di Comuni con attiva la raccolta differenziata dell'organico	n.	128
	Numero centri raccolta rifiuti	n.	202
<b>Sistema impiantistico per la gestione dei rifiuti urbani</b>	Percentuale di copertura del fabbisogno di recupero della FORSU	%	50%
	Numero impianti compostaggio attivi	n.	4
	Percentuale ammendante compostato misto prodotto rispetto al totale trattato nell'impianto	%	23%
	Percentuale rifiuti urbani e flussi derivati smaltiti nelle discariche regionali sul totale dei rifiuti urbani prodotti	%	48%
	Rifiuti urbani e flussi derivati smaltiti	tonnellate	380.125
	Rifiuti urbani e flussi derivati procapite smaltiti	Kg/abitante*anno	245

Fonte: Elaborazione regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So. Per i dati RAEE: Centro di coordinamento RAEE. Per gli impianti : dati gestori impianti.

### ALLEGATO 3. Rifiuti urbani per Comune.

Abitanti, carta (kg), plastica (kg), legno (kg), metallo (kg), vetro (kg), organico (kg), verde (kg), raccolta differenziata totale (RDmat) (kg), residui della pulizia stradale (kg), produzione totale (kg), produzione procapite (kg/abitante\*anno) e raccolta differenziata (%). Anno 2014.

ISTAT	Prov	Comune	Abitanti	Carta	Plastica	Legno	metalli	Vetro	Organico	Verde	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Procapite	RD (%)
11041001	PU	Acqualagna	4.466	281.896	134.008	40.969	4.653	153.023	146.453	142.940	938.748	49.130	2.483.695	556	38,56
11041002	PU	Apecchio	1.969	91.625	55.631	36.983	3.421	96.773	118.891	58.957	482.636	0	1.126.991	572	42,83
11041003	PU	Auditore	1.613	94.112	51.504	15.194	5.348	53.748	79.144	47.663	359.301	3.465	725.639	450	49,75
11041004	PU	Barchi	987	43.188	26.099	8.157	5.075	32.326	86.421	39.873	247.535	13.526	358.449	363	71,77
11041005	PU	Belforte all'Isauro	785	47.876	28.224	7.248	3.235	38.854	25.374	22.736	179.579	1.653	429.871	548	41,94
11041006	PU	Borgo Pace	635	34.637	18.636	0	0	25.603	54.022	7.559	145.926	3.220	491.904	775	29,86
11041007	PU	Cagli	8.862	423.171	185.767	53.433	8.562	317.821	356.650	186.397	1.585.403	111.060	4.353.802	491	37,37
M.11041008	PU	Cantiano	2.294	69.563	26.835	14.147	2.795	52.968	78.389	48.043	309.028	0	1.034.533	451	29,87
11041009	PU	Carpegna	1.669	80.660	51.765	35.000	4.115	5.370	0	195.000	384.530	0	956.191	573	40,21
11041010	PU	Cartoceto	7.981	395.730	225.977	46.565	35.704	227.306	745.440	725.735	2.439.464	122.970	3.421.730	429	73,95
11041013	PU	Fano	63.977	4.955.873	1.988.907	1.176.301	481.543	2.407.057	6.347.141	7.908.381	26.291.453	2.027.204	38.153.960	596	72,78
11041014	PU	Fermignano	8.663	687.543	220.023	171.070	23.460	266.670	42.903	166.240	1.749.257	314.090	5.032.671	581	37,07
11041015	PU	Fossombrone	9.754	643.637	327.910	152.470	56.519	275.815	850.950	538.864	2.929.294	267.740	4.554.468	467	68,33
11041016	PU	Fratte Rosa	1.000	31.780	21.920	5.300	10.880	39.920	24.123	45.260	190.658	2.320	390.126	390	49,16
11041017	PU	Frontino	297	18.856	29.219	2.785	2.443	14.894	12.083	8.738	91.326	635	158.873	535	57,71
11041018	PU	Frontone	1.334	54.175	35.577	16.667	372	35.313	52.554	50.381	257.734	0	662.424	497	38,91
11041019	PU	Gabicce Mare	5.808	369.827	129.034	262.890	25.460	556.850	296.370	423.259	2.366.144	854.300	6.887.404	1.186	39,22
11041020	PU	Gradara	4.850	227.334	125.233	345.177	14.501	120.511	196.712	384.147	1.652.155	61.950	2.911.170	600	57,99
11041021	PU	Isola del Piano	608	21.271	18.920	3.265	5.034	23.028	47.550	7.062	131.689	0	205.775	338	64,00
11041022	PU	Lunano	1.532	80.251	40.653	106.388	13.964	36.264	79.748	69.507	438.598	3.236	784.870	512	56,11
11041023	PU	Macerata Feltria	2.034	80.834	25.971	18.902	9.568	58.928	80.957	59.294	350.149	25.292	1.110.805	546	32,26
11041025	PU	Mercatello sul Metauro	1.410	74.613	30.824	34.740	8.100	55.469	94.525	26.465	369.611	5.635	857.679	608	43,38
11041026	PU	Mercatino Conca	1.118	75.696	29.647	10.415	10.895	42.092	60.113	32.672	270.203	2.376	797.127	713	34,00
11041027	PU	Mombaroccio	2.141	117.687	62.261	46.020	4.594	41.760	81.101	77.864	543.871	32.183	1.166.663	545	47,94
11041028	PU	Mondavio	3.862	207.231	98.528	17.395	24.017	120.907	328.130	355.468	1.192.815	40.780	1.653.082	428	73,98
11041029	PU	Mondolfo	11.801	777.360	502.380	769.450	61.720	515.780	1.543.340	370.330	4.682.859	8.640	5.935.064	503	79,02
11041030	PU	Montecalvo in Foglia	2.750	209.620	100.960	28.440	9.585	119.310	288.019	186.370	1.024.179	54.660	1.591.879	579	66,63
11041031	PU	Monte Cerignone	686	34.924	16.964	6.363	882	18.132	32.020	19.960	134.516	1.451	273.685	399	49,41
11041032	PU	Monteciccardo	1.707	88.512	58.961	24.961	2.962	39.171	47.439	36.709	392.196	72.139	846.125	496	50,67
11041033	PU	Montecopiolo	1.135	56.308	31.322	10.676	12.062	47.920	68.873	36.550	272.555	4.865	560.420	494	49,06
11041034	PU	Montefelcino	2.718	148.886	76.035	44.180	14.771	82.741	207.080	176.742	780.090	0	1.052.719	387	74,10
11041035	PU	Monte Grimano	1.152	57.437	57.899	10.760	5.136	43.387	33.530	33.753	250.816	2.454	617.976	536	40,75
11041036	PU	Montelabbate	6.903	982.692	359.801	352.660	19.074	195.624	302.965	353.026	2.981.954	170.855	4.645.968	673	66,63

ISTAT	Prov	Comune	Abitanti	Carta	Plastica	Legno	metalli	Vetro	Organico	Verde	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Proca pite	RD (%)
11041037	PU	Montemaggiore al Metauro	2.881	120.311	64.359	34.250	16.285	82.831	303.640	113.935	750.884	47.200	1.097.805	381	71,47
11041038	PU	Monte Porzio	2.847	180.314	92.804	11.705	16.068	102.740	295.920	209.622	923.596	0	1.239.744	435	74,50
11041040	PU	Orciano di Pesaro	2.097	103.594	62.428	11.138	11.868	77.848	208.427	88.422	576.806	30.040	840.192	401	71,20
11041041	PU	Peglio	702	40.245	17.891	0	0	26.570	49.519	13.402	165.619	2.952	292.942	417	57,11
11041043	PU	Pergola	6.436	275.844	64.222	62.690	40.829	161.530	0	207.990	954.972	0	3.558.841	553	26,83
11041044	PU	Pesaro	94.705	9.204.474	2.899.157	6.033.371	865.227	3.184.292	7.398.011	5.438.145	41.189.344	5.621.520	68.291.525	721	65,72
11041045	PU	Petriano	2.869	68.448	56.444	52.240	0	41.900	0	106.360	332.852	0	1.244.002	434	26,76
11041046	PU	Piagge	1.028	45.473	27.405	9.563	5.249	34.171	91.505	43.355	262.689	13.615	379.556	369	71,78
11041047	PU	Piandimeleto	2.154	101.098	27.697	20.067	9.624	51.158	94.852	62.947	384.066	4.577	1.258.541	584	30,63
11041048	PU	Pietrarubbia	680	39.189	21.113	6.307	5.500	28.492	30.208	19.784	155.818	1.439	279.433	411	56,05
11041049	PU	Piobbico	2.091	98.255	39.849	30.007	7.919	63.447	51.690	24.716	347.999	0	783.653	375	44,41
11041050	PU	Saltara	6.925	391.659	199.308	117.780	29.486	189.821	622.310	534.912	2.128.818	203.810	3.075.768	444	74,12
11041051	PU	San Costanzo	4.856	230.471	156.063	23.656	29.445	114.244	364.140	426.671	1.381.168	0	1.799.777	371	76,74
11041052	PU	San Giorgio di Pesaro	1.417	60.655	36.603	13.573	7.286	45.614	122.007	54.650	349.289	30.539	518.983	366	71,51
11041054	PU	San Lorenzo in Campo	3.442	189.080	97.140	34.400	34.960	99.150	303.800	77.870	916.472	90.470	1.335.926	388	73,59
11041057	PU	Sant'Angelo in Vado	4.202	237.802	92.875	116.510	11.740	126.513	261.080	46.334	963.322	15.567	2.103.225	501	46,14
11041058	PU	Sant'Ippolito	1.580	123.607	44.055	27.100	8.694	54.021	155.900	124.936	552.897	1.560	733.660	464	75,52
11041059	PU	Sassocorvaro	3.498	232.661	142.922	165.476	1.548	75.765	161.913	101.433	908.732	7.376	1.896.957	542	48,09
11041060	PU	Sassofeltrio	1.432	47.700	42.880	12.480	1.220	17.300	0	44.450	171.025	0	614.925	429	27,81
11041061	PU	Serra Sant'Abbondio	1.069	43.085	26.083	8.094	248	29.425	32.740	51.076	198.857	0	501.113	469	39,68
11041062	PU	Serrungarina	2.622	96.450	68.905	42.275	12.151	88.370	218.000	159.102	705.113	0	981.332	374	71,85
11041064	PU	Tavoleto	873	90.567	30.766	8.189	2.703	24.608	32.624	25.687	221.927	1.868	460.729	528	48,36
11041065	PU	Tavullia	8.045	372.489	204.942	125.916	14.908	129.746	284.118	313.464	1.867.394	47.060	3.932.333	489	48,06
11041066	PU	Urbania	7.106	540.558	268.459	112.700	16.840	227.795	448.814	115.730	1.865.211	26.306	3.670.969	517	51,18
11041067	PU	Urbino	15.292	1.125.174	423.697	301.170	54.440	499.170	686.977	479.740	3.822.902	369.270	9.069.760	593	43,94
11041068	PU	Vallefoglia	15.035	1.423.950	528.992	291.245	43.423	311.886	673.654	513.769	4.625.385	374.692	8.453.377	562	57,25
		Provincia PU	364.385	27.047.958	10.930.454	11.546.873	2.138.111	12.049.742	25.700.859	22.240.447	123.139.429	11.147.690	214.648.806	589	60,51
11042001	AN	Agugliano	4.879	190.135	108.130	37.638	33.205	129.206	444.190	123.850	1.145.957	52.700	1.603.925	329	73,87
11042002	AN	Ancona	101.742	7.266.650	2.366.591	1.032.630	253.030	3.420.040	9.121.840	1.437.662	27.296.560	5.114.456	50.007.387	492	60,80
11042003	AN	Arcevia	4.780	191.339	415	1.146	1.276	153.731	291.220	2.440	788.306	0	1.257.661	263	62,68
11042004	AN	Barbara	1.378	71.685	0	530	80	36.920	131.360	3.080	335.900	16.700	494.715	359	70,27
11042005	AN	Belvedere Ostrense	2.299	91.669	3.661	17.908	3.342	61.055	156.920	31.112	447.199	0	658.064	286	67,96
11042006	AN	Camerano	7.304	482.460	275.940	89.340	36.180	226.330	764.017	384.280	2.493.961	55.500	3.377.821	462	75,07
11042007	AN	Camerata Picena	2.542	133.083	64.310	23.895	17.280	62.210	228.360	135.406	714.511	28.540	1.037.465	408	70,82
11042008	AN	Castellbellino	4.913	217.233	96.852	29.177	10.439	134.436	292.790	304.330	1.184.302	86.701	1.857.352	378	66,89
11042010	AN	Castelfidardo	18.898	1.175.75	615.760	151.510	57.060	665.330	2.013.460	1.030.290	6.074.906	474.328	7.962.506	421	81,13

