RIFIUTI MARCHE 2015

PREVENZIONE
PRODUZIONE
GESTIONE

REGIONE MARCHE

Servizio Ambiente e Agricoltura
P.F. Ciclo dei rifiuti, Bonifiche ambientali e 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 luglio 2016

Il settimo Rapporto Regionale annuale sui Rifiuti urbani illustra una situazione di evoluzione positiva in merito alla riduzione della produzione dei rifiuti ed all'aumento della raccolta differenziata nel territorio regionale.

In questa edizione sono illustrati i dati relativi all'anno 2015 inerenti la produzione e gestione dei rifiuti urbani suddivisa per livelli provinciale e comunale, con l'intenzione di fornire un sistema conoscitivo completo sui rifiuti urbani attraverso un quadro di informazioni oggettivo, puntuale e aggiornato.

Questo Rapporto 2015 registra una raccolta differenziata che ha raggiunto il 64,21% a livello regionale e vede ben due Ambiti Territoriali Ottimali che hanno superato il 65%, precisamente quello di Macerata con il 74,35% e quello di Ancona con il 65,56%; nel territorio regionale si attesta una riduzione della produzione dei rifiuti di circa 16.900 tonnellate rispetto all'anno precedente.

Per la redazione di questo rapporto, l'impegno dei Comuni è stato maggiore rispetto agli altri anni. Essi hanno fornito infatti maggiori informazioni sulla gestione dei rifiuti, attraverso la compilazione dell'applicativo O.R.So. E' stato perciò possibile fornire un quadro di dettaglio sulla modalità di gestione delle principali frazioni di rifiuto raccolte in modo differenziato, evidenziando le diverse tipologie di modalità di raccolta fra i territori. Sono stati inoltre individuati gli impianti di prima destinazione presso i quali i rifiuti differenziati possono subire specifici trattamenti e uscire come materia prima secondaria oppure proseguire il cammino verso altri impianti che completano il recupero. La sfida del nuovo modello economico di sviluppo fondato sull'economia circolare è stata raccolta e gli uffici stanno proseguendo ad affinare le indagini per ottenere tutte le informazioni utili a monitorare il recupero di materia!

La realizzazione di analisi merceologiche sulle principali frazioni di imballaggio, attuate grazie al consolidato rapporto con il CONAI, ha evidenziato che gli scarti delle raccolte differenziate sono in linea con i valori di altre realtà regionali avanzate: questi nuovi dati, insieme alla maggiori informazioni a disposizione sulla gestione delle principali frazioni raccolte in modo differenziato, sono un primo passo concreto verso la quantificazione degli obiettivi di riciclaggio a livello regionale.

Si può fare sicuramente ancora meglio. Sul versante della governance, per esempio, l'attuale configurazione normativa, supportata anche dalla recente approvazione del nuovo Piano regionale di gestione dei rifiuti, dovrà essere rivista per superare le situazioni di difficoltà registrate, collegate sia alle modalità di gestione che all'impiantistica. Va instaurato un meccanismo ancora più virtuoso che, grazie ad una maggiore efficienza ed economicità del sistema regionale, favorisca il contenimento dei costi a carico dei cittadini. Stiamo lavorando ad un progetto di riforma e di semplificazione del sistema dei rifiuti che presto definiremo in una nuova legge.

Voglio infine segnalare che a maggio il Ministero dell'Ambiente ha emanato le Linee guida per il calcolo della raccolta differenziata, che dovranno essere recepite dalla Regione e che renderanno confrontabili i dati a livello nazionale: gli uffici tecnici della Regione stanno lavorando al suo recepimento valutandone anche l'impatto.

Concludo ringraziando chi si impegna per il corretto funzionamento del settore consapevole che senza il loro lavoro non sarebbe possibile raggiungere i traguardi vincolanti di settore.

Grazie ai cittadini, ai sindaci, ai gestori degli impianti, ai tecnici, e a tutti coloro che operano giornalmente per il raggiungimento di risultati impegnativi ma che vanno a beneficio dell'intera collettività regionale.

L'Assessore all'Ambiente
Angelo Sciapichetti

Regione Marche: Francesca Damiani - P.F. Ciclo dei rifiuti, Bonifiche ambientali e Rischio industriale. Supervisione e coordinamento nella redazione del Rapporto

ARPAM: Massimiliano Boccarossa - Catasto Regionale Rifiuti
Gestione banca dati O.R.So. ed elaborazioni statistiche

Hanno redatto i testi:

Quadro normativo e politica regionale	Paola Cirilli e Francesca Damiani (economia circolare e gestione sostenibile dei rifiuti)
Prevenzione	Nando Cingolani
Produzione rifiuti urbani	Patrizia Giacomin e Massimiliano Boccarossa (rifiuti spiaggiati)
Raccolta differenziata e frazioni merceologiche	Patrizia Giacomin e Massimiliano Boccarossa
Sistema impiantistico	Stefano Mircoli (dati impianti compostaggio e TMB) e Patrizia Giacomin
Sistema di vigilanza	Antonio Vito Leone

ELABORAZIONI CARTOGRAFICHE

	Massimiliano Boccarossa e Roberto Spinsanti

Si ringrazia per la collaborazione Laura Baldassari di Legambiente Marche onlus per la collaborazione prestata ai Comuni per l'inserimento dei dati in O.R.So. e per il contributo tecnico nella parte del Rapposto relativa alle frazioni merceologiche.

Si ringraziano altresì per la collaborazione i Comuni marchigiani, le Province, le Autorità Territoriali d'Ambito, i gestori degli impianti di trattamento e smaltimenti rifiuti urbani, i gestori della raccolta rifiuti urbani, Legambiente Marche Onlus, il CONAI.

INDICE

IL QUADRO NORMATIVO 4
L'economia circolare e la gestione sostenibile dei rifiuti 6
Le novità legislative in materia di rifiuti 9
La politica *regionale di settore* 17
La governance territoriale 19
Le azioni di pianificazione 19
Le azioni di tipo fiscale 21
LA PREVENZIONE 23
Le azioni di Pianificazione in materia di prevenzione 23
Le azioni normative in materia di prevenzione 30
La realizzazione di una rete regionale di "Centri del Riuso" 31
Le esperienze di sensibilizzazione relative alla prevenzione della produzione dei rifiuti nella Regione Marche 31
Le "Ludoteche del Riuso- RIU" 31
LA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI 33
La produzione di rifiuti a livello comunale e influenza del turismo 35
I rifiuti spiaggiati 40
La composizione merceologica del rifiuto indifferenziato 43
Il rifiuto prodotto per frazione merceologica 44
LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI 46
I "Comuni Ricicloni" della Regione Marche 54
Il sistemi di raccolta dei rifiuti urbani 55
I gestori che effettuano il servizio di raccolta dei rifiuti urbani 58
LE FRAZIONI MERCEOLOGICHE RACCOLTE IN MODO DIFFERENZIATO 59
La carta 60
La plastica 62
Il vetro 65
I metalli 67
Il legno 70
Il verde e l'organico 72
I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) 75
Le rese di intercettazione 76
IL SISTEMA IMPIANTISTICO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI 78
Gli impianti di compostaggio 79
Gli impianti di termovalorizzazione dei rifiuti urbani 80
Gli impianti di trattamento meccanico biologico 80
Gli impianti di smaltimento dei rifiuti urbani 81
IL SISTEMA DI VIGILANZA E CONTROLLO DEGLI IMPIANTI 84
GLI ALLEGATI 86
ALLEGATO 1. Metodo di calcolo degli indicatori e relativi obiettivi, modifiche amministrative territorio Regione Marche e nota metodologica. 86
ALLEGATO 2. Scheda di sintesi indicatori. Anno 2015 89
ALLEGATO 3. Rifiuti urbani *per Comune.* 91
ALLEGATO 4. Raccolta differenziata (kg) per singola frazione merceologica per Provincia. 100
ALLEGATO 5. Centri di raccolta rifiuti urbani per Comune. Anno 2015 102
ALLEGATO 6. La normativa regionale di settore. 109

IL QUADRO NORMATIVO

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" scarsa non sempre rinnovabile.
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 correttevi, tra questi il più importante è stato 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 stata 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 la stipula di Accordi di programma e l'adozione di criteri appositi in sede di affidamento di contratti pubblici. 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" (**PAN GPP**) (DM 11/04/2008) che all'art. 2 disciplina l'adozione di criteri ambientali minimi definiti con appositi decreti. Inoltre l'art. 34 del D.lgs 50/2016 relativo agli appalti pubblici disciplina l'applicazione dei criteri di sostenibilità energetica ed ambientale prevedendo l'inserimento nella documentazione progettuale e di gara delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi. Lo stesso articolo prevede che possa essere disciplinato per le categorie di forniture ed affidamenti, non connessi agli usi finali di energia, un aumento progressivo della percentuale del 50% del valore a base d'asta identificato; tale incremento è stato previsto nel DM 24 maggio 2016.
Ad oggi sono stati adottati nel PAN GPP una serie di decreti relativi ai "criteri ambientali minimi" da inserire nelle gare d'appalto, che si possono visionare nel sito specifico del Ministero dell'Ambiente.

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
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: • Rottami ferrosi	Regolamento 333/2011	Immediatamente esecutivo

Tipologia	Norma Comunitaria	Norma nazionale di recepimento
• Rottami vetrosi • Combustibili solidi secondari (CSS)	Regolamento 1179/2012	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 giugno2015

L'economia circolare e la gestione sostenibile dei rifiuti

Con la **Comunicazione della Commissione europea (COM(2014) 398 final) "Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti"** è stato introdotto il modello di un'economia circolare a sostegno della crescita sostenibile posto al centro dell'Agenda per l'efficienza delle risorse della strategia "Europa 2020" per una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva (**COM (2010)2020 final**) e più in particolare dal 7° Programma di azione per l'Ambiente **(Decisione n. 1386/2013/UE del 20/11/2013).**

A partire dalla rivoluzione industriale lo sviluppo delle nostre attività è avvenuto all'insegna del "prendi, produci, usa e getta" secondo un modello di crescita lineare fondato sul presupposto che le risorse impiegate sono abbondanti, facilmente accessibili ed a basso costo di smaltimento.

Ma questo modello compromette sempre di più la nostra competitività: utilizzare le risorse in modo più efficiente al contrario può apportare importanti benefici economici, occupazionali ed ambientali.

Alcune politiche e alcuni strumenti già adottati in precedenza dalla Commissione offrivano già mezzi e incentivi in linea con il modello di economia circolare. La gerarchia dei rifiuti, su cui è impostata la relativa legislazione comunitaria, ha già gradualmente portato all'adozione di soluzioni efficaci attraverso la prevenzione, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio, scoraggiando il collocamento in discarica.

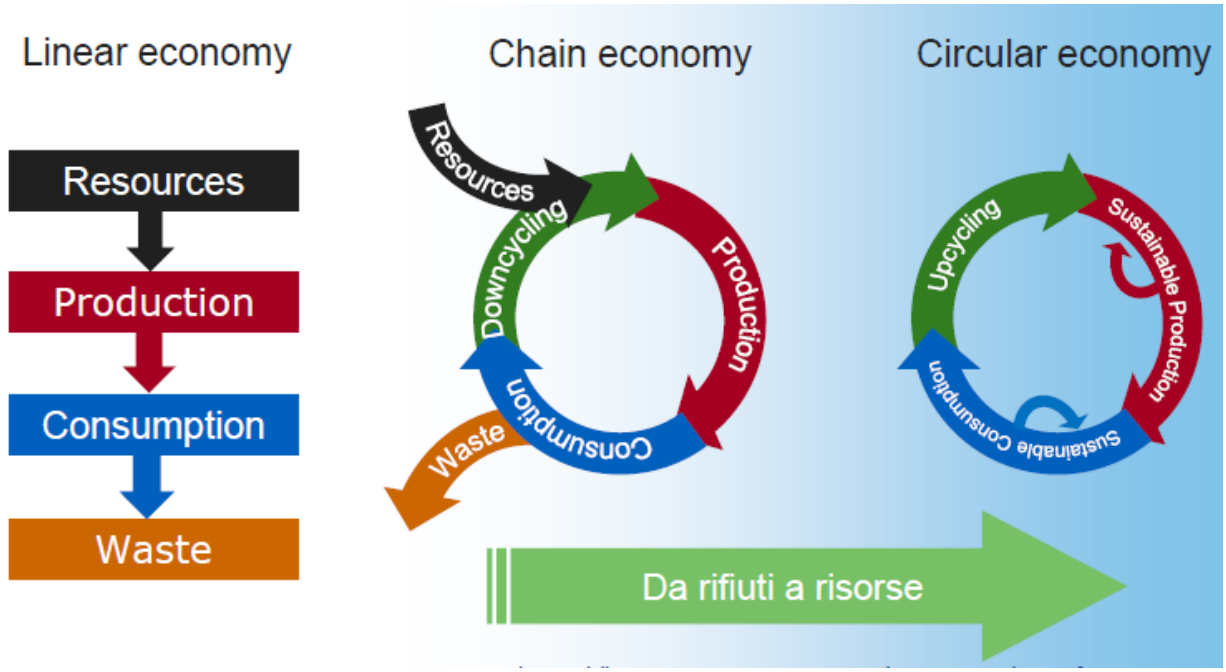
Anche la politica comunitaria adottata in altri settori specifici, come ad esempio i prodotti chimici, è stata rivolta a sopprimere progressivamente le sostanze estremamente problematiche. Per i prodotti connessi al consumo energetico alcune misure di progettazione ecocompatibile includono obblighi in materia di durabilità e riciclaggio anche in considerazione del fatto che le estrazioni di risorse energetiche in previsione avranno un sempre più elevato e dannoso impatto sull'ambiente.

La strategia sulla green economy ha promosso l'uso sostenibile e integrato delle risorse biologiche e dei flussi di rifiuti per la produzione di alimenti, energia e bioprodotti. (Cfr. la **Comunicazione della Commisione europea COM(2012) 582 final del 10/10/2012**).

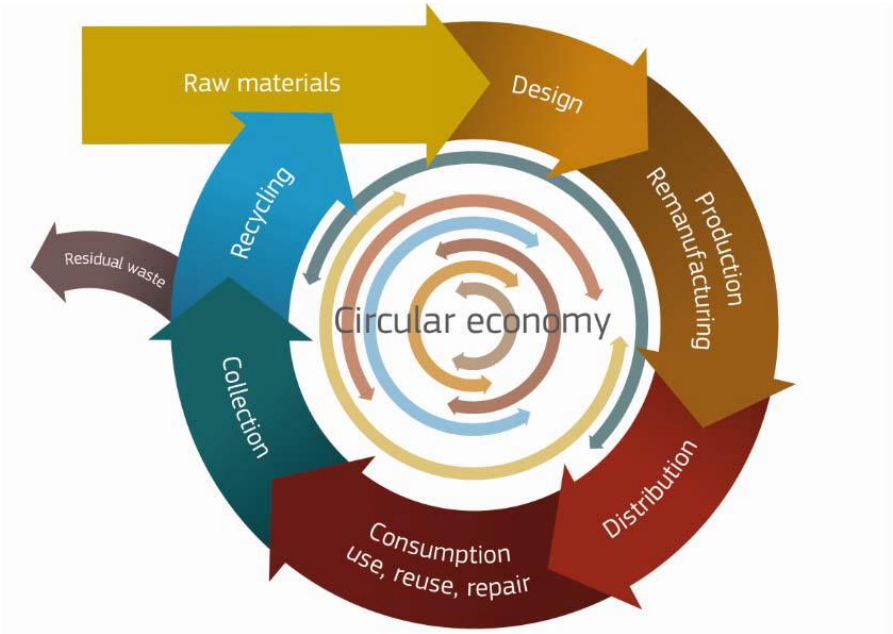
La politica in materia di clima ha previsto inoltre incentivi a favore del risparmio energetico e della riduzione dei gas serra.

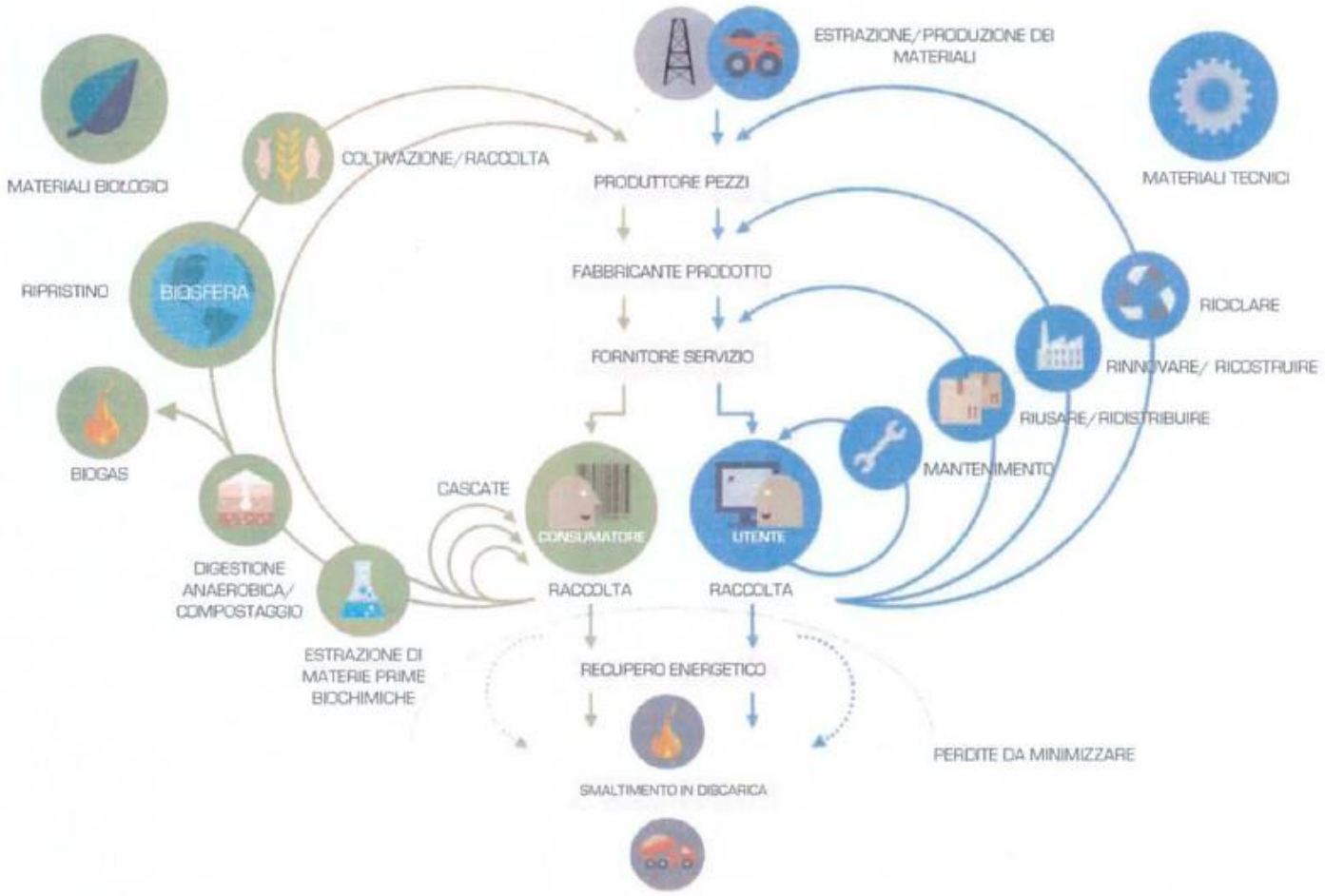
L'obiettivo del modello della economia circolare è quello di passare da una economia lineare con spreco delle risorse scarse ad un modello che durante tutto il ciclo di vita dei prodotti riduce al massimo l'impiego di risorse scarse e recupera quelle ancora utilizzabili fino a minimizzare ed azzerare nel tempo il ricorso alle discariche.

Questa evoluzione viene descritta visivamente dagli schemi riportati di seguito.



In particolare, il modello di economia circolare è stato progressivamente sviluppato evidenziando più puntualmente nelle varie fasi del ciclo di vita della produzione la riduzione massima operabile nello spreco delle risorse scarse.





Fonte: Fondazione Ellen MacArthur

Per dare ulteriore impulso alla attuazione del modello di sviluppo basato sulla “economia circolare, la Commissione europea ha adottato a dicembre 2015 un nuovo pacchetto di misure, al fine di utilizzare le risorse in modo più sostenibile attraverso un maggior ricorso al riciclaggio e al riutilizzo.

La comunicazione della Commissione europea (COM (2015) 614 final) "L'anello mancante – Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare" del 2 Dicembre 2015 riguarda, in un'ottica unitaria, l'intero ciclo di vita dalla produzione e il consumo fino alla gestione dei rifiuti e al mercato delle materie prime secondarie. La gestione dei rifiuti riveste un ruolo preminente nell'economia circolare: in base al modo con cui raccogliamo e gestiamo i rifiuti facciamo innalzare i tassi di riciclaggio e reimmettiamo nell'economia materiali di valore, evitando gli smaltimenti in discarica con perdite di risorse scarse. A tal fine la Commissione europea ha proposto alcune revisioni delle principali direttive sui rifiuti quali ad esempio la direttiva madre in materia di rifiuti (2008/98/CE), la direttiva discariche (1999/31/CE), la direttiva imballaggi (1994/62/CE), ecc..

Con tali proposte di revisione vengono richiesti agli Stati membri dell'Unione impegni ancora più sfidanti in termini di riduzione/riciclaggio ed eliminazione del ricorso alle discariche.

In particolare, viene richiesto di preparare per il riutilizzo e riciclare almeno il 60% dei rifiuti urbani entro il 2025 e di raggiungere il 65% entro il 2030, mentre l'obiettivo attuale è del 50% entro il 2020.

Nel 5° Rapporto sulla raccolta differenziata e il riciclo pubblicato da Ancitel Energia e Ambiente S.p.A., la Regione Marche risulta tra le otto regioni che hanno gia superato nel 2014 l'obiettivo al 2020 del 50% di avvio a riciclo, attestandosi al 54,31%.

Con riferimento agli imballaggi, viene previsto il raggiungimento al 2025 del 65%di preparazione per il riutilizzo e riciclocheche dovrà raggiungere la quota del 75% nel 2030.

I livelli minimi da raggiungere vengono poi specificati a seconda della tipologia merceologica dell'imballaggio.

Si evidenzia infine che alle nuove indicazioni sulla raccolta ed il riciclo **si aggiunge la richiesta di riduzione degli sprechi alimentari almeno del 30% tra il 2017 e il 2025**.

Nel merito delle proposte di revisione delle direttive della Commissione del dicembre 2015 l'Assemblea Legislativa delle Marche, dopo ampia consultazione pubblica ed avvalendosi del contributo tecnico degli uffici della Giunta, si è espressa con la risoluzione n. 11/2016, formulando apposite osservazioni presentate dal Presidente dell'Assemblea legislativa delle Marche anche al Parlamento italiano nella seduta che si è svolta nel febbraio 2016.

Le novità legislative in materia di rifiuti

Tra le principali novità introdotte tra la fine del 2015 e la prima metà del 2016 si segnalano:

a) Nuove definizioni per "produzione", "raccolta" e "deposito temporaneo dei rifiuti"

Il D.L. 4 luglio n.2015, n.92 all'art.1 interviene e modifica le nozioni di *Produttore di rifiuti, Raccolta e Deposito temporaneo* di cui alla parte IV del D.lgs. n.152/2006.

Nello specifico:

- all'art. 183, comma 1, lett.f) del D.lgs. n.152/2006 dopo le parole "*produce rifiuti*" sono aggiunte le parole "***e il soggetto al quale sia giuridicamente riferibile detta produzione***"

  La definizione di produttore di rifiuto diviene quindi:

  "**produttore di rifiuto**": il soggetto la cui attività produce rifiuti e il soggetto al quale sia giuridicamente riferibile detta produzione (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti (nuovo produttore).
- All'art. 183, comma 1, lett.o) del D.lgs. n.152/2006: dopo la parola "*deposito*" è aggiunta la seguente "***preliminare alla raccolta***"

  La definizione di raccolta diviene quindi:

  "raccolta": il prelievo dei rifiuti, compresi la cernita preliminare e il deposito preliminare alla raccolta, ivi compresa la gestione dei centri di raccolta di cui alla lettera "mm", ai fini del loro trasposrto in un impianto di trattamento.
- All'art. 183, comma 1, lett.bb) del D.lgs. n.152/2006: la parola "*effettuato*" è sostituita dalle seguenti "*e il deposito preliminare alla raccolta ai fini del trasporto di detti rifiuti in un impianto di trattamento,*

effettuati" e dopo le parole "*sono prodotti*" sono inserite le seguenti *", da intendersi quale l'intera area in cui si svolge l'attività che ha determinato la produzione dei rifiuti".*

La definizione di raccolta diviene quindi:

"deposito temporaneo": il raggruppamento dei rifiuti e il deposito preliminare alla raccolta ai fini del trasporto di detti rifiuti in un impianto di trattamento, effettuati, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti, da intendersi quale area in cui si svolge l'attività che ha determinato la produzione dei rifiuti o, per gli imprenditori agricoli di cui all'art. 2135 del codice civile, presso il sito che sia nella disponibilità giuridica della cooperativa, ivi compresi i consorzi agrari, di cui sono soci, alle seguenti condizioni (…omissis…).

Le nuove disposizioni sono in vigore dal 04.07.2015.

b) Criteri ammissibilità in discarica

Il Decreto Ministeriale 24/6/2015 recante "Modifica del DM 27 settembre 2010 concernente la definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica".

Tale decreto è stato predisposto per risolvere un caso di pre-contenzioso comunitario (EU Pilot 1912/11/ENVI) nel quale la Commissione europea aveva rilevato che il decreto 27 settembre 2010 non era pienamente conforme a quanto disposto dalla Decisione del Consiglio 2003/33/CE. Le modifiche, richieste dalla Commissione europea, contenute nel decreto riguardano:

- il codice dei rifiuti 101208 che non potrà più essere smaltito in discarica senza la preventiva caratterizzazione;
- l'introduzione della valutazione della capacità di neutralizzazione degli acidi dei rifiuti pericolosi stabili non reattivi per lo smaltimento nelle discariche di rifiuti non pericolosi;
- l'introduzione dei criteri per garantire l'adeguata stabilità fisica e capacità di carico dei rifiuti pericolosi prima di consentire la loro ammissione in discariche per rifiuti non pericolosi.

Oltre alle modifiche volte a sanare i rilievi della Commissione europea il decreto contiene anche misure volte a:

- eliminare la deroga al parametro TOC per i criteri di ammissibilità dei rifiuti nelle sottocategorie di discariche per rifiuti non pericolosi;
- migliorare l'applicazione del limite di concentrazione per il parametro DOC per l'accettabilità dei rifiuti in discariche per non pericolosi;
- chiarire l'applicabilità del parametro TDS in alternativa ai parametri solfati e cloruri.

Entrando poi nel vivo del Decreto, l'articolo 1 dettaglia quali modifiche devono essere apportate al DM 27/09/2010. Premesso che l'articolo 2 di quest'ultimo, riportante le modalità di caratterizzazione di base dei rifiuti non è variato, si configurano le seguenti modifiche:

- *all'art. 3, comma 3, le parole «nelle more dell'emanazione della norma relativa al test di cessione a lungo termine» sono eliminate.*

Tale precisazione trova riscontro in una delle modifiche successive, dove, per i rifiuti pericolosi stabili e non reattivi depositati in discarica per rifiuti non pericolosi si vanno a definire dei test per valutare il comportamento a lungo termine.

- All'art. 5, tabella 1, il rigo contenente «10 12 08 scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)» è eliminato.

Da ciò ne consegue che tale tipologia di rifiuto, precedentemente ammissibile in discarica per rifiuti inerti senza preventiva caratterizzazione, non può più usufruire di tale esenzione, ma si deve prevedere la caratterizzazione di base.

- *All'art. 5, tabella 3, nota (*) sono eliminate le parole «Tale parametro si riferisce alle sostanze chimicamente attive, in grado di interferire con l'ambiente, con l'esclusione quindi di resine e*

- *polimeri od altri rifiuti chimicamente inerti».*

L'eliminazione di tale nota costituisce sostanzialmente una possibile maggiore limitazione per il conferimento dei rifiuti in discariche per inerti. La determinazione del TOC non prevede più quindi una preliminare separazione di polimeri (plastica) o altri rifiuti contenenti carbonio chimicamente inerti. Il rispetto del limite tabellare del 3 %, riguarda quindi indistintamente il rifiuto analizzato secondo la metodica di riferimento, indicata in allegato 3 al decreto stesso (UNI EN 13137).

- All'art. 6, comma 4, le parole «(ad esempio, sottoposti a processo di solidificazione/stabilizzazione, vetrificati)» sono sostituite dalle seguenti: «(cioè rifiuti che, sottoposti a trattamento preliminare, ad esempio di solidificazione/stabilizzazione, vetrificazione, presentano un comportamento alla lisciviazione che non subisca alterazioni negative nel lungo periodo nelle condizioni di collocazione in discarica)».

Tale precisazione, resasi necessaria per un allineamento della normativa italiana alle direttive europee, comporterà per tali tipologie di rifiuti una probabile maggiore difficoltà di gestione per chi sceglie tale percorso per lo smaltimento.

- *All'art. 6, comma 4, dopo la lettera d) è inserita la lettera d-bis): «d-bis) sottoposti a idonee prove geotecniche dimostrano adeguata stabilità fisica e capacità di carico. Per tale valutazione è possibile riferirsi ai criteri di accettazione WAC dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente del Regno Unito».*

La lettera d-bis, di nuova introduzione, comporta la necessità di valutare non solo le caratteristiche chimiche del rifiuto, né solo il potenziale rilascio che lo stesso può avere verso l'ambiente circostante, ma anche il comportamento fisico all'interno della discarica. Quindi si potrà configurare l'inammissibilità per quei rifiuti che non sono in grado di garantire nel lungo termine una stabilità anche strutturale nella porzione di discarica in cui vengono collocati (per esempio alcuni fanghi stabilizzati potrebbero non essere conferibili, pur rispettando i requisiti di qualità chimica).

- All'art. 6, comma 4, dopo la lettera d) è inserita la lettera: «d-ter) sono sottoposti alla valutazione della capacità di neutralizzazione degli acidi, utilizzando i test di cessione secondo i metodi CEN/TS 14429 o CEN/TS 14997*».*

I test sopra riportati prevedono la determinazione della capacità di scambio acido (ANC), il primo mediante titolazioni acido/base, il secondo mediante controllo in continuo del pH. Anche tale novità viene inserita nell'ottica del controllo previsionale del comportamento a lungo termine del rifiuto speciale pericoloso stabilizzato posto in discarica per rifiuti non pericolosi. La metodica non è di difficile esecuzione ma allunga certamente i tempi di valutazione, presupponendo infatti la verifica di diverse frazioni di eluato, più precisamente 8, da condursi in un intervallo di tempo di 48 ore.

- *All'art. 6, nella nota (*) della tabella 5, lettera a., le parole «e fanghi delle fosse settiche (200304), purché trattati mediante processi idonei a ridurne in modo consistente l'attività biologica» sono sostituite dalle seguenti: «fanghi delle fosse settiche (200304) e rifiuti dal trattamento biologico individuati dal codice 190501, purché trattati mediante processi idonei a ridurne in modo consistente l'attività biologica, quali il compostaggio, la digestione anaerobica, i trattamenti termici ovvero altri trattamenti individuati come BAT per i rifiuti a matrice organica dal D.M. 29 gennaio 2007».*
- *All'art. 6, nella nota (*) della tabella 5, lettera f., sono eliminate le parole «e dal trattamento biologico, individuati dal codice 190501».*
- *All'art. 6, nella nota (*) della tabella 5, lettera g., le parole «Rifiuti derivanti dal trattamento biologico dei rifiuti urbani, individuati dai codici 190503, 190604 e 190606» sono sostituite dalle seguenti «Rifiuti derivanti dal trattamento biologico dei rifiuti, individuati dai codici 190501, 190503, 190604 e 190606».*

Queste 3 modifiche vengono riportate tutte assieme poiché la seconda e la terza sono conseguenza del fatto che il codice CER 190501 viene accorpato all'interno della lettera a), nota (*) alla tabella 5 dell'articolo 6, di conseguenza tale codice viene eliminato dalle note f) e g) che lo richiamavano.

Tornando al contenuto della prima modifica si specifica che il trattamento idoneo a ridurre in modo consistente l'attività biologica non è più descritto in modo generico, ma si fa esplicito riferimento alle attività di compostaggio, digestione anaerobica, trattamenti termici o ad altri trattamenti individuati all'interno delle BAT per i rifiuti a matrice organica.

- All'art. 6, nella nota (***) della tabella 5, dopo le parole «precedente nota (*).» sono aggiunte le seguenti parole: «Resta inteso che i parametri solfati e cloruri o, in alternativa il parametro TDS, dovranno essere verificati».

Tale precisazione esplicita il fatto che, pur valendo il fatto che la conformità può essere definita sulla base del parametro TDS in alternativa ai valori di cloruri o di solfati, tali parametri devono comunque essere verificati analiticamente.

- *All'art. 7, comma 2, nell'ultimo periodo dopo le parole «A titolo esemplificativo i parametri derogabili sono DOC» la parola «TOC» e' eliminata.*

L'articolo in questione è relativo alle sottocategorie di discariche per rifiuti non pericolosi e il comma 2 specifica che i criteri di ammissibilità per le sottocategorie di discariche vengono individuati dalle autorità competenti territoriali. La precisazione implicitamente esclude la possibilità di derogare per il parametro TOC.

- All'art. 8, comma 1 dopo la lettera f) è inserita la seguente lettera f-bis): «f-bis) per la valutazione della capacità di neutralizzazione degli acidi i rifiuti sono sottoposti a test di cessione secondo i metodi CEN/TS 14997 o CEN/TS 14429».

Circa le modalità di esecuzione di tali test vale quanto già detto a commento dell'articolo 6, comma 4, lettera d-ter).

Infine la lettera m) del Decreto specifica che l'allegato 3 del DM 27/09/2010 è sostituito dall'allegato 3 del DM 24 giugno 2015, il cui titolo è analogo: "Campionamento e analisi dei rifiuti".

La premessa è identica a quanto già previsto dal DM 27/09/2010, e giustamente viene integralmente ribadito che i requisiti circa il campionamento e circa il fatto che i laboratori che effettuano l'analisi siano qualificati devono essere soddisfatti, così come il fatto che l'intero processo di campionamento e caratterizzazione deve essere gestito con appropriato sistema di garanzia della qualità.

Per quanto riguarda il campionamento dei rifiuti urbani biodegradabili non c'è differenza rispetto a quanto già previsto dal precedente Decreto, salvo il fatto che non è più presente il riferimento a quanto previsto dalla Direttiva 1999/31/CE, art. 2, lettera m), per la quale "devono essere considerati fra i rifiuti urbani biodegradabili gli alimenti, i rifiuti dei giardini, la carta ed il cartone, i pannolini e gli assorbenti.

Per quanto concerne le successive indicazioni, presenti al punto 2, circa analisi degli eluati e dei rifiuti, l'unica variazione è costituita dall'introduzione della Valutazione della capacità di neutralizzazione degli acidi (ANC), effettuata secondo le metodiche CEN/TS 14997 o CEN/TS 14429, modifica conseguente all'introduzione delle lettere d-ter) al comma 4 dell'articolo 6 e f-bis) al comma 1 dell'articolo 8.

Per il resto non c'è nessuna variazione, vengono come in precedenza descritti in metodi di prova da utilizzare per il campionamento, con specifico riferimento alla UNI 10802, e per le analisi, sia degli eluati che dei parametri da effettuarsi sul campione tal quale, con la specifica che ulteriori parametri caratterizzati analiticamente e non specificatamente indicati nell'allegato 3 devono comunque essere analizzati secondo metodi ufficiali riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale.

Nulla cambia infine anche per quanto concerne campionamento ed analisi di rifiuti contenenti amianto.

c) RAEE

È stato sottoscritto lo scorso 26 Giugno 2015 il nuovo Accordo di Programma per la definizione delle condizioni generali di raccolta e gestione dei Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) conferiti ai distributori.

Hanno firmato l'accordo il Centro di Coordinamento RAEE, le Associazioni di categoria dei Produttori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, le Associazioni delle Aziende di Raccolta dei rifiuti e le Organizzazioni delle Imprese Commerciali e della Distribuzione.

L'Accordo resta comunque aperto alla sottoscrizione da parte di tutte le associazioni di settore e offre condizioni eque e non discriminatorie a tutti gli operatori che volessero avvalersi delle specifiche in esso previste.

Il documento firmato dalle parti, prende le mossa da quanto previsto all'articolo 16 del Decreto Legislativo 14 Marzo 2014 n. 49, in attuazione della Direttiva 2012/19/CE, ha validità triennale, con decorrenza dal 1 luglio 2015, e prevede importanti conferme e novità rilevanti per la gestione dei Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) nel nostro Paese.

L'Accordo di Programma disciplina le modalità e i tempi di ritiro dei RAEE dai Luoghi di Raggruppamento conferiti ai Distributori, l'organizzazione della raccolta in modo omogeneo sull'intero territorio nazionale e i relativi premi di efficienza.

Al verificarsi delle condizioni di buona operatività realizzate dalle imprese commerciali e della distribuzione, verranno erogati premi di efficienza sulla base dei quantitativi di RAEE conferiti dai Consumatori ai Distributori, ritirati dai Sistemi Collettivi dei produttori e avviati correttamente alle operazioni di trattamento e recupero. Con la stipula della nuova intesa, il valore di questi rimborsi premiali è stato incrementato quasi del 50% in valor medio rispetto agli attuali livelli.

L'Accordo segna una tappa definitiva del processo inclusivo che ha visto un ruolo crescente e sempre più attivo della distribuzione ai fini della corretta gestione ambientale degli elettrodomestici a fine vita.

L'obiettivo stabilito dal Decreto 49/2014 è quello di arrivare, entro 5 anni, a raccogliere 720.000 tonnellate di RAEE, pari circa al 65% di tutte le AEE immesse sul mercato ogni anno, che corrispondono a circa 12 Kg a cittadino.

Tra le nuove misure introdotte dal nuovo Accordo, si segnala il supporto in via sperimentale alla creazione di 'microaree ecologiche a basso impatto ambientale' mirate a rendere più agevole la raccolta dei RAEE in aree disagiate.

d) Legge 28 dicembre 2015, n.221 – Ex Collegato Ambientale la legge di stabilità 2014

Il 02.02.2016 è entrata in vigore la Legge 28 dicembre 2015, n.221 recante "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali". Si tratta di una legge "storica" che per la prima volta introduce nella legislazione italiana il termine "green economy" e che contiene disposizioni che vanno ad innovare, in modo sostanzioso e incisivo, numerosi settori. Fra le disposizioni più rilevanti in materia di rifiuti si segnalano si segnala le seguenti disposizioni in materia di :

- **Fertilizzanti ammendanti**

  L' Art. 25 integra il punto 2 (ammendanti) dell'Allegato 2 al Dlgs. n. 75/2010 in materia di fertilizzanti includendo i "*rifiuti in plastica compostabile certificata a norma Uni/En 13432*" nella frazione organica dei rifiuti urbani provenienti da raccolta differenziata (FORSU) utilizzata **per la produzione di ammendante compostato misto**.

- **Fertilizzanti correttivi**

  L'Art. 26 stabilisce che l'utilizzazione agronomica dei **gessi di defecazione e del carbonato di calcio di defecazione,** qualora ottenuti da processi che prevedono l'utilizzo di materiali biologici classificati come rifiuti, deve garantire il rispetto dei limiti di apporto di azoto nel terreno come definiti nel Codice di buona pratica agricola, adottato a livello nazionale.

- **Pulizia dei fondali marini**

  L'Art. 27 consente al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), sentito il Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti, di individuare i porti marittimi dotati di siti idonei in cui

avviare operazioni di raggruppamento e gestione di rifiuti raccolti durante le attività di pesca ed altre attività di turismo subacqueo svolte da associazioni sportive, ambientaliste e culturali, attraverso appositi Accordi di programma con la competente Capitaneria di Porto, le imprese ittiche e i Comuni. L'articolo interviene con una modifica puntuale al Dlgs. n.182/2003 affidando ai Comuni il compito, in precedenza affidato alle Regioni, di curare le procedure relative all'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi, d'intesa con l'Autorità marittima.

- **Materiali lapidei**

  L'art. 28 modifica il regolamento sul riutilizzo delle terre e rocce da scavo (DM 161/2012) stabilendo l'esclusione dei "residui di lavorazione di materiali lapidei (marmi, graniti, pietre, ecc…) dalla nozione di "materiale da scavo".

- **Vigilanza e controllo**

  L'art. 29, **commi 1-2** interviene sull'art.206-bis istitutivo dell'Osservatorio nazionale sui rifiuti (che ha cessato di operare il 25.07.2016) cancella i riferimenti all'Osservatorio sostituendoli con il Ministero dell'Ambiente che può avvalersi dell'ISPRA. Con questa modifica, inoltre, il Ministero dell'Ambiente viene incaricato di ulteriori quattro compiti (elaborazione dei parametri per l'individuazione dei costi standard, definizione di un sistema tariffario equo e trasparente basato sul principio dell'ordinamento dell'Unione europea "chi inquina paga", elaborazione degli schemi tipo di contratti di servizio tra le Autorità d'Ambito e gli affidatari del servizio di igiene pubblica, la verifica del rispetto dei tempi relativi alle gestioni esistenti come stabiliti dall'art.204 del Dlgs. n.152/2006 e la verifica del raggiungimento degli obiettivi e del rispetto della responsabilità estesa del produttore stabiliti della Direttiva UE 98/2008 in materia di rifiuti.

  L'art. 29, comma 4 modifica l'art.199 (Piani regionali) del Dlgs. n.152/2006 e dispone che le Regioni e le Province autonome devono garantire la "vigilanza sui rifiuti" attraverso la pubblicazione annuale sul proprio sito web di tutte le informazioni utili a definire lo stato di attuazione dei piani/programmi in materia di rifiuti (produzione dei RSU, percentuali di RD e di riciclo effettivo, ubicazione degli impianti di trattamento/smaltimento)

  L'art. 29, comma 6 introduce una semplificazione per gli imprenditori agricoli che possono delegare la tenuta e la compilazione del F.I.R. alla cooperativa agricola di cui sono soci e che mette a loro disposizione un sito per il deposito temporaneo.

- **Rifiuti in rame o di metalli ferrosi e non ferrosi**

  L'art.30 interviene in modifica dell'art.188 (Responsabilità della gestione dei rifiuti) del Dlgs. n.152/2006 attraverso l'introduzione di un nuovo comma 1-bis. La novella introduce regole speciali per il produttore iniziale o altro detentore dei rifiuti di rame o di metalli ferrosi e non ferrosi che non provvedono direttamente al loro trattamento. In base a quanto stabilito dalla previsione tali soggetti devono consegnarli unicamente ad imprese autorizzate alle attività di trasporto e raccolta di rifiuti o di bonifica dei siti inquinati o attività di commercio o di intermediazione senza detenzione dei rifiuti , ovvero a un ente o una impresa che efettua le operazioni di trattamento dei rifiuti o ad un soggetto pubblico o privati addetto alla raccolta, al recupero o allo smaltimento di rifiuti.

  Viene anche chiarito che alla raccolta e al trasporto dei rifiuti in rame non si applicano le deroghe al regime autorizzatorio previste dall'art.266, comma 5, del Dlgs.n.152/2006.

- **Misure per incrementare raccolta differenziata e riciclaggio**

  L'art. 32 opera una profonda rivisitazione dell'art. 205 del Dlgs. n.152/2006 per gli ATO e per i Comuni virtuosi che superano gli obiettivi di raccolta (65%) stabiliti dal Dlgs.n.152/2006 introduce una modulazione scaglionata del tributo speciale in discarica dei rifiuti solidi urbani istituito dalla Legge n.549/1995 (c.d."ecotassa"), che dipende dalla quota percentuale di superamento, calcolata sulla base dei dati relativi a ciascun Comune. Alle Regioni viene affidato il compito di definire, tra l'altro, con propria deliberazione il metodo standard per il calcolo e la verifica delle percentuali di RD (nel rispetto

delle linee guida che il MATTM ha definito con il Decreto 26 maggio 2016), ed inoltre individuare formati, modalità e termini per la trasmissione dei dati che il Comune è tenuto a comunicare al Catasto regionale dei rifiuti ai fini della certificazione della raccolta differenziata.

Con riferimento al ruolo delle Regioni, altra importante novità, è la possibilità di indicare tramite apposita legge regionale, e previa intesa con il Ministero dell'ambiente e del territorio e del mare, maggiori obiettivi di recupero oltre a quelli previsti dall'art.181, comma 1, lettera a) del Dlgs. n.152/2006.

- **Contributi di sbarco a sostegno della raccolta differenziata**

  L'art. 33 modifica il funzionamento dell'"imposta di sbarco" strumento istituito dal Dlgs. 23/2011 con l'obiettivo di finanziare gli interventi di raccolta differenziata e smaltimento dei rifiuti e altre interventi di salvaguardia ambientale. Possono essere utilizzati per interventi relativi al turismo, alla cultura, alla polizia locale e alla mobiltà. L'imposta diventa "contributo di sbarco" ed il massimo passa da 1,50 € a 2,50 € con la possibilità da parte dei Comuni di decidere di arrivare fino a 5 € per determinati periodi di tempo.

- **Ecotassa: destinazione e incenerimento rifiuti**

  L'art. 34 attraverso la modifica della L.549/1995, istitutiva del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti (c.d. ecotassa) taglia la quota dell'"ecotassa" attualmente spettante alle Province (10%) assegnando il gettito complessivo alle Regioni che devono obbligatoriamente farlo affluire in un apposito fondo destinato a favorire in via prioritaria la minore produzione dei rifiuti, le attività di recupero di materie prime e energia, realizzare la bonifica dei suoli inquinati, l'avvio ed il finanziamento delle ARPA, nonché la manutenzione e l'istituzione delle aree naturali protette.

  Il successivo **art.35**, sempre con riferimento alla Legge 549/1997 precisa che il regime di "ecotassa" si applica anche nel caso i rifiuti bruciati non siano "tal quali" e comunque nel caso di impianti di smaltimento classificati mediante l'operazione D10.

  L'art. 36 integra la Legge 147/2013 (Legge di stabilità), i Comuni possono prevedere riduzioni tariffarie sulla tassa rifiuti a favore di attività di prevenzione dei rifiuti.

  L'art. 37 attraverso l'introduzione di un comma aggiuntivo all'art.208 de Dlgs. n.152/2006 (19-bis) viene stabilito l'obbligo di applicare una riduzione tariffaria sulla Tariffa rifiuti alle utenze non domestiche che effettuano il compostaggio aerobico individuale per i residui costituiti da sostanze naturali non pericolose prodotti nell'ambito delle attività agricole e vivaistiche; alle utenze domestiche che effettuano compostaggio aerobico individuale per i propri rifiuti organici da cucina e da sfalci e potature da giardino.

  Sempre l'art.37 prevede la possibilità di realizzare, con denuncia di inizio attività (DIA), impianti di compostaggio aerobico di rifiuti biodegradabili derivanti da attività agricole e vivaistiche o da cucina, mense, mercati, da giardini e parchi, aventi una capacità di trattamento non eccedente le 80 tonnellate annuali e destinati esclusivamente al trattamento di rifiuti raccolti nel Comune dove sono prodotti e nei Comuni confinanti convenzionati. La procedura di autorizzazione prevede il parere dell'ARPA e un regolamento di gestione dell'impianto che preveda la nomina di un gestore da individuare in ambito comunale.

  L'art. 38 tramite una modifica dell'art.183 (Definizioni) del Dlgs. n.152/2006 integra le utenze "non domestiche all'interno della definizione di "auto compostaggio" e introduce una nuova definizione ufficiale di "compostaggio di comunità" ("compostaggio effettuato collettivamente da più utenze domestiche e non domestiche della frazione organica dei rifiuti urbani prodotti dalle medesime, al fine dell'utilizzo del compost prodotto da parte delle utenze conferenti").

  L'art. 40 prevede una disciplina sui rifiuti di prodotti da fumo e rifiuti di piccolissime dimensioni. In merito ai primi, i Comuni provvedono a installare nelle strade, nei parchi e nei luoghi di alta aggregazione sociale appositi raccoglitori per la raccolta di mozziconi dei prodotti da fumo. Per gli altri

(quali ad esempio scontrini, fazzoletti di carta e gomme da masticare) si vieta l'abbandono di tali rifiuti sul suolo, nelle acque, nelle caditoie e negli scarichi. Prevista una sanzione amministrativa da 30 € a 150 €, applicata all'abbandono dei rifiuti di piccole dimensioni, e aumentata fino al doppio per l'abbandono dei rifiuti da fumo.

L'art. 41 la novità riguarda i RAEE da pannelli fotovoltaici immessi sul mercato, per uso domestico o professionale che a partire dal 02 febbraio 2016 i Consorzi devono adottare un sistema di garanzia finanziaria e un sistema di geolocalizzazione secondo le modalità richieste dal disciplinare adottato dal GSE (Gestore dei servizi energetici).

L'art. 42 fa slittare di un anno il termine ultimo entro il quale il MATTM, ai sensi della Legge di stabilità 2014, deve stabilire i criteri per la realizzazione da parte dei Comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al sistema del servizio pubblico finalizzati ad attuare il modello di tariffa commisurata al servizio reso.

L'art. 43 modifica, tra l'altro, puntualmente più articoli del Dlgs.n.49/2014 al fine di renderlo conforme alla Direttiva UE.

L'art. 44 modifica l'art.191 "Ordinanze contingibili e urgenti e poteri sostitutivi" del Dlgs. n.152/2006 precisando che le Ordinanze emesse dalla Pubblica amministrazione, pur potendo consentire il ricorso temporaneo a speciali forme di gestione dei rifiuti in deroga alle normative vigenti, devono comunque rispettare le condizioni stabilite dalle direttive europee. Viene inoltre stabilito un termine perentorio di 60 giorni entro il quale le Regioni, diffidate dal Ministero dell'Ambiente, nei casi di eccezionale e ed urgente necessità di tutela della salute pubblica e dell'ambiente, devono attivarsi ed adottare le iniziative necessarie a garantire la corretta gestione dei rifiuti.

All'art. 45 nel comma 3 viene stabilito che le Regioni, anche in collaborazione degli Enti locali, le associazioni ambientali quelle del volontariato, i comitati e le scuole attivi nel campo dell'educazione ambientale possono promuovere campagne di sensibilizzazione finalizzate alla riduzione della produzione dei rifiuti, al riutilizzo e al massimo riciclo.

All'art. 46 viene abrogato il divieto del conferimento in discarica dei rifiuti con potere calorifico> a 13mila kJ/Kg previsto dall'art.6, comma 1, lettera p) de Dlgs. n.36/2003.

L'art. 47 sostituisce l'art. 5 del Dlgs. n.36/2003 ed introduce due novità. La prima stabilisce che il Piano di riduzione dei RUB deve prevedere in via prioritaria la prevenzione dei rifiuti e solo secondariamente il loro trattamento; la seconda precisa che le Regioni interessate da fluttazioni stagionali degli abitanti superiori al 10% devono calcolare la popolazione sulla base delle effettive presenze sul territorio al momento del maggior flusso turistico.

L'art. 48 integra la lettera b) del comma 1 dell'art.7 del Dlgs. n.36/2003 prevedendo una deroga al principio generale secondo il quale "i rifiuti possono essere collocati in discarica solo dopo trattamento" per quei rifiuti il cui trattamento non contribuisce al raggiungimento delle finalità previste dal decreto e non risulta indispensabile per il rispetto dei limiti fissati dal medesimo. Viene affidato all'ISPRA il compito di individuare, entro il 02.05.2016, i criteri tecnici da applicare per stabilire quando il trattamento non è necessario.

All'art. 49 viene aggiunto il comma 3-bis all'art.187 del Dlgs.n.152/2006 (Divieto di miscelazione di rifiuti pericolosi) che stabilisce che le miscelazioni non vietate ai sensi dell'art.187 in questione non sono sottoposte ad autorizzazione e che, anche se effettuate da soggetti in possesso di autorizzazioni ai sensi degli articoli 208, 209 e 211 del Dlgs. 152/2006 "non possono essere sottoposte a prescrizioni o limitazioni diverse od ulteriori rispetto a quelle previste per legge".

L'art. 66 viene introdotto un nuovo comma 1-bis all'art. 180-bis (Riutilizzo di prodotti e preparazione per il riutilizzo dei rifiuti) del dlgs. n.152/2006. La novella consente ai Comuni di individuare presso i centri di raccolta appositi spazi per l'esposizione di beni usati e funzionanti direttamente idonei al riutilizzo al fine di favorire sia lo scambio tra privati cittadini sia "nel quadro di operazioni di

intercettazione e schemi di filiera degli operatori professionali dell'usato autorizzati dagli enti locali e dalle aziende di igiene urbana". Viene, altresì, prevista la possibilità di individuare apposite aree adibite al deposito preliminare alla raccolta di rifiuti destinati alla preparazione al riutilizzo.

L'art. 69 la norma modifica il regime semplificato per la gestione dei rifiuti pericolosi da parte di estetisti e tatuatori già prevista dal DL 201/2011 (Salva Italia). Viene chiarito che le semplificazioni si applicano a tutti i soggetti ricadenti nei codici Ateco 96.02.01 (Servizi dei saloni di barbiere e parrucchieri), 96.02.02 (Servizi degli istituti di bellezza) e 96.09.02 (Attività di tatuaggio e piercing) ed anche alle imprese agricole di cui all'art.2135 del Codice Civile. Le semplificazioni si applicano a tutti i rifiuti pericolosi e non più solo ai pericolosi con rischio infettivo (Cer 18.01.03* relativi ad aghi, siringhe e oggetti taglienti). Il trasporto in conto proprio (massimo 30 Kg al giorno) di cui al comma 8 dell'art.2120 de Dlgs. n.152/2006 è confermato ma deve avere come destinazione un impianto di smaltimento e non più i punti di raccolta.

L'obbligo del Modello Unico di Dichiarazione ambientale (MUD) si intende assolto con la compilazione e conservazione in ordine cronologico dei formulari di trasporto, di cui all'art.193 de Dlgs. n.152/2006, la cui conservazione può avvenire anche tramite le associazioni imprenditoriali interessate o società di servizi di diretta emanazione delle stesse.

La politica regionale di settore

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.

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 articolo 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 modifiche in linea con le disposizioni nazionali e comunitarie nel frattempo emanate e confermando le scelte dimostratesi 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. 765 del 18-07-2016 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 operazione 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 stati 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 di accettare garanzie finanziarie anche per piani quinquennali rinnovabili;
- 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.
- la deliberazione della Giunta regionale n.309 del 05.04.2016 con la quale è stato modificato il Paragrafo 2 dell’Allegato A alla DGR n.161 del 13.02.2012 che ha fissato i criteri per la determinazione delle misure compensative in favore dei Comuni. Con la modifica è stato disposto che le misure compensative per l’impatto ambientale determinato dalla localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti vanno destinate anche a parchi e riserve naturali istituite ex lege. Nello specifico i Comuni, nel caso in cui l’impatto ambientale interessi anche i parchi e le riserve naturali sono obbligati a sottoscrivere un protocollo per destinare una quota parte dell’indennità di compensazione – loro riconosciuta ai sensi della L.R. 24/2009 e dalla DGR 161/2012 – a favore di interventi con finalità ambientali da realizzarsi nelle aree naturali in questione.
- La deliberazione della Giunta regionale n.114 del 15.02.2016 introduce una modifica alla DGR n.1004 del 08.09.2014 che prevede la misura ridotta del tributo speciale per il deposito in discarica (c.d. ecotassa) dei

rifiuti derivanti da operazioni di recupero di materia (R2-R11). La modifica stabilisce che a partire dal 04.03.2016 la riduzione si applica anche alle operazioni di recupero energetico (R1).

Per comodità di consultazione i provvedimenti regionali sopra indicati sono riportati nell'Allegato n. 6.

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.regione.marche.it nell'area tematica ambiente – rifiuti.

Le azioni di pianificazione

Con Delibera amministrativa dell'Assemblea legislativa 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.
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 del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

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 del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

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.

Le 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.

Superamento del livello di raccolta differenziata rispetto agli obiettivi della normativa statale	*% riduzione del tributo*	*Ammontare del tributo per i rifiuti urbani ed i rifiuti speciali assimilati (€/kg)*	*Ammontare del tributo nel caso di superamento del livello di raccolta differenziata (€/kg)*
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 qualora la riduzione sia stata determinata grazie alla realizzazione di specifiche e documentate attività di prevenzione.

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.

Le azioni di Pianificazione in materia di prevenzione

Il Programma Regionale di Prevenzione dei Rifiuti (in seguito PRPR), in linea con le misure di prevenzione contenute anche 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 con le importanti metodologie e criteri forniti dalla partecipazione della Regione Marche, quale lead partner 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.

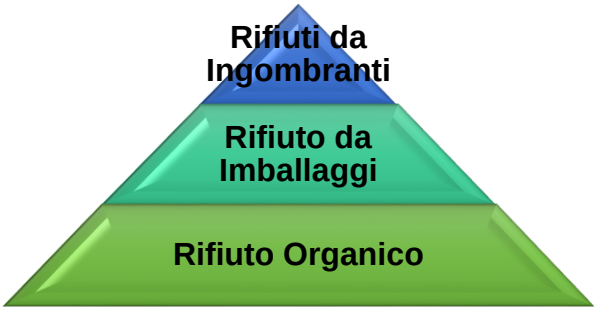
Tutte le iniziative individuate nel Programma intendono diffondere e radicare nuove abitudini e stili di vita che contribuiscano efficacemente alla minimizzazione dei quantitativi di rifiuto che viene prodotto nella Regione Marche.

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.

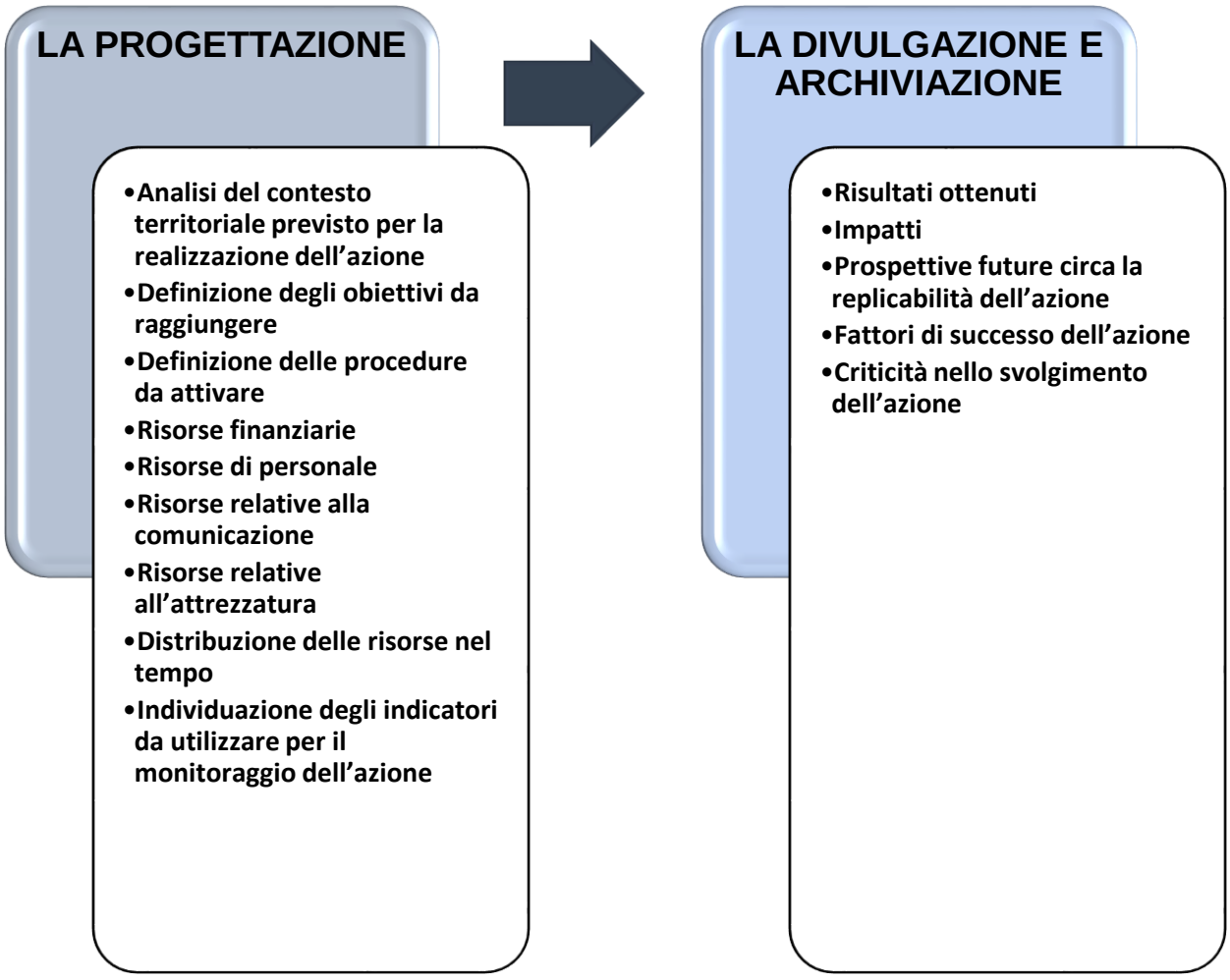


Nello specifico la frazione "organico" ha dunque un peso rilevante e la sua riduzione assume nel PRPR un carattere strategico nelle azioni di prevenzione.

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.

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



Fonte: Programma Regionale di Prevenzione dei Rifiuti

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

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	
A regia regionale	
MISURA	**Azioni previste**
MISURA 1: 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).
MISURA 2: 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.
MISURA 3: 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).
MISURA 4: migliorare la conoscenza	Indagini conoscitive Implementazione del sistema di rilevazione dati mediante l'applicativo O.R.So.
MISURA 5: 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.
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	
Soggetti diversi	
MISURA	**Azioni previste**
Misura 1: 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 menu, doggy bag. 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. Compostaggio domestico (home composting) e campagna di sensibilizzazione e istruzione-formazione all’attuazione del compostaggio domestico. Compostaggio collettivo (collettive composting) e campagna di sensibilizzazione e istruzione all’attuazione del compostaggio collettivo. Incentivazione alla riduzione dello scarto alimentare nelle mense scolastiche
Misura 2: la riduzione della produzione dei rifiuti da imballaggi (packaging). Prioritaria	Promozione dell’acqua pubblica (del rubinetto e/o tramite distributori di acqua pubblica in sostituzione almeno parziale dell’acqua in bottiglia a perdere); 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; Realizzazione di punti vendita “packaging free” Promozione del sistema del “vuoto a rendere”. Promozione del “Farm delivery”. Promozione del confezionamento di prodotti con un minore imballo in cartone o legno. 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 Promozione di iniziative (anche mediante azioni pilota e dimostrative) verso gli esercenti di punti vendita di prodotti freschi (gastronomie, rosticcerie, pizzicherie, etc..) per l’utilizzo di contenitori ri-utilizzabili per la vendita e la commercializzazione di prodotti freschi.
Misura 3: ri-uso di beni (riduzione di rifiuti ingombranti “Bulky”). Prioritaria.	Promozione e campagna di informazione dei centri per il ri-uso; Promozione della realizzazione dei centri del ri-uso; Diffusione di eventi legati al baratto di oggetti usati; Diffusione di azioni di educazione verso la cultura del ri-uso Diffusione dei mercatini dell’usato

Misura 4: la riduzione della produzione dei rifiuti cartacei	Attuazione della dematerializzazione negli uffici; Formazione ed informazione del personale dipendente circa l'utilizzo di strumenti, procedure ed apparecchiature limitanti la produzione di rifiuto cartaceo. Campagna comunicativa e disposizioni regolamentari per la disincentivazione della pubblicità indesiderata nella cassetta delle lettere; Incentivazione ad un marketing e pubblicità alternativi. Confezionamento di prodotti con un minore imballo in cartone.
Misura 5: la riduzione della produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (e-waste).	Campagna di sensibilizzazione e promozione di centri di riparazione/ripristino di apparecchiature elettriche ed elettroniche; Promozione di una rete di riuso di apparecchiature elettriche ed elettroniche (computer) dismessi ma ancora funzionanti (fornitore-benefattore); Promozione e sostegno alle scuole tecniche mirate alla formazione di nuovi operatori specializzati in riparazioni. Promozione di progetti pilota mirati allo sviluppo di tecniche/tecnologie mirate al ri-utilizzo di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
Misura 6: la riduzione della produzione di rifiuti da pannolini per l'infanzia	Promozione di una campagna informativa e di sensibilizzazione per l'utilizzo di pannolini riutilizzabili; Promozione ed attivazione di azione (anche pilota) di sostituzione del pannolino usa e getta con pannolini riutilizzabili; 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. 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.
Misura 7: la riduzione dei rifiuti tessili - tessili ri-utilizzabili (Abbigliamento)	Promozione di una campagna informativa e di sensibilizzazione per il ri-utilizzo di abiti usati in centri o luoghi predisposti; Promozione ed attivazione (anche pilota) di centri per il deposito e la conservazione e quindi prelievo gratuito di abbigliamento usato, opportunamente predisposto; Promozione ed attivazione delle "Librerie dell'abbigliamento" (Clothes library).
Misura 8: le azioni di contesto (luoghi di produzione).	Appalti verdi - Promozione e incentivazione di appalti pubblici che prevedono criteri di prevenzione della produzione dei rifiuti nelle pratiche di acquisto pubbliche. Promozione della formazione sullo specifico tema della prevenzione della produzione di rifiuti rivolta ai responsabili degli uffici predisposti alle procedure di gara;

	Feste e sagre - Promozione di fiere e sagre che prevedono l'utilizzo di piatti, posate e bicchieri riutilizzabili Promozione all'acquisto o al noleggio di lavastoviglie "itineranti" in relazione all'utilizzo di piatti, posate e bicchieri riutilizzabili; 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) 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. 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 Orti urbani - disseminazione e sensibilizzazione alla realizzazione di "orti urbani".
Obiettivo strategico 3: incentivare l'uso di indicatori quale strumento necessario di progettazione e monitoraggio delle azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti.	
soggetti diversi	
MISURA	**Azioni previste**
MISURA 1: uso degli indicatori nelle azione di prevenzione della produzione dei rifiuti.	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 . 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". 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.
MISURA 2: uso degli indicatori di programma	monitoraggio relativo all'attuazione del programma di prevenzione della produzione dei rifiuti secondo indicatori

Le azioni normative in materia di prevenzione

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.

Per l'annualità 2015 (dati 2014) i Comuni che hanno avuto la concessione del Marchio sono stati i Comuni di Folignano (AP) e Polverigi (AN) (D.D.P.F. N. 89 del 08/10/2015).

Sempre nell'ambito delle attività previste dal Programma Regionale di Prevenzione dei Rifiuti, la Regione Marche ha approvato con D.G.R. n. 368 del 18/04/2016, le Linee Guida per la realizzazione di un "ecovento".

Esse sono rivolte a manifestazioni ed eventi di diversa natura, gastronomica, culturale, sportiva, religiosa, sociale, di intrattenimento, ecc., anche rilevanti, che nel loro svolgimento prevedono momenti di ristorazione collettiva temporanea più o meno importanti da cui possono derivare una quantità di rifiuti che in molti casi può essere significativa.

Intendono altresì porsi quale strumento utile e di possibile riferimento per tutte quelle Amministrazioni Comunali che intendono realizzare un "Regolamento Comunale di Gestione degli Eventi" orientato ad una maggiore e più efficace impronta ambientale.

Le esperienze di sensibilizzazione relative alla prevenzione della produzione dei rifiuti nella Regione Marche

Dal 2013 la Regione Marche in collaborazione con Legambiente Marche mette in atto una iniziativa relativa alla prevenzione della produzione dei rifiuti. Promotori dell'iniziativa sono i firmatari dell'Accordo di Programma sulla Riduzione dei Rifiuti (Regione Marche, UPI Marche, Anci, Legambiente Marche, Federambiente (oggi Utilitalia) e Unioncamere Marche). L'iniziativa è denominata "Ridurre si può nelle Marche".

Il Premio "Ridurre si può nelle Marche", svolto anche nel 2015, valorizza e premia le migliori azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti. Lo scopo del Premio è creare un contesto e una cultura favorevole alla prevenzione dei rifiuti contribuendo alla diffusione delle buone pratiche e valorizzando le esperienze che hanno saputo raccogliere le sfide e le opportunità offerte da un corretto, innovativo ed efficiente uso delle risorse.

Il premio è rivolto a enti pubblici e privati, associazioni, aziende e imprese pubbliche e private, grande e piccola distribuzione organizzata, istituti scolastici, di ricerca e universitari.

Nell'edizione 2015 è stata prevista anche una sezione tematica rivolta alla prevenzione dello spreco alimentare.

La 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 dismissibili, 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. ***Comune di San Lorenzo in Campo*** *(PU): il Centro del Riuso è operativo dal 2013.*
2. ***Comune di Pesaro*** *(PU): il Centro del Riuso è operativo dal 2013.*
3. ***Comune di Urbino*** *(PU): il Centro del Riuso è operativo dal 2011.*
4. ***Comune di Montemaggiore al Metauro*** *(PU): il Centro del Riuso è operativo dal 2013.*
5. ***Comune di Sassocorvaro*** *(PU): il Centro del Riuso è operativo dal 2015;*
6. ***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.

7. ***Comune di Castelplanio** (AN): operativo dal 2011 all'interno del Centro Ambiente intercomunale "Il quadrifoglio" il Centro del Riuso.*
8. ***Unione dei Comuni di Belvedere Ostrense, Morro d'Alba e San Marcello (AN):** operativo dal 2012.*
9. ***Santa Maria Nuova** (AN): il Centro del Riuso è operativo da maggio 2013.*
10. ***Falconara Marittima** (AN): il Centro del Riuso è operativo dal 2013.*
11. ***Comune di Agugliano** (AN): il Centro del Riuso è operativo dal 2013.*
12. ***Comune di Ancona** (AN)**:** il Centro del Riuso è operativo dal 2015.*
13. ***Comune di Tolentino** (MC): il Centro del Riuso è operativo dal 2014.*
14. ***Comune di Camporotondo di Fiastrone** (MC): il Centro del Riuso è operativo dal 2014.*
15. ***Comune di Macerata** (MC): il Centro del Riuso è operativo da maggio 2016.*
16. ***Comune di Porto S. Elpidio (FM):** operativo dal 2012 all'interno del Centro Ambiente intercomunale un Centro del Riuso..*
17. ***Comune di Ascoli Piceno** (AP): il Centro del Riuso è operativo dal 2013.*
18. ***Comune di San Benedetto del Tronto** (AP): il Centro del Riuso è operativo dal 2014.*

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.