ISTAT	Prov	Comune	Abitanti	Carta	Plastica	Legno	metalli	Vetro	Organico	Verde	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Proca pite	RD (%)
				0											
11042011	AN	Castelleone di Suasa	1.700	66.190	10.150	500	4.650	44.585	132.820	30.580	348.079	20.050	531.474	313	68,06
11042012	AN	Castelplanio	3.546	188.711	101.892	21.260	7.606	93.396	222.140	344.280	1.119.893	63.212	1.967.532	555	58,81
11042013	AN	Cerreto d'Esi	3.903	166.650	85.220	53.970	21.380	131.040	303.260	115.735	968.590	75.440	1.524.220	391	66,86
11042014	AN	Chiaravalle	14.933	870.678	416.080	144.920	41.940	410.220	1.463.518	952.720	4.649.742	100.740	6.320.057	423	74,76
11042015	AN	Corinaldo	5.082	237.970	15.674	48.680	33.640	177.085	414.680	179.740	1.424.278	130.940	2.096.592	413	72,46
11042016	AN	Cupramontana	4.809	229.437	100.938	6.537	2.339	154.793	337.550	130.971	993.362	84.865	1.823.774	379	57,13
11042017	AN	Fabriano	31.831	1.689.220	769.300	201.350	35.960	1.167.620	2.631.760	192.470	7.022.106	687.866	11.474.509	360	65,10
11042018	AN	Falconara Marittima	27.014	1.904.870	588.100	991.350	105.450	791.110	1.958.070	810.280	7.931.888	429.740	15.474.193	573	52,72
11042019	AN	Filottrano	9.690	464.630	211.240	111.920	54.500	253.860	1.117.080	794.980	3.129.994	0	4.638.884	479	67,47
11042020	AN	Genga	1.830	83.239	4.500	2.641	10.007	82.619	133.780	1.448	380.441	64.730	739.651	404	56,37
11042021	AN	Jesi	40.533	2.322.340	776.800	643.380	124.410	1.355.790	3.258.600	2.005.360	13.606.369	991.830	21.217.059	523	67,27
11042022	AN	Loreto	12.826	937.700	84.880	280.340	69.780	416.660	1.733.900	1.086.300	5.510.435	23.520	8.280.320	646	66,74
11042023	AN	Maiolati Spontini	6.279	278.006	107.102	37.763	13.510	176.912	543.230	512.096	1.790.994	110.754	2.761.881	440	67,56
11042024	AN	Mergo	1.066	59.200	34.766	6.724	2.405	34.892	80.460	55.604	293.683	18.865	466.651	438	65,59
11042025	AN	Monsano	3.381	225.075	0	1.790	800	100.890	281.840	25.160	786.520	41.240	1.237.695	366	65,74
11042026	AN	Montecarotto	2.038	77.440	36.660	0	0	65.510	170.800	184.460	544.390	35.947	1.042.374	511	54,09
11042027	AN	Montemarciano	10.092	481.540	306.070	103.378	32.280	311.851	1.001.053	804.577	3.318.157	84.610	4.523.314	448	74,76
11042029	AN	Monte Roberto	3.022	185.440	80.099	11.769	4.210	80.886	261.010	153.217	813.824	53.100	1.462.466	484	57,74
11042030	AN	Monte San Vito	6.856	337.352	176.700	68.982	20.540	203.529	570.752	503.335	2.061.891	54.030	2.713.179	396	77,54
11042031	AN	Morro d'Alba	1.958	99.225	3.117	14.916	2.808	59.741	178.520	28.193	473.170	0	707.945	362	66,84
11042032	AN	Numana	3.712	391.280	243.490	123.260	26.960	385.530	874.300	1.372.600	3.756.525	106.110	5.103.470	1.375	75,17
11042033	AN	Offagna	1.936	85.333	36.570	23.895	18.623	52.640	179.990	79.506	529.237	13.420	740.336	382	72,81
11042034	AN	Osimo	34.714	2.808.800	1.123.994	507.290	257.140	822.840	3.347.810	1.994.310	12.854.469	717.920	19.843.464	572	67,21
11042035	AN	Ostra	6.836	346.125	29.910	117.860	11.180	225.270	584.640	220.880	2.062.804	58.210	2.848.697	417	73,92
11042036	AN	Ostra Vetere	3.358	204.620	14.450	30.400	15.360	96.530	274.360	83.580	911.904	47.010	1.315.011	392	71,92
11042037	AN	Poggio San Marcello	708	18.550	12.155	3.020	1.080	25.180	35.760	24.243	128.700	12.459	273.039	386	49,39
11042038	AN	Polverigi	4.506	185.226	91.200	39.825	33.689	119.634	357.750	205.980	1.112.139	47.900	1.566.909	348	73,21
11042040	AN	Rosora	2.008	93.155	38.713	11.804	4.223	55.259	101.340	150.603	489.658	35.418	762.276	380	67,37
11042041	AN	San Marcello	2.098	90.641	3.342	16.505	2.954	69.724	186.280	31.198	478.272	4.120	672.886	321	71,52
11042042	AN	San Paolo di Jesi	931	26.815	10.787	1.225	438	30.990	45.990	44.472	166.953	16.518	440.849	474	39,34
11042043	AN	Santa Maria Nuova	4.262	172.243	89.470	35.047	31.013	114.850	391.040	134.738	1.048.643	18.300	1.440.807	338	73,72
11042044	AN	Sassoferrato	7.419	363.798	41.845	123.223	32.336	264.310	652.490	87.692	1.950.367	178.668	2.869.748	387	72,48
11042045	AN	Senigallia	45.034	2.892.020	7.460	242.710	46.240	1.886.440	5.642.370	1.258.220	15.852.237	106.260	23.054.490	512	69,08
11042046	AN	Serra de' Conti	3.769	248.230	112.580	109.850	62.400	139.040	319.970	57.020	1.313.095	12.970	1.615.615	429	81,93
11042047	AN	Serra San Quirico	2.893	91.594	51.185	5.514	1.973	62.007	166.680	165.174	564.189	51.689	1.268.422	438	46,37
11042048	AN	Sirolo	3.986	138.320	47.300	79.020	22.060	164.680	0	665.950	1.195.213	0	3.844.208	964	31,09