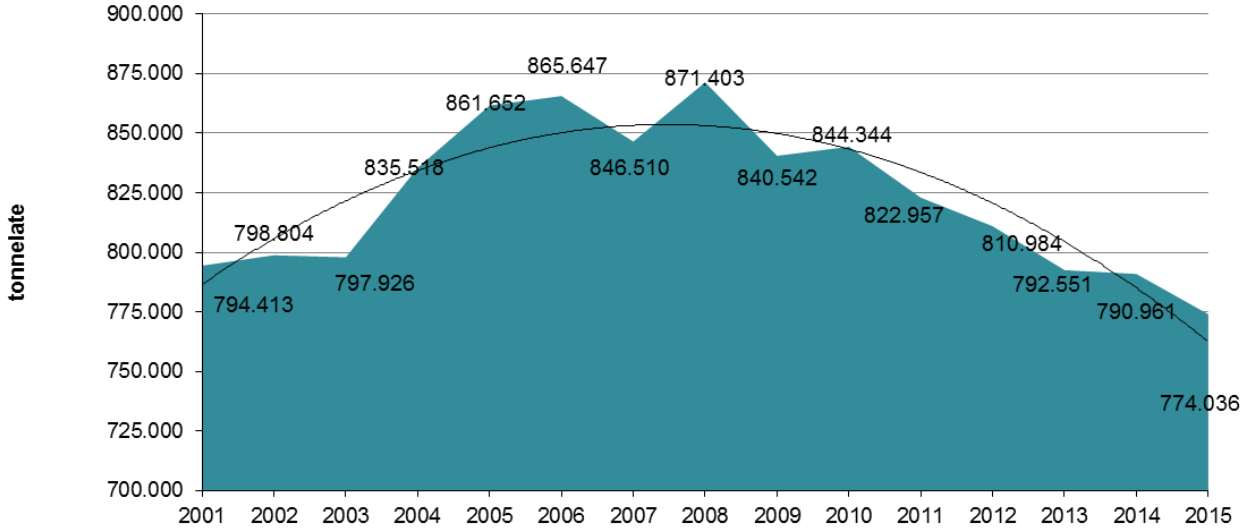
Tutte le informazioni di dettaglio sulle attività svolte dalle ludoteche sono rinvenibili sul sito: *http://www.ludotecariu.it/.*

Le attività delle Ludoteche regionali del riuso vengono supportate da appositi finanziamenti della Regione.

LA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI

Nella Regione Marche nel 2015 sono state prodotte circa 774.036 tonnellate di rifiuti urbani e assimilati pari a 499 kg/abitante*anno, contro le 790.960 tonnellate del 2014, pari a 509 kg/abitante*anno.
Come evidenziato nel grafico sottostante la produzione di rifiuti urbani continua a calare dal 2008 con una diminuzione di circa 16.924 tonnellate di rifiuti rispetto al dato dell'anno 2014: ogni cittadino marchigiano ha prodotto nel 2015 11 kg/abitante*anno di rifiuti in meno.
In dettaglio si è assistito ad un periodo di crescita della produzione dei rifiuti dal 2001 al 2006, seguito da un periodo di oscillazione con picchi di crescita seguiti da diminuzione della produzione fino al 2010, anno in cui è iniziata una costante diminuzione. Si osserva che la produzione dei rifiuti del 2015 è inferiore ai valori del 2001.

Figura n. 2. Produzione totale di rifiuti urbani (tonnellate/anno) nella Regione Marche e linea di tendenza. Anni 2001-2015

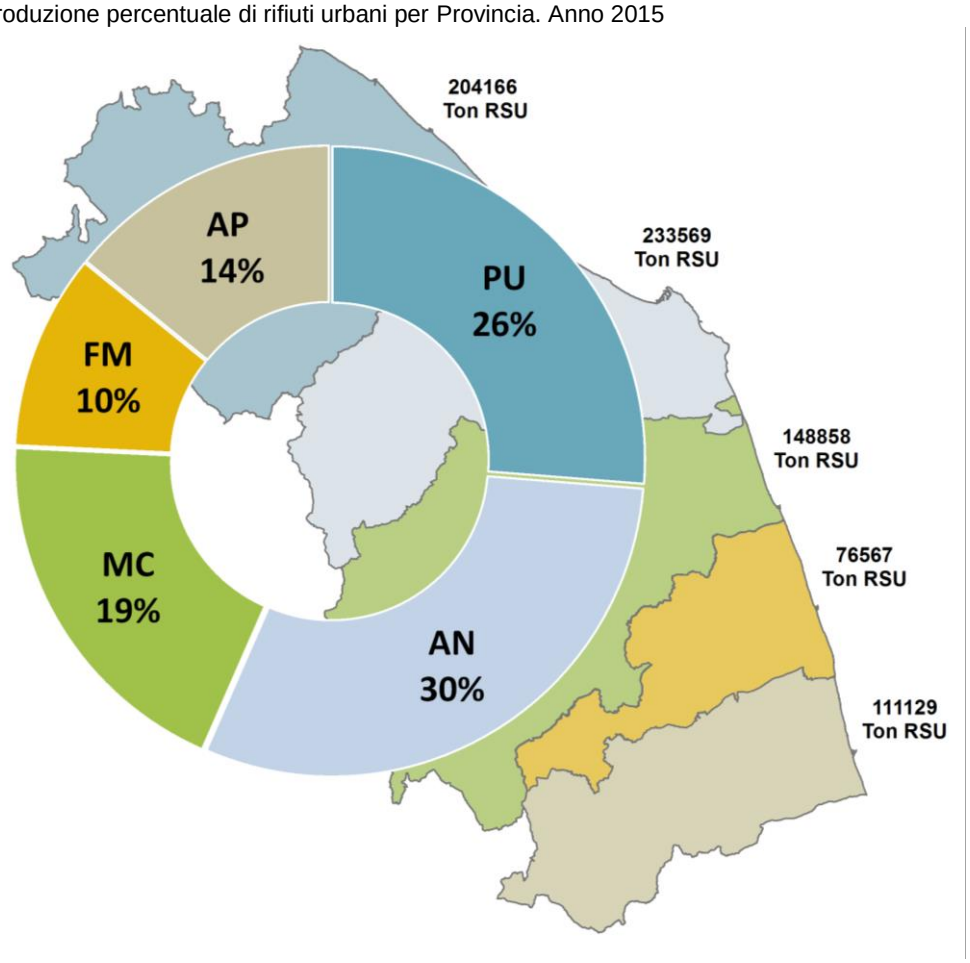


Fonte: elaborazione Regione su dati Catasto regionale rifiuti

La diminuzione della produzione di rifiuti dovuta ad una pluralità di cause: crisi economica e conseguente 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, e la diffusione 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 (DAAL 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 ad un decremento del 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 dei rifiuti urbani.

A livello provinciale si osserva come la Provincia che influisce maggiormente in termini di produzione totale sul valore regionale é Ancona (30%), seguita da Pesaro e Urbino (26%); queste due Province insieme contribuiscono a coprire una quota pari a circa 56% della produzione totale regionale.

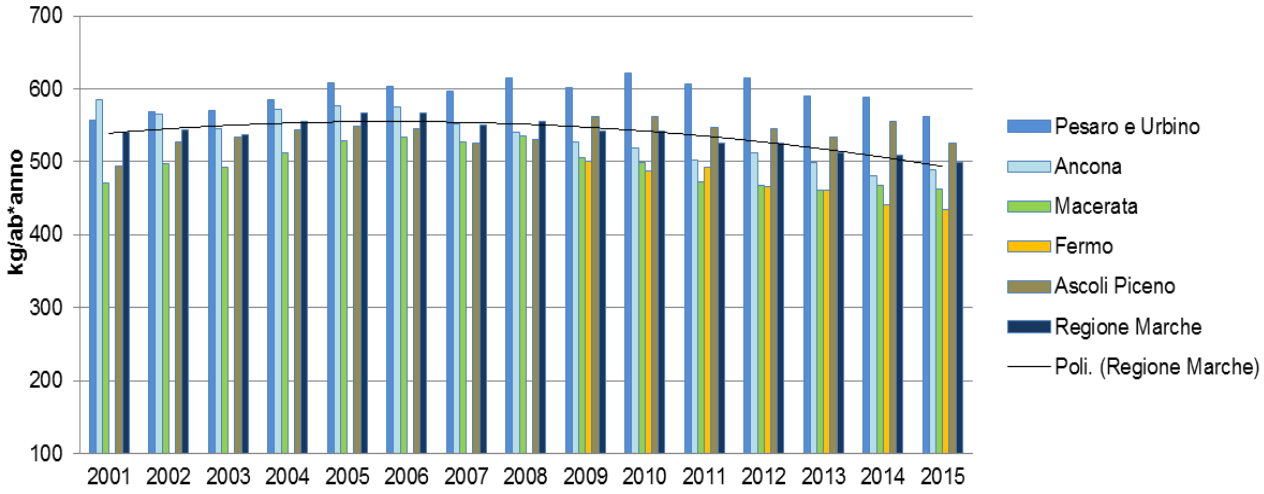
Figura n. 3. Produzione percentuale di rifiuti urbani per Provincia. Anno 2015



Fonte: elaborazione Catasto regionale rifiuti

La produzione procapite regionale è in diminuzione dal 2010 e, anche a livello provinciale, tale trend è tendenzialmente omogeneo. Si evidenzia che le Province di Pesaro e Urbino e di Ascoli Piceno hanno valori di produzione procapite superiori al valore medio regionale.

Figura n. 4. Produzione procapite rifiuti urbani (chilogrammi/abitante*anno). Confronto Regione Marche – Province e linea di tendenza valori regionali. Anni 2001-2015



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti

Nella tabella seguente sono riportati i dati dell'ultimo triennio relativi all'evoluzione degli abitanti e della produzione di rifiuti totale e procapite.

Tabella n. 1. Produzione totale e procapite rifiuti urbani per Provincia nella Regione Marche. Anni 2013- 2015

	Abitanti			Produzione totale (kg)			Produzione procapite (Kg/ab*anno)		
Prov.	**2013**	**2014**	**2015**	**2013**	**2014**	**2015**	**2013**	**2014**	**2015**
PU	363.388	364.385	363.353	214.420.615	214.648.806	204.166.215	590	589	562
AN	475.495	479.275	477.892	237.086.961	230.716.549	233.569.421	499	481	489
MC	320.418	321.314	321.905	147.871.565	150.014.617	148.858.305	461	467	462
FM	175.143	176.408	176.380	80.673.315	77.936.689	76.312.831	461	442	433
AP	210.711	211.756	211.266	112.498.379	117.644.171	111.129.218	534	556	526
Regione	1.545.155	1.553.138	1.550.796	792.550.835	790.960.832	774.035.990	513	509	499

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

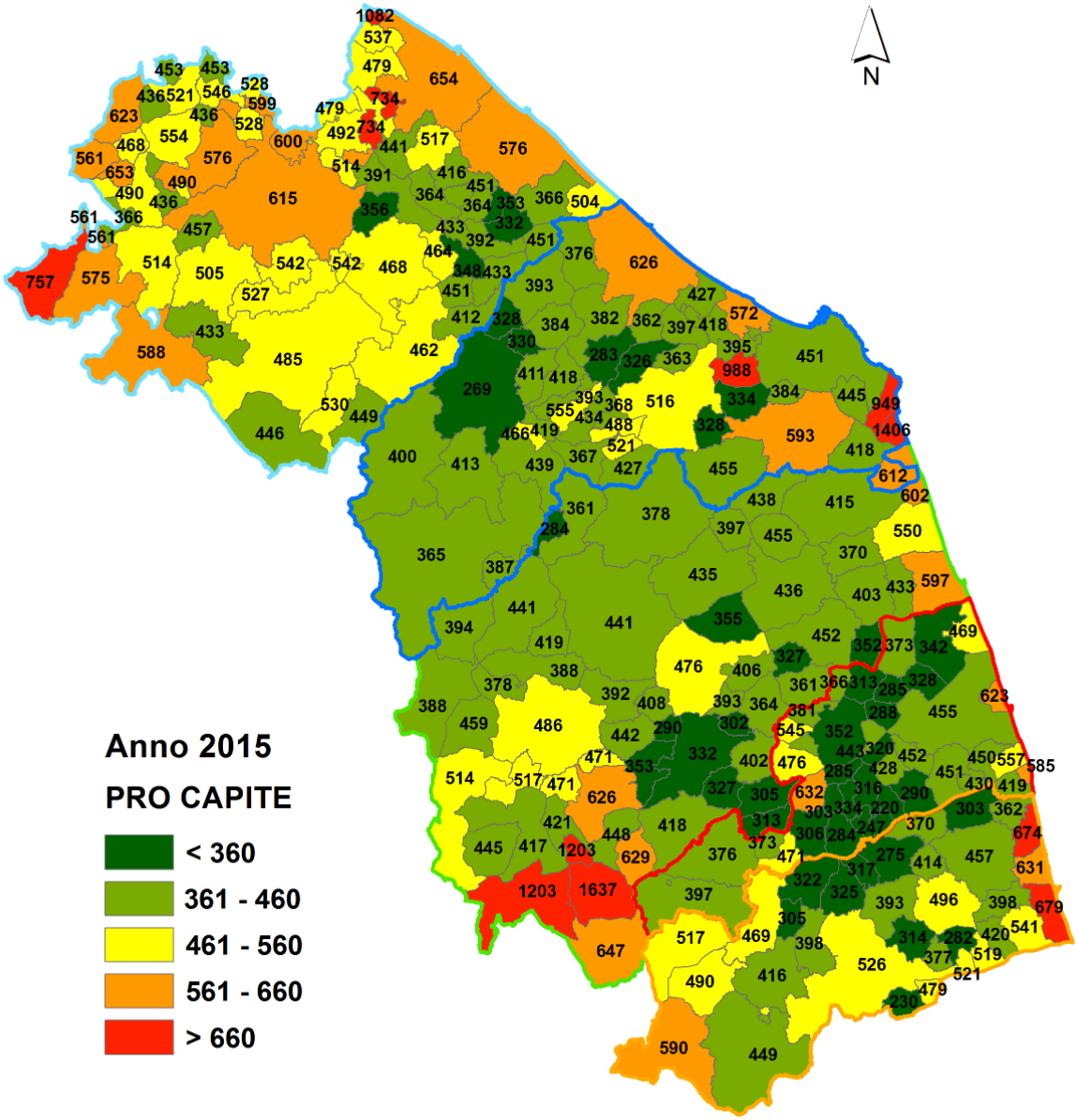
La produzione di rifiuti a livello comunale e influenza del turismo

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, potature) nei Comuni all'interno di Parchi nazionali o regionali. Un ulteriore fattore che incide sulla produzione di rifiuti urbani è la presenza di utenze non domestiche sul territorio e il grado di assimilazione operato dal Comune in base a specifico regolamento comunale; i dati attualmente a disposizione non permettono tuttavia di conoscere l'incidenza di tale produzione sul totale.
I fattori che concorrono alla produzione dei rifiuti urbani di un Comune sono molteplici (incidenza dei flussi turistici, assimilazione, n. degli abitanti e relativi comportamenti, pendolarismo, eventi, ...) rendendo difficile se non impossibile individuare tutte queste variabili e interpretarle ai fini conoscitivi per rendere conto in modo rigoroso delle dinamiche di produzione.

La Regione sta valutando la fattibilità di introdurre il monitoraggio, attraverso l'applicativo O.R.So, delle informazioni relative ai quantitativi di rifiuti assimilati da ciascun Comune.

I dati dei rifiuti prodotti a livello comunale sono riportati nella seguente figura, che descrive i Comuni attraverso cinque classi di produzione procapite dei rifiuti urbani, mentre i dati quantitativi sono riportati nell'Allegato n. 3.

Figura n. 5. Produzione procapite rifiuti urbani (chilogrammi/abitante*anno) per Comune. Anno 2015

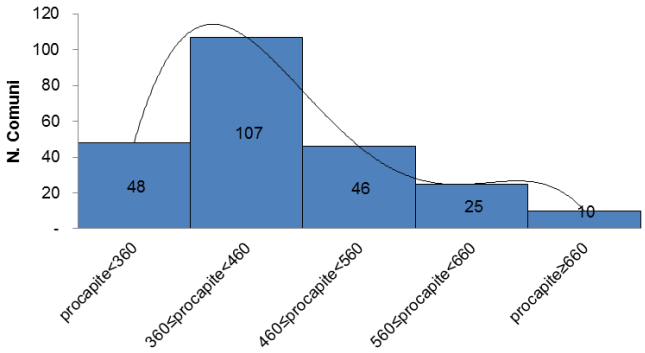


Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

La distribuzione dei Comuni e della popolazione regionale per intervalli di frequenza della produzione procapite comunale di rifiuti urbani sono riportatati nella tabella e nel grafico seguenti: il 40% degli abitanti della Regione risiede in Comuni con una produzione procapite compresa tra 360 – 460 kg/ab*anno, intervallo con un procapite inferiore al dato medio regionale pari a 499 kg/ab*anno, mentre il 26% di abitanti risiede in Comuni con una produzione procapite compresa tra 560 – 660 kg/ab*anno.

Figura n. 6. Distribuzione dei Comuni e della popolazione regionale per intervalli di frequenza del procapite rifiuti urbani comunale. Anno 2015

Intervalli di frequenza procapite (kg/ab*anno)	Comuni		Abitanti	
	n.	%	n.	%
procapite<360	48	20%	122.240	8%
360≤procapite<460	107	45%	626.886	40%
460≤procapite<560	46	19%	323.785	21%
560≤procapite<660	25	11%	397.610	26%
procapite≥660	10	4%	80.275	5%
MARCHE	236	100%	1.550.796	100%



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 2015

Classi di Comuni	Comuni		Abitanti	
	n.	%	n.	%
Ab<1.000	48	20,3%	29.715	1,9%
1.000<Ab<5.000	118	50,0%	292.775	18,9%
5.000<Ab<15.000	38	16,1%	332.968	21,5%
15.000<Ab<50.000	21	8,9%	595.764	38,4%
Ab>50.000	3	1,3%	257.314	16,6%
Comuni Turistici	8	3,4%	42.260	2,7%
MARCHE	236	100%	**1.550.796**	100%

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 gli otto Comuni con il valore dell'indicatore "Comune turustico" maggiore del 10% e gli ulteriori otto Comuni che hanno l'indicatore maggiore del 5%.

Tabella n. 3. Comuni marchigiani con maggiori presenze turistiche. Anno 2015

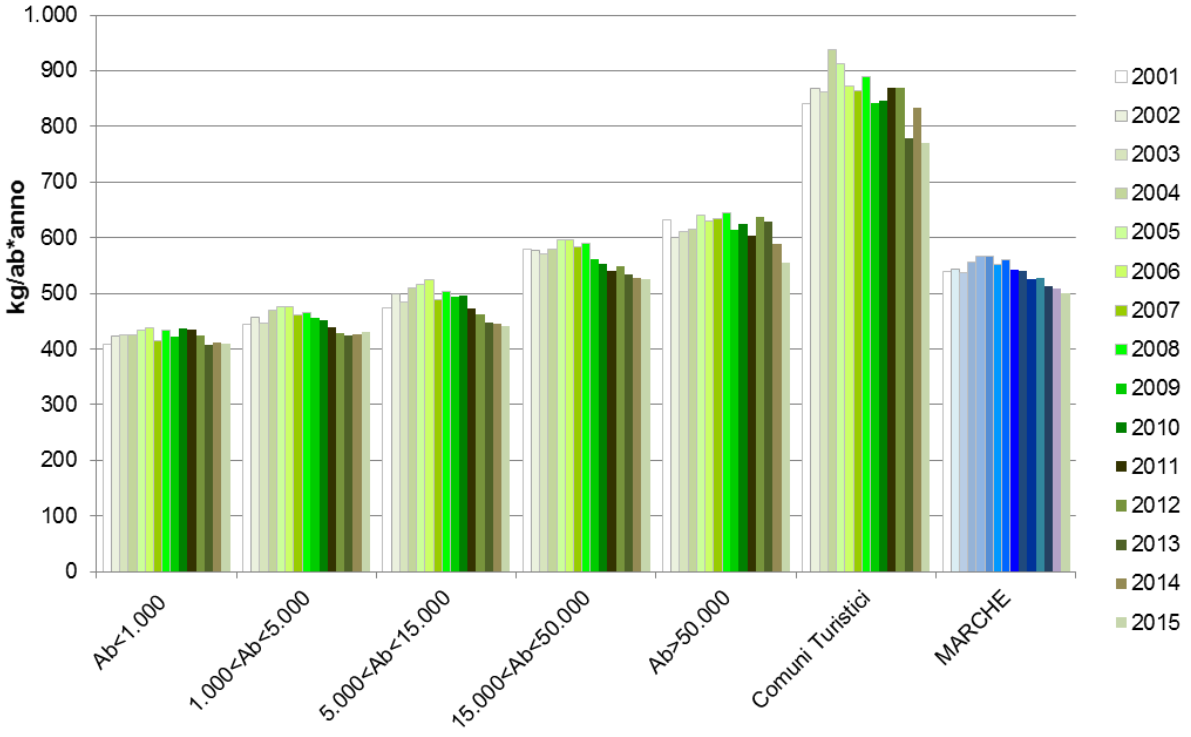
Prov	Comune	Abitanti residenti	Presenze turistiche	Presenze turistiche equivalenti	Presenze turistiche equ/abitanti res.	Abitanti equivalenti totali
AN	Numana	3.713	692.168	1.896	51,07%	5.609
PU	Gabicce Mare	5.811	623.570	1.708	29,40%	7.519
MC	Ussita	439	44.093	121	27,52%	560

Prov	Comune	Abitanti residenti	Presenze turistiche	Presenze turistiche equivalenti	Presenze turistiche equ/abitanti res.	Abitanti equivalenti totali
MC	Porto Recanati	12.497	712.307	1.952	15,62%	14.449
FM	Altidona	3.381	183.833	504	14,90%	3.885
MC	Camerino	6.986	363.881	997	14,27%	7.983
AP	Cupra Marittima	5.410	281.113	770	14,24%	6.180
AN	Sirolo	4.023	180.585	495	12,30%	4.518
PU	Urbino	15.176	544.802	1.493	9,84%	16.669
MC	Castelsantangelo sul Nera	285	10.090	28	9,70%	313
PU	Frontino	295	9.646	26	8,96%	321
AP	Grottammare	15.965	411.679	1.128	7,06%	17.093
AN	Senigallia	45.027	1.094.711	2.999	6,66%	48.026
FM	Fermo	37.728	894.991	2.452	6,50%	40.180
FM	Porto Sant'Elpidio	26.234	578.421	1.585	6,04%	27.819
AP	San Benedetto del Tronto	47.348	998.997	2.737	5,78%	50.085

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 2001-2015



Fonte: elaborazione Regione su dati Catasto regionale rifiuti

I Comuni turistici di Numana, Gabicce Mare, Ussita 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. Anche il Comune di Visso, pur non rientrando tra i Comuni turistici (indicatore "presenze turistiche equivalenti / abitanti residenti" è pari a 1%) ha una produzione procapite elevata.

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 2015

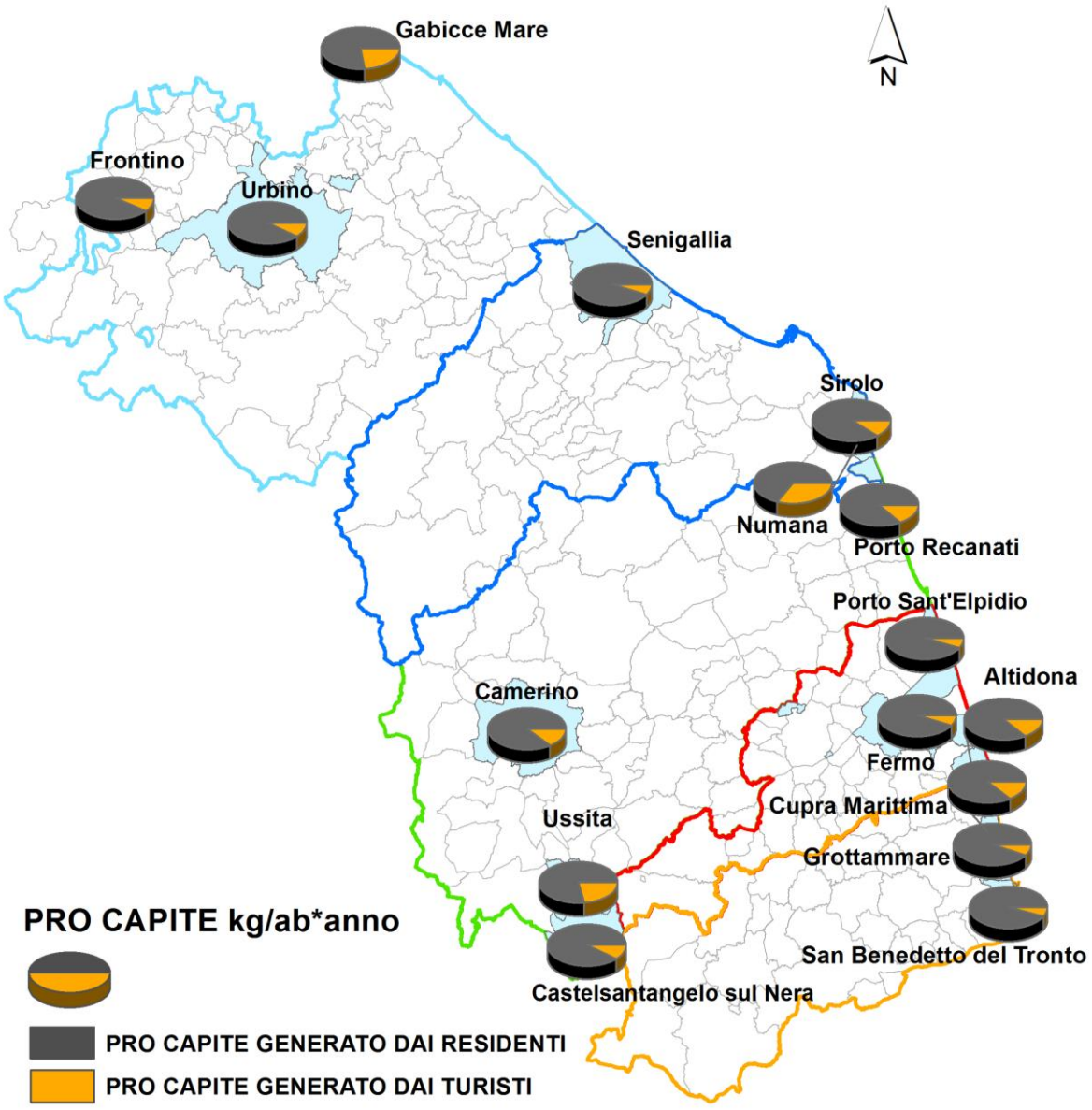
Prov	Comune	Abitanti	Abitanti equivalenti totali	Produzione rifiuti (kg)	Produzione procapite rifiuti (kg/abitante*anno)	Produzione procapite rifiuti considerato il contributo turistico (kg/abitante*anno)
MC	Ussita	439	560	718.730	1.637	1.284
AN	Numana	3.713	5.609	5.223.403	1.407	931
MC	Visso	1.144	1.155	1.376.556	1.203	1.192
PU	Gabicce Mare	5.811	7.519	6.291.461	1.083	837

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

Si nota quindi come il fattore turistico legato alle presenze alberghiere ed extralberghiere riesca solo in parte a giustificare l'elevata produzione procapite di rifiuti che rimane nettamente superiore al valore regionale pari a 499 kg/abitante*anno. Bisogna considerare che sfuggono le presenze turistiche legate agli affitti delle seconde case o al turismo giornaliero, che in diversi contesti marchigiani sono particolarmente significativi.

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 2015



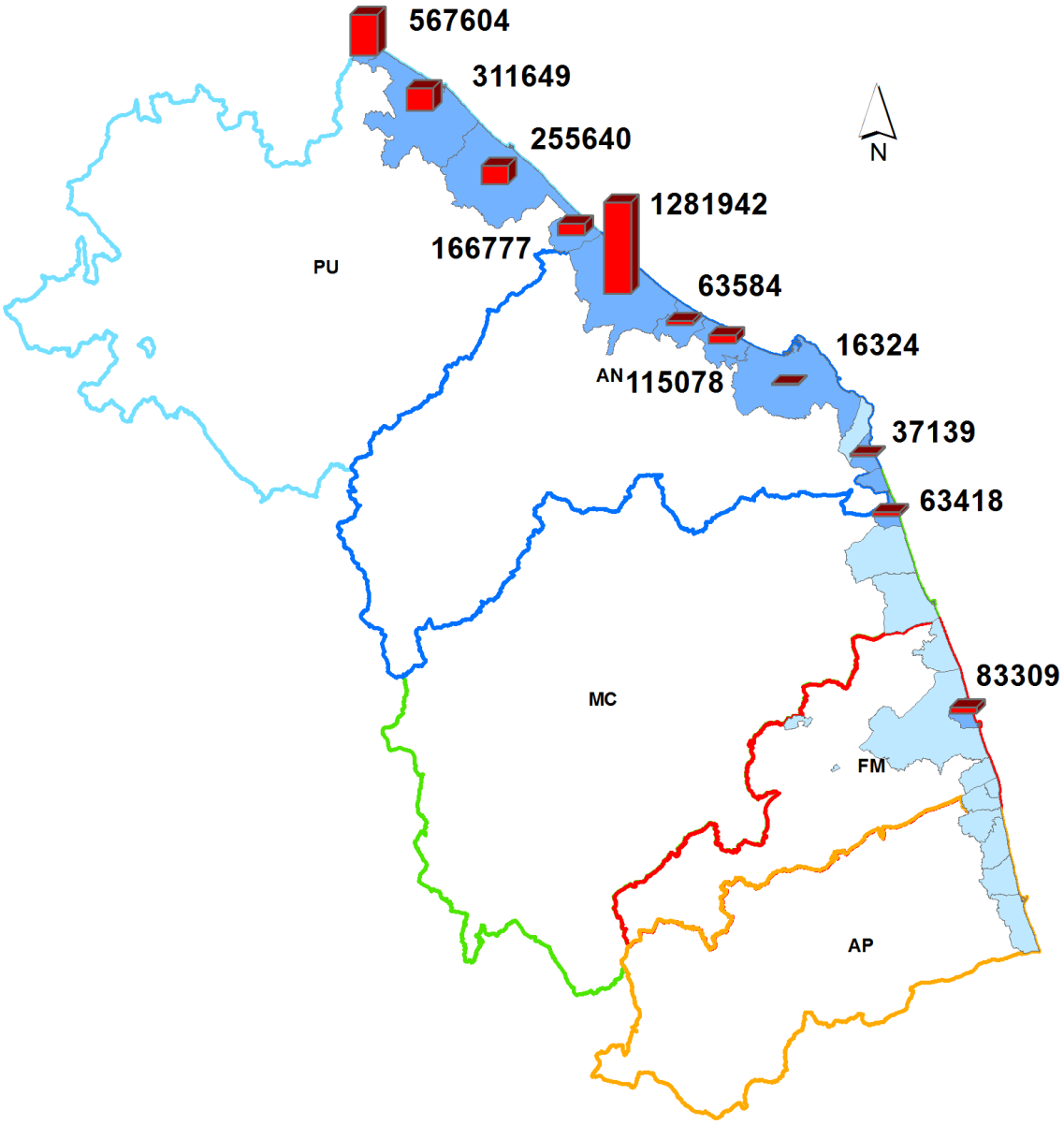
Fonte: elaborazione Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

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 2015



COMUNE	PROVINCIA	SPIAGGIATI	KM_COSTA	KG_PER_KM
Fano	PU	6736490	26,35	255640
Gabicce Mare	PU	2369225	4,17	567604
Mondolfo	PU	687510	4,12	166777
Pesaro	PU	7148550	22,94	311649
Ancona	AN	740310	45,35	16324
Falconara Marittima	AN	870450	7,56	115078
Montemarciano	AN	294280	4,63	63584
Numana	AN	264640	7,13	37139
Senigallia	AN	18474460	14,41	1281942
Porto Recanati	MC	562360	8,87	63418
Porto San Giorgio	FM	857520	10,29	83309

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

Tabella n. 5. Comuni costieri e rifiuto spiaggiato per Comune. Anno 2015

Prov	Comune	Rifiuti spiaggiati (kg)	Km costa	Rifiuti spiaggiati per Km costa (kg/Km)	Rifiuti spiaggiati procapite (kg/abitante*anno
AN	Senigallia	18.474.460	14,41	1.281.942	410
PU	Pesaro	7.148.550	22,94	311.649	76
PU	Fano	6.736.490	26,35	255.640	110
PU	Gabicce Mare	2.369.225	4,17	567.604	408
AN	Falconara Marittima	870.450	7,56	115.078	32
FM	Porto San Giorgio	857.520	10,29	83.309	53
AN	Ancona	740.310	45,35	16.324	7
PU	Mondolfo	687.510	4,12	166.777	48
MC	Porto Recanati	562.360	8,87	63.418	45
AN	Montemarciano	294.280	4,63	63.584	29
AN	Numana	264.640	7,13	37.139	71
AN	Sirolo	0	6,64	0	0
MC	Civitanova Marche	0	10,37	0	0
MC	Potenza Picena	0	6,67	0	0
AP	Cupra Marittima	0	5,67	0	0
AP	Grottammare	0	5,8	0	0
AP	Massignano	0	1,41	0	0
AP	San Benedetto del Tronto	0	13,55	0	0
FM	Altidona	0	2,96	0	0
FM	Campofilone	0	1,52	0	0
FM	Fermo	0	4,34	0	0
FM	Pedaso	0	2,89	0	0
FM	Porto Sant'Elpidio	0	7,34	0	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 dal 2013 ha avviato 2 campagne annue di analisi merceologiche del rifiuto rinvenuto sugli arenili, prima della pulizia da parte degli operatori addetti al servizio di nettezza urbana in primavera e successivamente nel periodo autunnale. 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.

L'indagine è stata svolta anche nel periodo 2014 - 2016, ma la metodica di analisi è stata modificata e non viene più rilevato il peso delle singole frazioni componenti il totale del cumulo di rifiuti spiaggiati rinvenuto, per cui non è possibile confrontare i dati più recenti con il dato pubblicato nel 2013.