ISTAT	Prov	Comune	Abitanti	Carta	Plastica	Legno	metalli	Vetro	Organico	Verde	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Proca pite	RD (%)
11042049	AN	Staffolo	2.318	90.310	39.031	3.176	1.136	75.058	148.500	84.670	457.476	41.612	942.604	407	50,77
11042050	AN	Trecastelli	7.663	380.345	15.980	68.230	8.420	240.870	748.060	222.460	2.043.672	0	2.853.052	372	71,63
Provincia AN			479.275	29.352.322	9.450.409	5.677.798	1.577.332	15.833.099	44.296.310	19.247.252	144.564.961	10.368.988	230.716.549	481	65,61
11043001	MC	Acquacanina	122	2.670	4.230	3.580	1.480	4.870	0	0	19.920	0	53.540	439	37,21
11043002	MC	Apiro	2.347	112.500	940	20.390	11.500	67.980	259.080	0	598.468	31.030	816.193	348	76,22
11043003	MC	Appignano	4.233	226.440	0	46.280	8.820	127.230	627.380	96.920	1.358.770	83.990	1.732.211	409	82,44
11043004	MC	Belforte del Chienti	1.892	135.130	0	15.350	6.810	60.200	234.930	41.460	592.245	0	728.635	385	81,28
11043005	MC	Bolognola	155	2.480	3.860	4.310	1.785	6.610	0	30.470	53.225	0	110.425	712	48,20
11043006	MC	Caldarola	1.849	159.290	0	13.930	3.260	52.930	257.950	40.050	619.755	0	802.525	434	77,23
11043007	MC	Camerino	6.936	488.710	0	47.550	9.020	267.910	953.610	142.940	2.337.784	173.330	3.368.309	486	73,17
11043008	MC	Camportondo di Fiorone	579	27.810	0	13.540	3.540	17.160	48.480	10.210	169.170	0	193.795	335	87,29
11043009	MC	Castelraimondo	4.723	246.200	0	63.440	23.500	148.230	645.830	37.430	1.394.437	49.950	1.832.320	388	78,23
11043010	MC	Castelsantangelo sul Nera	304	11.720	6.260	6.510	2.120	11.590	0	1.330	47.715	0	205.105	675	23,26
11043011	MC	Cessapalombo	535	16.060	17.730	3.080	940	9.240	49.790	540	110.240	0	181.410	339	60,77
11043012	MC	Cingoli	10.559	480.170	93.050	73.660	24.050	330.930	1.318.790	142.440	2.855.749	120.120	3.959.284	375	74,38
11043013	MC	Civitanova Marche	41.484	3.304.235	127.850	552.520	136.100	1.608.660	7.619.690	1.329.850	17.738.234	524.840	25.207.431	608	71,87
11043014	MC	Colmurano	1.271	58.200	0	0	0	41.500	168.420	13.030	368.420	0	489.583	385	75,25
11043015	MC	Corridonia	15.460	1.103.670	46.550	171.620	0	417.420	1.872.530	512.930	4.917.843	450.930	6.801.229	440	77,44
11043016	MC	Esanatoglia	2.108	132.690	0	20.000	21.640	74.900	254.170	57.690	702.835	28.820	894.750	424	81,17
11043017	MC	Fiastra	570	13.440	6.100	16.090	6.645	20.630	36.570	730	128.415	0	321.215	564	39,98
11043018	MC	Fiordimonte	206	7.510	0	3.470	2.210	6.630	29.040	4.220	68.829	0	89.639	435	76,78
11043019	MC	Fiuminata	1.489	57.965	0	1.130	330	50.870	203.420	21.450	403.980	0	559.740	376	72,17
11043020	MC	Gagliole	633	33.340	0	2.520	1.570	16.200	97.580	0	181.010	0	264.150	417	68,53
11043021	MC	Gualdo	850	24.020	0	0	0	35.958	98.300	0	183.945	0	253.623	298	72,53
11043022	MC	Loro Piceno	2.413	95.940	0	25.290	2.300	70.810	303.060	198.860	808.260	0	1.003.608	416	80,54
11043023	MC	Macerata	41.489	2.889.790	780.640	360.280	116.060	1.182.740	4.741.620	510.080	11.734.920	928.910	19.462.614	469	63,32
11043024	MC	Matelica	10.129	622.390	0	84.470	26.575	291.990	1.387.440	77.310	3.116.475	326.860	4.489.850	443	74,86
11043025	MC	Mogliano	4.747	229.480	0	40.620	13.100	111.890	441.230	97.720	1.144.311	64.280	1.665.029	351	71,49
11043026	MC	Montecassiano	7.230	399.700	0	90.670	30.060	174.610	1.156.870	140.660	2.430.609	47.930	2.979.676	412	82,91
11043027	MC	Monte Cavallo	155	7.020	0	1.820	690	5.260	20.420	1.570	53.580	0	71.780	463	74,64
11043028	MC	Montecosaro	7.036	323.770	32.100	73.400	0	209.390	1.068.480	187.860	2.267.710	24.420	3.023.425	430	75,62
11043029	MC	Montefano	3.565	308.220	0	58.010	13.050	98.230	396.230	111.740	1.235.580	0	1.601.053	449	77,17
11043030	MC	Montelupone	3.552	165.350	85.530	35.590	12.170	105.790	406.810	235.590	1.135.407	0	1.399.270	394	81,14
11043031	MC	Monte San Giusto	8.209	407.970	0	80.460	32.930	223.250	1.089.850	172.830	2.396.243	100.390	3.067.712	374	80,75
11043032	MC	Monte San Martino	769	49.480	0	0	0	16.476	85.180	0	181.251	0	239.551	312	75,66
11043033	MC	Morrovalle	10.257	520.290	0	76.740	22.390	265.310	1.328.380	145.710	2.866.157	68.790	3.851.310	375	75,77

ISTAT	Prov	Comune	Abitanti	Carta	Plastica	Legno	metalli	Vetro	Organico	Verde	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Procapite	RD (%)
11043034	MC	Muccia	929	74.540	8.190	4.030	1.430	22.220	8.820	950	136.540	0	594.825	640	22,95
11043035	MC	Penna San Giovanni	1.151	28.200	0	0	0	37.782	124.930	18.470	249.242	0	350.307	304	71,15
11043036	MC	Petriolo	2.002	73.980	0	16.170	3.230	55.640	260.990	10.880	487.972	0	633.647	317	77,01
11043037	MC	Pievebovigliana	883	29.600	0	12.680	8.950	33.800	142.680	16.950	312.611	10.940	408.876	463	78,56
11043038	MC	Pieve Torina	1.492	56.590	0	7.790	1.710	47.810	178.520	5.450	387.550	0	598.185	401	64,79
11043039	MC	Pioraco	1.247	63.155	0	7.520	1.680	39.140	187.850	0	350.070	0	458.850	368	76,29
11043040	MC	Poggio San Vicino	278	3.760	3.190	0	0	2.470	0	0	9.455	0	81.300	292	11,63
11043041	MC	Pollenza	6.618	290.340	250	55.960	17.120	192.330	726.180	216.960	1.833.350	82.240	2.337.510	353	81,29
11043042	MC	Porto Recanati	12.311	797.290	0	176.460	49.190	565.430	2.018.860	904.730	5.204.616	144.170	7.693.245	625	68,94
11043043	MC	Potenza Picena	16.030	992.110	76.920	223.170	61.150	604.800	2.362.520	1.068.420	6.585.860	51.220	8.724.735	544	75,93
11043044	MC	Recanati	21.523	1.458.700	280	243.370	89.040	675.530	2.912.940	733.050	7.209.179	159.650	9.221.925	428	79,55
11043045	MC	Ripe San Ginesio	871	17.970	0	0	0	36.240	90.160	24.380	240.075	0	306.483	352	78,33
11043046	MC	San Ginesio	3.578	118.360	0	41.360	15.160	122.830	303.850	47.030	864.010	21.900	1.193.375	334	73,75
11043047	MC	San Severino Marche	12.935	838.530	38.490	196.790	64.200	411.600	1.862.890	295.090	4.372.695	289.520	5.748.370	444	80,10
11043048	MC	Sant'Angelo in Pontano	1.491	140.390	0	0	0	55.334	154.380	0	430.584	0	592.117	397	72,72
11043049	MC	Sarnano	3.329	199.280	0	0	0	125.490	428.170	31.440	987.355	0	1.394.810	419	70,79
11043050	MC	Sefro	425	14.660	12.930	0	0	9.960	0	0	53.955	0	207.760	489	25,97
11043051	MC	Serrapetrona	995	51.460	0	4.280	1.710	34.380	143.170	18.090	296.191	0	402.611	405	73,57
11043052	MC	Serravalle di Chienti	1.083	9.820	7.920	4.420	0	12.630	2.340	0	80.445	0	559.395	517	14,38
11043053	MC	Tolentino	20.449	1.624.000	54.370	309.760	54.750	587.750	2.534.960	719.500	6.915.687	410.850	9.903.705	484	72,85
11043054	MC	Treia	9.596	642.870	0	122.300	42.570	287.720	1.130.790	223.160	2.898.701	221.870	4.149.696	432	73,80
11043055	MC	Urbisaglia	2.648	119.660	0	23.110	6.730	81.440	312.640	149.390	811.937	27.640	1.032.997	390	80,76
11043056	MC	Ussita	433	28.880	13.450	20.780	14.360	13.330	0	149.980	267.875	0	611.450	1.412	43,81
11043057	MC	Visso	1.161	67.090	1.620	17.730	9.480	39.820	517.720	27.190	767.118	54.580	1.088.453	938	74,20
		Provincia MC	321.314	20.404.885	1.422.450	3.494.000	977.105	10.228.870	43.606.490	9.024.730	105.974.565	4.499.170	150.014.617	467	72,83
11044001	AP	Acquasanta Terme	2.985	93.879	0	0	0	0	0	0	349.792	654	1.356.126	454	25,81
11044002	AP	Acquaviva Picena	3.898	206.930	63.120	0	0	0	270.680	170.610	1.031.115	15.600	1.558.805	400	66,82
11044005	AP	Appignano del Tronto	1.835	39.960	0	0	0	0	0	0	148.979	278	577.326	315	25,82
11044006	AP	Arquata del Tronto	1.245	50.796	0	0	0	0	0	0	189.231	354	733.740	589	25,80
11044007	AP	Ascoli Piceno	50.079	2.958.900	758.210	461.520	39.450	1.351.830	2.692.700	1.990.090	11.220.113	1.232.690	26.616.222	531	44,20
11044010	AP	Carassai	1.110	56.200	0	0	0	0	54.030	4.880	185.012	0	409.312	369	45,20
11044011	AP	Castel di Lama	8.707	306.840	0	0	0	0	410.710	506.480	1.678.755	32.290	3.400.235	391	49,85
11044012	AP	Castignano	2.889	63.853	0	0	0	0	146.362	0	386.443	445	1.070.911	371	36,10
11044013	AP	Castorano	2.403	55.440	0	0	0	140	3.670	64.960	229.152	460	939.682	391	24,40
11044014	AP	Colli del Tronto	3.637	165.640	0	0	0	0	176.580	425.340	1.001.912	38.010	1.992.142	548	51,27
11044015	AP	Comunanza	3.177	58.960	12.980	0	730	29.930	0	0	180.152	47.050	1.451.222	457	12,83
11044016	AP	Cossignano	1.012	41.520	0	0	0	3.300	51.150	50.500	238.916	0	399.646	395	59,78
11044017	AP	Cupra Marittima	5.418	304.060	0	1.727.680	0	260	651.080	791.580	4.080.422	122.810	5.620.072	1.037	74,23