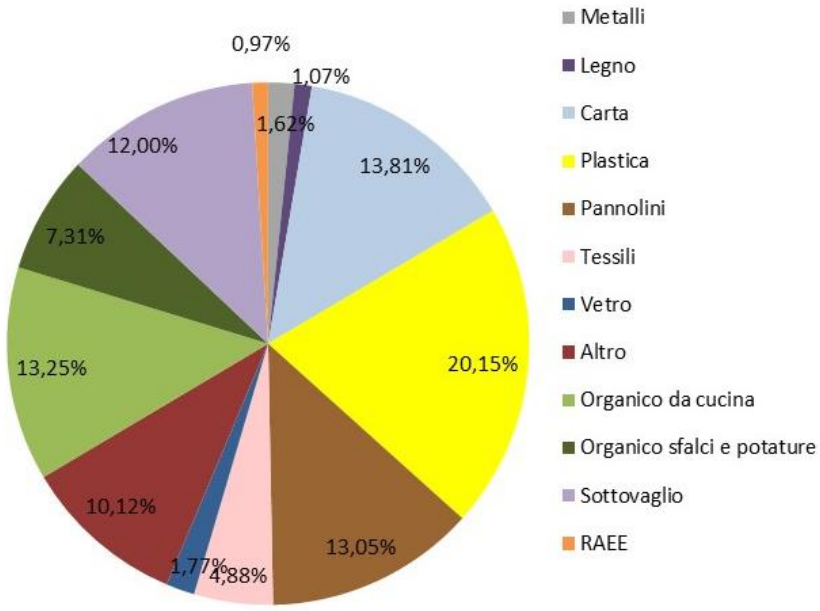
La composizione merceologica del rifiuto indifferenziato

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 quali il compostaggio domestico.
La Regione svolge dal 2011 analisi merceologiche per la caratterizzazione qualitativa dei rifiuti urbani indifferenziati prima delle operazioni di trattamento. Nel 2015 le analisi sono state svolte presso i seguenti impianti:

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

La Regione ha concordato la metodica per la caratterizzazione merceologica del rifiuti con l'ARPAM, successivamente approvata con la DAAL 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 2015 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.

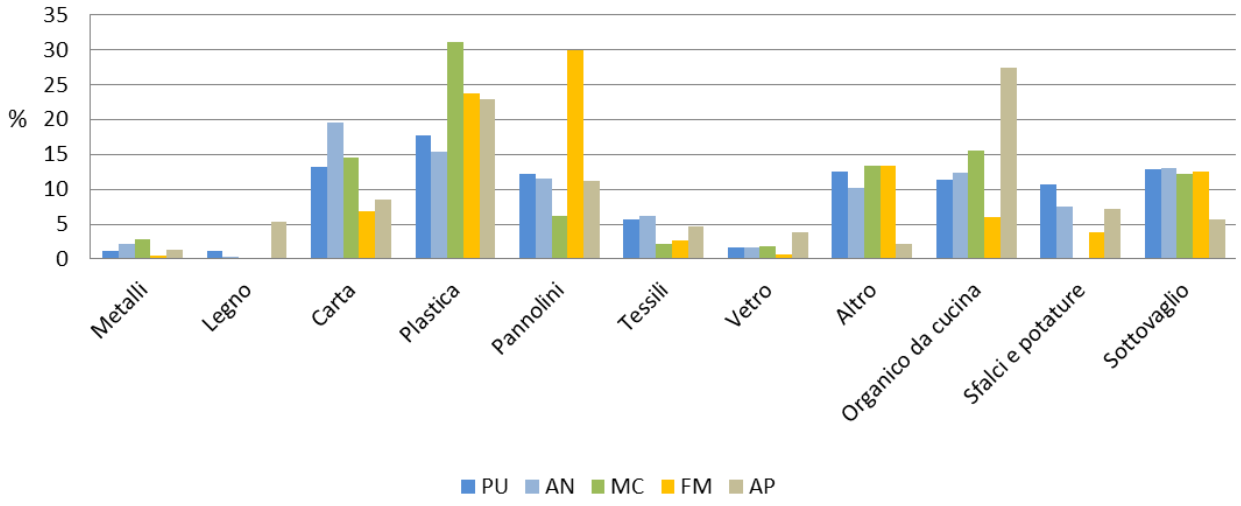
Figura n. 10. Composizione merceologica del rifiuto indifferenziato. Anno 2015



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 2015



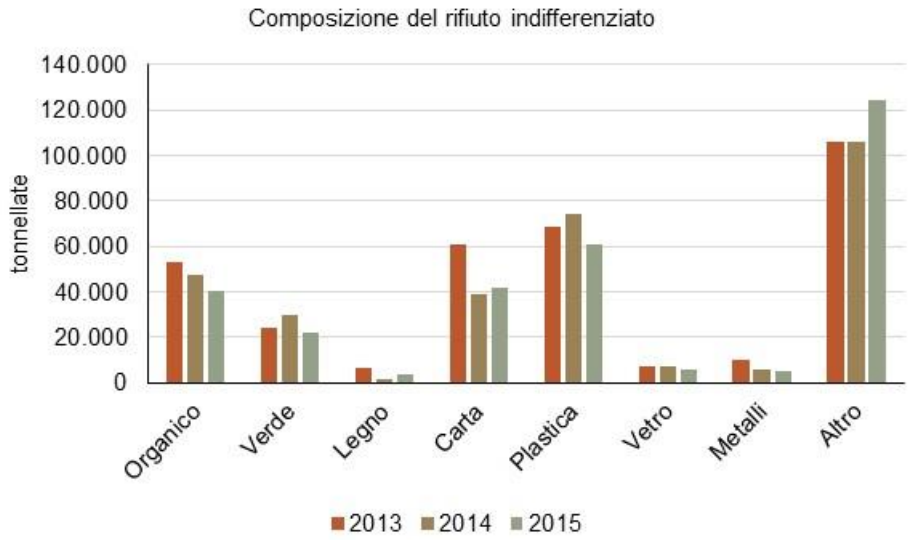
Fonte: elaborazione dati Regione Marche

Il rifiuto prodotto per frazione merceologica

Le analisi merceologiche permettono di stimare il peso percentuale delle singole frazioni sul totale dei 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 composizione merceologica del rifiuto indifferenziato suddivisa nelle principali frazioni merceologiche sulla base dei risultati delle analisi merceologiche.

Figura n. 12. Composizione del rifiuto indifferenziato per frazione merceologica stimate attraverso le analisi merceologiche annuali. Anni 2013-2015.

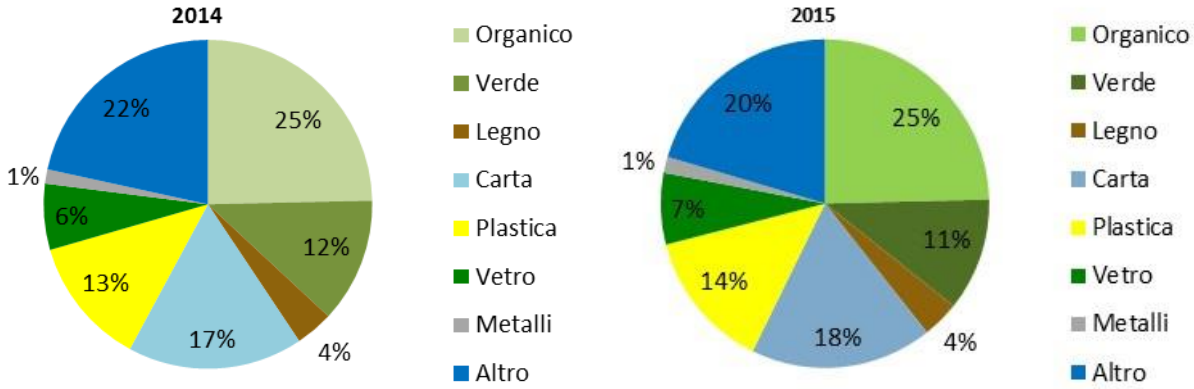


	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro	Totale
2013	53.372	23.989	6.353	60.523	68.641	7.166	9.667	105.963	335.673
2014	47.714	29.719	1.658	38.750	73.919	6.737	5.676	106.276	310.448
2015	40.179	22.162	3.254	41.895	61.102	5.376	4.908	124.391	303.267

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

Per sapere quanti rifiuti sono prodotti per frazione merceologica è necessario sommare i quantitativi raccolti in modo differenziato della singola frazione merceologica (es. carta, plastica, ecc.) con i quantitativi stimati attraverso le analisi merceologiche presenti nel rifiuto indifferenziato.

Figura n. 13. Tonnellate di rifiuto prodotto per frazione merceologica stimate attraverso le analisi merceologiche. Anni 2014, 2015



	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro	Totale
2013	189.885	83.295	28.435	158.407	93.433	50.937	14.994	173.163	792.550
2014	194.940	97.042	29.369	136.463	100.031	51.373	11.044	170.698	790.960
2015	190.455	85.866	28.233	138.733	106.159	54.501	12.148	157.939	774.035

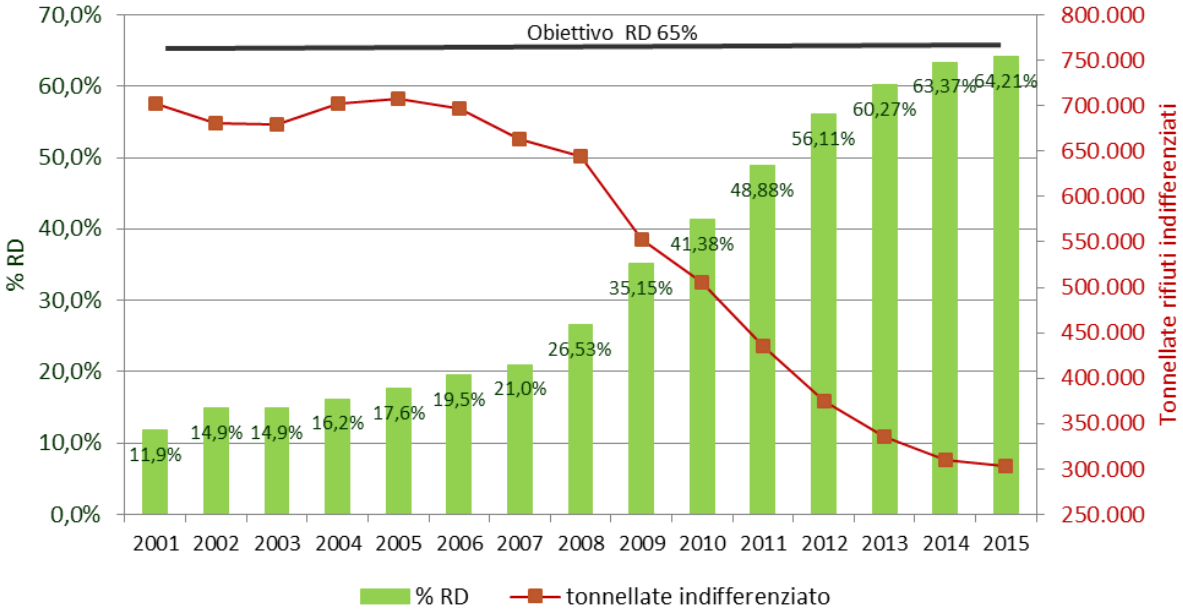
Fonte: elaborazioni Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti e analisi merceologiche

LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI

Molto positivo è il dato della raccolta differenziata che nel 2015 ha raggiunto il 64,21% con una variazione del 0,84% rispetto al 2014.

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 2001-2015



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 2015 il 64,21% (mancano solo 0,79 punti percentuali).

Il valore procapite 2015 di raccolta differenziata è pari a 304 kg/abitante*anno contro i 309 kg/abitante*anno del 2014. Per la prima volta da quando è partito il sistema di raccolta differenziata sono state raccolte in modo differenziato circa 9.745 tonnellate di rifiuti in meno rispetto all'anno precedente. Tale dato potrebbe indicare una situazione di stallo del sistema regionale di gestione dei rifiuti rispetto alla vivacità delle dinamiche che hanno caratterizzato la Regione negli ultimi anni.

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 al 2014 si registra una contrazione con valori intorno al 3- 4%, mentre nel 2015 si registra una variazione di soli 0,84 punti percentuale.

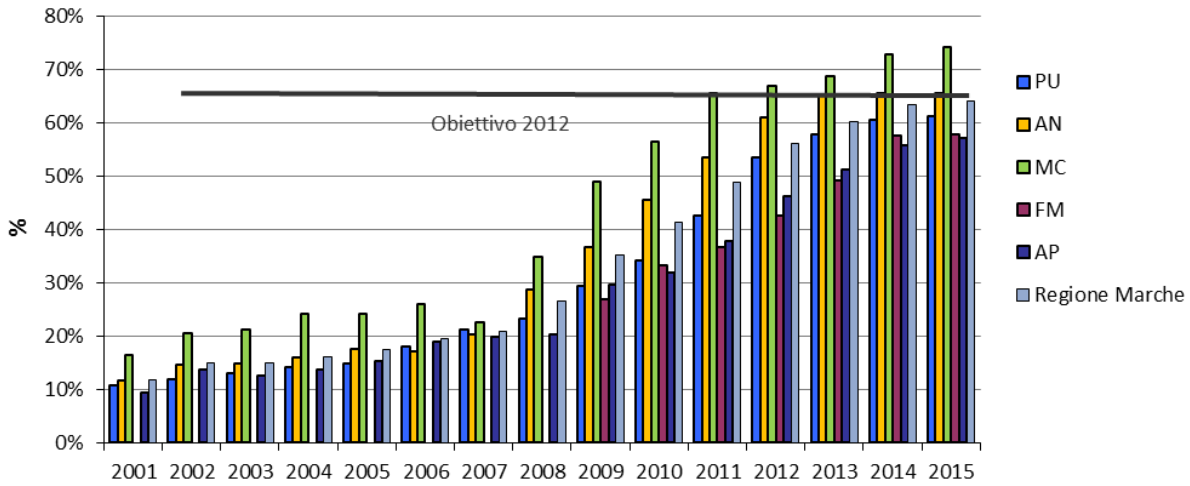
Tabella n. 6. Variazioni annue della percentuale di RD. Anni 2001-2015

Variaz. 01-02	**Variaz. 02-03**	**Variaz. 03-04**	**Variaz. 04-05**	**Variaz. 05-06**	**Variaz. 06-07**	**Variaz. 07-08**
3,0%	0,0%	1,3%	1,4%	1,9%	1,5%	5,5%
Variaz. 08-09	**Variaz. 09-10**	**Variaz. 10-11**	**Variaz. 11-12**	**Variaz. 12-13**	**Variaz. 13-14**	**Variaz. 14-15**
8,6%	6,2%	7,5%	7,2%	4,1%	3,1%	0,84%

Fonte: elaborazione dati Regione Marche

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

Figura n. 15. Raccolta differenziata (%). Trend Regione Marche - Province. Anni 2001-2015



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

Di seguito si riportano i dati delle raccolte differenziate a livello provinciale, che coincide con la delimitazione degli ATO, espressi in valore assoluto, procapite e %.

Tabella n. 7. Raccolta differenziata totale, procapite e % per Provincia nella Regione Marche. Anno 2015

Provincia	*Totale RD (kg)*	*RD procapite (Kg/ab*anno)*	*% RD*
PU	116.784.074	321	61,32%
AN	142.488.155	298	65,56%
MC	107.383.835	334	74,35%
FM	43.346.114	246	57,85%
AP	60.765.832	288	57,30%
Regione	470.768.010	304	64,21%

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti.

Di seguito si possono confrontare i dati della raccolta differenziata nel triennio 2013-2015 a livello di Provincia.

Tabella n. 8. Raccolta differenziata % e variazioni annue per Provincia. Anni 2013-2015

Provincia	RD 2013 (%)	RD 2014 (%)	RD 2015 (%)	Differenza 2014-2013	Differenza 2015-2014
PU	57,85%	60,51%	61,32%	2,66%	0,81%
AN	65,18%	65,61%	65,56%	0,43%	-0,05%
MC	68,88%	72,83%	74,35%	3,95%	1,52%
FM	49,26%	57,64%	57,85%	8,38%	0,21%
AP	51,22%	55,83%	57,30%	4,61%	1,47%
Regione	60,27%	63,37%	64,21%	3,10%	0,84%

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

La percentuale di raccolta differenziata pur migliorando ha subito un rallentamento in tutte le realtà provinciali.

Il nuovo Piano rifiuti della Regione Marche (DAAL 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:

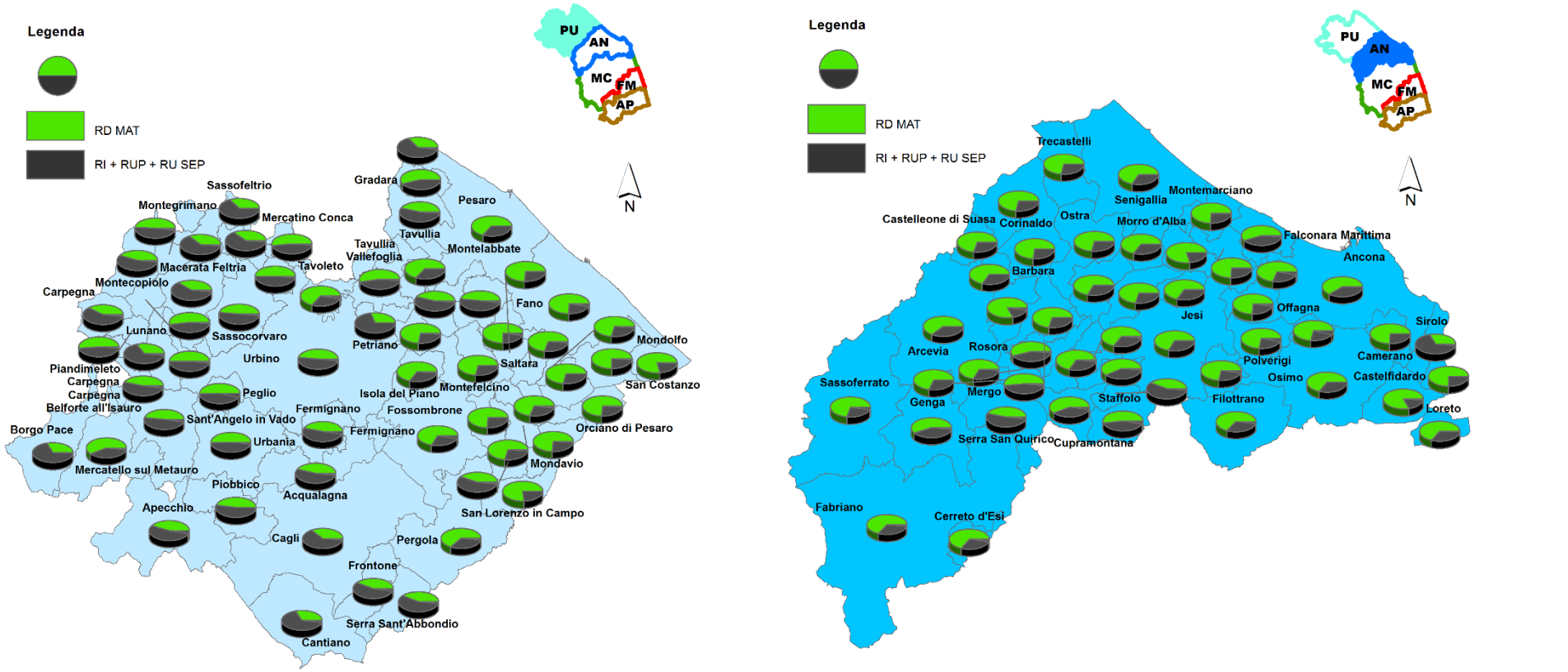
- 2016: conseguimento come livello minimo di ATO del 65% di raccolta differenziata;
- 2020: conseguimento come livello minimo di ATO del 70% di raccolta differenziata.

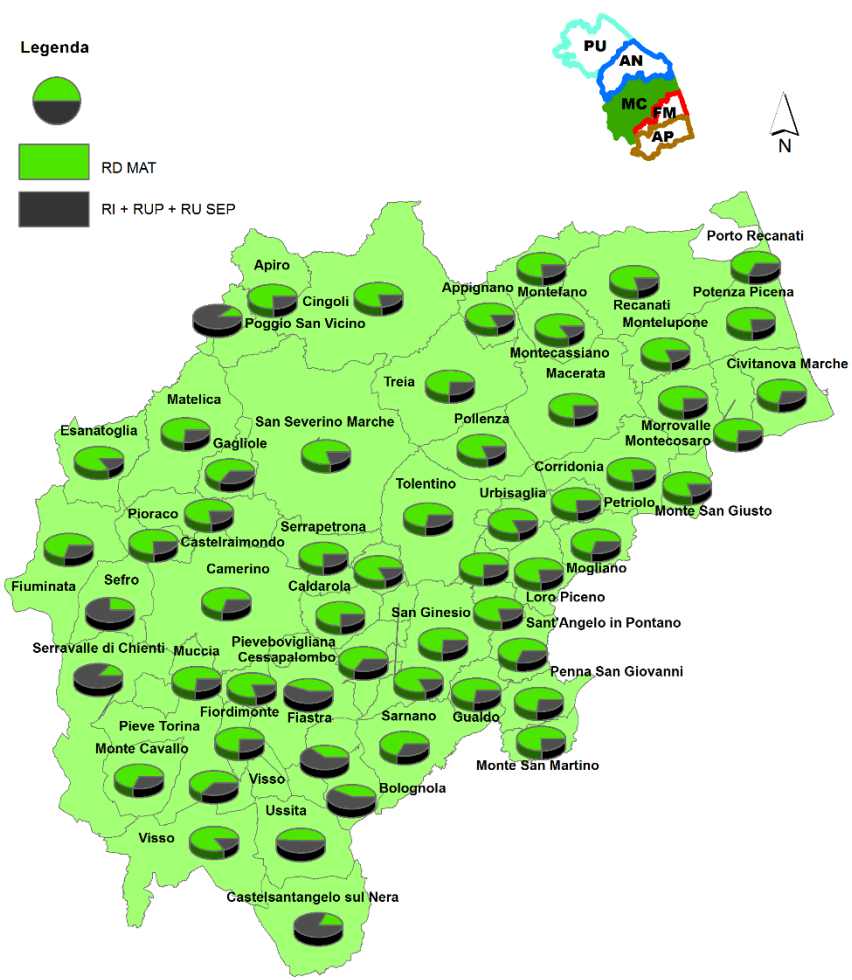
L'ATO di Macerata ha già superato l'obiettivo al 2020 di raccolta differenziata, avendo raggiunto un valore di RD pari al 74,35% al 2015.

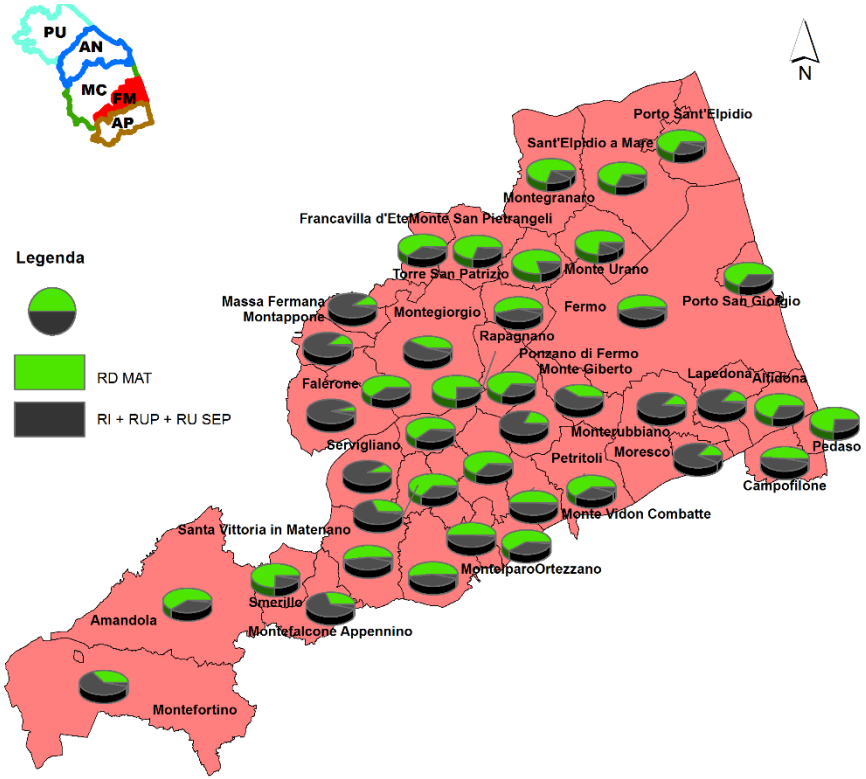
Di seguito per ogni Provincia è riportata a livello comunale la percentuale dei rifiuti raccolti in modo differenziato avviati a recupero e i rifiuti avviati allo smaltimento secondo il metodo della DGR n. 217/2010, evidenziando i seguenti parametri:

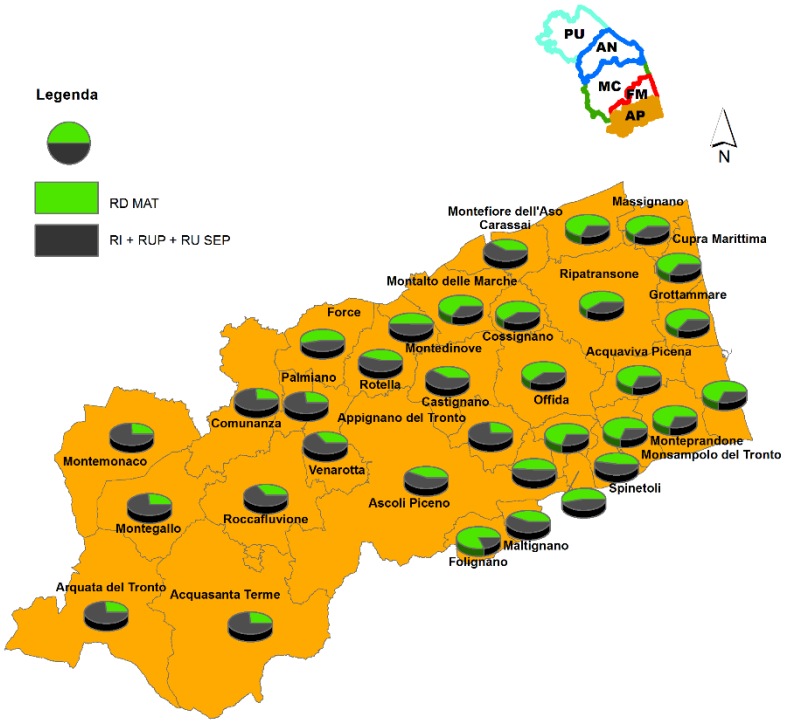
- R.D.mat = rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata e destinati al recupero di materia
- Somma di R.I. + R.U.sep. + R.U.P:
  R.I. = rifiuti urbani raccolti in maniera indifferenziata destinati allo smaltimento
  R.U.sep. = rifiuti urbani raccolti separatamente e destinati allo smaltimento
  R.U.P. = rifiuti urbani raccolti separatamente e destinati allo smaltimento per ridurne la pericolosità.

Figura n. 16. Territori delle Province con la % di rifiuti avviati a recupero e la % di rifiuti avviati a smaltimento. Anno 2015




Legenda
RD MAT
RI + RUP + RU SEP
PU
AN
MC
FM
AP
N
Porto Recanati
Apiro
Cingoli
Appignano
Montefano
Recanati
Potenza Picena
Poggio San Vicino
Montelupone
Montecassiano
Macerata
Civitanova Marche
Treia
Matelica
Pollenza
Morrovalle
Montecosaro
Esanatoglia
San Severino Marche
Gagliole
Corridonia
Tolentino
Urbisaglia
Petriolo
Monte San Giusto
Pioraco
Serrapetrona
Castelraimondo
Mogliano
Camerino
Caldarola
Fiuminata
Sefro
Loro Piceno
San Ginesio
Sant'Angelo in Pontano
Pievebovigliana
Cessapalombo
Serravalle di Chienti
Muccia
Penna San Giovanni
Fiordimonte
Fiastra
Sarnano
Gualdo
Pieve Torina
Monte Cavallo
Monte San Martino
Visso
Bolognola
Ussita
Visso
Castelsantangelo sul Nera


PU
AN
MC
FM
AP
N
Legenda
RD MAT
RI + RUP + RU SEP
Porto Sant'Elpidio
Sant'Elpidio a Mare
Montegranaro
Francavilla d'Ete
Monte San Pietrangeli
Torre San Patrizio
Monte Urano
Massa Fermana
Montappone
Montegiorgio
Fermo
Porto San Giorgio
Rapagnano
Ponzano di Fermo
Monte Giberto
Falerone
Lapedona
Altidona
Monterubbiano
Pedaso
Servigliano
Petritoli
Moresco
Campofilone
Monte Vidon Combatte
Santa Vittoria in Matenano
MonteparoOrtezzano
Smerillo
Amandola
Montefalcone Appennino
Montefortino

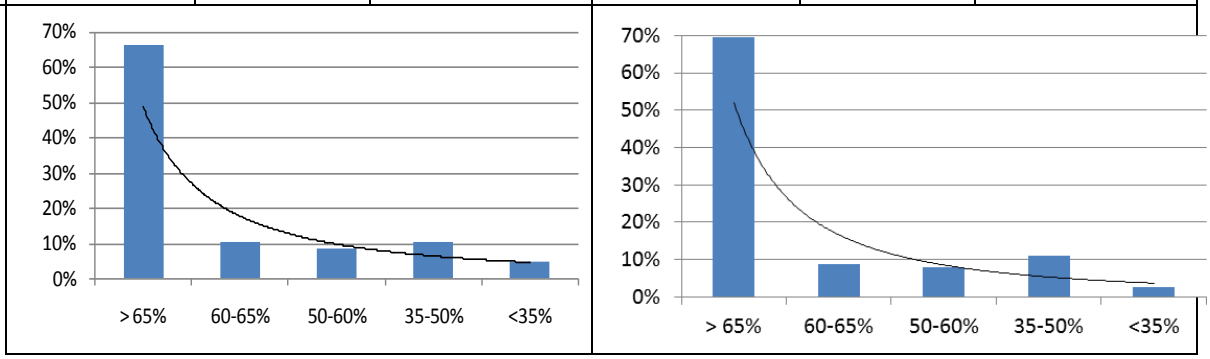


Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

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. Confrontando la situazione registrata nel 2014 con il dato 2015 si vede che i Comuni che hanno superato l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata sono aumentati passando da 123 a 126, mentre gli abitanti coinvolti sono aumentati passando dal 66% al 69% della popolazione regionale.
I dati 2015 dimostrano che le maggiori difficoltà si incontrano nei Comuni meno popolosi che spesso hanno una minore densità abitativa con una maggiore incidenza del costo del trasporto collegato all'attivazione di sistemi di raccolta porta a porta: il 53% dei Comuni marchigiani ha superato l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata.

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 2014-2015.

	2014			2015		
% RD	**N. Comuni**	**N. abitanti**	**% Abitanti sul totale abitanti Regione Marche**	**N. Comuni**	**N. abitanti**	**% Abitanti sul totale abitanti Regione Marche**
> 65%	123	1.031.390	66%	126	1.075.897	69%
60-65%	11	162.988	10%	15	136.328	9%
50-60%	22	127.012	8%	26	125.656	8%
35-50%	36	159.915	10%	41	170.185	11%
<35%	44	71.833	5%	28	42.730	3%
Regione	236	1.553.138	100%	236	1.550.796	100%

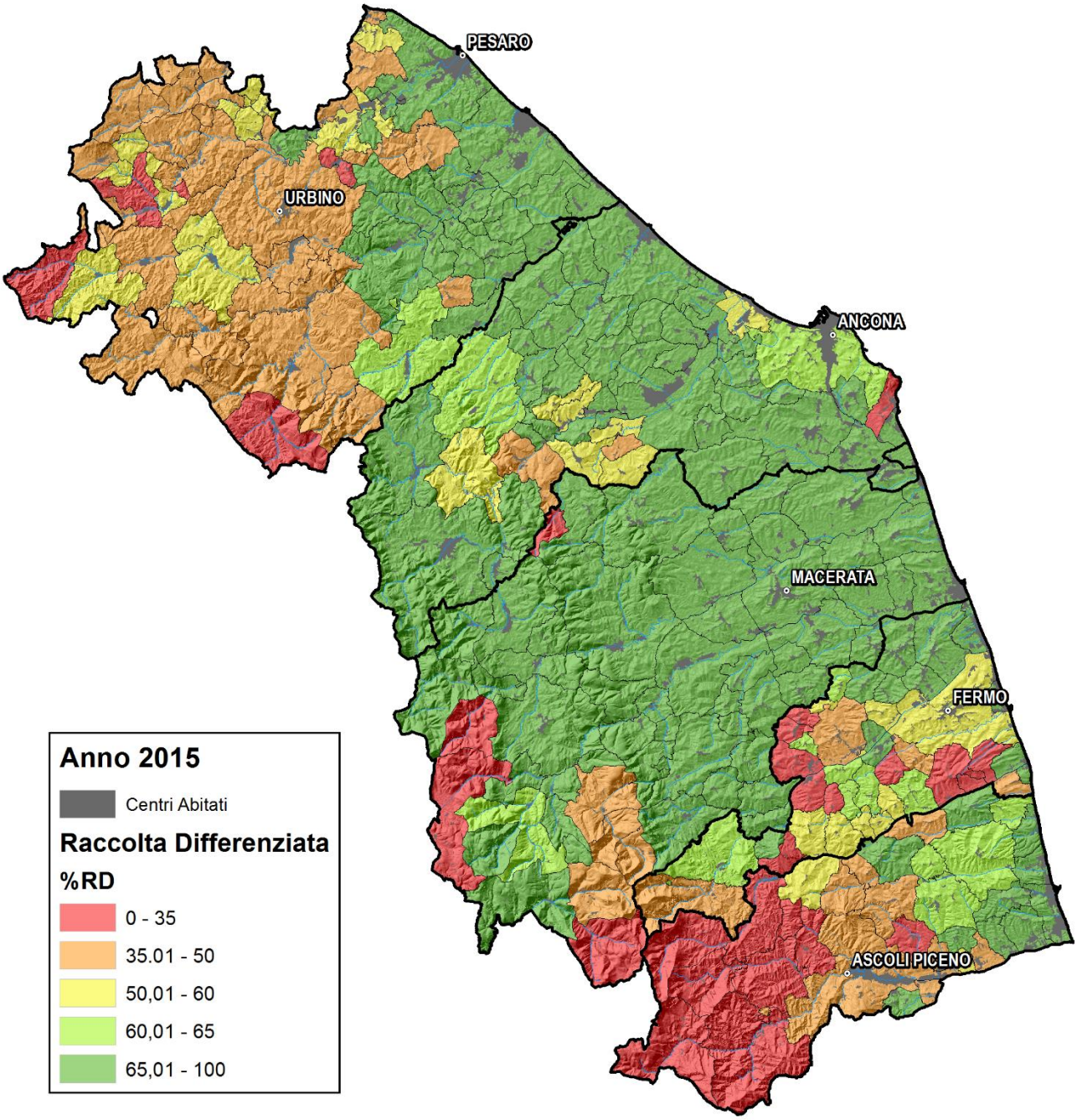


Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

I Comuni che, nel 2015, hanno superato la soglia del 65% di raccolta differenziata sono 126 con una popolazione coinvolta di 1.075.897 abitanti, pari al 69% 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, dove prevalgono i territori collinari/montani. La distribuzione dei Comuni "verde scuro" e "verde chiaro" è quella con RD superiore al 60%.