ISTAT	Prov	Comune	Abitanti	Carta	Plastica	Legno	metalli	Vetro	Organico	Verde	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Proca pite	RD (%)
11044020	AP	Folignano	9.293	320.900	0	0	0	0	728.740	58.740	1.689.201	15.570	2.190.241	236	77,68
11044021	AP	Force	1.379	50.790	25.150	1.980	0	40.810	0	0	142.550	0	504.710	366	28,24
11044023	AP	Grottammare	15.897	931.980	0	456.900	0	0	2.272.190	1.370.320	6.753.642	237.450	10.364.357	652	66,69
11044027	AP	Maltignano	2.458	74.160	0	0	0	0	0	198.900	417.271	0	1.404.441	571	29,71
11044029	AP	Massignano	1.684	35.190	0	0	0	20	29.470	0	158.602	0	992.382	589	15,98
11044031	AP	Monsampolo del Tronto	4.602	204.620	1.000	0	0	1.580	236.090	97.260	849.042	39.920	2.257.882	491	38,28
11044032	AP	Montalto delle Marche	2.191	49.660	0	0	0	0	71.730	0	272.396	0	784.616	358	34,72
11044034	AP	Montedinove	511	15.354	2.813	0	0	3.603	15.000	0	58.790	0	186.340	365	31,55
11044036	AP	Montefiore dell'Aso	2.163	87.370	63.095	11.560	8.790	55.120	150.040	81.170	470.275	0	666.645	308	70,54
11044038	AP	Montegallo	540	18.437	0	0	0	0	0	0	68.290	128	265.926	492	25,69
11044044	AP	Montemonaco	636	16.620	0	0	0	0	7.110	0	68.350	0	305.720	481	22,36
11044045	AP	Monteprandone	12.627	710.530	12.040	0	0	22.360	1.577.650	1.305.050	4.632.082	146.280	6.694.262	530	70,74
11044054	AP	Offida	5.174	296.900	2.700	22.460	0	0	597.260	123.780	1.453.987	92.980	2.499.327	483	60,42
11044056	AP	Palmiano	197	4.139	0	0	0	0	0	0	15.706	29	60.073	305	26,16
11044063	AP	Ripatransone	4.380	260.190	0	0	0	0	233.510	260.720	1.186.090	0	1.932.000	441	61,39
11044064	AP	Roccafluvione	2.042	53.317	0	0	0	0	64.092	0	263.406	371	834.939	409	31,56
11044065	AP	Rotella	903	24.180	0	0	0	0	22.790	0	89.070	0	328.920	364	27,08
11044066	AP	San Benedetto del Tronto	47.298	3.659.130	54.710	2.992.620	0	27.720	6.506.370	3.294.380	21.355.459	2.904.190	34.685.959	733	67,19
11044071	AP	Spinetoli	7.259	369.970	560	0	0	80	340.640	530.820	1.746.265	137.690	3.766.525	519	48,12
11044073	AP	Venarotta	2.127	51.888	0	0	0	0	42.966	0	237.259	361	793.465	373	29,92
		Provincia AP	211.756	11.638.303	996.378	5.674.720	48.970	1.536.753	17.352.610	11.325.580	62.847.727	5.065.610	117.644.171	556	55,83
11109001	FM	Altidona	3.358	240.010	119.140	47.230	15.050	113.250	565.090	225.280	1.367.184	0	1.976.580	589	69,17
11109002	FM	Amandola	3.709	210.610	86.710	0	3.450	112.260	269.860	0	699.620	0	1.395.380	376	50,14
11109003	FM	Belmonte Piceno	652	36.354	22.500	2.295	2.383	16.886	54.190	7.520	148.777	0	217.466	334	68,41
11109004	FM	Campofilone	1.969	148.270	31.430	11.580	9.020	58.600	209.090	23.450	500.400	0	821.270	417	60,93
11109005	FM	Falerone	3.366	85.070	12.500	0	0	35.770	0	0	154.590	0	1.663.660	494	9,29
11109006	FM	Fermo	37.783	1.996.580	539.320	221.350	205.630	831.190	2.970.580	2.090.360	9.157.858	0	17.940.098	475	51,05
11109007	FM	Franca Villa d'Ete	1.006	57.210	41.810	0	3.120	23.300	95.080	8.370	235.120	0	331.440	329	70,94
11109008	FM	Grottazzolina	3.368	164.018	101.080	15.591	10.631	86.515	313.240	25.848	744.798	0	1.099.021	326	67,77
11109009	FM	Lapedona	1.182	36.240	8.500	4.980	5.020	22.820	0	0	84.194	0	539.419	456	15,61
11109010	FM	Magliano di Tenna	1.436	101.220	11.340	0	0	38.850	149.050	25.000	377.950	0	687.270	479	54,99
11109011	FM	Massa Fermana	998	11.770	4.490	0	0	19.965	0	0	43.315	0	420.535	421	10,30
11109012	FM	Monsampietro Morico	662	27.306	17.950	2.330	796	17.758	64.531	2.572	144.455	0	219.338	331	65,86
11109013	FM	Montappone	1.715	75.550	16.940	0	0	28.235	0	0	124.145	0	917.535	535	13,53
11109014	FM	Montefalcone Appennino	445	21.130	8.940	0	0	20.410	0	0	50.879	0	184.299	414	27,61
11109015	FM	Montefortino	1.192	42.410	27.310	0	0	34.990	0	0	107.092	0	499.712	419	21,43

ISTAT	Prov	Comune	Abitanti	Carta	Plastica	Legno	metalli	Vetro	Organico	Verde	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Proca pite	RD (%)
11109016	FM	Monte Giberto	825	21.123	15.060	2.953	1.008	17.719	0	2.677	66.206	0	342.013	415	19,36
11109017	FM	Montegiorgio	7.004	366.980	198.670	9.890	2.300	164.700	783.040	17.510	1.601.980	14.950	2.326.500	332	69,30
11109018	FM	Montegranaro	13.143	683.880	260.720	0	50.180	412.580	1.434.430	220.380	3.407.901	94.260	4.909.618	374	70,77
11109019	FM	Monteleone di Fermo	415	11.510	7.980	1.461	499	12.938	0	1.324	40.315	0	121.718	293	33,12
11109020	FM	Montelparo	823	25.460	14.430	0	0	26.420	54.150	0	124.175	0	224.412	273	55,33
11109021	FM	Monte Rinaldo	388	12.200	11.165	0	0	7.500	22.050	0	54.115	0	85.410	220	63,36
11109022	FM	Monterubbiano	2.294	46.940	14.700	6.640	0	26.440	0	25.490	127.170	0	1.003.327	437	12,67
11109023	FM	Monte San Pietrangeli	2.527	93.400	41.920	6.560	5.650	73.840	254.020	31.020	526.965	3.680	760.199	301	69,66
11109024	FM	Monte Urano	8.349	427.760	156.680	67.500	30.000	238.300	904.550	137.200	2.022.126	125.680	2.829.613	339	74,78
11109025	FM	Monte Vidon Combatte	431	12.500	11.905	0	0	6.200	21.770	0	54.815	0	86.583	201	63,31
11109026	FM	Monte Vidon Corrado	751	63.080	26.000	0	3.130	37.900	65.560	0	200.080	0	305.308	407	65,53
11109027	FM	Montottone	1.005	39.469	25.990	3.561	1.216	25.628	93.069	3.900	209.355	0	317.721	316	65,89
11109028	FM	Moresco	620	22.600	3.320	3.400	0	10.760	0	0	44.490	0	257.135	415	17,30
11109029	FM	Ortezzano	799	30.490	30.575	0	0	28.030	60.880	0	157.085	0	227.945	285	68,91
11109030	FM	Pedaso	2.816	161.070	89.140	171.180	11.950	105.860	495.370	232.740	1.320.080	84.980	1.805.925	641	76,71
11109031	FM	Petritoli	2.402	77.790	33.410	0	6.980	51.950	32.880	0	224.350	0	909.762	379	24,66
11109032	FM	Ponzano di Fermo	1.694	76.154	40.750	6.000	2.048	38.385	124.510	5.440	310.667	0	755.072	446	41,14
11109033	FM	Porto San Giorgio	15.952	1.072.600	328.820	308.760	131.070	607.380	2.126.590	1.129.730	6.176.953	817.210	10.059.993	631	66,83
11109034	FM	Porto Sant'Elpidio	25.993	1.674.820	499.850	290.000	92.906	941.040	3.022.630	1.054.920	8.250.478	242.900	12.448.185	479	67,60
11109035	FM	Rapagnano	2.126	74.690	0	8.570	0	0	171.540	0	344.030	0	599.070	282	57,43
11109036	FM	Santa Vittoria in Matenano	1.375	42.320	23.200	0	0	25.050	0	0	91.150	0	492.210	358	18,52
11109037	FM	Sant'Elpidio a Mare	17.059	836.660	366.420	120.800	30.200	553.660	1.687.150	204.550	4.076.464	235.000	6.081.041	356	69,73
11109038	FM	Servigliano	2.333	57.560	15.280	0	0	37.940	0	0	137.650	0	1.366.210	586	10,08
11109039	FM	Smerillo	381	5.175	7.010	0	0	9.572	1.640	0	24.953	0	103.423	271	24,13
11109040	FM	Torre San Patrizio	2.062	80.360	39.780	5.340	2.060	67.160	223.060	10.190	452.548	6.810	605.272	294	75,62
Provincia FM			176.408	9.270.339	3.312.735	1.317.970	626.297	4.987.751	16.269.600	5.485.471	43.986.479	1.625.470	77.936.689	442	57,74
Regione Marche			1.553.138	97.713.807	26.112.426	27.711.362	5.367.814	44.636.215	147.225.869	67.323.480	480.513.161	32.706.928	790.960.832	509	63,37

 Comuni Ricicloni 2014

**ALLEGATO 4. Raccolta differenziata (kg) per singola frazione merceologica per Provincia.**

2009	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
<b>Pesaro Urbino</b>	5.456.606	7.027.135	6.095.477	24.431.391	4.967.506	8.746.663	1.565.693	3.620.964
<b>Ancona</b>	20.544.220	12.216.235	5.575.926	19.942.596	4.424.988	11.795.044	1.826.741	14.791.470
<b>Macerata</b>	26.259.230	6.169.150	2.442.625	18.247.930	5.285.630	8.612.500	1.706.173	7.850.777
<b>Fermo</b>	6.155.560	2.099.800	946.660	6.636.746	1.464.748	3.147.198	811.199	2.213.958
<b>Ascoli Piceno</b>	5.589.560	7.338.590	580.370	10.365.515	767.252	1.753.995	113.000	8.089.074
<b>Regione</b>	64.005.176	34.850.910	15.641.058	79.624.178	16.910.124	34.055.400	6.022.806	36.566.243

2010	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
<b>Pesaro Urbino</b>	7.638.570	6.869.636	9.951.763	25.410.471	6.075.589	8.733.115	1.697.180	8.459.616
<b>Ancona</b>	30.388.835	12.910.165	5.474.852	25.983.052	6.160.409	13.631.209	1.481.814	14.863.550
<b>Macerata</b>	32.414.670	7.223.160	2.604.830	20.263.780	6.172.110	9.104.160	1.725.870	7.874.745
<b>Fermo</b>	9.286.300	3.243.400	875.330	7.033.896	1.747.272	3.301.860	711.503	2.281.181
<b>Ascoli Piceno</b>	6.486.920	8.581.320	728.900	10.432.750	833.018	1.786.165	114.900	8.229.843
<b>Regione</b>	86.215.295	38.827.681	19.635.675	89.123.949	20.988.398	36.556.509	5.731.267	41.708.935

2011	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
<b>Pesaro Urbino</b>	14.968.382	9.481.299	9.846.881	26.460.605	7.300.189	10.200.561	1.788.638	10.882.227
<b>Ancona</b>	35.991.642	15.474.025	4.629.904	28.880.417	7.360.562	15.110.945	1.437.470	16.782.850
<b>Macerata</b>	38.166.870	7.543.530	2.455.107	20.165.330	1.788.140	10.197.755	1.193.120	15.417.983
<b>Fermo</b>	10.497.680	4.056.690	947.770	7.502.420	1.499.110	3.488.954	701.249	2.954.116
<b>Ascoli Piceno</b>	9.191.275	8.867.620	609.340	11.034.340	936.996	1.803.444	25.290	10.062.703
<b>Regione</b>	108.815.849	45.423.164	18.489.002	94.043.112	18.884.997	40.801.659	5.145.767	56.099.879

2012	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
<b>Pesaro Urbino</b>	20.787.986	18.830.245	11.632.581	25.617.417	8.822.752	11.189.617	1.885.490	13.937.098
<b>Ancona</b>	40.792.229	19.509.269	5.623.444	30.768.594	8.351.327	15.644.171	1.403.123	20.510.236
<b>Macerata</b>	39.225.800	7.300.780	2.459.770	19.426.000	1.693.910	10.188.150	954.695	15.123.837
<b>Fermo</b>	12.357.210	3.166.360	1.086.700	8.137.988	2.332.549	3.725.652	683.810	2.788.991
<b>Ascoli Piceno</b>	12.984.080	10.187.190	514.110	11.187.865	987.713	1.807.735	35.505	12.674.295
<b>Regione</b>	126.147.305	58.993.844	21.316.605	95.137.864	22.188.251	42.555.325	4.962.623	65.034.457

2013	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
Pesaro Urbino	23.842.608	19.164.316	11.258.402	26.740.403	9.859.199	11.518.511	2.035.673	13.655.406
Ancona	43.140.460	17.253.033	5.509.295	31.676.875	9.220.529	16.143.445	1.589.483	21.837.483
Macerata	40.308.430	7.135.360	2.755.500	19.530.580	1.896.480	10.062.650	900.875	15.885.647
Fermo	13.852.180	4.941.537	1.125.787	8.734.249	2.787.567	4.467.843	758.535	2.262.290
Ascoli Piceno	15.370.230	10.812.590	1.433.535	11.202.030	1.028.803	1.578.179	43.070	13.558.807
Regione	136.513.908	59.306.836	22.082.519	97.884.137	24.792.578	43.770.628	5.327.636	67.199.633

2014	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
Pesaro Urbino	25.700.859	22.240.447	11.546.873	27.047.958	10.930.454	12.049.742	2.138.111	11.484.985
Ancona	44.296.310	19.247.252	5.677.798	29.352.322	9.450.409	15.833.099	1.577.332	19.130.437
Macerata	43.606.490	9.024.730	3.494.000	20.404.885	1.422.450	10.228.870	977.105	16.816.035
Fermo	16.269.600	5.485.471	1.317.970	9.270.339	3.312.735	4.987.751	626.297	2.716.316
Ascoli Piceno	17.352.610	11.325.580	5.674.720	11.638.303	996.378	1.536.753	48.970	14.274.413
Regione	147.225.869	67.323.480	27.711.362	97.713.807	26.112.426	44.636.215	5.367.814	64.422.186

Fonte: Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So.

**Organico:** comprende i rifiuti classificati con il CER 200108 “rifiuti biodegradabili di cucine e mense”

**Verde:** comprende i rifiuti classificati con il CER 200201 “rifiuti biodegradabili prodotti da giardini e parchi”

**Legno:** comprende i rifiuti classificati con il CER 150103 “imballaggi in legno” e CER 200138 “legno”

**Carta:** comprende i rifiuti classificati con il CER 150101 “imballaggi in carta e cartone” e CER 200101 “carta e cartone”

**Plastica:** comprende i rifiuti classificati con il CER 150102 “imballaggi in plastica” e CER 200139 “Plastica”

**Vetro:** comprende i rifiuti classificati con il CER 150107 “imballaggi in vetro” e CER 200102 “vetro”

**Metalli:** comprende i rifiuti classificati con il CER 150104 “imballaggi metallici” e CER 200140 “metallo”

**Altro:** comprende ad esempio i rifiuti RAEE, i tessili, gli oli da cucina a recupero, gli inerti a recupero.

**ALLEGATO 5. Centri di raccolta rifiuti urbani per Comune.**

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
PU	Acqualagna	Marche multiservizi	Cagli			Cagli, Acqualagna, Cantiano, Apecchio
PU	Apecchio	Marche multiservizi	Cagli			Cagli, Acqualagna, Cantiano, Apecchio
PU	Auditore	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Barchi	Unione roveresca	Orciano di Pesaro			Barchi, Orciano di Pesaro, Piagge, San Giorgio di Pesaro
PU	Belforte all'Isauro	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Borgo Pace	Marche multiservizi	Mercatello sul Metauro			Borgo Pace, Mercatello sul Metauro
PU	Cagli	Marche multiservizi	Cagli	sede	Frazione Smirra, Via dei Finale	Cagli, Acqualagna, Cantiano, Apecchio
PU	Cantiano	Marche multiservizi	Cagli			Cagli, Acqualagna, Cantiano, Apecchio
PU	Carpegna	Marche multiservizi	Comunale		via Cavalieri di Vittorio Veneto	
PU	Cartoceto	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Fano	Aset	Fano	sede	Via E. Mattei 17	Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Fermignano	Marche multiservizi	Comunale		Via Galilei 15	
PU	Fossombrone	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Fratte Rosa	Marche multiservizi	Comunale		Via Fonte della Cannella zona campo sportivo	



Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
PU	Frontino	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Frontone	Marche multiservizi	Comunale		Via Pian dell'Aiuola c/o deposito comunale	
PU	Gabicce Mare	Marche multiservizi	Gabicce Mare	sede	Via Pergolesi SN vicino a centrale Enel	Gabicce Mare, Gradara
PU	Gradara	Marche multiservizi	Gabicce Mare			Gabicce Mare, Gradara
PU	Isola del Piano	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Lunano	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Macerata Feltria	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Mercatello sul Metauro	Marche multiservizi	Mercatello sul Metauro	sede	via Roma 36	
PU	Mercatino Conca	Marche multiservizi	Sassocorvaro			
PU	Mombaroccio	Marche multiservizi	Pesaro			Pesaro, Vallefoglia, Mombaroccio, Monteciccardo, Montelabbate, Tavullia
PU	Mondavio	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Mondolfo	Aset	Comunale			
PU	Montecalvo in Foglia	Marche multiservizi	Comunale			
PU	Monte Cerignone	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme,



Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
						Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Monteciccardo	Marche multiservizi	Pesaro			Pesaro, Vallefoglia, Mombaroccio, Monteciccardo, Montelabbate, Tavullia
PU	Montecopiolo	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Montefelcino	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Monte Grimano Terme	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Montelabbate	Marche multiservizi	Pesaro			
PU	Montemaggiore al Metauro	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Monte Porzio	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Orciano di Pesaro	Unione roveresca	Orciano di Pesaro	sede		Barchi, Orciano di Pesaro, Piagge, San Giorgio di Pesaro
PU	Peglio	Marche multiservizi	Urbania			Urbania, Peglio
PU	Pergola	Aset	Comunale		Via 11 Settembre, 12	
PU	Pesaro	Marche multiservizi	Pesaro	sede	Via dell'Acquedotto (zona Stazione FF.SS e Ospedale)	Pesaro, Vallefoglia, Mombaroccio, Monteciccardo, Montelabbate, Tavullia
PU	Petriano	Marche multiservizi	Urbino			Urbino, Petriano
PU	Piagge	Unione roveresca	Orciano di Pesaro			Barchi, Orciano di Pesaro, Piagge, San Giorgio di Pesaro
PU	Piandimeleto	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme,

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
						Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Pietrarubbia	Marche multiservizi	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Piobbico	Marche multiservizi	Comunale		Via dell'artigianato Zona artigianale C/o deposito comunale	
PU	Saltara	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	San Costanzo	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	San Giorgio di Pesaro	Unione roveresca	Orciano di Pesaro			Barchi, Orciano di Pesaro, Piagge, San Giorgio di Pesaro
PU	San Lorenzo in Campo	Am consorzio sociale	Comunale		Via Monte Catria SN - Zona Ind. San Severo	
PU	Sant'Angelo in Vado	Marche multiservizi	Sant'Angelo in Vado	sede	via Oddo Aliventi - zona industriale	
PU	Sant'Ippolito	Aset	Comunale		Piazza Civiltà Agricola 3- Zona Ind. Di Piani di Rose	
PU	Sassocorvaro	Marche multiservizi	Sassocorvaro	sede	Mercatale di Sassocorvaro - via dell'Industria	Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino, Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Sassofeltrio	Marche multiservizi	NO			
PU	Serra Sant'Abbondio	Marche multiservizi	Cagli			
PU	Serrungarina	Aset	Fano			Fano, Cartoceto, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Monte Porzio, Saltara, San Costanzo, Serrungarina
PU	Tavoletto	Marche	Sassocorvaro			Sassocorvaro, Auditore, Belforte all'Isauro, Frontino,