Figura n. 17. Percentuali di RD dei rifiuti urbani per Comune. Anno 2015



Fonte: elaborazione Regione su 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 fiscale 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 2015 la fatidica soglia fissata dalla normativa nazionale (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 (48 Comuni) e a seguire di Ancona (35 Comuni), di Pesaro e Urbino (21 Comuni), Fermo (12 Comuni) e Ascoli Piceno (10 Comuni).

Tabella n. 10. Comuni che hanno superato il 65% di raccolta differenziata suddivisi per Provincia. Anni 2013-2015.

	2013	2014	2015
Provincia	**N. Comuni**	**N. Comuni**	**N. Comuni**
PU	17	20	21
AN	30	34	35
MC	42	45	48
FM	12	17	12
AP	2	7	10
Regione	103	123	126

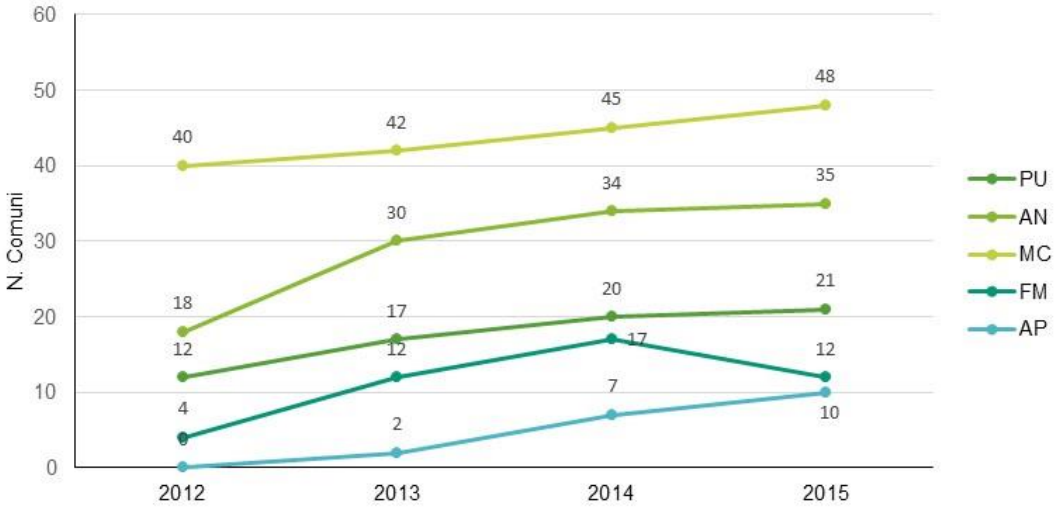
Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Sono 126 i Comuni a cui si applicherà nel 2015 una riduzione modulare 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.
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.

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.
La Regione Marche mette a disposizione dei premi in denaro per tutti i 126 Comuni che hanno superato la percentuale di raccolta differenziata del 65% e identifica annualmente dei premio incentivo, che ad esempio nell'edizione 2015 sono sati assegnati ai Comuni che hanno raggiunto e/o superato la percentuale dell'80% di raccolta differenziata. Complessivamente sono stati erogati nel 2015 contributi per 95.000 Euro.

Figura n. 18. Comuni Ricicloni per Provincia. Anni 2012-2015



Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti

Il 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 (pap): conferimenti in giorni/orari predefiniti presso il domicilio utilizzando sacchi, bidoncini, ecc.;
- raccolta stradale: conferimenti liberi presso cassonetti posti su suolo pubblico non collegati a specifiche utenze;
- raccolta mista: la raccolta pap e stradale coesistono ma in zone diverse del territorio comunale:
- centri di raccolta comunali/intercomunali: il cittadino si reca presso il centro per conferire determinate frazioni di rifiuto;
- altro: si intendono altri sistemi di raccolta che spesso possono coesistere sul territorio, ma non sono predominanti, quali ritiro previa prenotazione, raccolte con eco-mobile, abbinamento centro di raccolta comunale con raccolte di prossimità o pap che interessano piccole estensioni territoriali.

Inoltre le modalità di raccolta possone essere monomateriale, dedicate alla raccolta di una sola frazione merceologica, oppure multimateriale che prevede la raccolta di due o più frazioni insieme; nelle Marche sono attive le seguenti raccolte multimateriale: vetro + metalli, plastica + metalli, vetro + plastica + metalli (denominata "multi pesante"). Spesso quando il metallo è raccolto insieme ad altre frazioni, la raccolta riguarda i metalli non ferrosi quali le lattine in alluminio, mentre i metalli ferrosi sono raccolti presso i centri di raccolta comunale.

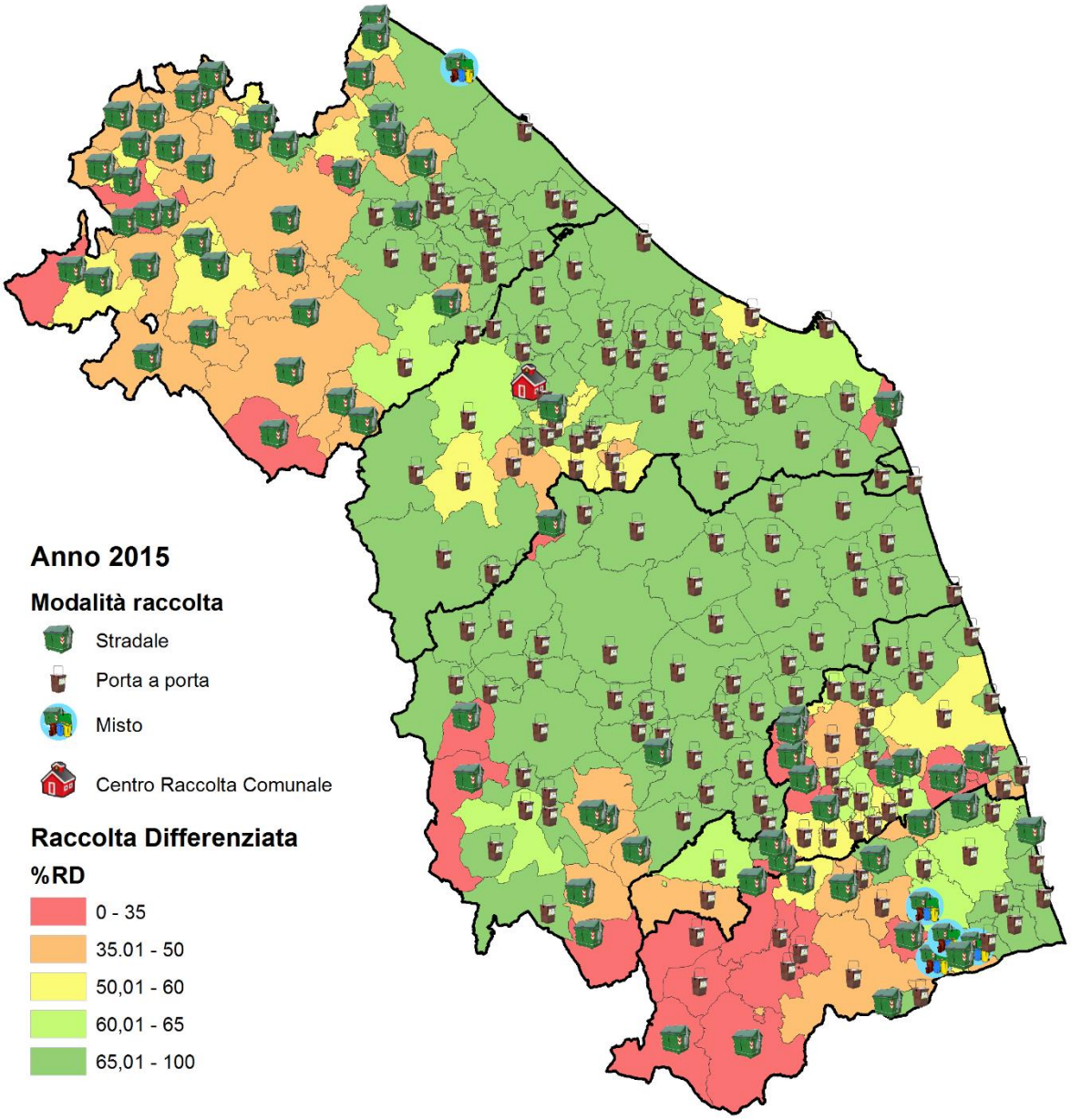
Il 2007 è l'anno che segna il passaggio da un sistema di raccolta prevalentemente stradale ad un servizio di raccolta porta a porta integrale o affiancato da raccolta stradale di prossimità. In tale processo di riconversione dei servizi il ruolo svolto da sistemi di governance sovracomunali ha iniziato è stato fondamentale al fine di creare un'economia di scala.

La figura sottostante mostra la correlazione a livello comunale fra la percentuale di raccolta differenziata raggiunta e il sistema di raccolta attivato. Indicativamente nelle aree dove è presente il porta a porta la raccolta

differenziata ha raggiunto i migliori risultati. 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 sevizio sul territorio comunale, migliori sono i risultati di raccolta differenziata. La cartina è indicativa ed i dati sono relativi alla raccolta della frazione carta, che è stata attiva in tutti i Comuni marchigiani, non essendo possibile rendere un'informazione sintetica che comprende tutte le frazioni, che sono state trattate in modo specifico nei successivi paragrafi.

Dalla figura emerge che le Province nelle quali è più sviluppato il sevizio di raccolta porta a porta sono Macerata e Ancona.

Figura n. 19. Modalità di raccolta delle principali frazioni di rifiuto per Comune. Anno 2015

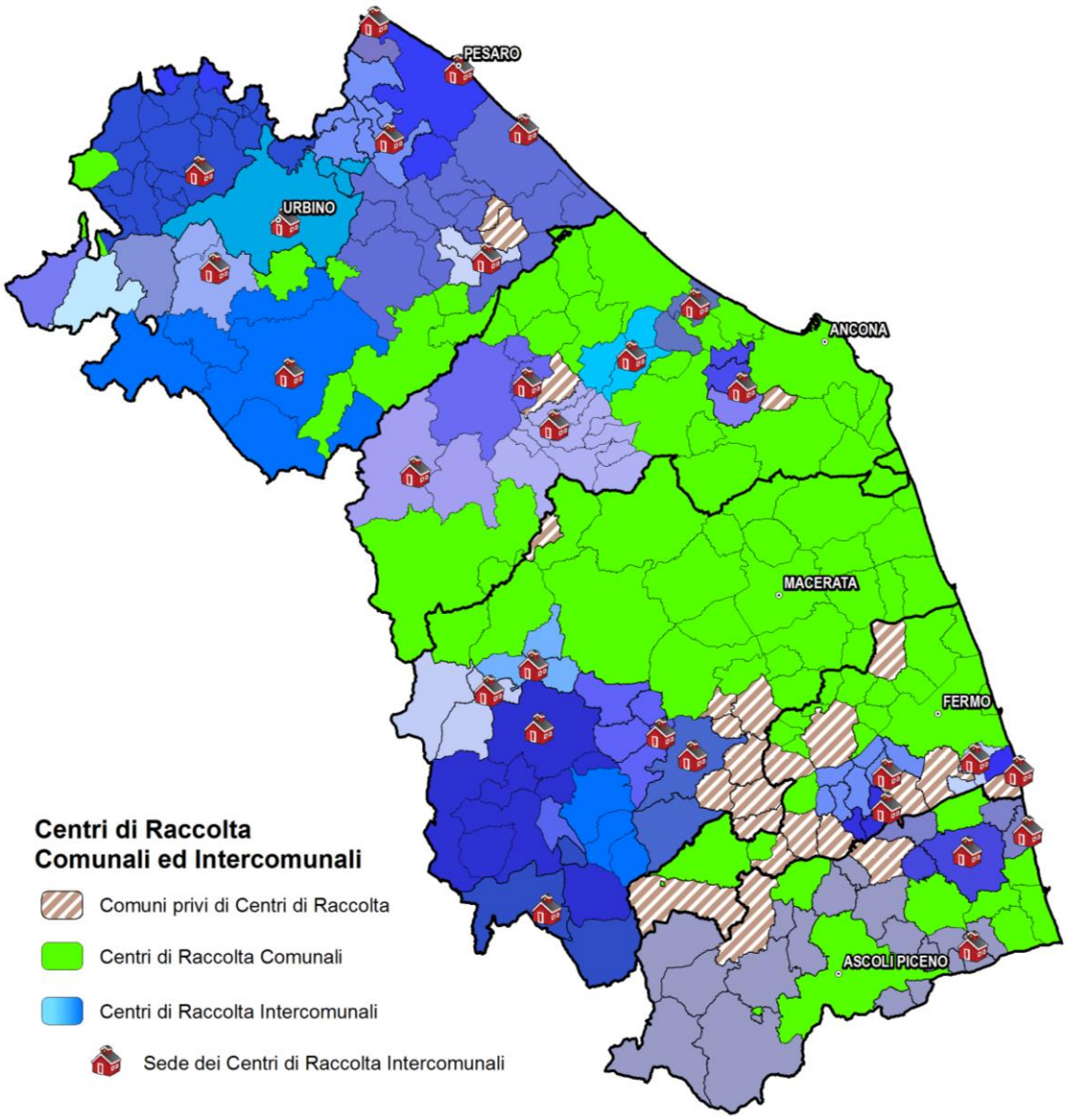


Fonte: elaborazione Regione, dati applicativo O.R.So della frazione carta.

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 Regione anche nell'anno 2015 ha finanziato attraverso un bando la realizzazione da parte dei Comuni di nuovi centri di raccolta per un importo complessivo di 1.835.000,00 Euro.

I centri di raccolta dei rifiuti urbani sono n. 28 intercomunali e n. 75 comunali. La distribuzione sul territorio dei Centri di raccolta è riportata nella cartografia seguente.

Figura n. 20. Centri di raccolta rifiuti urbani comunali e intercomunali. Anno 2015

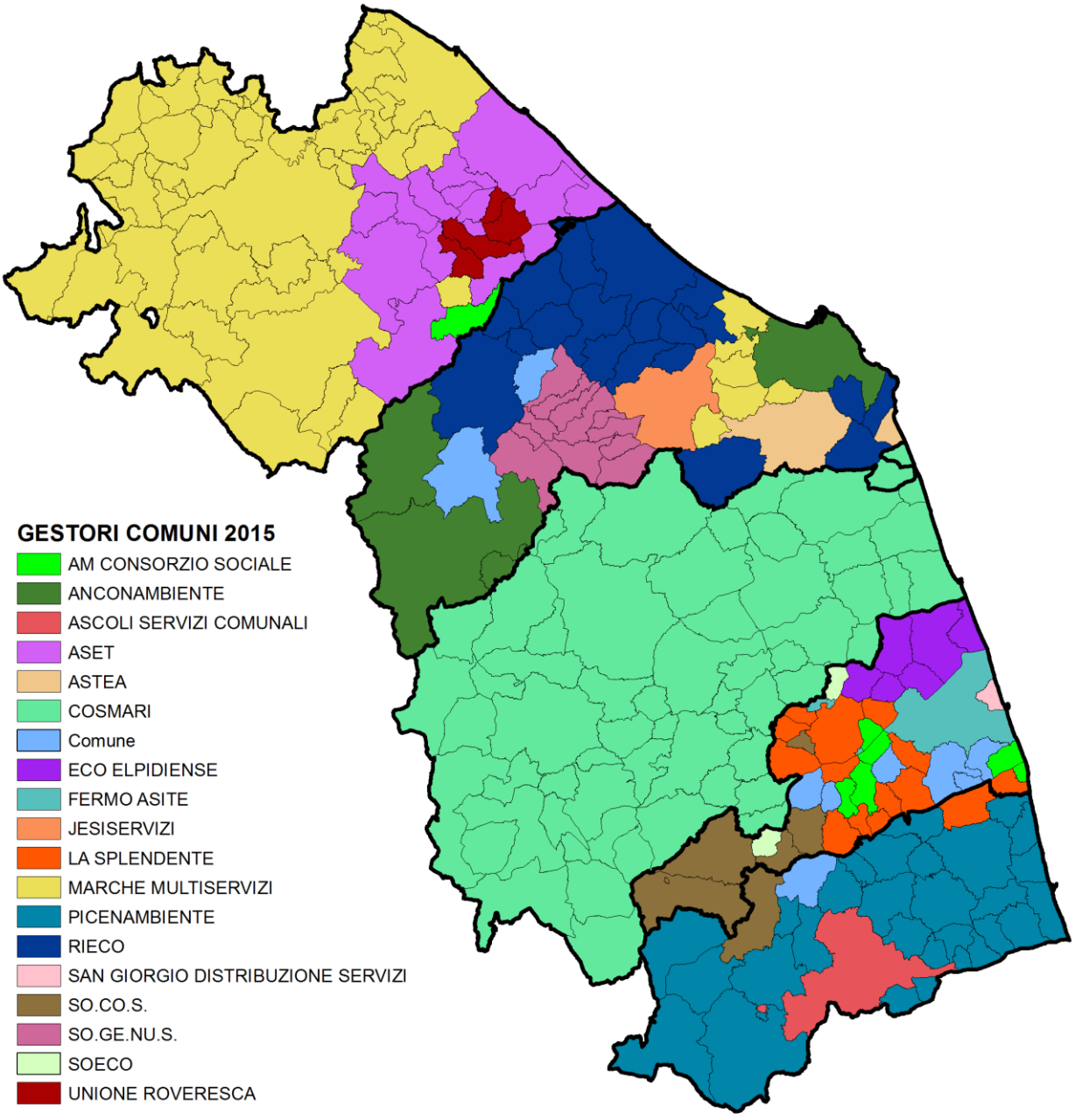


Fonte: Elaborazione Regione Marche dati applicativo O.R.So

I gestori che effettuano il servizio di raccolta dei rifiuti urbani

La L. R. n. 24/2009 identifica cinque Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), coincidenti con il territorio provinciale, quale dimensione in cui si deve garantire la gestione unitaria dei rifiuti urbani al fine di operare in un'economia di scala più vantaggiosa e funzionale. In tale ambiti deve essere garantito "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, della raccolta differenziata, della commercializzazione, dello smaltimento e del trattamento completo di tutti i rifiuti urbani e assimilati prodotti nell'ATO". Attualmente la raccolta dei rifiuti urbani viene svolta da n. 19 soggetti diversi, riportati nella cartina sottostante, dalla quale emerge una situazione frammentata a livello regionale, che dovrebbe evolvere verso un unico soggetto per ogni ATO.

Figura n. 21. Gestori del servizio di raccolta dei rifiuti. Anno 2015

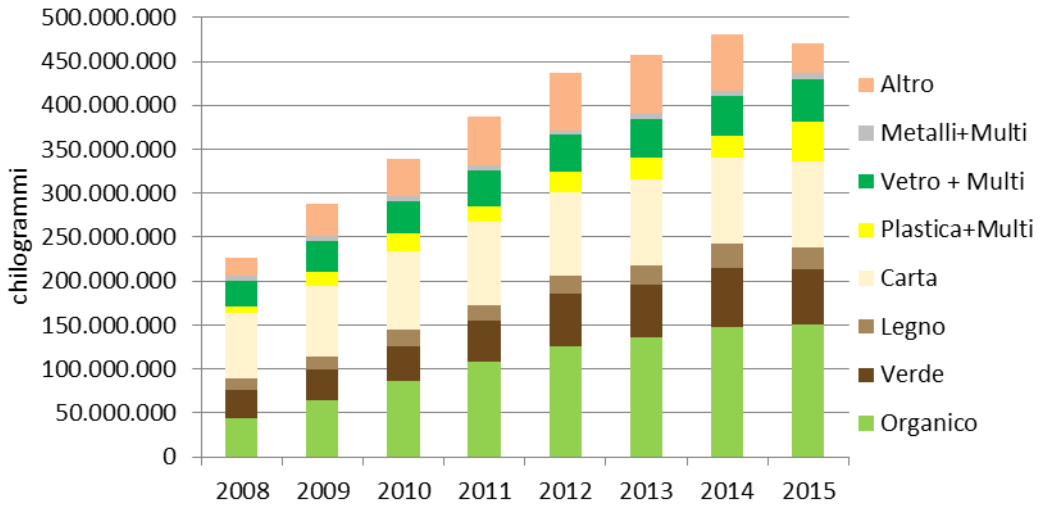


Fonte: Elaborazione Regione su dati applicativo O.R.So

LE 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.
Nel 2015 il rifiuto raccolto con modalità multimateriale, modalità che prevede la raccolta in uno stesso contenitore/sacco di due o più frazioni di rifiuto, è stato suddiviso nelle diverse frazioni che lo compongono. Le raccolte multimateriale presenti in Regione riguardano vetro + metalli, plastica + metalli, plastica + metalli + vetro. La ripartizione dei quantitativi raccolti con modalità multimateriale in singole frazioni è stata possibile grazie all'inserimento delle informazioni da parte dei Comuni nell'applicativo O.R.So e grazie alle analisi merceologiche svolte nel 2015 sui rifiuti da raccolta differenziate. Nei precedenti rapporti la quantità di rifiuti raccolta con modalità multimateriale era ricompresa nella voce "altro" delle raccolte differenziate.

Figura n. 22. Variazione della composizione della raccolta differenziata per frazione merceologica. Anni 2008-2015



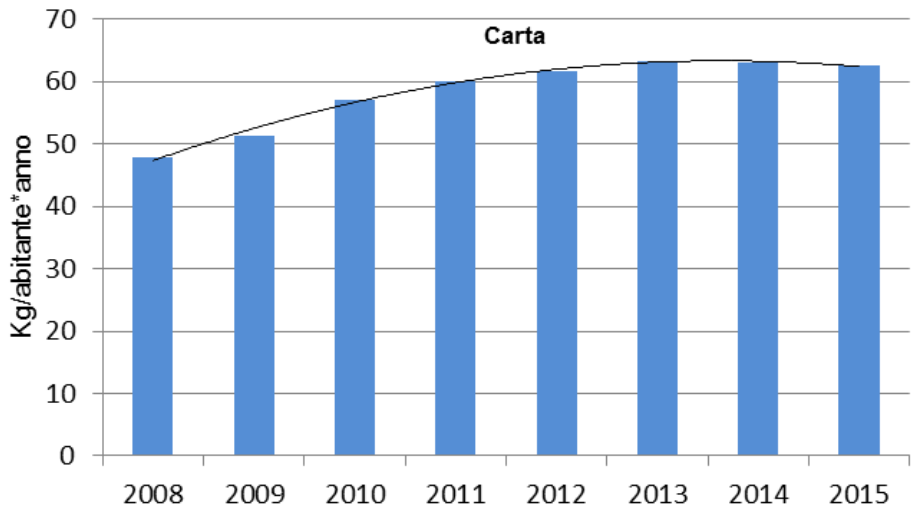
Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So
Note. Nel 2015 sono state stimate le quantità di plastica, vetro e metallo raccolte con modalità multimateriale e sono state sommate alle quantità di rifiuto raccolto con modalità monomateriale, negli anni precedenti le raccolte multimateriale sono state sommate nella categoria "Altro".

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

La carta

Nel corso del 2015 sono state raccolte in maniera differenziata 96.838 tonnellate di carta corrispondente a 62 Kg/abitante*anno.

Figura n. 23. Raccolta differenziata procapite della carta. Anni 2008-2015



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

I dati di dettaglio a scala provinciale sono riportati nella tabella seguente.

Tabella n. 11. Raccolta differenziata della carta e cartone per Provincia nella Regione Marche. Anno 2015

Prov.	Abitanti	Carta (kg)	Carta procapite (kg/ab*anno)
Pesaro Urbino	363.353	27.184.489	75
Ancona	477.892	28.955.325	61
Macerata	321.905	20.187.544	63
Fermo	176.380	8.993.839	51
Ascoli Piceno	211.266	11.517.574	55
Regione	1.550.796	96.838.771	62

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

Tutti i Comuni marchigiani hanno attivato la raccolta differenziata della carta e del cartone. La frazione carta e cartone è raccolta prevalentemente con modalità porta a porta (pap) monomateriale per circa il 78%. Seguono la modalità stradale e mista (sul territorio comunale sono attive sia la raccolta pap che stradale) che interessano singolarmente circa il 12% e il 10% dei rifiuti raccolti. Solo presso un Comune il conferimento avviene esclusivamente presso il centro di raccolta comunale.

Figura n. 24. Modalità di raccolta della frazione carta e cartone. Anno 2015

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

Nel 2015 sono state svolte delle analisi merceologiche sulle raccolte differenziate delle frazioni carta, plastica e vetro, grazie alla collaborazione con il CONAI, con l'obiettivo di determinare la quantità percentuale delle frazioni di imballaggi e delle frazioni non imballaggio al fine del recupero del rifiuto. Sono stati analizzati un totale di 22 campioni derivanti dalla raccolta differenziata della carta prima dell'invio agli impianti di trattamento. Da tali analisi è stata calcolata **la percentuale di scarto della frazione carta a livello regionale che è del 3,63 %**.

I rifiuti avviati al recupero della carta e cartone sono trattati presso i seguenti impianti di prima destinazione, presso i quali possono subire specifici trattamenti e uscire come materia prima secondaria oppure essere inviati presso altri impianti che completano il recupero. In alcuni casi si tratta di impianti autorizzati al solo stoccaggio.
Circa il 99% dei rifiuti è inviato ad impianti marchigiani.

Tabella n. 12. Impianti di prima destinazione della carta. Anno 2015

Impianto	Regione	%
Am Consorzio Sociale	Abruzzo	0,80%
Anconambiente	Marche	0,03%
Astea	Marche	8,29%
C.r.d. di Candiracci Loris e C.	Marche	3,35%
Cartfer	Marche	15,53%
Cartiere Modesto Cardella	Toscana	0,28%
Cavallari	Marche	2,78%
Cosmari	Marche	10,74%
Eco Elpidiense	Marche	6,29%
Ecoval	Marche	0,03%
Ferri & Oliva	Marche	8,14%
Italmaceri	Marche	12,60%
Italmacero	Marche	0,96%
Italservizi di Costantini E. & C.	Marche	3,24%
Macero Maceratese	Marche	7,68%
Mi.Ver.	Marche	3,68%
Multi Green	Marche	6,26%

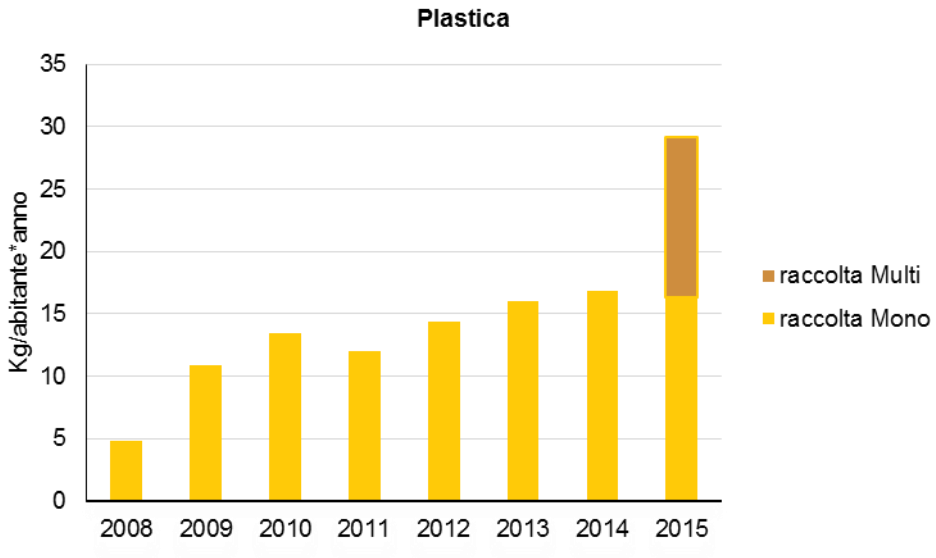
Impianto	Regione	%
Physis	Marche	0,02%
Picenambiente	Marche	8,64%
So.co.s.	Marche	0,22%
Soeco srl	Marche	0,02%
T.m. di Eredi Marchionni Nello & C.	Marche	0,00%
Cartiera Tolentino srl	Marche	0,39%
Valeriani Gianfranco	Marche	0,04%

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

La plastica

Nel corso del 2015 sono state raccolte in maniera differenziata 45.057 tonnellate di plastica pari a 29 Kg/abitante*anno, di cui 25.324 tonnellate con modalità monomateriale e 19.733 tonnellate con modalità multimateriale. La quantità di plastica raccolta è aumentata rispetto agli anni precedenti perché sono state inserite le quantità di plastica raccolte con modalità multimateriale; questo calcolo è stato possibile grazie all'inserimento delle informazioni da parte dei Comuni nell'applicativo O.R.So. Nei precedenti rapporti la quantità di rifiuti raccolta con modalità multimateriale era ricompresa nella voce "altro" delle raccolte differenziate.

Figura n. 25. Raccolta differenziata procapite della plastica. Anni 2008-2015



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

Note. Nel 2015 sono state stimate le quantità di plastica raccolte con modalità multimateriale e sono state sommate alle quantità di rifiuto raccolto con modalità monomateriale.

I dati di dettaglio a scala provinciale sono riportati nella tabella seguente.

Tabella n. 13. Raccolta differenziata della plastica per Provincia nella Regione Marche. Anno 2015

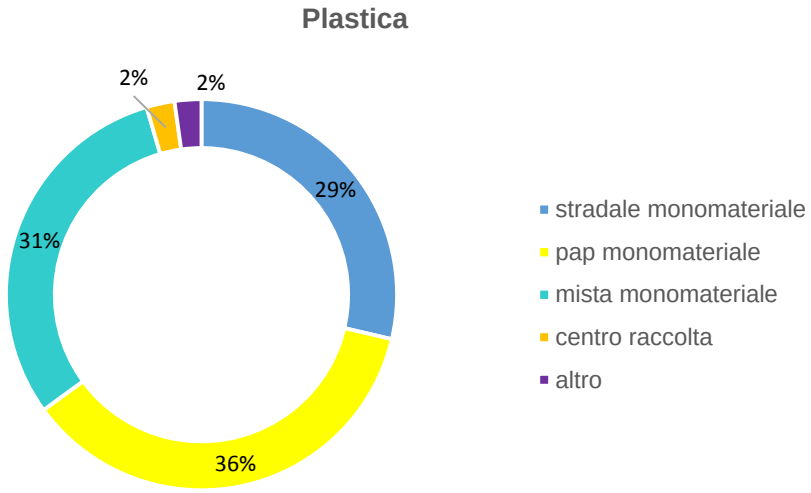
Prov.	Abitanti	Plastica (kg)	Plastica procapite (kg/ab*anno)
Pesaro Urbino	363.353	11.733.970	32
Ancona	477.892	13.799.771	29
Macerata	321.905	9.640.973	30
Fermo	176.380	3.515.058	20
Ascoli Piceno	211.266	6.367.590	30

Prov.	Abitanti	Plastica (kg)	Plastica procapite (kg/ab*anno)
Regione	1.550.796	45.057.362	29

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

234 su 236 Comuni marchigiani hanno attivato la raccolta della plastica, di questi 182 Comuni hanno attivato la raccolta monomateriale e 121 Comuni hanno attivato la raccolta con modalità multimateriale. Tali modalità di raccolta possono essere attive nello stesso Comune interessando zone diverse del territorio comunale.
La frazione plastica monomateriale è raccolta prevalentemente con modalità porta a porta per circa il 36%. Seguono la modalità mista (sul territorio comunale sono attive sia la raccolta pap che stradale) e stradale che interessano singolarmente circa il 31% e il 29% dei rifiuti raccolti.

Figura n. 26. Modalità di raccolta della frazione plastica monomateriale. Anno 2015



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

Nel 2015 sono state svolte delle analisi merceologiche sulle raccolte differenziate delle frazioni carta, plastica e vetro, grazie alla collaborazione con il CONAI, con l'obiettivo di determinare la quantità percentuale delle frazioni di imballaggi e delle frazioni non imballaggio al fine del recupero del rifiuto. Sono stati analizzati un totale di 24 campioni derivanti dalla raccolta differenziata della plastica prima dell'invio agli impianti di trattamento. Da tali analisi è stata calcolata **la percentuale di scarto della frazione plastica a livello regionale che è del 14,57 %.** Inoltre sono stati analizzati un totale di 5 campioni derivanti dalla raccolta differenziata della plastica derivanti da raccolta multimateriale pesante, considerando tutti i 29 campioni la percentuale di scarto sale al 17,06 %.

I rifiuti di plastica raccolti con modalità monomateriale sono stati inviati presso i seguenti impianti di prima destinazione presso i quali possono subire specifici trattamenti e uscire come materia prima secondaria oppure essere inviati presso altri impianti che completano il recupero. **Circa il 98 % dei rifiuti è stato inviato ad impianti marchigiani**.

Tabella n. 14. Impianti di prima destinazione della plastica raccolta con modalità monomateriale. Anno 2015

Impianto	Regione	%
Am Consorzio Sociale	Abruzzo	1,26%
Anconambiente	Marche	11,35%
Astea	Marche	9,45%
C.r.d. Di Candiracci Loris E C.	Marche	6,07%
Cartfer	Marche	20,38%
Cavallari	Marche	2,45%
Cosmari	Marche	1,74%
Eco Elpidiense	Marche	8,24%
Ferri & Oliva	Marche	16,55%
Italmaceri	Marche	0,16%
Italservizi di Costantini e. & c.	Marche	3,77%
Macero Maceratese	Marche	0,11%
Marche Multiservizi	Marche	2,11%
Metalferro	Abruzzo	1,01%
Multi Green	Marche	14,12%
Physis	Marche	0,05%
Picenambiente	Marche	0,54%
Ri.Co.Sud	Campania	0,04%
Sameco	Marche	0,02%
So.Co.S.	Marche	0,57%

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

I rifiuti di raccolti con modalità multimateriale leggera sono stati inviati presso i seguenti impianti di prima destinazione presso i quali possono subire specifici trattamenti e uscire come materia prima secondaria oppure essere inviati presso altri impianti che completano il recupero.

Tabella n. 15. Impianti di prima destinazione dei rifiuti raccolti con modalità multimateriale. Anno 2015

Impianto	Regione	%
Am Consorzio Sociale	Abruzzo	0,42%
Argeco	Emilia Romagna	3,35%
Astea	Marche	10,19%
Cartfer	Marche	3,41%
Cavallari	Marche	9,91%
Cosmari	Marche	46,73%
Eco Elpidiense	Marche	5,06%
Ecologica marche srl	Marche	0,02%
Ferri & Oliva	Marche	0,02%
Italmacero	Marche	0,15%
Multi green	Marche	19,80%
Italmaceri	Marche	0,94%

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

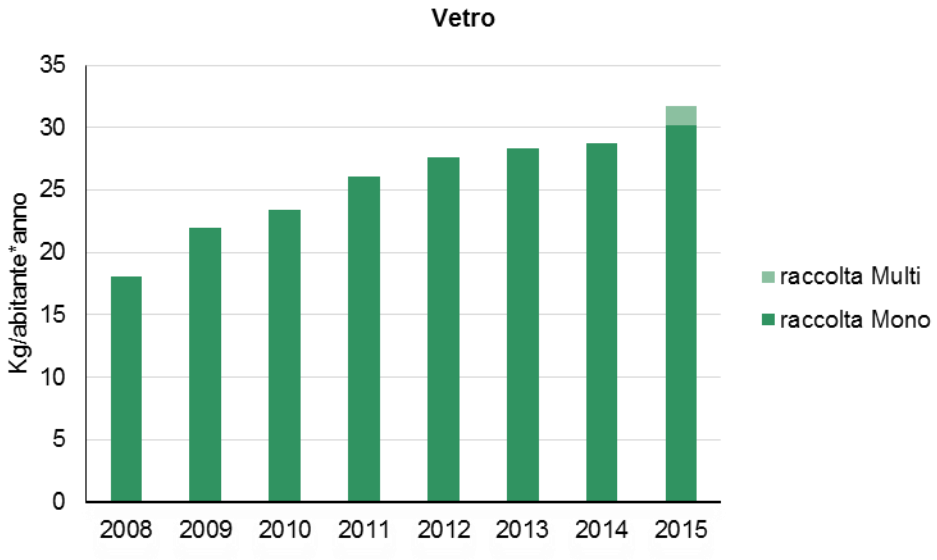
I rifiuti di plastica raccolti con modalità multimateriale pesante sono stati tutti inviati presso l'impianto di Picenambiente ubicato nel Comune di Spinetoli nelle Marche.

Il vetro

Nel corso del 2014 sono state raccolte in maniera differenziata 49.124 tonnellate di vetro pari a 32 Kg/abitante*anno, di cui 46.766 tonnellate con modalità monomateriale e 2.358 tonnellate con modalità multimateriale. Il vetro è raccolto prevalentemente come monomateriale, in alcuni casi è raccolto con modalità multimateriale insieme alla plastica ed ai metalli, inoltre alcuni comuni raccolgono il vetro in modalità congiunta con l'alluminio.

Nel 2015 la quantità di vetro raccolta è aumentata rispetto agli anni precedenti perché sono state inserite le quantità raccolte con modalità multimateriale; questo calcolo è stato possibile grazie all'inserimento delle informazioni da parte dei Comuni nell'applicativo O.R.So. Nei precedenti rapporti la quantità di rifiuti raccolta con modalità multimateriale era ricompresa nella voce "altro" delle raccolte differenziate.

Figura n. 27. Raccolta differenziata procapite del vetro. Anni 2008-2015



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

I dati di dettaglio a scala provinciale sono riportati nella tabella seguente.

Tabella n. 16. Raccolta differenziata del vetro per Provincia nella Regione Marche. Anno 2015

Prov.	Abitanti	Vetro (kg)	Vetro procapite (kg/ab*anno)
Pesaro Urbino	363.353	12.164.533	33
Ancona	477.892	16.402.399	34
Macerata	321.905	10.784.250	34
Fermo	176.380	5.444.580	31
Ascoli Piceno	211.266	4.329.234	20
Regione	1.550.796	49.124.996	32

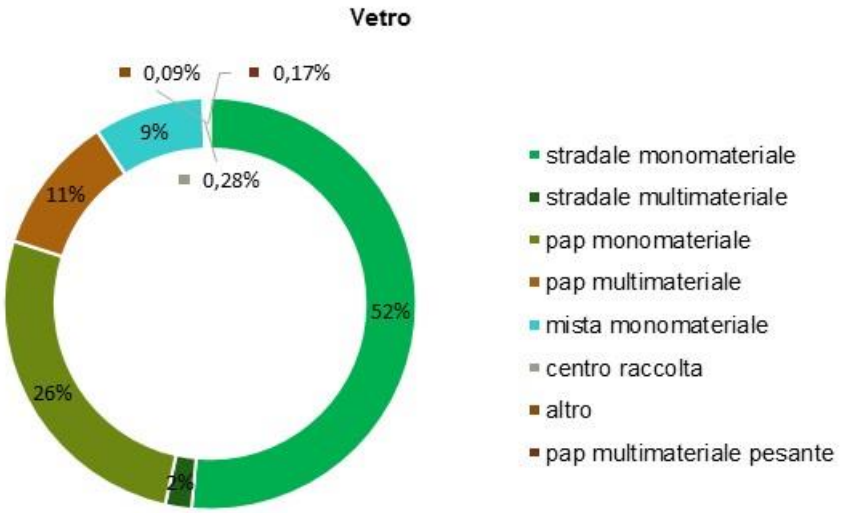
Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Nota: il dato del vetro raccolto con modalità monomateriale comprende anche una piccola percentuale di alluminio derivante dai Comuni (circa 11% dei Comuni) che hanno dichiarato di aver attivato una modalità di raccolta congiunta vetro + alluminio.

Tutti i Comuni marchigiani hanno attivato la raccolta differenziata del vetro sia in modalità monomateriale che multimateriale. La frazione vetro è stata raccolta prevalentemente con modalità stradale monomateriale per

circa il 52%. Seguono la modalità porta a porta monomateriale che interessa circa il 26% e la modalità porta a porta multimateriale che riguarda circa il 11%.
Solo presso un Comune il conferimento è avvenuto esclusivamente presso il centro di raccolta comunale.

Figura n. 28. Modalità di raccolta della frazione vetro. Anno 2015



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So
Nota: raccolta multimateriale è il quantitativo di vetro derivante dalla raccolta vetro + metalli; raccolta multimaterile pesante è il quantitativo di vetro derivante dalla raccolta plastica + metalli + vetro.

Nel 2015 sono state svolte delle analisi merceologiche sulle raccolte differenziate delle frazioni carta, plastica e vetro, grazie alla collaborazione con il CONAI, con l'obiettivo di determinare la quantità percentuale delle frazioni di imballaggi e delle frazioni non imballaggio al fine del recupero del rifiuto. Sono stati analizzati un totale di 22 campioni derivanti dalla raccolta differenziata del vetro prima dell'invio agli impianti di trattamento; da tali analisi è stata calcolata **la percentuale di scarto della frazione vetro a livello regionale che è del 2,06 %**.

Il vetro raccolto è stato inviato presso i seguenti impianti di prima destinazione presso i quali ha subito specifici trattamenti divenendo come materia prima secondaria oppure è inviato presso altri impianti che completano il recupero. **Circa il 73% dei rifiuti è inviato ad impianti marchigiani**.

Tabella n. 17. Impianti di prima destinazione del vetro. Anno 2015

Impianto	Regione	%
Am Consorzio Sociale	Abruzzo	0,85%
Anconambiente	Marche	12,09%
Andolfi Ciro	Emilia Romagna	7,45%
Astea	Marche	0,73%
Cavallari	Marche	17,04%
Cosmari	Marche	23,09%
Eco Elpidiense	Marche	6,47%
Ecoglass Società unipersonale	Emilia Romagna	11,70%
Ecoval	Marche	0,12%
Emiliana Rottami	Emilia Romagna	5,89%

Impianto	Regione	%
Italservizi di Costantini E. & C.	Marche	3,01%
La Vetri	Lombardia	0,64%
Macero Maceratese	Abruzzo	0,49%
Marche Multiservizi	Marche	2,61%
Physis	Marche	0,03%
Picenambiente	Marche	0,77%
So.co.s.	Marche	0,60%
Trasporti ecologici Cirioni Arduino	Marche	6,41%

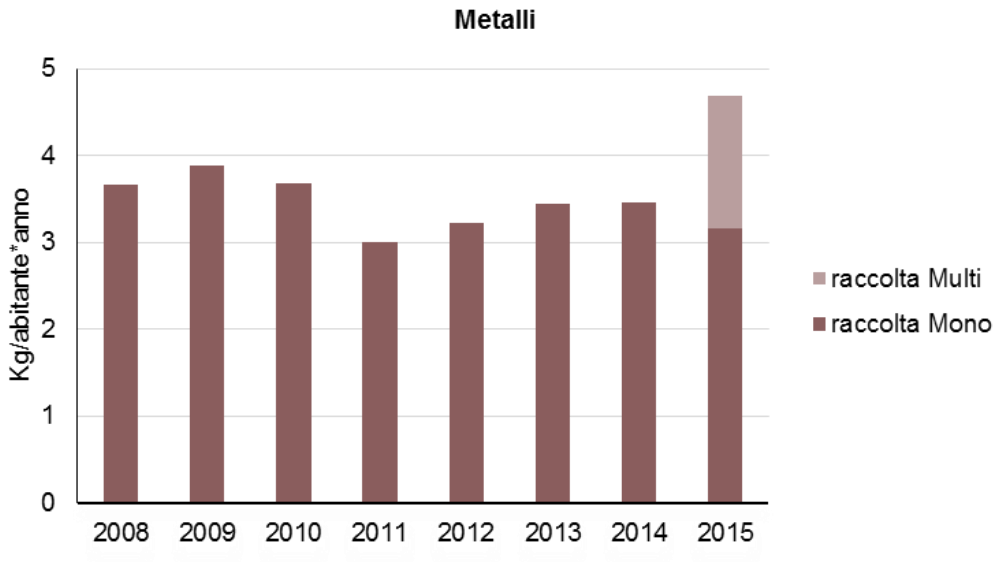
Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So

Gli impianti a cui sono inviati i rifiuti di vetro raccolti con modalità multimateriale sono riportati nel paragrafo della plastica.

I metalli

Nel corso del 2015 sono state raccolte in maniera differenziata 7.239 tonnellate di metalli pari a 5 Kg/abitante*anno, di cui 4.911 tonnellate con modalità monomateriale e 2.328 tonnellate con modalità multimateriale. La quantità di metallo raccolto è aumentata rispetto agli anni precedenti perché sono state inserite le quantità di metallo raccolte con modalità multimateriale; questo calcolo è stato possibile grazie all'inserimento delle informazioni da parte dei Comuni nell'applicativo O.R.So. Nei precedenti rapporti la quantità di rifiuti raccolta con modalità multimateriale era ricompresa nella voce "altro" delle raccolte differenziate.
Il dato sulla raccolta dei metalli potrebbe essere sottostimato in quanto alcuni Comuni forniscono un dato unico ascrivibile ad una raccolta monomateriale del vetro o della plastica: non è quindi possibile estrarre i quantitativi di metallo dal dato totale.

Figura n. 29. Raccolta differenziata procapite dei metalli. Anni 2008-2015



Fonte: dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So
Note. Nel 2015 sono state stimate le quantità di metalli raccolte con modalità multimateriale e sono state sommate alle quantità di rifiuto raccolto con modalità monomateriale.

I dati di dettaglio a scala provinciale sono riportati nella tabella seguente.

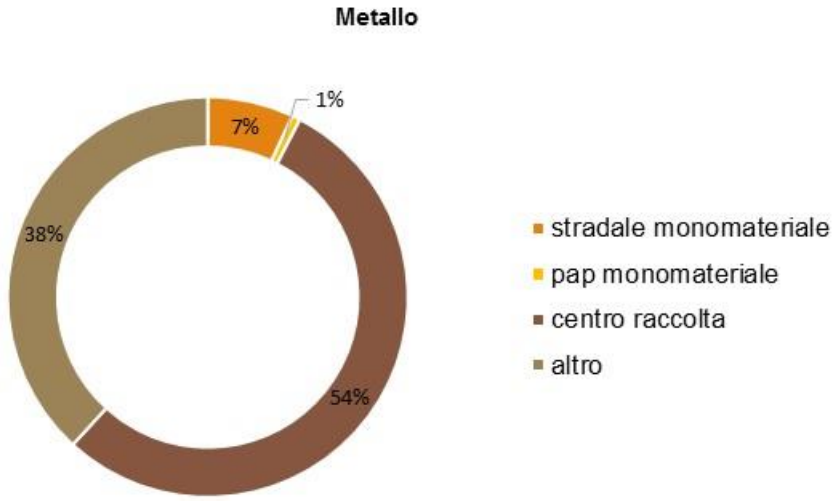
Tabella n. 18. Raccolta differenziata del metallo per Provincia nella Regione Marche. Anno 2015

Prov.	Abitanti	Metallo (kg)	Metallo procapite (kg/ab*anno)
Pesaro Urbino	363.353	1.830.094	5,0
Ancona	477.892	2.147.080	4,5
Macerata	321.905	1.783.056	5,5
Fermo	176.380	615.547	3,5
Ascoli Piceno	211.266	863.912	4,1
Regione	1.550.796	7.239.690	4,7

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

I Comuni che hanno attivato la raccolta del metallo sono n. 210 di cui n. 179 con raccolta monomateriale. La raccolta della frazione metalli con modalità monomateriale avviene prevalentemente presso il centro di raccolta comunale per circa il 54%. In alcuni Comuni viene affiancata al centro di raccolta comunale una raccolta stradale o raramente porta a porta: tale raccolta incide per il 38%.

Figura n. 30. Modalità di raccolta della frazione metallo monomateriale. Anno 2015



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

I rifiuti avviati al recupero di metallo sono trattati presso i seguenti impianti di prima destinazione, presso i quali possono subire specifici trattamenti e uscire come materia prima secondaria oppure essere inviati presso altri impianti che completano il recupero. In alcuni casi si tratta di impianti autorizzati al solo stoccaggio.
Circa il 98% dei rifiuti è inviato ad impianti marchigiani.

Tabella n. 19. Impianti di prima destinazione del metallo. Anno 2015

Impianto	Regione	%
Am Consorzio Sociale	Abruzzo	0,43%
Anconambiente	Marche	4,58%
Ascoli Rottami	Marche	0,71%
Autotrasporti Totaro	Abruzzo	0,02%
Cartfer	Marche	1,63%
Cavallari	Marche	5,79%
Cecconi Ferminio	Marche	0,04%
Co.fer.Metal Marche	Marche	15,46%

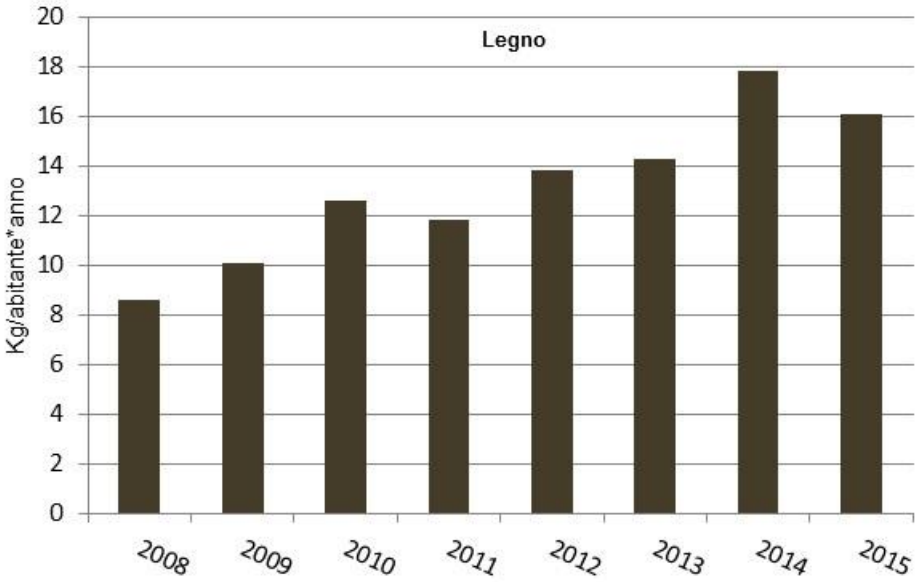
Impianto	Regione	%
Cosmari	Marche	0,42%
Demolizioni Simonelli	Marche	0,31%
Eco Elpidiense	Marche	0,00%
Ecoval	Marche	0,02%
F.lli Marchetti di Marchetti Maurizio & c	Marche	1,12%
Ferri & Oliva	Marche	0,08%
Francioni Luciano	Marche	0,24%
Fraticelli Gianfranco	Marche	0,86%
G.b.f. Metalli	Marche	1,01%
Gigli Giangiacomo	Marche	0,06%
Italservizi di Costantini e. & c.	Marche	0,13%
Macero Maceratese	Marche	0,29%
Marche Multiservizi	Marche	1,39%
Mazzieri Michele	Marche	10,42%
Me.co.fer srl	Marche	2,33%
Metalli Valcesano	Marche	0,16%
Pandolfi Rottami srl	Marche	0,10%
Pecci Metalli	Marche	4,40%
Physis	Marche	0,00%
Profilglass	Marche	0,04%
Rofer di Pieroni Benito e c.	Marche	0,08%
Romanelli Tommaso, Luca e c.	Marche	5,66%
S.a.r.m. di Lorenzi Manuele & c.	Emilia Romagna	1,60%
Sider Rottami Adriatica	Marche	33,47%
So.co.s.	Marche	0,65%
Solari	Marche	0,68%
Tecno Autodemolizione Service srl	Marche	2,23%
Trasporti Ecologici Cirioni Arduino	Marche	1,09%
Vigna Recycling	Marche	2,49%

Gli impianti a cui sono inviati i rifiuti di metallo raccolti con modalità multimateriale sono riportati nel paragrafo della plastica.

Il legno

Nel corso del 2015 sono state raccolte in maniera differenziata 24.978 tonnellate di legno, che corrisponde a 16 Kg di legno per abitante.

Figura n. 31. Raccolta differenziata procapite del legno. Anni 2008-2015



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

I dati di dettaglio a scala provinciale sono riportati nella tabella seguente.

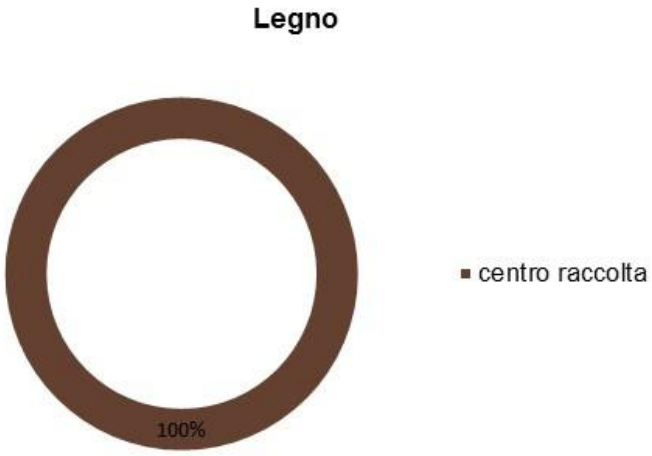
Tabella n. 20. Raccolta differenziata del legno per Provincia nella Regione Marche. Anno 2015

Prov.	Abitanti	Legno (kg)	Legno procapite (kg/ab*anno)
Pesaro Urbino	363.353	11.802.477	32
Ancona	477.892	6.195.285	13
Macerata	321.905	3.525.480	11
Fermo	176.380	1.265.871	7
Ascoli Piceno	211.266	2.189.860	10
Regione	1.550.796	24.978.973	16

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

I Comuni che hanno attivato la raccolta del legno sono n. 183, pari al 78%. La frazione legno è raccolta esclusivamente presso il centro di raccolta comunale.

Figura n. 32. Modalità di raccolta della frazione legno. Anno 2015



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

I rifiuti avviati al recupero sono trattati presso i seguenti impianti di prima destinazione, presso i quali possono subire specifici trattamenti e uscire come materia prima secondaria oppure essere inviati presso altri impianti che completano il recupero. In alcuni casi si tratta di impianti autorizzati al solo stoccaggio.
Circa il 91% dei rifiuti è inviato ad impianti marchigiani.

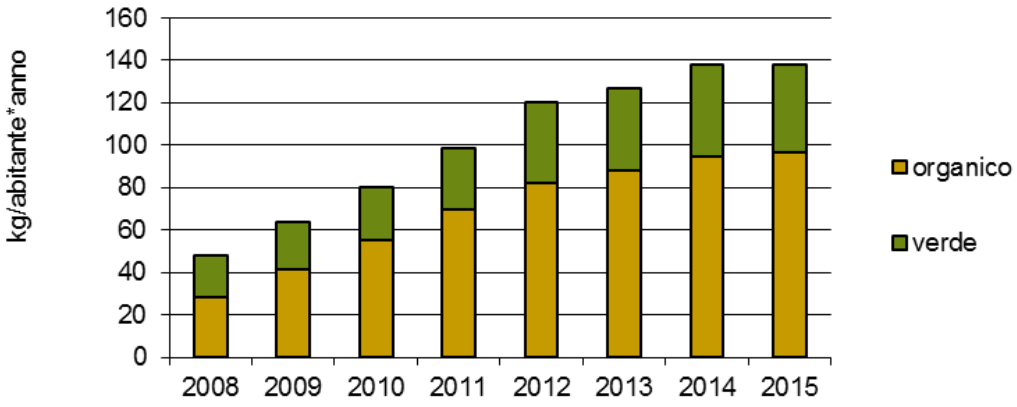
Tabella n. 21. Impianti di prima destinazione del legno. Anno 2015

Impianto	**Regione**	**%**
Am Consorzio Sociale	Abruzzo	0,28%
Anconambiente	Marche	3,38%
Astea	Marche	0,25%
C.r.d. di Candiracci Loris e c.	Marche	0,14%
Cartfer	Marche	34,20%
Cavallari	Marche	8,77%
Cip Adriatica	Abruzzo	7,06%
Cosmari	Marche	14,08%
Dur.Eco	Marche	4,47%
Ecocentro Serrungarina srl	Marche	8,17%
Ferri & Oliva	Marche	0,13%
Gualdesi Lauro	Marche	1,16%
Immi	Marche	0,02%
Italmaceri	Marche	0,79%
Italservizi di Costantini e. & c.	Marche	1,67%
L.e.a. di Marsili Enrico & c.	Abruzzo	1,87%
M.s.t. di Mangialardo Simone & c.	Marche	5,82%
Macero Maceratese	Marche	1,55%
Marche Multiservizi	Marche	4,77%
Multi Green	Marche	1,23%
P.E. Di Pagnini Eusebi	Marche	0,02%
TM Servizi Ecologici	Marche	0,18%

Il verde e l'organico

Nel corso del 2015 sono state raccolte in maniera differenziata:
- 63.703 tonnellate di verde (inteso come grandi potature e sfalci di giardino), che corrispondono ad una produzione procapite di 41 Kg/abitante*anno;
- 150.276 tonnellate di organico (inteso come umido domestico) che corrispondono ad una produzione procapite di 97 Kg/abitante*anno.

Figura n. 33. Raccolta differenziata procapite dei rifiuti biodegradabili. Anni 2008-2015



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

I dati di dettaglio a scala provinciale sono riportati nella tabella seguente.

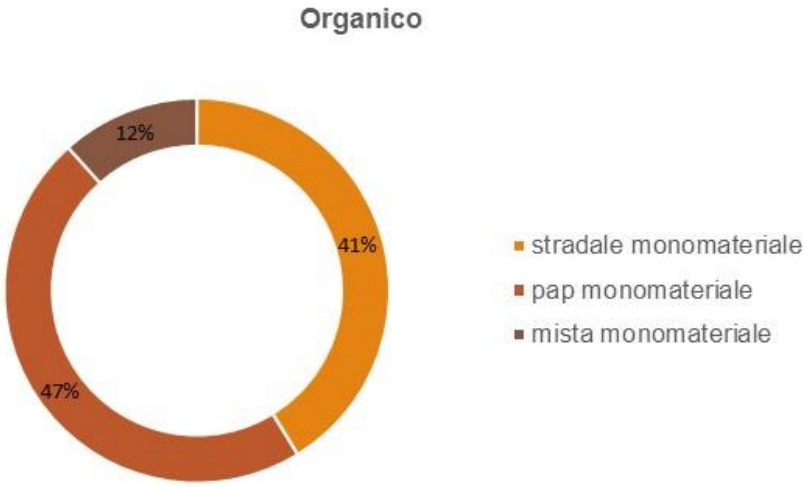
Tabella n. 22. Raccolta differenziata del verde e organico per Provincia nella Regione Marche. Anno 2015

Prov.	Abitanti	Organico (kg)	Organico procapite (kg/ab*anno)	Verde (kg)	Verde procapite (kg/ab*anno)
Pesaro Urbino	363.353	25.775.170	71	21.719.075	60
Ancona	477.892	44.227.710	93	18.415.925	39
Macerata	321.905	45.308.120	141	8.324.140	26
Fermo	176.380	15.984.560	91	4.867.670	28
Ascoli Piceno	211.266	18.980.661	90	10.376.880	49
Regione	1.550.796	150.276.221	97	63.703.690	41

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

I Comuni che hanno attivato la raccolta differenziata dell'organico sono 211, pari all'89% dei Comuni marchigiani. La frazione organico è raccolta prevalentemente con modalità porta a porta monomateriale per circa il 47%. Seguono la modalità stradale e mista (sul territorio comunale sono attive sia la raccolta pap che stradale) che interessano singolarmente circa il 41% dei rifiuti raccolti e il 12%.

Figura n. 34. Modalità di raccolta della frazione organico. Anno 2015



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

L'organico raccolto è inviato presso i seguenti impianti di prima destinazione presso i quali subisce specifici trattamenti ed esce come materia prima secondaria oppure è inviato presso altri impianti che completano il recupero. In alcuni casi gli impianti di prima destinazione sono solo impianti di staccaggio. **Circa il 79% dei rifiuti è inviato ad impianti marchigiani.**

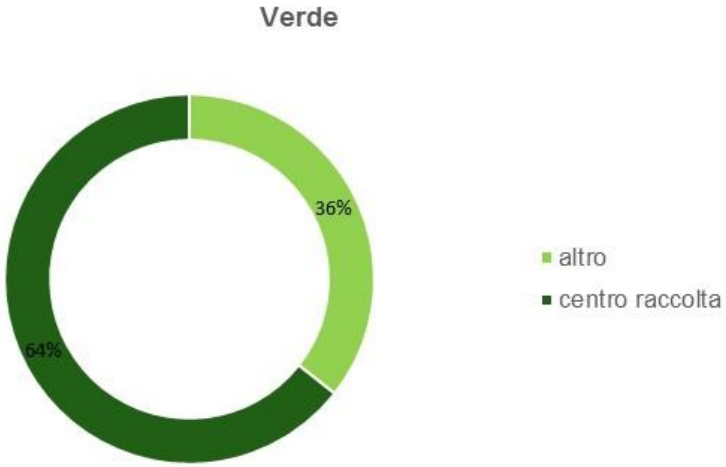
Tabella n. 23. Impianti di prima destinazione dell'organico. Anno 2015

Impianto	Regione	%
Agrienergia	Emilia Romagna	1,77%
Aimag	Emilia Romagna	1,14%
Anconambiente	Marche	7,33%
Ascoli Servizi Comunali	Marche	0,02%
Cir33 servizi	Marche	11,45%
Compostaggio Cremonese	Lombardia	1,73%
Cosmari	Marche	30,17%
Ecoimpianti	Marche	2,30%
Fermo Asite	Marche	10,84%
Herambiente	Emilia Romagna	6,57%
Lucra 96	Lombardia	0,15%
Marche Multiservizi	Marche	4,06%
Maserati	Emilia Romagna	0,08%
Multi Green	Marche	2,26%
Picenambiente	Marche	10,09%
Po Energia	Lombardia	1,13%
Romagna Compost	Emilia Romagna	3,46%
Salerno Pietro	Emilia Romagna	3,43%
Società Estense Servizi Ambientali - SESA	Veneto	1,69%
Valle Umbra Servizi	Umbria	0,35%

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

I Comuni che hanno attivato la raccolta differenziata del verde sono 196, pari all'83% dei Comuni marchigiani. La frazione verde è raccolta presso i centri di raccolta comunale per circa il 64% mentre il restante 36% dei rifiuti viene raccolto presso l'utenza con cadenza fissa o su chiamata.

Figura n. 35. Modalità di raccolta della frazione verde. Anno 2015



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

Il verde raccolto è stato inviato presso i seguenti impianti di prima destinazione presso i quali ha subito specifici trattamenti divenendo materia prima secondaria oppure è stato inviato presso altri impianti che completano il recupero. In alcuni casi gli impianti di prima destinazione sono solo impianti di staccaggio. **Circa il 71% dei rifiuti è stato inviato ad impianti marchigiani.**

Tabella n. 24. Impianti di prima destinazione del verde. Anno 2015

Impianto	Regione	%
A.C.I.A.M. Spa	Abruzzo	0,36%
Agri Flor	Umbria	3,25%
Am Consorzio Sociale	Abruzzo	0,42%
Anconambiente	Marche	2,05%
Az. Agr. Pieramici Roberto	Toscana	0,17%
Azienda Agricola Allevi	Lombardia	0,31%
Cartfer	Marche	12,99%
Cavallari	Marche	0,15%
Cip Adriatica	Abruzzo	8,09%
Cir33 Servizi	Marche	7,48%
Cosmari	Marche	13,19%
Divisiongreen	Lombardia	0,23%
Dur.Eco	Marche	3,18%
Ecocentro Serrungarina	Marche	1,58%
Ecoimpianti	Marche	3,27%
Fermo ASITE	Marche	6,85%
Green Service	Abruzzo	0,09%
Greenasm	Umbria	0,09%
L.E.A. Di Marsili Enrico & C.	Abruzzo	6,73%
M.S.T. Di Mangialardo Simone & C.	Marche	11,66%
Marche Multiservizi	Marche	1,40%
Multi Green	Marche	0,01%
New Life	Marche	3,48%
Publiambiente	Toscana	0,09%
Riciclaverde srl	Abruzzo	1,57%
Rossikoll	Abruzzo	7,28%

Impianto	Regione	%
So.ge.nu.s.	Marche	3,32%
Tecnogarden Service	Lazio	0,72%

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

I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

I rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche rivestono un ruolo importante in quanto possono contenere materie di valore (es. terre rare) che possono essere recuperate attraverso un corretto riciclaggio. Per tale motivo sono soggetti ad una normativa specifica che ha introdotto il regime di responsabilità estesa del produttore, che ha l'obbligo di conseguire obiettivi minimi di recupero e riciclaggio per i RAEE generati dal consumo delle propie apparecchaiture elettriche ed elettroniche (AEE), aderendo ad un sistema di gestione individuale o collettivo. I sistemi di gestione devono garantire il ritiro del RAEE per avviarli al riciclo.
Il D.lgs. 14 marzo 2014 n. 49, che ha recepito la direttiva 2012/19 UE, delinea la disciplina nazionale in materia di Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) sostituendo il D.lgs. n. 151/2005.
Per favorore il riciclaggio il cittadino può conferire i RAEE nei seguenti modi:

- "uno contro uno": 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;
- "uno contro zero", per i RAEE di piccole dimensioni;
- presso i centri di raccolta comunali.

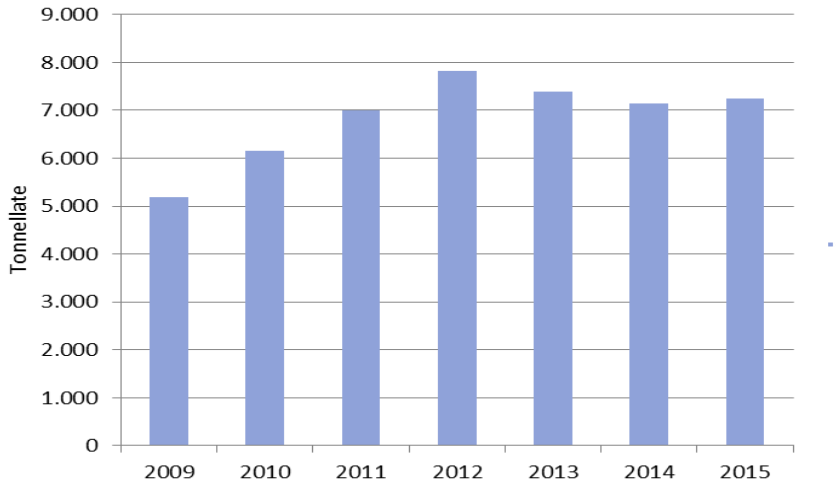
Gli obiettivi di raccolta differenziata dei RAEE sono i seguenti:

- 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 sistema prevede un Consorzio con funzioni di "Centro di coordinamento (CdC) RAEE" (Dm 185/2007), al quale aderiscono i sistemi "Sistemi Collettivi".

Di seguito si riporta il dato marchigiano pubblicato annualmente dal Centro di coordinamento RAEE.

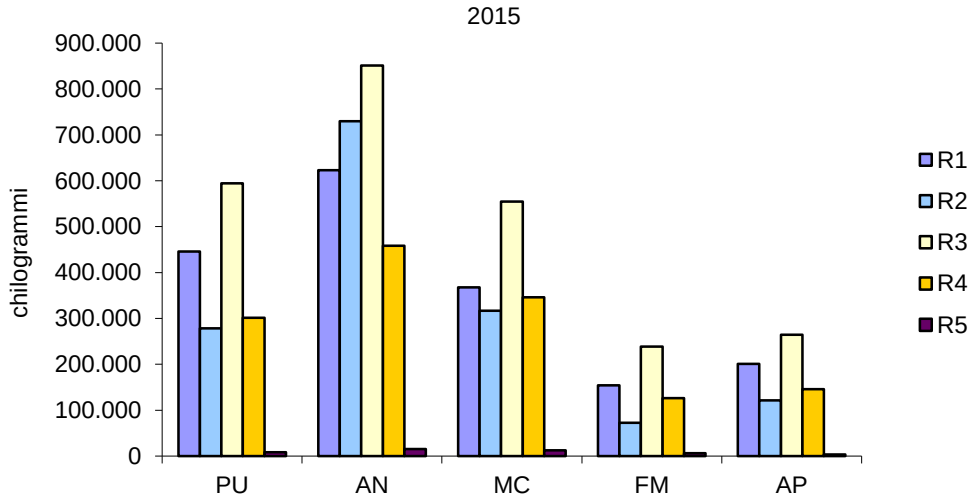
Figura n. 36. Raccolta differenziata dei RAEE nella Regione Marche. Anni 2009 – 2015



Fonte: dati Centro di coordinamento RAEE, rapporto annuale 2015 sul sistema di ritiro e trattamento dei RAEE in Italia

Nel 2015 sono state raccolte a livello regionale 7.239 tonnellate di RAEE, con un incremento del 1,3% rispetto al 2014. La raccolta procapite è pari a 4,67 Kg/abitante*anno. Ancona è la Provincia in cui si raccolgono più RAEE con 2.677 tonnellate; è seguita da Pesaro-Urbino con 1.628 tonnellate e Macerata con 1.597 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. 37. Raccolta RAEE provinciale per singoli raggruppamenti. Anno 2015



Fonte: dati Centro di coordinamento RAEE, rapporto annuale 2015 sul sistema di ritiro e trattamento dei RAEE in Italia.

Le 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.

% Resa intercettazione = frazione merceologica raccolta in modo differenziato / totale frazione merceologica prodotta

Per calcolare questo paramento 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 che descrive una tendenza sostanzialmente positiva nel corso degli ultimi quattro anni.

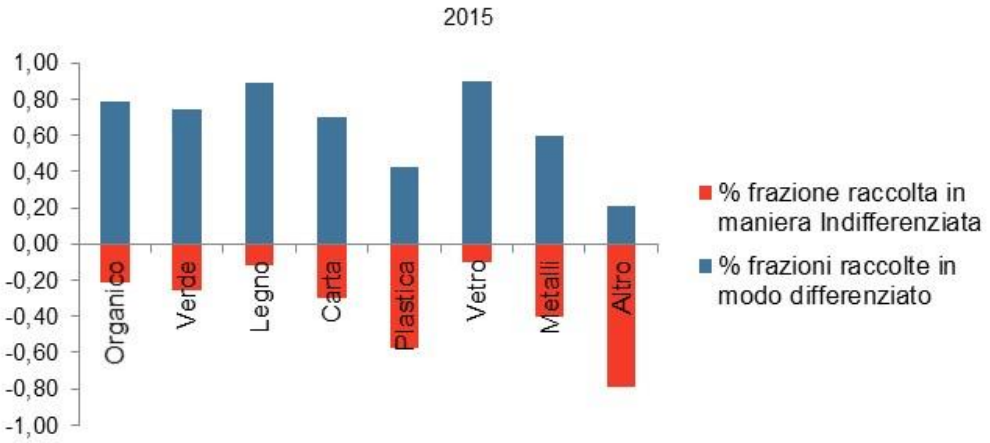
Tabella n. 25. Resa di intercettazione per singola frazione. Anni 2012 - 2015.