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
		multiservizi				Lunano, Macerata Feltria, Mercatino Conca, Montecerignone, Montecopiolo, Montegrimano Terme, Piandimeleto, Pietrarubbia, Tavoletto
PU	Tavullia	Marche multiservizi	Pesaro			Pesaro, Vallefoglia, Mombaroccio, Monteciccardo, Montelabbate, Tavullia
PU	Urbania	Marche multiservizi	Urbania	sede	Ca' Grascellino	Urbania, Peglio
PU	Urbino	Marche multiservizi	Urbino	sede	località Sasso - via Molino del Sole, 17	Urbino, Petriano
PU	Vallefoglia	Marche multiservizi	Pesaro			Pesaro, Vallefoglia, Mombaroccio, Monteciccardo, Montelabbate, Tavullia
AN	Agugliano	Marche multiservizi	Agugliano	sede	Via dell'Artigianato - Borgo Ruffini	
AN	Ancona	Anconambiente	Comunale		Via del commercio, 27	Agugliano, Offagna, Polverigi
AN	Arcevia	Rieco	Serra de' Conti			Sassoferrato, Serra de' Conti, Arcevia, Motecarotto
AN	Barbara	Rieco	Comunale			usa anche centro ambiente di Serra de' Conti
AN	Belvedere Ostrense	Rieco	San Marcello			Belvedere Ostrense, San Marcello, Morro d'Alba
AN	Camerano	Idealservice + cosp tecno service	Comunale		Via Cavour, 64	
AN	Camerata Picena	Marche multiservizi	Agugliano			Polverigi, Agugliano, Camerata Picena
AN	Castellbellino	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellbellino, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Castelfidardo	Anconambiente	Comunale		Via Pio la Torre	
AN	Castelleone di Suasa	Rieco	Comunale		Via Santa Lucia	
AN	Castelplanio	So.ge.nu.s.	Castelplanio	sede	Via Brodolini,10	Castellbellino, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Cerreto d'Esi	Anconambiente	Comunale		Via Campodonico vicino a laghetto	
AN	Chiaravalle	Idealservice	Comunale		via Raffaello Sanzio, 27	
AN	Corinaldo	Rieco	Comunale		Via Qualandro	

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
					(vicino al depur.)	
AN	Cupramontana	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellano, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Fabriano	Anconambiente	Comunale		Via Bachelet (vicino al depuratore comunale)	
AN	Falconara Marittima	Marche multiservizi	Comunale		Via Saline	
AN	Filottrano	Astea	Comunale		Via Fraschetale	
AN	Genga	Leli & gattelli	Sassoferrato			Sassoferrato, Genga
AN	Jesi	Jesiservizi	Comunale		Viale Don Minzoni 2	
AN	Loreto	Cosmari	Comunale		Via Lavanderia snc, vicino piscina "Baldoni"	
AN	Maiolati Spontini	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellano, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Mergo	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellano, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Monsano	Rieco	NO			
AN	Montecarotto	So.ge.nu.s.	Serra de' Conti			Sassoferrato, Serra de' Conti, Arcevia, Motecarotto
AN	Montemarciano	Idealservice	Montemarciano	sede		Montemarciano, Monte San Vito
AN	Monte Roberto	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellano, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Monte San Vito	Idealservice	Montemarciano			Montemarciano, Monte San Vito
AN	Morro d'Alba	Rieco	San Marcello			Belvedere Ostrense, San Marcello, Morro d'Alba
AN	Numana	Astea	Comunale		Via Fonte Antica (fraz. Marcelli di Numana)	
AN	Offagna	Marche multiservizi	Agugliano			Agugliano, Offagna, Polverigi
AN	Osimo	Astea	Comunale		Via Oscar Romero	
AN	Ostra	Rieco	Comunale		Fraz. Casine - Via Enrico Medi	

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
AN	Ostra Vetere	Rieco	Comunale		Pongelli di Ostra Vetere - Via dei Pioppi	
AN	Poggio San Marcello	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellbellino, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Polverigi	Marche multiservizi	Polverigi	sede	Via dell'Industria n. 60	
AN	Rosora	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellbellino, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	San Marcello	Rieco	San Marcello	sede		Belvedere Ostrense, San Marcello, Morro d'Alba
AN	San Paolo di Jesi	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellbellino, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Santa Maria Nuova	Marche multiservizi	Comunale		Via Ravagli	
AN	Sassoferrato	So.ge.nu.s.	Sassoferrato	sede		Sassoferrato, Serra de' Conti, Arcevia, Motecarotto
AN	Senigallia	Rieco	Comunale		Strada Arceviense Km 1+800, Via Vasari - S. Angelo di Senigallia	
AN	Serra de' Conti	Comune	Serra de' Conti	sede		Sassoferrato, Serra de' Conti, Arcevia, Motecarotto
AN	Serra San Quirico	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellbellino, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Sirolo	Astea	Comunale		Via I Maggio	
AN	Staffolo	So.ge.nu.s.	Castelplanio			Castellbellino, Castelplanio, Cupramontana, Maiolati Spontini, Mergo, Monte Roberto, Poggio San Marcello, San Paolo di Jesi, Rosora, Serra San Quirico, Staffolo
AN	Trecastelli	Rieco	Comunale		Brugnetto di Ripe - Via dell'Industria - vicino Impianti sportivi	
MC	Acquacanina	Cosmari	Fiastra			Fiastra, Acquacanina, Bolognola
MC	Apiro	Cosmari	Comunale		Loc. Piaggia 4/E	
MC	Appignano	Cosmari	Comunale		zona impianti sportivi - strada	

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
					com.le Colle Vago	
MC	Belforte del Chienti	Cosmari	Camporotondo di Fiastrone			Camporotondo di Fiastrone, Belforte del Chienti, Caldarola, Cessapalombo, Serrapetrona
MC	Bolognola	Cosmari	Fiastra			Fiastra, Acquacanina, Bolognola
MC	Caldarola	Cosmari	Camporotondo di Fiastrone			Camporotondo di Fiastrone, Belforte del Chienti, Caldarola, Cessapalombo, Serrapetrona
MC	Camerino	Cosmari	Camerino	sede	Loc. Scalette c/o Depuratore sud	Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Camporotondo di Fiastrone	Cosmari	Camporotondo di Fiastrone	sede	Via J.F. Kennedy	Camporotondo di Fiastrone, Belforte del Chienti, Caldarola, Cessapalombo, Serrapetrona
MC	Castelraimondo	Cosmari	Castelraimondo	sede	Loc. Ele, vicino a depurazione comunale	Castelraimondo, Gagliole
MC	Castelsantangelo sul Nera	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Cessapalombo	Cosmari	Camporotondo di Fiastrone			Camporotondo di Fiastrone, Belforte del Chienti, Caldarola, Cessapalombo, Serrapetrona
MC	Cingoli	Cosmari	Comunale		Località Campana	
MC	Civitanova Marche	Cosmari	Comunale		Via Fontanella vicino depuratore comunale	
MC	Colmurano	Cosmari	Comunale		Loc. Fonte Angerillo	
MC	Corridonia	Cosmari	Comunale		Via dei Mestieri - Zona Industriale	
MC	Esanatoglia	Cosmari	Comunale		Loc. Campocuiano - zona industriale	
MC	Fiastra	Cosmari	Fiastra	sede	Via Boccioni	Fiastra, Acquacanina, Bolognola
MC	Fiordimonte	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Fiuminata	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Gagliole	Cosmari	Castelraimondo			Castelraimondo, Gagliole
MC	Gualdo	Cosmari	Comunale			

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
MC	Loro Piceno	Cosmari	Comunale		Via Salvo D'Acquisto (zona impianti sportivi)	
MC	Macerata	Cosmari	Comunale		CdR: via dei velini, CdR: via volturmo, CdR: via verga, CdR: via troili	
MC	Matelica	Cosmari	Comunale		via dei piceni	
MC	Mogliano	Cosmari	Comunale		C.da Cremona	
MC	Montecassiano	Cosmari	Comunale		Via Don Cingolani 14A	
MC	Monte Cavallo	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Montecosaro	Cosmari	Comunale		Via Tangenziale snc	
MC	Montefano	Cosmari	Comunale		Via L. da Vinci - zona P.I.P. Montefano	
MC	Montelupone	Cosmari	Comunale		Via Manzoni snc (vicino Campo sportivo comunale)	
MC	Monte San Giusto	Cosmari	Comunale		Via Amendola	
MC	Monte San Martino	Cosmari	Comunale			
MC	Morrovalle	Cosmari	Comunale		Via Marche	
MC	Muccia	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Penna San Giovanni	Cosmari	Comunale			
MC	Petriolo	Cosmari	Comunale		Via dell'Artigianato, vicino a Rotonda Fonte Buona - SP 19	
MC	Pievebovigliana	Cosmari	Comunale		Via Rancia	
MC	Pieve Torina	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte,

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
						Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Pioraco	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Poggio San Vicino	Cosmari	NO			
MC	Pollenza	Cosmari	Comunale		CdR 1: Via Luciani - Casette Verdini;CdR 2: Via Cardarelli	
MC	Porto Recanati	Cosmari	Comunale		Zona industriale S.Maria in Potenza vicino a depuratore comunale	
MC	Potenza Picena	Cosmari	Comunale		CdR 1: Loc. Alvata P.Potenza Picena;CdR 2: Via dello Sport	
MC	Recanati	Cosmari	Comunale		Via Volponi	
MC	Ripe San Ginesio	Cosmari	NO			
MC	San Ginesio	Cosmari	Comunale		Piazzale Sorrentino	
MC	San Severino Marche	Cosmari	Comunale		Zona industriale P.I.P. n. 6 Maestri del lavoro. Via Enrico Fermi	
MC	Sant'Angelo in Pontano	Cosmari	NO			
MC	Sarnano	Cosmari	Comunale		frazione Pian di Pieca	
MC	Sefro	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Serrapetrona	Cosmari	Camporotondo di Fiastrone			Camporotondo di Fiastrone, Belforte del Chienti, Caldarola, Cessapalombo, Serrapetrona
MC	Serravalle di Chienti	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco,



Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
						Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Tolentino	Cosmari	Comunale		C.da Rotondo snc vicino al canile Com. Mont.	
MC	Treia	Cosmari	Comunale		Via dell'industria - zona artigianale Passo Treia	
MC	Urbisaglia	Cosmari	Comunale		strada prov.le Divina Pastora, loc. Capoluogo vicino ex mattatoio	
MC	Ussita	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
MC	Visso	Cosmari	Camerino			Camerino, Castelsantangelo sul Nera ,Fiordimonte, Fiuminata, Monte Cavallo, Muccia, Pieve Torina, Pioraco, Sefro, Serravalle di Chienti, Ussita, Visso
FM	Altidona	Am consorzio sociale	Pedaso			Pedaso, Altidona
FM	Amandola	La splendente	Comunale		Via E. Fermi - Pian di Contro	
FM	Belmonte Piceno	So.co.s di montegiorgio	Monte Giberto			Monte Giberto, Belmonte Piceno, Grottazzolina, Monsapietro Morico, Monteleone, Montottone, Ponza di Fermo
FM	Campofilone	La splendente	NO			
FM	Falerone	La splendente	Comunale		Fraz. Piane di Falerone - Via Molino Vecchio zona industriale	
FM	Fermo	Fermo asite	Comunale		C.da San Martino	
FM	Francavilla d'Ete	So.co.s di montegiorgio	Comunale		CdR 1: Via Fonte Vecchia, 1;CdR 2: Via Monterone	
FM	Grottazzolina	Am consorzio sociale	Monte Giberto			Monte Giberto, Belmonte Piceno, Grottazzolina, Monsapietro Morico, Monteleone, Montottone, Ponza di Fermo
FM	Lapedona	Eco elpidiense	Lapedona	sede	C.da Monti vicino ex cava Rugginelli	Lapedona, Moresco

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
FM	Magliano di Tenna	Am consorzio sociale	Comunale			
FM	Massa Fermana	La splendente	NO			
FM	Monsampietro Morico	Comune + la splendente	Monte Giberto			Monte Giberto, Belmonte Piceno, Grottazzolina, Monsapietro Morico, Monteleone, Montottone, Ponza di Fermo
FM	Montappone	La splendente	Comunale		Via Dante Alighieri	
FM	Montefalcone Appennino	So.co.s di montegiorgio	Comunale			
FM	Montefortino	So.co.s di montegiorgio	NO			
FM	Monte Giberto	Comune	Monte Giberto	sede	Via del Lavoro, 17/a	Monte Giberto, Belmonte Piceno, Grottazzolina, Monsapietro Morico, Monteleone, Montottone, Ponza di Fermo
FM	Montegiorgio	La splendente + so.co.s	NO			
FM	Montegranaro	Eco elpidiense	Comunale		Via della Vittoria	
FM	Monteleone di Fermo	Comune	Monte Giberto			Monte Giberto, Belmonte Piceno, Grottazzolina, Monsapietro Morico, Monteleone, Montottone, Ponza di Fermo
FM	Montelparo	La splendente	Comunale		Via Sala snc. Vicino a rimessa comunale.	
FM	Monte Rinaldo	La splendente	NO			
FM	Monterubbiano	Eco elpidiense	NO			
FM	Monte San Pietrangeli	Eco elpidiense	Comunale		C.da San Giuseppe n 3	
FM	Monte Urano	Eco elpidiense	Comunale		Via Spagna 27	
FM	Monte Vidon Combatte	La splendente	Comunale		Via Nuova	
FM	Monte Vidon Corrado	So.co.s di montegiorgio	Comunale		C.da Vallemarina dietro ex Mattaio comunale	
FM	Montottone	La splendente	Monte Giberto			Monte Giberto, Belmonte Piceno, Grottazzolina, Monsapietro Morico, Monteleone, Montottone, Ponza di Fermo
FM	Moresco	Eco elpidiense	Lapedona			Lapedona, Moresco

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
FM	Ortezzano	La splendente	NO			
FM	Pedaso	Am consorzio sociale	Pedaso	sede	Via dell'Artigianato snc	Pedaso, Altidona
FM	Petritoli	La splendente	Comunale		Zona impianti sportivi lato nord campo tennis	
FM	Ponzano di Fermo	La splendente	Monte Giberto			Monte Giberto, Belmonte Piceno, Grottazzolina, Monsapietro Morico, Monteleone, Montottone, Ponza di Fermo
FM	Porto San Giorgio	San giorgio distribuzione servizi (in breve s.g.d.s. Gas)	Comunale		Via Largo Carducci	
FM	Porto Sant'Elpidio	Eco elpidiense	Comunale		Via Garda 14	
FM	Rapagnano	La splendente	Comunale		Viale Europa	
FM	Santa Vittoria in Matenano	So.co.s di montegiorgio	NO			
FM	Sant'Elpidio a Mare	Eco elpidiense	Comunale		Ecocentro Galilea: via Galilea; Ecocentro Brancadoro: località Brancadoro	
FM	Servigliano	Comune	NO			
FM	Smerillo	So.co.s di montegiorgio	NO			
FM	Torre San Patrizio	Eco elpidiense	Comunale		Via B. Gigli	
AP	Acquasanta Terme	Picenambiente	Comunale		Fraz. S.Maria Loc. Madonnella	
AP	Acquaviva Picena	Picenambiente	Comunale		Z.I. Acquaviva Picena	
AP	Appignano del Tronto	Picenambiente	NO			
AP	Arquata del Tronto	Picenambiente	NO			
AP	Ascoli Piceno	Ascoli servizi comunali	Comunale		CdR 1: Località Relluce , CdR 2:	

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
					Via Monini	
AP	Carassai	Picenambiente	NO			
AP	Castel di Lama	Picenambiente	NO			
AP	Castignano	Picenambiente	NO			
AP	Castorano	Picenambiente	NO			
AP	Colli del Tronto	Picenambiente	NO			
AP	Comunanza	Angelantonio di cimini disolina	Comunale		Loc. di Capotornano, a 500mt dal cimitero di Comunanza in direzione Ascoli Piceno	
AP	Cossignano	Picenambiente	Comunale		C.da S.Emidio	
AP	Cupra Marittima	Picenambiente	Comunale		Via Raoul Taffetani	
AP	Folignano	Picenambiente	NO			
AP	Force	Comune	Comunale		Bivio frazione Quinzano	
AP	Grottammare	Picenambiente	Comunale		Via Nevada, 3	
AP	Maltignano	Picenambiente	NO			
AP	Massignano	Picenambiente	NO			
AP	Monsampolo del Tronto	Picenambiente	NO			
AP	Montalto delle Marche	Picenambiente	Comunale		C.da S.Emidio	
AP	Montedinove	Diodoro ecologica	NO			
AP	Montefiore dell'Aso	La splendente	NO			
AP	Montegallo	Picenambiente	NO			
AP	Montemonaco	Picenambiente	NO			
AP	Monteprandone	Picenambiente	Comunale		Centobuchi - via dell'industria snc (area ex depuratore)	
AP	Offida	Picenambiente	Comunale		Contrada Tesino,	

Prov.	Comune	Gestore raccolta RSU	Comune sede del CdR	Sede dei CdR intercomunali	Indirizzo	Comuni che usufruiscono del CdR intercomunale
					67	
AP	Palmiano	Picenambiente	Comunale		Piazza Umberto I, n. 5	
AP	Ripatransone	Picenambiente	Comunale		C.da Capo di Termini, SNC	
AP	Roccafluvione	Picenambiente	NO			
AP	Rotella	Picenambiente	NO			
AP	San Benedetto del Tronto	Picenambiente	Comunale		C.da Monte Renzo, 25	
AP	Spinetoli	Picenambiente	NO			
AP	Venarotta	Picenambiente	NO			

Fonte: applicativo O.R.So e indagine Legambiente Marche

## **ALLEGATO 6. La normativa regionale di settore.**

**Legge Regionale 12-10-2009 n. 24** "Disciplina regionale in materia di gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati"

**Legge Regionale 25-10-2011 n. 18** "Attribuzione delle funzioni in materia di servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alla legge regionale 12 ottobre 2009, n. 24: "Disciplina regionale in materia di gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati"

**L.R. 20-1-1997 n. 15** "Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi". (Pubblicata nel B.U. Marche 24 gennaio 1997, n. 8.)

**Art. 30 L.R. 28-7-2009 n. 18** "Assestamento del bilancio 2009"

**L.R. 25-11-2013, n. 41** "Interventi per il sostegno delle azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti solidi urbani e modifica alla legge regionale 20 gennaio 1997, n. 15".

### **Delibere attuative della Legge Regionale n. 24/2009 e n. 18/2011**

**D.G.R. 13-02-2012 n. 161** "Art. 2 comma 1 lett. g) della L.R. n. 24/2009 "Disciplina regionale in materia di gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati" - Criteri per la determinazione di idonee misure compensative".

**D.A.C.R. 17-4-2012 n. 45** "Art. 6 comma 1 della l.r. 25/10/11 n. 18: Attribuzione delle funzioni in materia di servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alla l.r. 12/10/2009, n. 24: Disciplina regionale in materia di gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati. Criteri per la redazione del Piano straordinario d'Ambito."

**D.G.R. 04-06-2012 n. 801** "L.R. n. 24/2009. Assemblea Territoriale Ambito. Approvazione schema di convenzione."

**D.G.R. 18-06-2012 n. 888** "DGR 801/2012. L.R. n. 24/2009. Assemblea Territoriale d'Ambito. Approvazione Schema di Convenzione. Modifica art. 2 e 3 Schemi di Convenzione".

**DGR n. 725 del 16/06/2014** "L.R. n. 24/2009. Schema Convenzione ATA (Assemblea Territoriale d'Ambito). Modifica DGR n. 801 del 04.06.2012"

### **Delibere attuative della L.R. n. 15/1997**

**D.G.R. 23-11-2009 n. 1928** "Art. 2 bis, comma 3 LR n. 15/1997 "Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi" - Individuazione dei formati, dei termini e delle modalità di rilevamento e di trasmissione dei dati al catasto regionale dei rifiuti per la certificazione della percentuale di raccolta differenziata - Revoca della DGR n. 1210/2008".

**D.G.R. 05-05-2010 n. 733** "Integrazione DGR n. 1928/2009, concernente la disciplina per il tributo in discarica tramite la previsione di disposizioni transitorie".

**D.G.R. 21-03-2011 n. 369** "Integrazione paragrafo 5 "Disposizioni transitorie" dell'allegato A) della DGR n. 1928/2009, concernente la disciplina per il tributo in discarica, tramite la previsione di disposizioni transitorie."