	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
2015	78,90	74,19	88,47	69,80	42,44	90,14	59,60	21,24

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti e analisi merceologiche
Nota: per calcolare le rese di intercettazione sono stati usati 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. 38. Resa di intercettazione per singola frazione. Anno 2015



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

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

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, previe operazioni di trattamento presso gli impianti presenti nel territorio regionale.
Di seguito si riporta la dotazione impiantistica della Regione Marche al 2015 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 in discarica:

- impianti di compostaggio della frazione organica (impianti di recupero di materia):
    1. Corinaldo (AN), gestore: CIR33 Servizi;
    2. Tolentino – Piane di Chienti (MC), gestore: COSMARI;
    3. Fermo (FM), gestore: Fermo Ambiente Servizi Impianti Tecnologici Energia;
    4. Ascoli Piceno (AP), gestore: Ecoimpianti;

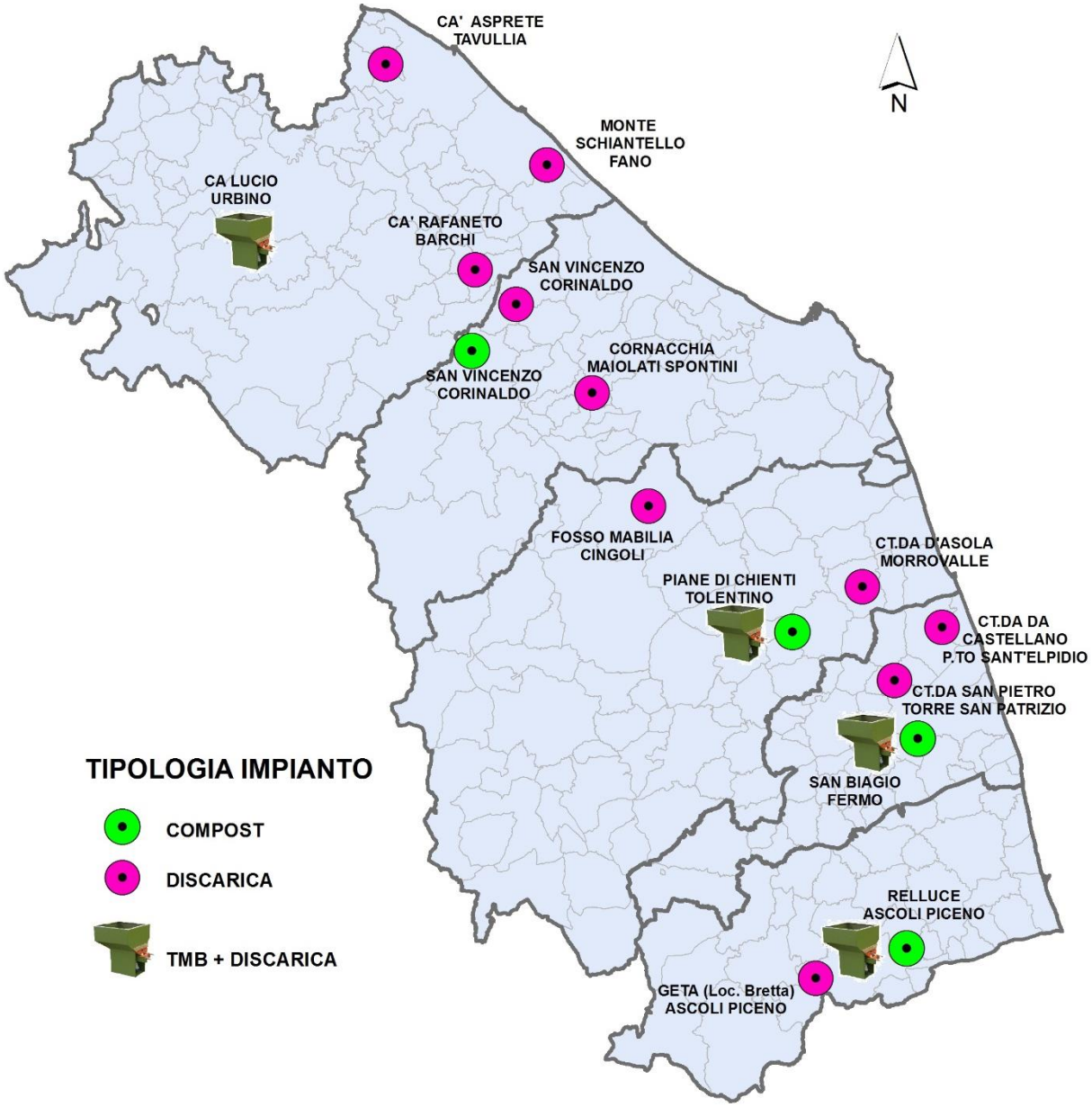
- impianti di Trattamento Meccanico Biologico (impianti propedeutici alla fase di smaltimento):
    1. Urbino / Ca' Lucio (PU), gestore: Marche Multiservizi;
    2. Tolentino – Piane di Chienti (MC), gestore: COSMARI;
    3. Ascoli Piceno (AP)– gestore: Ecoimpianti;
    4. Fermo – San Biagio (FM), gestore: 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. Corinaldo (AN), gestore: ASA;
    5. Maiolati Spontini (AN), gestore: SOGENUS;
    6. Cingoli (MC), gestore: Cosmari (discarica aperta a giugno 2014);
    7. Porto Sant'Elpidio (FM), gestore: EcoElpidiense;
    8. Torre San Patrizio (FM), gestore: SAM;
    9. Fermo (FM), gestore: Fermo Asite s.u.r.l.;
    10. Ascoli Piceno (AP), gestore: Ascoli Servizi Comunali;
    11. Ascoli Piceno - Loc. Alta Valle del Bretta (AP), gestore: GETA.

All'impiantistica sopraelencata si affiancano altri impianti privati che operano prevalentemente nel recupero di materia.

Si riporta di seguito il quadro degli impianti di gestione dei rifiuti urbani nel territorio regionale.

Figura n. 39. Impianti di trattamento e di smaltimento dei rifiuti urbani per Provincia nella Regione Marche con indicati i bacini di conferimento del rifiuto indifferenziato. Anno 2015



Fonte: elaborazione dati Catasto regionale rifiuti su dati ORSo

Gli 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 nel 2015 hanno operato n. 4 impianti di compostaggio. Essi trattano principalmente i rifiuti da raccolta differenziata con una capacità di trattamento complessiva pari a circa 129.000 t/a.

Nel 2015 **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** solo **del 51%.**

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 2015 pari al **22%**.

Tabella n. 26. Impianti di compostaggio di rifiuti urbani. Anno 2015

Prov	Comune/ località	Gestore	Tipologie di rifiuti trattate	Potenzialità totale da progetto (t/a)	Quantità rifiuti trattati				Quantità ammendante compostato misto in uscita 2015 (t)
					2012 (t)	2013 (t)	2014 (t)	2015 (t)	
PU	Urbino / Ca' Lucio	Marche Multiservizi S.p.a.	Raccolte diff.	(20.000) Trasformato in TMB	10.722	20.090	3.223		
AN	Maiolati Spontini / Loc. Cornacchia	SO.GE.NU. S. Spa	Raccolte diff. e fanghi biologici	(15.000) Chiso a fine 2012	4.161				
AN	Corinaldo	CIR33	Raccolte diff.	25.000	22.013	22.570	23.936	24.458	4.900
MC	Tolentino	COSMARI	Raccolte diff.	70.000	47.778	50.305	55.802	53.632	14.716
FM	Fermo / San Biagio	Fermo ASITE	Raccolte diff.	22.500	18.181	21.998	21.869	21.055	4.247
AP	Ascoli Piceno / Loc. Relluce	(Secit Srl) Ecoimpianti	Raccolte diff.	11.500	9.944	0	2.233	10.093	278
			Totale	**129.000**	**112.799**	**114.965**	**107.063**	**109.238**	**24.141**

Fonte: elaborazione Catasto regionale rifiuti e Regione su dati Gestori impianti e applicativo O.R.So

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 per 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.
La potenzialità dell'impianto di compostaggio del COSMARI è stata aumentata con il rinnovo dell'autorizzazione ambientale integrata.
L'impianto di compostaggio di Ascoli Piceno non ha avuto conferimenti nel 2013 per modifiche ed adeguamenti dell'impianto prescritti nell'autorizzazione intergrata ambientale. L'impianto è stato riattivato in data 11/08/2014.

Gli impianti di termovalorizzazione dei rifiuti urbani

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

Gli 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 n. 4 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. 27. Impianti di trattamento meccanico biologico (TMB) di rifiuti urbani operativi. Anno 2015

Prov	Localizzazione impianto (Comune/località)	Gestore	Potenzialità totale da progetto (t/a)	Quantità rifiuti trattati				Quantità rifiuti trattati in uscita anno 2015 (t)
				2012 (t)	2013 (t)	2014 (t)	2015 (t)	
PU	Urbino / Ca' Lucio	Marche Multiservizi S.p.a.	70.000			26.464	31.851	25.961
MC	Tolentino	COSMARI*	96.000	47.646	44.462	50.233	45.877	48.574
FM	Fermo / San Biagio	Fermo ASITE	55.000	26.719	23.030	28.039	33.578	26.771
AP	Ascoli Piceno / Loc. Relluce	(Secit Srl) Ecoimpianti	80.000	58.464	52.581	52.062	52.597	47.295
		Totale	**301.000**	**132.829**	**120.073**	**156.798**	**163.903**	**148.601**

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Gestori impianti
**Note: il dato dei rifiuti trattati del Cosmari è stato modificato rispetto ai precedenti rapporti rifiuti per gli anni 2012-2014, inserendo esclusivamente i rifiuti indifferenziati che sono stati trattati nell'impianto TMB; negli anni precedenti in un'ottica di impianto unico erano stati inseriti anche i quantitativi di rifiuti selezionati derivanti dalla raccolta differenziata del secco.*

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.
L'impianto di Tolentino è composto da una linea di selezione con potenzialità di trattamento pari a 50.000 t/a, da una linea di raffinazione con potenzialità di trattamento pari a 30.000 t/a e una linea di biostabilizzazione con potenzialità di trattamento pari a 16.000 t/a.

Gli 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 2015 hanno ricevuto rifiuti urbani sono state 11; sono tutti impianti autorizzati allo smaltimento di rifiuti non pericolosi fra i quali rientrano appunto gli urbani.
Alcune discariche hanno esaurito la volumetria e sono state chiuse. Nello specifico la discarica di Montecalvo in Foglia è stata chiusa a settembre 2011; la discarica di Barchi è stata chiusa nel 2014; la discarica di Cagli è stata chiusa a dicembre 2012 ricevendo sia nel 2011 che nel 2012 solo rifiuti speciali; la discarica di Morrovalle è stata chiusa a dicembre 2014.
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 ricevere rifiuti urbani (prima riceveva esclusivamente rifiuti speciali) provenienti dal bacino della discarica di Relluce, che sta esurendo le volumetrie autorizzate.

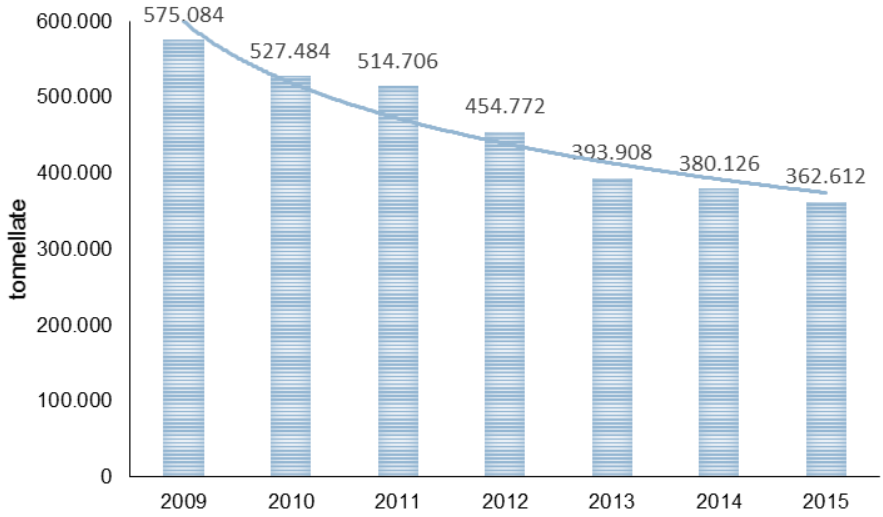
Tabella n. 28. Quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica (chilogrammi). Anni 2010 – 2015

Prov	Localizzazione impianto: Comune/località	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PU	Tavullia/ Cà Asprete	64.762.851	58.760.333	48.080.910	47.925.829	44.850.195	44.730.730
PU	Fano/ Monte Schiantello	43.778.777	41.567.044	33.894.080	23.081.537	28.323.820	28.216.607
PU	Montecalvo/ Cà Mascio	802.160	374.400	Chiusa			
PU	Urbino/ Cà Lucio	28.602.150	36.049.410	33.962.100	32.589.151	23.836.335	17.390.780
PU	Barchi/ Rafaneto	15.200.830	12.684.560	9.076.710	8.208.030	450.050	Chiusa
PU	Cagli/Cà Guglielmo	4.592.570	Chiusa				
AN	Corinaldo/ San Vincenzo	75.392.800	67.028.840	68.798.440	63.961.780	69.862.073	78.951.028
AN	Maiolati Spontini/ Cornacchia	72.325.936	109.078.880	49.356.690	42.261.320	40.215.248	39.991.719
MC	Morrovalle/ d'Asola	16.934.490	22.218.630	23.839.750	15.390.310	2.225.010	Chiusa
MC	Tolentino/ Collina	4.628.270	Chiusa				
MC	Cingoli/Fosso Mabilia					33.891.580	60.853.510
FM	Porto Sant'Elpidio/ Castellano	7.316.780	19.891.400	13.142.860	7.141.600	3.815.100	2.605.160
FM	Torre San Patrizio/ San Pietro	7.917.740	3.021.060	33.871.415	5.851.522	12.566.310	463.490
FM	Fermo/ San Biagio	104.262.690	65.589.320	44.366.998	85.922.625	64.924.839	41.616.330
AP	Ascoli Piceno/ Relluce	85.593.970	78.441.740	96.381.690	61.573.970	53.727.940	4.699.610
AP	Ascoli Piceno/Loc. Valle Bretta					1.437.480	43.093.010
Totale		**532.112.014**	**514.705.617**	**454.771.643**	**393.907.674**	**380.125.980**	**362.611.974**

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 in linea con le disposizioni comunitarie e nazionali.

Figura n. 40. Rifiuti solidi urbani e assimilati (RSUA) smaltiti in discarica. Anni 2009 -2015



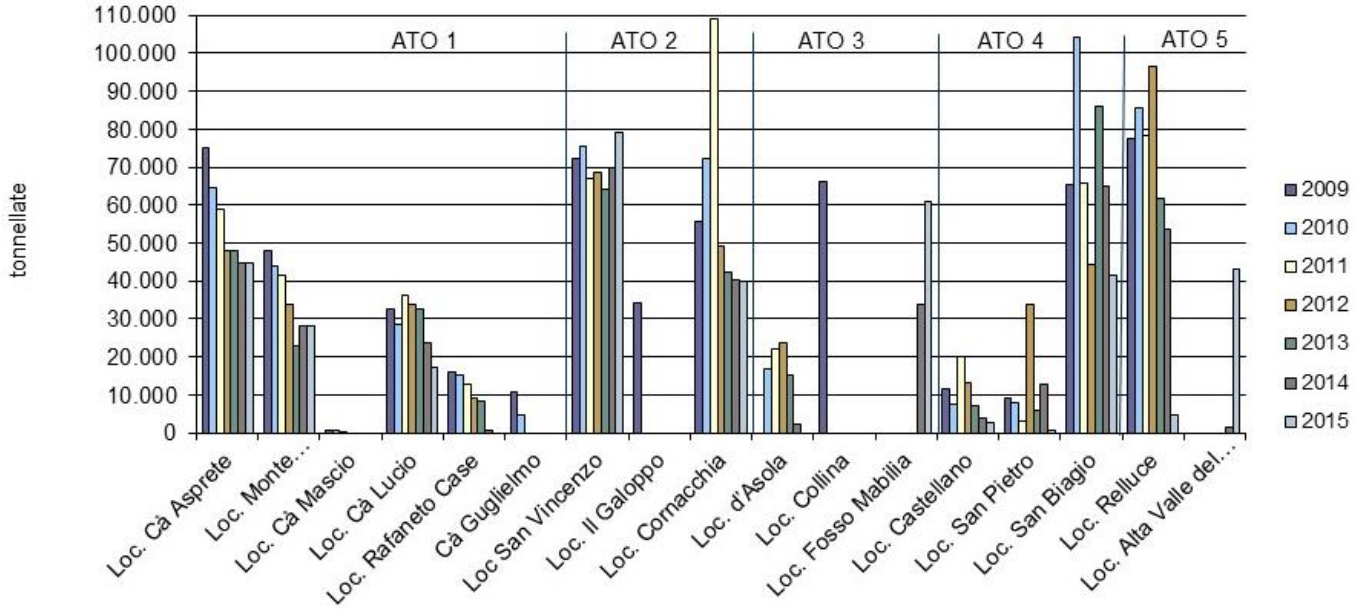
Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Gestori impianti e Province.

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 stata del 48%;
- nel 2015 è stata del 47%.

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 dal 2011 al 2013 i rifiuti dei Comuni della Provincia di Macerata sono stati smaltiti in discariche fuori Provincia.
I rifiuti smaltiti nel 2015 corrispondono a livello regionale ad un valore procapite pari a 234 kg/abitante*anno.
Di seguito si riportano i quantitativi di rifiuti urbani e assimilati smaltiti per discarica.

Figura n. 41. Quantità di rifiuti urbani e assimilati smaltiti per singola discarica e per ATO. Anni 2009-2015



Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Gestori impianti e 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.

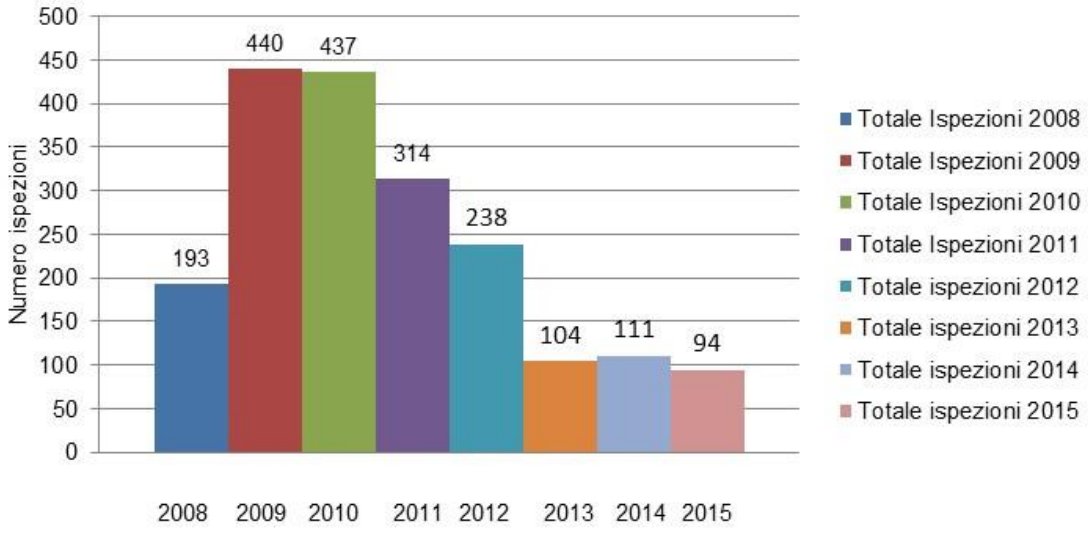
L'ARPAM, uno dei soggetti ispettivi, ha messo a punto insieme alla Regione Marche un software che consente di realizzare una banca dati implementata in tempo reale dai dati ottenuti nel corso dell'attività ispettiva effettuata da ciascuno degli enti addetti. In questo modo si ottiene un'automatica diffusione 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 2015: 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, scendendo a poco più 90 per l'anno 2015

Figura n. 42. Ispezioni svolte nel settore rifiuto. Anni 2008 – 2015

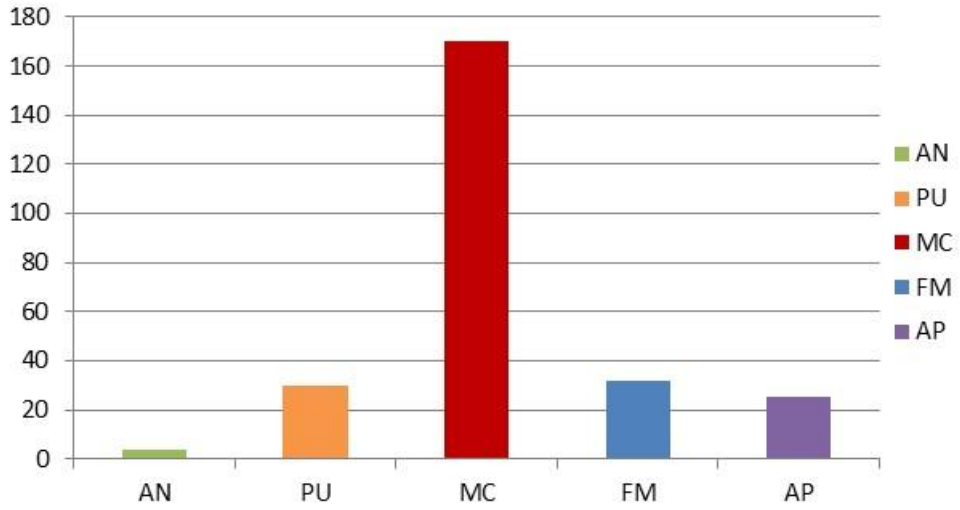


Fonte: elaborazione ARPAM su dati Punto Focale Regionale (PFR)

Relativamente all'anno 2015 su 261 controlli ambientali effettuati sull'intero territorio marchigiano dai vari enti predisposti, **94 hanno interessato la matrice rifiuto con un'incidenza pari all'36%.**

Il grafico sottostante riporta una distribuzione dei controlli, relativamente all'anno 2015, nelle Province marchigiane.

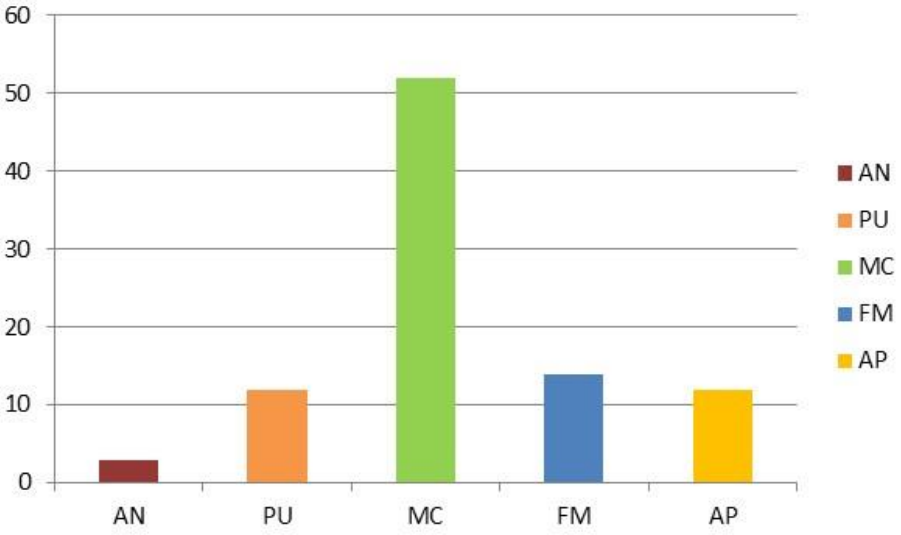
Figura n. 43. Distribuzione dei controlli per Province. Anno 2015



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

Per l'anno 2015 si evidenzia che il maggior numero di controlli risulta fatto nella provincia di Macerata con incidenza pari a circa il 65% del totale controlli effettuati a livello regionale, segue Fermo con il 12,2%, Pesaro Urbino con il 12,2%, Ascoli Piceno con il 9,5%, e in ultimo Ancona con il 1,5%.
Per l'anno 2015 sono state fatte dagli enti di controllo 82 segnalazioni di illeciti nell'ambito della gestione dei rifiuti, il grafico seguente mostra la distribuzione delle segnalazioni fatte per le varie Province marchigiane.

Figura n. 44. Distribuzione segnalazioni di illeciti per Province. Anno 2015



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 2015, provengono dalla Provincia di Macerata con 52 segnalazioni fatte, circa il 63% del totale delle segnalazioni eseguite nell'intera Regione Marche, seguita Fermo con il 17%, Ascoli Piceno con il 14,3%, Ancona con il 3,6% e in ultimo Pesaro Urbino 1,2%.
I dati estrapolati dal PFR ed elaborati in questa sezione, risultano divergere da quelli pubblicati nei precedenti Rapporti 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.

GLI ALLEGATI

ALLEGATO 1. Metodo di calcolo degli indicatori e relativi obiettivi, modifiche amministrative territorio Regione Marche e nota metodologica.

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[1] e del sito web ufficiale del Consorzio COSMARI[2] 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 relativi ai Comuni di Macerata e Pollenza per gli anni 2003 e 2004 sono stati comunicati da SMEA SpA, gestore del

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

[2] http://www.cosmari.sinp.net/home.htm

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 ridurne 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

Nota metodologica

I dati relativi ai rifiuti prodotti e alle raccolte differenziate sono raccolti attraverso l'applicativo O.R.So, che ogni anno è compilato dai Comuni o dai soggetti da loro delegati quali i gestori del servizio. Nel 2015 i Comuni hanno inserito maggiori informazioni relative alle modalità di gestione dei rifiuti.

Tali informazioni hanno permesso di fornire maggiori dettagli soprattuto per quanto riguarda i paragrafi relativi alle raccolte differenziate come illustrato di seguito.

I rifiuti raccolti con modalità multimateriale sono stati suddivisi nelle diverse frazioni. Nei casi in cui il Comune/gestore ha fornito l'informazione delle quantità delle singole frazioni raccolte con modalità multimateriale è stato utilizzato tale dato. Nei casi in cui la Regione ha a disposizione dati delle analisi merceologiche sono stati usati tali percentuali per la ripartizione. In ultimo per la frazione plastica raccolta insieme all'alluminio è stata usata la seguente ripartizione: plastica 92%, Alluminio 8%. Gli scarti, qualora dichiarati, sono stati suddivisi in modo proporzionale e sommati alle singole frazioni.

Si precisa inoltre che i dati espressi in termini percentuali sono stati calcolti sul quantitativo di rifiuto avviato agli impianti di recupero che non necessariamente coincide con il quantitativo di rifiuto raccolto, inquanto ci possono essere delle perdite/aumenti di peso per umidità, quantità di rifiuti stoccati a fine anno in impianto e avviati a recupero l'anno successivo, ecc.

ALLEGATO 2. Scheda di sintesi indicatori. Anno 2015

Argomento	Indicatore		U.M.	Valore
Prevenzione	Numero centri riuso operativi		n.	18
Produzione rifiuti urbani	Produzione annua di rifiuti urbani		tonnellate	774.036
	Produzione annua procapite di rifiuti urbani		Kg/abitante*anno	499
Raccolta differenziata	Rifiuto urbano annuo raccolto in modo differenziato		tonnellate	470.768
	Rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato		Kg/abitante*anno	304
	% Rifiuto urbano annuo raccolto in modo differenziato		**%**	64,21%
	Organico	rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	150.276
		rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	97
		resa di intercettazione	%	78,90%
	Verde	rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	63.703
		rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	41
		resa di intercettazione	%	74,19%
	Legno	rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	24.978
		rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	16
		resa di intercettazione	%	88,47%
	Carta	rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	96.838
		rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	62
		resa di intercettazione	%	69,80%
	Plastica	rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	45.057
		rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	29
		resa di intercettazione	%	42,44%
	Vetro	rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	49.124
		rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	32
		resa di intercettazione	%	90,14%
	Metalli	rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	7.239
		rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	5

		resa di intercettazione	%	59,60%
	RAEE	rifiuto urbano raccolto in modo differenziato	tonnellate	7.239
		rifiuto urbano procapite raccolto in modo differenziato	Kg/abitante*anno	4,6
Sistemi di raccolta dei rifiuti urbani	Comuni con attiva la RD della carta		n.	236*
	Comuni con attiva la RD del vetro		n.	236
	Comuni con attiva la RD della plastica		n.	234
	Comuni con attiva la RD dell'organico		n.	211
	Comuni con attiva la RD del metallo		n.	210
	Comuni con attiva la RD del verde		n.	196
	Comuni con attiva la RD del legno		n.	183
	Numero centri raccolta rifiuti intercomunali		n.	28
	Numero centri raccolta rifiuti comunali		n.	75
Sistema impiantistico per la gestione dei rifiuti urbani	Percentuale di copertura del fabbisogno di recupero della FORSU		%	51%
	Numero impianti compostaggio attivi		n.	4
	Percentuale ammendante compostato misto prodotto rispetto al totale trattato nell'impianto		%	22%
	Percentuale rifiuti urbani e flussi derivati smaltiti nelle discariche regionali sul totale dei rifiuti urbani prodotti		%	47%
	Rifiuti urbani e flussi derivati smaltiti		tonnellate	362.612
	Rifiuti urbani e flussi derivati procapite smaltiti		Kg/abitante*anno	234

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 e O.R.So. impianti.

**Nota. La Regione Marche ha n. 236 Comuni.*

ALLEGATO 3. Rifiuti urbani per Comune.

Abitanti, carta (kg), plastica (kg), legno (kg), metallo (kg), vetro (kg), organico (kg), verde (kg), raccolta diferrenziata con modalità multimateriale (kg) (Multi), raccolta differenziata totale(RDmat) (kg), residui della pulizia stradale (kg), produzione totale (kg), produzione procapite (kg/abitante*anno) e raccolta differenziata (%). Anno 2015.