**D.G.R. 16-05-2011 n. 684** "Sostituzione del paragrafo 2 "Termini di trasmissione dei dati" dell'allegato A) della DGR n. 1928/2009 concernente la disciplina per il tributo in discarica".

**D.G.R. 12-03-2013 n. 323** "Integrazione paragrafo 5 "Disposizioni transitorie" dell'Allegato A) della DGR n. 1928/2009, concernente la disciplina per il tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti, tramite la previsione di disposizioni transitorie per l'anno 2013".

**D.G.R. 09-02-2010 n. 217** "L.R., n. 15 /1997, Articolo 2bis, comma 2 "Approvazione dell'atto di indirizzo per l'applicazione delle disposizioni regionali in materia di incentivi alla raccolta differenziata tramite il tributo per il deposito in discarica" – Criteri e metodo di calcolo della raccolta differenziata".

**D.G.R. 09-02-2015 n. 56** "Modifica alla DGR n. 217 del 09.02.2010 concernente "Criteri e Metodo di calcolo della Raccolta Differenziata". Esclusione del calcolo della Raccolta Differenziata dei rifiuti indifferenziati prodotti a causa di eventi calamitosi fronteggiati con mezzi e poteri straordinari ai sensi della Legge n. 225/1992"

**D.G.R. 17-12-2012 n. 1743** "Articolo 4, comma 3 L.R. 20 gennaio 1997, n. 15 "Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi" Approvazione dello schema di dichiarazione annuale e revoca della DGR n. 1993 del 30/11/2009".

**D.G.R. 22-04-2013 n. 597** "Art. 12, comma 2 della L.R. n. 24/2009. Indirizzi unitari per la trasmissione dei dati ambientali e tributari per la Relazione annuale di cui all'art. 3, comma 2 della L.R. n. 15/1997 e revoca DGR n. 1179/2011".

**D.G.R. 10-03-2014 n. 271** "Attuazione Articolo 2 bis, comma 6 quater L.R. 20 gennaio 1997, n. 15 "Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi". Approvazione modalità operative e modulistica."

**D.G.R. 08-09-2014 n. 1004** "Attuazione commi 2 e 4 dell'articolo 2 della L.R. 20 gennaio 1997, n. 15 "Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi": individuazione degli standard operativi ed applicativi degli impianti di recupero dei rifiuti. Revoca della DGR n. 1829/2008 e della DGR n. 798/2010"

**D.G.R. 16/02/2015 n. 83** "Modifica alla DGR n. 1004 del 08.09.2014 concernente l'individuazione degli standard operativi ed applicativi degli impianti di recupero dei rifiuti ai fini dell'applicazione del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi. Sostituzione dell'Allegato C)"

### **Delibere attuative della L.R. n. 41/2013**

**DGR 29-09-2014 n. 1090** "L.R. 25 novembre 2013, n. 41. Art. 2. Approvazione delle caratteristiche ideografiche del Marchio 'Comune libero da rifiuti - Waste free' e registrazione del Marchio"

**DGR 02-02-2015 n. 45** "D.Lgs 30/2005 e s.m.i; L.R. 25 novembre 2013, n. 41, D.G.R. n. 1090 del 29.9.2014. Approvazione del Regolamento d'uso del Marchio 'Comune libero da rifiuti - Waste Free'

**DGR 17-03-2015 n. 183** "L.R. 25 novembre 2013, n. 41 e DGR n. 45 del 02.02.2015. Ammontare dei contributi per l'anno 2015 ai Comuni che ottengono il Marchio "Comune libero da rifiuti - Waste free" "

### **Delibere di indirizzo**

**D.G.R. del 21-07-2008 n. 994** "D.Lgs. n. 152/2006, art. 208, D.Lgs. n. 36/2003, art. 14. Linee guida regionali in materia di garanzie finanziarie per le operazioni di smaltimento dei rifiuti in discarica".

**D.G.R. del 29-11-2010 n. 1735** "Indirizzi per l'applicazione del decreto legislativo 36/2003 e del DM 3.8.2005 riguardanti l'ammissibilità dei rifiuti speciali non pericolosi in discarica e i criteri generali per la realizzazione delle sottocategorie - Revoca della DGR n. 1111/2010".

**D.G.R. del 13-12-2010 n. 1793** "Prime linee di indirizzo regionali concernenti i Centri del riuso".

**D.G.R. del 26-03-2012 n. 376** "DGR n. 3053 del 19.12.2001 "DL n.22/97 - LR n. 28/99 - piano regionale per la gestione dei rifiuti (Del. Amm.va 284/99) - approvazione delle linee guida regionali in materia di gestione dei rifiuti: "Definizione dei contenuti e delle modalità di redazione della comunicazione di inizio attività per operazioni di recupero di rifiuti speciali non pericolosi ai sensi delle procedure semplificate di cui agli artt. 31 e 33 del DL 22/97 e del D.M. 5.2.98, compresa l'allegata relazione tecnica" e "Modello per la comunicazione semestrale sulla provenienza dei rifiuti speciali destinati alle operazioni di recupero e/o smaltimento". Revoca parziale".

**D.G.R. del 14-04-2012 n. 515** "D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, artt. 208, 211, 214, 215, 216; L.R. 16/2010, Art. 42. Modalità di prestazione ed entità delle garanzie finanziarie relative alle operazioni di recupero e smaltimento dei rifiuti (escluse discariche). Revoca D.G.R. n. 1635/11, D.G.R. n. 46/12 e D.G.R. 189/12".

**D.G.R. 02/05/12 n. 583** "D.G.R. n. 515 del 16/04/2012 recante "D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152, artt. 208, 211, 214, 215, 216; L.R. 16/2010, Art. 42. Modalità di prestazione ed entità delle garanzie finanziarie relative alle operazioni di recupero e smaltimento dei rifiuti (escluse discariche). Revoca D.G.R. n. 1635/11, D.G.R. n. 46/12 e D.G.R. n. 189/12. Rettifica: Allegato 1, art. 1, 6 comma e Allegato B, Nota b)".

**D.G.R. del 29-12-2014 n. 1473** "D.G.R. n. 515 del 16/04/2012 recante "D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, artt. 208, 211, 214, 215, 216. L.R. 16/2010, Art. 42. Modalità di prestazione ed entità delle garanzie finanziarie relative alle operazioni di recupero e smaltimento dei rifiuti (escluse discariche)", come modificata dalla D.G.R. 583/2012. Approvazione modifiche"

### **Accordi transfrontalieri**

**D.A.C.R. 16-07-2013 n. 77** "Accordo Regione Marche e il Governo della Repubblica di San Marino per lo smaltimento e il recupero nella Regione Marche di rifiuti speciali prodotti nel territorio della repubblica di San Marino. Approvazione ai sensi dell'articolo 21, comma 2, lettera d) dello Statuto della Regione Marche.

### **Accordi interregionali**

**D.G.R. 27-10-2014 n. 1187** "Art. 6, comma 2 bis della L.R. 24/2009 - Approvazione dello schema di Accordo tra Regione Marche e Regione Toscana per ricomprendere il Comune di Sestino, appartenente amministrativamente alla Provincia di Arezzo, nell' Ambito Territoriale Ottimale della Regione Marche - ATO 1 di Pesaro e Urbino"

**D.G.R. 23-07-2002 n. 1385** "D.Lgs. n. 22/1197, art. 2, comma 4 - Accordo tra la Regione Marche e la Regione Toscana per la gestione dei rifiuti".

### **Accordi di programma e protocolli d'intesa**

**D.G.R. 14-11-1999 n. 2121** "Legge 8 giugno 1990, art. 27, D.lgs 05/02/1997, art. 4, comma 4 – intesa di programma tra la Regione Marche, enti, associazioni di categoria e soggetti privati per la gestione dei rifiuti prodotti dal settore agricolo".

**D.G.R. 11-12-2000 n. 2692** "D.Lgs. n. 22/1997, art. 4, comma 4 - L.R. n. 28/1999, art. 27 - L. n. 241/1990 art. 11 - approvazione dell'accordo di Programma tra la Regione Marche, Enti, Associazioni di categoria e soggetti privati per la gestione dei rifiuti inerti provenienti dal settore edile".

**D.G.R. 07-04-2008 n. 487** "Approvazione dello schema di protocollo d'intesa tra la Regione Marche, il Cobat, l'UPI Marche, l'ANCI Marche e Legambiente Marche per la raccolta ed il riciclo delle batterie al piombo esauste".

**D.G.R. 09-02-2010 n. 219** "Attuazione piano regionale per la gestione dei rifiuti approvato con delibera amministrativa del consiglio regionale n. 284/99 e del programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica di cui alla DA 151/2004. Approvazione schema protocollo di intesa con il Consorzio italiano compostatori".

**D.G.R. 06/03/13 n. 290** "Approvazione dello schema Accordo di Programma tra la Regione Marche, l'UPI Marche, l'ANCI Marche, Legambiente Marche, Federambiente e Unioncamere Marche finalizzato, con effetti migliorativi, alla prevenzione ed alla riduzione della produzione dei rifiuti".



**D.G.R. 11-11-2013 n. 1530** "Approvazione dello schema del Protocollo di intesa tra la Regione Marche, Confservizi Cispel Marche, ARPAM e Legambiente Marche ad oggetto "Tracciabilità dei rifiuti urbani - Regione Marche".

**D.G.R. 14-04-2014 n. 441** "Approvazione dello schema di Protocollo di intesa tra la Regione Marche e il CONAI finalizzato ad incrementare la raccolta differenziata e il recupero dei rifiuti di imballaggio".

**Atti di pianificazione**

**D.A.C.R. 14/04/2015 n.128** "Approvazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) redatto in attuazione dell'art. 199 dlgs n. 152/2006" (Pubblicata nel B.U. Marche 30 aprile 2015, n. 37 - supplemento 4).

A cura di

Regione Marche  
Servizio Ambiente e Agricoltura  
P.F. Ciclo dei Rifiuti, Bonifiche Ambientali, Rischio Industriale

Via Tiziano, 44  
60125 Ancona  
Tel 0718063534  
[www.ambiente.regione.marche.it](http://www.ambiente.regione.marche.it)

ARPA Marche  
Dipartimento Provinciale di Pesaro  
Sezione Regionale Catasto Rifiuti

Via Barsanti, 8  
61122 Pesaro  
Tel. 0721.3999716  
[www.arpa.marche.it](http://www.arpa.marche.it)