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Procapite	Rd (%)
11041001	PU	Acqualagna	4.473	265.418	152.225	144.509	109.506	13.143	200.749	121.899	0	1.043.173	35.976	2.359.206	527	44,90
11041002	PU	Apecchio	1.929	92.122	58.097	88.673	113.427	12.522	69.883	45.743	0	495.808	5.824	1.135.382	589	43,89
11041003	PU	Auditore	1.604	100.969	60.790	58.420	32.614	2.060	76.580	62.322	10.256	422.641	4.631	847.041	528	50,17
11041004	PU	Barchi	979	40.670	26.206	32.178	6.507	5.900	84.454	34.007	0	236.615	9.635	340.925	348	71,42
11041005	PU	Belforte all'Isauro	765	26.709	15.604	23.177	9.983	3.565	19.505	16.591	0	126.904	2.263	280.100	366	45,68
11041006	PU	Borgo Pace	623	32.253	20.141	27.774	6.240	0	45.682	8.334	0	147.245	2.389	471.811	757	31,37
11041007	PU	Cagli	8.785	393.420	181.451	297.330	99.760	25.585	323.147	164.490	0	1.549.756	81.366	4.267.840	486	37,02
11041008	PU	Cantiano	2.269	72.694	32.545	54.591	30.146	6.906	60.069	49.663	0	323.785	3.280	1.014.048	447	32,03
11041009	PU	Carpegna	1.682	88.000	46.650	49.350	25.110	1.540	0	156.160	0	381.676	1.950	944.986	562	40,47
11041010	PU	Cartoceto	7.993	386.683	230.685	226.349	48.390	42.713	706.680	699.732	0	2.389.013	142.460	3.325.198	416	75,06
11041013	PU	Fano	61.192	4.644.289	1.979.896	2.413.572	1.087.480	474.530	6.142.340	6.795.808	0	24.547.541	2.125.394	35.262.758	576	74,08
11041014	PU	Fermignano	8.680	749.968	249.859	247.186	196.695	46.780	239.039	180.140	8.840	2.034.410	295.890	4.706.290	542	46,13
11041015	PU	Fossombrone	9.674	634.122	334.603	308.058	124.780	51.975	832.120	544.009	0	2.911.267	244.940	4.529.579	468	67,95
11041016	PU	Fratte Rosa	977	29.980	20.340	32.150	19.300	7.650	41.552	26.760	0	190.042	400	441.455	452	43,09
11041017	PU	Frontino	295	41.495	10.221	15.925	8.912	2.960	9.711	7.600	0	99.221	901	192.899	654	51,68
11041018	PU	Frontone	1.313	57.142	35.843	35.537	39.811	1.584	34.649	72.865	0	294.234	1.422	696.805	531	42,31
11041019	PU	Gabicce Mare	5.811	401.836	142.930	472.470	197.818	13.480	196.960	374.367	10.420	1.989.163	644.550	6.291.461	1.083	35,23
11041020	PU	Gradara	4.862	192.787	113.214	126.298	521.446	20.189	191.465	179.839	22.227	1.391.588	67.930	2.613.816	538	54,66
11041021	PU	Isola del Piano	595	23.334	20.885	26.105	4.790	4.721	45.660	8.145	0	141.626	0	211.993	356	66,81
11041022	PU	Lunano	1.529	65.202	42.588	43.528	46.674	9.572	67.684	38.463	4.653	331.529	4.316	667.039	436	50,03
11041023	PU	Macerata Feltria	2.030	122.330	55.933	77.482	21.093	6.361	67.762	58.850	81	426.987	35.575	1.126.648	555	39,13
11041025	PU	Mercatello sul Metauro	1.401	94.791	45.971	65.889	33.485	9.260	110.270	61.608	0	465.329	1.765	806.919	576	57,79
11041026	PU	Mercatino Conca	1.089	65.371	36.284	30.242	13.155	3.315	39.614	28.448	0	225.824	1.164	595.585	547	37,99
11041027	PU	Mombaroccio	2.143	142.133	59.662	39.799	49.860	4.396	81.692	104.748	14.915	511.196	39.811	1.108.415	517	47,84
11041028	PU	Mondavio	3.859	220.528	104.807	113.717	16.905	23.833	314.560	339.554	0	1.187.036	65.700	1.673.219	434	73,84
11041029	PU	Mondolfo	14.465	935.576	645.089	629.694	452.661	66.306	1.870.080	915.984	0	5.674.556	22.836	7.303.344	505	77,94

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Pro capite	Rd (%)
11041030	PU	Montecalvo in Foglia	2.727	293.607	101.413	86.276	44.781	5.386	267.178	147.465	19.860	1.010.083	94.871	1.638.544	601	65,43
11041031	PU	Monte Cerignone	683	32.042	19.287	22.740	9.970	1.465	37.804	16.440	0	145.926	1.059	297.854	436	49,17
11041032	PU	Montecicardo	1.724	85.443	51.882	29.421	8.488	2.747	51.848	66.234	6.696	312.883	67.549	761.530	442	45,09
11041033	PU	Montecopiolo	1.122	62.306	46.793	48.071	16.897	3.598	58.047	55.128	0	306.910	1.271	699.854	624	43,93
11041034	PU	Montefelcino	2.696	141.252	78.537	85.606	38.499	14.494	200.570	143.493	0	732.072	47.100	1.055.735	392	72,58
11041035	PU	Monte Grimano Terme	1.134	44.348	34.752	34.293	16.173	2.684	46.833	28.370	0	218.334	1.377	591.235	521	37,01
11041036	PU	Montelabbate	6.848	1.208.571	412.755	187.328	627.222	10.460	325.755	239.649	86.690	3.162.131	171.249	5.029.046	734	65,09
11041037	PU	Montemaggiore al Metauro	2.907	116.247	63.008	87.930	30.998	16.406	296.340	100.133	0	729.108	30.880	1.060.237	365	70,83
11041038	PU	Monte Porzio	2.835	167.418	90.290	92.236	24.410	15.111	287.800	248.792	0	943.264	0	1.280.630	452	73,66
11041040	PU	Orciano di Pesaro	2.050	98.089	63.196	77.644	10.405	11.720	203.683	72.411	0	547.352	23.238	803.986	392	70,11
11041041	PU	Peglio	692	33.202	19.752	31.065	0	0	41.690	23.805	0	158.933	1.510	316.706	458	50,42
11041043	PU	Pergola	6.396	419.360	177.490	223.356	58.310	61.852	434.950	270.710	0	1.795.710	131.860	2.955.686	462	63,59
11041044	PU	Pesaro	94.604	9.005.077	2.775.603	3.101.841	5.654.834	429.070	7.210.980	5.774.892	249.683	35.434.722	7.783.280	61.899.802	654	65,48
11041045	PU	Petriano	2.841	126.925	66.824	32.240	176.400	0	0	13.580	13.844	438.466	0	1.461.269	514	30,01
11041046	PU	Piagge	1.035	43.113	27.737	34.070	6.844	6.023	89.422	40.285	0	255.299	10.203	366.166	354	71,72
11041047	PU	Piandimeleto	2.155	82.439	37.846	41.457	27.749	8.525	77.591	51.170	81	351.495	10.375	1.057.110	491	33,58
11041048	PU	Pietrarubbia	673	37.985	22.099	35.705	8.409	5.439	37.687	12.830	0	164.948	971	315.211	468	52,49
11041049	PU	Piobbico	2.070	104.125	51.614	69.716	55.995	11.094	75.144	37.795	0	422.301	3.280	898.160	434	47,19
11041050	PU	Saltara	6.932	377.288	206.940	176.097	92.150	32.234	607.040	528.150	4.430	2.090.712	268.780	3.128.952	451	73,10
11041051	PU	San Costanzo	4.856	222.317	159.841	121.602	23.689	25.274	354.170	374.770	0	1.328.687	1.400	1.777.464	366	74,81
11041052	PU	San Giorgio di Pesaro	1.400	57.428	36.986	45.478	6.884	6.925	119.231	41.259	0	321.794	13.604	465.561	333	71,20
11041054	PU	San Lorenzo in Campo	3.431	188.400	104.850	120.110	32.940	31.520	303.850	71.710	0	950.990	172.060	1.416.209	413	76,44
11041057	PU	Sant'Angelo in Vado	4.155	285.759	95.675	128.913	86.815	22.770	224.839	111.357	0	1.019.878	6.786	2.137.488	514	47,87
11041058	PU	Sant'Ippolito	1.596	112.846	47.108	61.261	21.610	8.563	145.030	133.937	0	547.186	140	742.125	465	73,75
11041059	PU	Sassocorvaro	3.487	218.940	108.958	107.185	216.298	22.195	126.585	108.411	11.428	960.772	13.780	2.010.049	576	48,13
11041060	PU	Sassofeltrio	1.425	60.089	53.960	38.960	26.010	3.190	0	41.100	0	230.767	0	645.807	453	35,73
11041061	PU	Serra Sant'Abbondio	1.049	45.448	25.387	29.293	15.495	1.056	41.917	29.165	0	197.750	1.312	471.756	450	42,03
11041062	PU	Serrungarina	2.629	88.116	70.091	93.808	34.845	12.789	211.600	149.045	0	684.597	0	957.956	364	71,46
11041064	PU	Tavoleto	864	98.214	43.833	19.490	17.382	1.655	28.909	40.641	2.820	266.402	5.976	517.957	599	52,03
11041065	PU	Tavullia	8.033	430.362	214.236	124.749	239.831	7.768	285.173	324.375	33.221	1.717.100	84.001	3.854.614	480	45,54

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Pro capite	Rd (%)
11041066	PU	Urbania	7.082	446.865	242.174	242.134	98.240	37.640	375.659	219.766	0	1.774.096	79.080	3.582.599	506	50,64
11041067	PU	Urbino	15.176	1.193.760	411.699	558.560	458.690	99.360	717.131	636.950	25.490	4.314.412	422.210	9.347.311	616	48,34
11041068	PU	Vallefoglia	15.029	1.337.286	461.481	295.895	298.666	31.829	618.807	469.128	84.555	3.710.829	427.730	7.406.844	493	53,17
		Provincia PU	363.353	27.184.489	11.146.616	12.164.533	11.802.477	1.811.688	25.775.170	21.719.075	610.190	116.784.074	13.719.300	204.166.215	562	61,32
11042001	AN	Agugliano	4.916	183.001	111.270	132.405	31.718	31.389	423.675	103.776	0	1.106.427	3.365.865	4.861.680	989	73,97
11042002	AN	Ancona	101.518	7.028.570	2.392.703	3.639.580	964.425	218.060	9.166.450	1.292.990	166.360	26.786.608	1.578.200	45.861.396	452	60,49
11042003	AN	Arcevia	4.733	183.277	57	157.747	1.587	937	296.480	2.540	138.080	795.914	0	1.274.693	269	62,44
11042004	AN	Barbara	1.364	60.145	0	36.950	140	150	131.120	11.040	45.185	293.788	11.220	450.274	330	66,91
11042005	AN	Belvedere Ostrense	2.281	88.286	3.689	61.660	15.260	7.392	152.990	21.371	64.220	439.604	0	645.550	283	68,10
11042006	AN	Camerano	7.325	489.170	137.330	210.620	82.130	30.520	732.563	296.040	141.970	2.387.864	38.866	3.264.016	446	74,04
11042007	AN	Camerata Picena	2.537	124.426	67.930	62.013	21.695	16.315	206.730	128.412	0	682.681	34.200	1.004.407	396	70,36
11042008	AN	Castelbellino	4.935	211.000	104.213	145.224	33.198	10.343	311.530	237.518	0	1.144.722	96.050	1.820.335	369	66,39
11042010	AN	Castelfidardo	18.850	1.161.520	591.100	717.660	129.620	41.660	1.994.750	1.038.350	42.060	6.023.732	444.557	7.887.442	418	80,93
11042011	AN	Castelleone di Suasa	1.680	68.980	8.250	41.850	90	5.860	137.540	49.140	43.465	392.434	0	551.594	328	71,15
11042012	AN	Castelplanio	3.535	190.515	123.407	93.033	24.189	7.537	235.830	315.489	0	1.048.697	68.801	1.963.599	555	55,35
11042013	AN	Cerreto d'Esi	3.847	160.360	76.840	151.160	44.720	17.160	291.940	96.260	0	933.280	78.480	1.490.244	387	66,11
11042014	AN	Chiaravalle	14.885	825.620	155.410	414.620	147.630	38.140	1.426.344	957.030	253.820	4.551.911	72.294	6.233.147	419	73,88
11042015	AN	Corinaldo	5.033	224.674	13.975	172.980	49.070	31.580	416.360	122.880	140.875	1.344.882	107.790	1.978.498	393	71,89
11042016	AN	Cupramontana	4.763	222.564	92.625	155.915	7.437	2.317	329.130	117.016	0	959.629	92.702	1.751.704	368	57,84
11042017	AN	Fabriano	31.596	1.611.991	811.550	1.193.240	263.640	35.800	2.797.730	168.070	0	7.360.620	332.820	11.537.848	365	65,69
11042018	AN	Falconara Marittima	26.823	1.882.320	632.310	729.770	1.321.250	113.480	2.019.360	813.400	27.460	8.244.490	664.520	15.344.310	572	56,16
11042019	AN	Filottrano	9.610	464.050	192.360	251.740	82.580	53.365	897.820	692.405	34.000	2.759.390	133.430	4.372.655	455	65,09
11042020	AN	Genga	1.813	92.658	4.379	90.324	1.896	6.946	130.480	1.367	55.820	386.073	68.340	750.288	414	56,61
11042021	AN	Jesi	40.361	2.315.326	863.994	1.349.190	728.110	125.500	3.298.770	2.207.520	1.758.160	13.737.994	719.210	20.832.613	516	68,30
11042022	AN	Loreto	12.777	950.390	582.960	433.760	224.050	36.060	1.601.750	831.660	0	5.124.302	55.120	7.824.782	612	65,95
11042023	AN	Maiolati Spontini	6.268	280.606	116.281	170.904	42.966	13.387	527.100	482.038	0	1.754.854	121.974	2.723.026	434	67,47
11042024	AN	Mergo	1.061	58.503	37.346	36.643	7.650	2.384	79.470	87.130	0	328.693	20.747	495.458	467	69,24
11042025	AN	Monsano	3.423	201.555	1.070	100.640	6.270	2.040	284.760	51.280	128.800	804.669	42.820	1.244.394	364	66,97
11042026	AN	Montecarotto	2.027	81.950	39.950	78.010	0	0	170.280	183.920	0	565.731	39.451	847.303	418	70,03
11042027	AN	Montemarciano	10.029	468.190	112.192	322.220	82.182	30.020	1.005.792	662.556	164.160	3.146.524	51.812	4.292.390	428	74,20
11042029	AN	Monte Roberto	3.009	197.097	90.648	85.736	13.390	4.172	255.610	137.313	0	820.328	58.564	1.469.715	488	58,13

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Pro capite	Rd (%)
11042030	AN	Monte San Vito	6.888	324.290	67.288	203.100	54.708	19.500	549.861	582.924	124.750	2.120.600	32.808	2.736.791	397	78,43
11042031	AN	Morro d'Alba	1.929	98.066	3.118	62.210	13.428	6.117	168.660	19.755	73.180	466.948	0	699.448	363	66,76
11042032	AN	Numana	3.713	385.030	259.010	379.140	193.950	25.800	856.340	1.339.610	26.310	3.810.193	139.700	5.223.403	1.407	74,95
11042033	AN	Offagna	1.936	84.216	40.430	54.135	20.685	16.286	169.325	68.402	0	510.784	37.140	745.264	385	72,13
11042034	AN	Osimo	34.829	3.007.670	798.458	1.016.010	499.770	274.380	3.491.830	2.004.720	1.031.880	13.260.683	714.880	20.685.333	594	66,40
11042035	AN	Ostra	6.857	323.544	23.300	223.420	108.150	4.810	569.880	170.880	202.440	1.879.598	9.550	2.624.112	383	71,89
11042036	AN	Ostra Vetere	3.344	186.935	21.180	97.800	37.070	13.810	269.750	85.240	104.795	910.246	39.530	1.284.677	384	73,10
11042037	AN	Poggio San Marcello	705	16.897	12.579	20.249	3.436	1.070	36.770	36.932	0	136.976	13.663	277.396	393	51,94
11042038	AN	Polverigi	4.524	181.689	92.820	123.653	34.475	28.403	352.390	143.440	0	1.059.821	51.920	1.511.487	334	72,61
11042040	AN	Rosora	1.997	93.061	42.411	60.511	13.431	4.185	120.150	178.139	0	548.136	38.867	837.933	420	68,60
11042041	AN	San Marcello	2.081	86.513	3.363	69.670	13.402	6.581	195.890	22.234	59.560	479.548	5.080	679.561	327	71,10
11042042	AN	San Paolo di Jesi	929	28.079	10.972	26.291	1.394	434	54.020	69.644	0	197.419	18.178	484.591	522	42,33
11042043	AN	Santa Maria Nuova	4.213	159.448	89.930	117.744	30.337	26.287	379.400	97.170	0	985.964	19.700	1.383.190	328	72,31
11042044	AN	Sassoferrato	7.325	370.520	44.154	256.969	92.728	27.920	654.640	84.974	241.280	1.983.110	137.020	2.932.279	400	70,95
11042045	AN	Senigallia	45.027	2.823.490	5.690	1.970.740	466.000	44.570	5.674.900	1.237.460	1.768.995	14.662.951	6.556.010	28.203.516	626	67,74
11042046	AN	Serra de' Conti	3.762	256.950	101.130	132.340	87.790	61.650	322.390	52.130	0	1.236.635	22.190	1.547.295	411	81,09
11042047	AN	Serra San Quirico	2.879	100.671	52.510	70.819	6.274	1.955	151.820	149.449	0	555.148	56.034	1.266.750	440	45,85
11042048	AN	Sirolo	4.023	136.730	47.250	167.450	112.360	22.520	0	639.430	27.800	1.201.520	8.160	3.818.985	949	31,53
11042049	AN	Staffolo	2.287	90.466	43.577	79.084	3.614	1.126	152.340	101.481	0	487.708	45.388	976.656	427	52,37
11042050	AN	Trecastelli	7.645	374.316	25.240	235.470	75.390	13.260	735.000	223.400	266.710	2.068.326	0	2.877.393	376	71,88
		Provincia AN	28.955.325	9.148.249	16.402.399	6.195.285	1.483.178	44.227.710	18.415.925	7.132.135	142.488.155	16.243.651	217.325.770	233.569.421	489	65,56
11043001	MC	Acquacanina	119	4.640	1.390	7.340	2.100	1.640	0	0	0	20.320	0	53.360	448	38,08
11043002	MC	Apiro	2.298	110.630	0	56.350	21.780	12.520	268.050	10.230	63.010	600.044	39.340	831.032	362	75,79
11043003	MC	Appignano	4.241	252.970	0	123.630	36.820	9.230	636.050	67.330	119.380	1.306.400	88.340	1.686.220	398	81,76
11043004	MC	Belforte del Chienti	1.870	130.740	0	67.420	16.020	6.710	242.440	51.510	65.989	620.519	0	764.458	409	81,17
11043005	MC	Bolognola	154	5.300	1.450	8.620	2.520	1.980	0	17.050	0	40.750	0	96.980	630	42,02
11043006	MC	Caldarola	1.838	147.110	0	61.470	11.220	8.600	256.130	26.960	63.640	614.650	0	813.390	443	75,57
11043007	MC	Camerino	6.986	468.818	0	277.160	41.600	8.500	972.190	109.630	222.630	2.281.638	186.540	3.397.608	486	71,06
11043008	MC	Camporotondo di Fiastrone	563	24.710	0	16.560	6.260	2.470	49.660	2.410	14.160	132.980	0	163.340	290	81,41

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Pro capite	Rd (%)
11043009	MC	Castelraimondo	4.688	227.615	0	150.640	57.320	21.030	639.390	35.520	127.780	1.380.425	31.310	1.822.795	389	77,05
11043010	MC	Castelsantangelo sul Nera	285	8.100	3.190	9.860	4.910	850	0	300	0	33.655	0	184.450	647	18,25
11043011	MC	Cessapalombo	521	17.690	23.060	9.440	3.140	860	61.010	50	0	122.950	0	184.075	353	66,79
11043012	MC	Cingoli	10.434	481.620	0	358.290	78.160	25.200	1.382.060	110.840	355.450	3.002.126	93.510	3.944.086	378	77,97
11043013	MC	Civitanova Marche	41.778	3.314.450	115.680	1.722.330	707.350	129.370	7.771.740	1.079.140	1.412.400	17.460.262	610.240	24.978.432	598	71,65
11043014	MC	Colmurano	1.270	53.130	0	45.490	0	0	169.340	23.710	31.620	373.175	0	500.190	394	74,61
11043015	MC	Corridonia	15.469	1.107.080	25.170	427.450	159.790	4.375	1.931.500	516.880	504.590	5.026.694	482.510	7.007.025	453	77,04
11043016	MC	Esanatoglia	2.065	107.835	0	74.740	24.270	17.060	246.570	33.900	44.990	636.620	51.000	814.551	394	83,38
11043017	MC	Fiastra	559	18.730	8.770	17.470	9.350	7.350	35.660	42.480	0	154.465	0	350.325	627	44,09
11043018	MC	Fiordimonte	204	6.620	0	7.480	2.430	1.490	27.840	2.680	5.580	63.830	0	86.005	422	74,22
11043019	MC	Fiuminata	1.442	63.430	0	50.670	5.840	1.860	202.430	560	39.990	387.888	13.700	560.293	389	70,96
11043020	MC	Gagliole	622	27.060	0	18.980	4.270	870	94.960	250	18.060	171.715	0	260.765	419	65,85
11043021	MC	Gualdo	827	25.188	0	32.160	0	0	103.100	0	16.135	196.648	0	271.248	328	72,50
11043022	MC	Loro Piceno	2.414	89.010	0	68.640	10.280	5.900	298.470	102.290	57.180	678.090	0	880.565	365	77,01
11043023	MC	Macerata	42.731	2.963.120	74.820	1.431.340	392.530	111.930	5.852.840	736.270	1.252.730	13.721.868	561.210	18.654.906	437	75,84
11043024	MC	Matelica	10.062	565.080	0	310.920	89.510	30.465	1.355.640	67.180	358.750	3.050.031	288.160	4.441.405	441	73,44
11043025	MC	Mogliano	4.755	223.766	0	125.310	35.300	13.910	436.940	111.720	128.470	1.173.099	68.360	1.720.464	362	71,01
11043026	MC	Montecassiano	7.164	434.550	0	225.640	67.730	24.880	1.184.890	147.260	276.580	2.573.720	161.270	3.262.150	455	83,00
11043027	MC	Monte Cavallo	149	7.650	0	4.860	830	350	20.080	190	7.640	45.963	0	66.363	445	69,26
11043028	MC	Montecosaro	7.067	319.490	22.500	201.160	53.080	0	1.077.520	165.110	230.260	2.221.195	58.380	3.064.440	434	73,89
11043029	MC	Montefano	3.563	324.820	0	99.610	37.620	10.850	397.350	95.060	113.800	1.188.660	0	1.561.250	438	76,14
11043030	MC	Montelupone	3.577	151.410	74.240	107.980	33.700	11.770	415.760	180.890	18.900	1.051.775	14.610	1.325.965	371	80,21
11043031	MC	Monte San Giusto	8.194	389.350	0	214.420	65.360	25.820	1.054.620	120.210	196.050	2.220.162	86.420	2.891.632	353	79,14
11043032	MC	Monte San Martino	766	39.075	0	21.560	0	0	87.970	0	19.800	181.535	0	240.335	314	75,53
11043033	MC	Morrovalle	10.239	530.670	0	295.260	81.750	24.710	1.303.960	136.000	308.260	2.912.029	262.910	4.128.569	403	75,33
11043034	MC	Muccia	916	74.610	0	49.860	6.000	2.180	153.730	580	36.680	348.560	0	474.205	518	73,50
11043035	MC	Penna San Giovanni	1.126	33.130	0	39.260	0	0	129.260	9.270	25.035	250.905	0	343.850	305	72,97
11043036	MC	Petriolo	1.992	74.410	0	57.910	7.240	6.340	264.770	13.160	42.900	495.060	0	652.250	327	75,90
11043037	MC	Pievebovigliana	866	28.200	0	36.370	9.800	10.430	164.310	10.740	19.870	322.646	0	408.356	472	79,01
11043038	MC	Pieve Torina	1.470	52.320	0	47.700	11.910	2.800	180.440	3.600	56.360	392.520	0	614.030	418	63,93
11043039	MC	Pioraco	1.220	63.140	0	37.320	4.640	2.400	182.420	0	41.850	348.515	0	461.465	378	75,52

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Pro capite	Rd (%)
11043040	MC	Poggio San Vicino	264	3.840	2.770	2.080	0	0	0	0	0	8.715	0	75.077	284	11,61
11043041	MC	Pollenza	6.635	310.220	0	201.540	48.690	15.460	701.100	202.670	167.490	1.831.035	77.320	2.361.105	356	80,18
11043042	MC	Porto Recanati	12.497	769.740	0	557.990	298.920	44.180	1.935.410	717.320	463.930	5.086.511	123.890	7.530.876	603	68,67
11043043	MC	Potenza Picena	16.020	977.750	63.260	576.760	208.530	81.290	2.370.730	1.141.520	559.880	6.643.533	94.340	8.819.678	551	76,14
11043044	MC	Recanati	21.457	1.418.910	0	677.940	205.360	80.880	2.913.020	582.770	681.830	6.956.120	72.590	8.911.765	415	78,70
11043045	MC	Ripe San Ginesio	866	41.460	0	33.660	0	0	90.540	0	34.730	204.640	0	262.150	303	78,06
11043046	MC	San Ginesio	3.548	117.560	0	121.360	44.290	11.820	295.190	47.550	98.930	849.622	35.090	1.181.332	333	74,12
11043047	MC	San Severino Marche	12.824	809.300	0	413.820	151.930	67.290	1.868.000	244.870	434.490	4.281.557	214.070	5.658.472	441	78,64
11043048	MC	Sant'Angelo in Pontano	1.464	131.577	0	49.940	0	0	161.950	0	43.640	408.292	0	588.727	402	69,35
11043049	MC	Sarnano	3.300	174.200	0	124.100	0	0	440.100	21.140	94.420	943.610	0	1.379.780	418	68,39
11043050	MC	Sefro	433	12.790	10.970	8.340	340	0	0	6.110	0	50.870	0	199.020	460	25,56
11043051	MC	Serrapetrona	968	47.540	0	38.300	4.240	1.030	147.940	300	32.600	284.440	0	379.835	392	74,89
11043052	MC	Serravalle di Chienti	1.087	13.660	10.550	11.180	3.220	310	2.460	240	1.340	84.120	0	559.450	515	15,04
11043053	MC	Tolentino	20.318	1.551.300	17.370	610.780	284.890	46.140	2.452.860	673.490	669.380	6.748.948	388.180	9.681.210	476	72,62
11043054	MC	Treia	9.491	619.510	0	283.470	109.710	29.020	1.136.230	241.100	294.470	2.892.647	240.390	4.134.812	436	74,28
11043055	MC	Urbisaglia	2.646	125.260	0	88.860	27.150	12.540	315.370	156.820	73.590	852.277	20.420	1.076.902	407	80,67
11043056	MC	Ussita	439	22.050	13.150	18.630	17.810	4.650	0	238.470	0	354.680	0	718.730	1.637	49,35
11043057	MC	Visso	1.144	73.610	0	46.830	17.970	6.870	826.130	18.810	60.270	1.098.131	63.680	1.376.556	1.203	83,64
		Provincia MC	321.905	20.187.544	468.340	10.784.250	3.525.480	948.180	45.308.120	8.324.140	10.007.509	107.383.835	4.427.780	148.858.305	462	74,35
11044001	AP	Acquasanta Terme	2.971	95.995	55	5.215	0	0	0	0	134.930	353.058	941	1.335.584	450	26,45
11044002	AP	Acquaviva Picena	3.869	186.510	40.820	12.160	0	0	316.930	171.270	173.420	1.039.938	23.050	1.541.274	398	68,50
11044005	AP	Appignano del Tronto	1.808	40.860	23	2.220	0	0	0	0	57.433	150.269	400	568.482	314	26,45
11044006	AP	Arquata del Tronto	1.224	51.941	30	2.822	0	0	0	0	73.008	191.077	509	722.704	590	26,46
11044007	AP	Ascoli Piceno	49.875	2.835.775	781.450	1.364.420	412.220	41.500	2.666.150	1.856.160	0	10.850.386	1.159.960	26.264.466	527	43,22
11044010	AP	Carassai	1.104	52.180	0	0	0	0	52.480	0	39.500	164.073	0	408.683	370	40,15
11044011	AP	Castel di Lama	8.664	272.220	0	0	0	0	442.150	425.310	299.750	1.591.665	33.150	3.269.433	377	49,18
11044012	AP	Castignano	2.854	65.292	37	3.547	0	0	211.204	0	91.774	453.918	640	1.122.193	393	40,47
11044013	AP	Castorano	2.397	72.120	15.240	41.760	0	0	184.080	83.890	39.560	471.299	540	676.569	282	69,72
11044014	AP	Colli del Tronto	3.701	144.600	0	0	0	0	185.130	434.170	181.800	1.004.306	41.610	1.929.438	521	53,20

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Pro capite	Rd (%)
11044015	AP	Comunanza	3.172	100.040	50.940	99.120	0	10.000	53.180	0	0	372.067	53.570	1.489.121	469	25,92
11044016	AP	Cossignano	1.002	41.900	0	1.040	0	0	54.790	40.750	61.520	252.336	0	415.576	415	60,72
11044017	AP	Cupra Marittima	5.410	281.720	0	3.140	113.080	0	744.610	585.080	381.360	2.341.093	80.820	3.648.553	674	65,62
11044020	AP	Folignano	9.260	312.640	0	1.260	0	0	784.140	11.760	441.760	1.713.436	7.340	2.134.560	231	80,55
11044021	AP	Force	1.356	64.820	45.020	40.660	12.420	0	23.270	0	0	233.810	0	437.810	323	53,40
11044023	AP	Grottammare	15.965	872.500	640	3.400	246.540	0	2.241.980	1.129.250	999.730	6.309.705	435.230	10.085.165	632	65,39
11044027	AP	Maltignano	2.432	72.760	3.700	19.740	0	0	96.760	212.640	60.760	504.880	0	1.167.174	480	43,26
11044029	AP	Massignano	1.681	51.260	440	30.420	0	0	193.190	0	72.160	376.540	0	608.920	362	61,84
11044031	AP	Monsampolo del Tronto	4.602	211.620	7.640	97.740	0	0	560.380	210.520	145.400	1.324.112	44.170	1.936.134	421	69,99
11044032	AP	Montalto delle Marche	2.159	70.980	45.080	73.340	0	0	154.490	3.340	2.340	392.360	0	594.160	275	66,04
11044034	AP	Montedinove	500	13.890	0	9.430	0	0	27.590	0	16.580	78.903	0	158.913	318	49,65
11044036	AP	Montefiore dell'Aso	2.140	86.140	58.905	51.100	14.340	7.350	140.450	72.110	0	445.155	0	650.305	304	68,45
11044038	AP	Montegallo	534	18.853	11	1.024	0	0	0	0	26.499	68.978	185	261.939	491	26,35
11044044	AP	Montemonaco	624	14.500	0	0	0	0	15.390	0	27.970	82.354	0	322.684	517	25,52
11044045	AP	Monteprandone	12.713	697.920	22.940	18.840	0	0	1.562.900	1.290.340	694.910	4.705.326	131.440	6.881.452	541	69,71
11044054	AP	Offida	5.092	245.780	1.960	22.520	18.460	0	624.430	164.030	263.040	1.485.960	122.570	2.528.581	497	61,76
11044056	AP	Palmiano	193	4.232	2	230	0	0	0	0	5.949	15.705	41	59.022	306	26,63
11044063	AP	Ripatransone	4.325	255.170	0	0	0	0	228.170	233.310	302.200	1.193.364	0	1.978.014	457	60,33
11044064	AP	Roccafluvione	2.046	54.519	31	2.962	0	0	92.487	0	76.631	293.746	534	851.758	416	34,51
11044065	AP	Rotella	894	26.490	580	15.190	0	0	43.600	0	23.780	131.102	0	290.812	325	45,08
11044066	AP	San Benedetto del Tronto	47.348	3.788.310	37.080	43.540	1.372.800	0	6.841.600	2.925.300	3.336.250	20.154.115	2.823.130	32.187.005	680	68,64
11044071	AP	Spinetoli	7.258	360.980	1.060	520	0	0	345.110	527.650	313.340	1.730.610	113.260	3.769.500	519	47,33
11044073	AP	Venarotta	2.093	53.057	30	2.882	0	0	94.020	0	74.576	290.186	520	833.234	398	34,85
		Provincia AP	211.266	11.517.574	1.113.714	1.970.242	2.189.860	58.850	18.980.661	10.376.880	8.417.930	60.765.832	5.073.610	111.129.218	526	57,30
11109001	FM	Altidona	3.381	225.250	118.780	125.490	35.430	12.980	561.340	114.830	0	1.252.578	48.820	1.883.838	557	68,26
11109002	FM	Amandola	3.681	224.890	123.560	196.810	0	12.640	252.080	0	0	837.390	0	1.384.490	376	60,48
11109003	FM	Belmonte Piceno	658	32.290	17.860	21.385	3.444	2.960	24.540	8.001	0	116.719	0	188.181	286	62,02
11109004	FM	Campofilone	1.960	104.650	52.160	10.350	8.760	5.290	150.020	55.580	0	398.550	0	821.740	419	48,50
11109005	FM	Falerone	3.342	27.730	8.425	37.920	0	0	0	0	0	77.575	0	1.591.055	476	4,88
11109006	FM	Fermo	37.728	1.990.500	623.740	945.790	240.580	211.235	3.388.120	1.519.540	0	9.242.758	0	17.194.358	456	53,75
11109007	FM	Francavilla d'Ete	980	58.540	34.730	47.100	0	8.050	64.850	2.480	0	221.760	0	359.350	367	61,71

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Procapite	Rd (%)
11109008	FM	Grottazzolina	3.363	171.131	98.330	77.333	21.600	7.795	281.280	31.454	0	714.348	0	1.078.784	321	66,22
11109009	FM	Lapedona	1.174	26.550	9.420	23.820	4.480	7.300	0	0	0	76.841	0	529.285	451	14,52
11109010	FM	Magliano di Tenna	1.442	111.300	0	56.390	9.160	0	186.670	25.420	73.840	477.330	0	639.050	443	74,69
11109011	FM	Massa Fermana	982	10.100	6.475	15.410	0	0	0	0	0	42.505	0	374.205	381	11,36
11109012	FM	Monsampietro Morico	664	27.841	0	15.966	3.475	667	62.020	3.895	23.060	142.333	0	222.381	335	64,00
11109013	FM	Montappone	1.697	62.240	16.705	31.820	0	0	0	0	0	114.185	0	925.480	545	12,34
11109014	FM	Montefalcone Appennino	430	21.800	19.610	17.930	0	0	0	0	0	60.720	0	202.860	472	29,93
11109015	FM	Montefortino	1.193	39.900	28.350	64.900	0	1.800	26.200	0	0	168.240	0	473.820	397	35,51
11109016	FM	Monte Giberto	831	22.192	13.750	15.223	4.349	834	0	3.399	0	67.223	0	356.422	429	18,86
11109017	FM	Montegiorgio	6.938	363.030	214.860	193.740	0	4.960	179.810	5.400	0	1.018.890	8.990	2.447.320	353	41,79
11109018	FM	Montegranaro	13.060	647.980	254.640	412.680	92.920	45.190	1.437.720	233.160	0	3.440.955	20.780	4.884.152	374	70,75
11109019	FM	Monteleone di Fermo	405	10.903	7.400	11.814	2.120	406	0	1.656	0	38.604	0	122.893	303	31,41
11109020	FM	Montelparo	794	22.120	14.818	31.630	0	0	44.040	0	0	117.530	0	225.750	284	52,06
11109021	FM	Monte Rinaldo	383	15.865	16.548	6.220	0	0	8.940	0	0	47.978	0	94.948	248	50,53
11109022	FM	Monterubbiano	2.260	42.840	15.660	27.340	6.020	0	0	30.540	0	131.417	0	1.019.942	451	12,88
11109023	FM	Monte San Pietrangeli	2.507	99.000	40.060	88.240	5.640	7.510	254.760	30.730	0	550.036	2.960	786.149	314	70,23
11109024	FM	Monte Urano	8.343	409.540	137.780	208.540	65.100	32.370	889.920	165.740	0	1.979.412	42.280	2.736.697	328	73,46
11109025	FM	Monte Vidon Combatte	440	13.055	15.969	6.050	0	0	11.510	0	0	48.519	0	96.889	220	50,08
11109026	FM	Monte Vidon Corrado	755	61.440	34.940	48.200	0	6.500	45.590	0	0	203.630	0	333.260	441	61,10
11109027	FM	Montottone	1.009	39.736	0	22.393	5.281	1.012	88.780	5.827	33.090	203.561	0	319.068	316	63,80
11109028	FM	Moresco	614	14.940	3.960	12.120	3.460	0	0	0	0	38.720	0	264.454	431	14,64
11109029	FM	Ortezzano	794	28.160	28.435	4.130	0	0	60.880	0	0	123.890	0	207.690	262	59,65
11109030	FM	Pedaso	2.823	195.840	100.730	100.890	30.050	8.740	460.950	170.430	0	1.154.467	86.690	1.651.657	585	73,77
11109031	FM	Petritoli	2.364	104.120	64.330	79.450	0	3.860	138.830	0	0	417.320	0	687.350	291	60,71
11109032	FM	Ponzano di Fermo	1.699	72.056	45.770	44.036	8.892	374	108.450	6.948	0	302.772	0	768.340	452	39,41
11109033	FM	Porto San Giorgio	16.040	1.027.100	340.800	644.080	307.820	92.447	2.160.630	1.161.740	0	6.137.892	759.400	9.994.992	623	66,46
11109034	FM	Porto Sant'Elpidio	26.234	1.611.280	466.180	966.700	289.180	93.850	3.024.080	1.093.480	0	8.219.242	211.280	12.324.965	470	67,85
11109035	FM	Rapagnano	2.139	78.190	42.200	54.060	13.410	0	131.740	0	0	332.720	0	616.830	288	53,94

ISTAT	Prov	Comuni	Abitanti	Carta	Plastica	Vetro	Legno	Metalli	Organico	Verde	Multi	Rdmat	Pulizia stradale	Produzione	Pro capite	Rd (%)
11109036	FM	Santa Vittoria in Matenano	1.355	49.680	43.260	69.300	0	1.400	50.220	0	0	216.880	0	415.000	306	52,26
11109037	FM	Sant'Elpidio a Mare	17.110	774.180	312.900	543.260	98.580	33.460	1.648.900	186.110	0	3.902.481	195.140	5.867.362	343	68,80
11109038	FM	Servigliano	2.350	36.080	12.880	70.650	0	750	0	0	0	144.130	0	1.486.140	632	9,70
11109039	FM	Smerillo	378	38.780	23.390	27.200	0	1.000	11.950	0	0	104.840	0	141.270	374	74,21
11109040	FM	Torre San Patrizio	2.080	81.020	37.720	68.220	6.120	4.260	229.740	11.310	0	459.173	10.010	594.414	286	78,57
		Provincia FM	176.380	8.993.839	3.447.125	5.444.580	1.265.871	609.640	15.984.560	4.867.670	129.990	43.346.114	1.386.350	76.312.831	433	57,85
		Regione Marche	1.550.796	96.838.771	25.324.044	46.766.004	24.978.973	4.911.536	150.276.221	63.703.690	26.297.754	470.768.010	40.850.691	774.035.990	499	64,21

Comuni Ricicloni 2015

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

2009	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica	Vetro	Metalli	Altro
Pesaro Urbino	5.456.606	7.027.135	6.095.477	24.431.391	4.967.506	8.746.663	1.565.693	3.620.964
Ancona	20.544.220	12.216.235	5.575.926	19.942.596	4.424.988	11.795.044	1.826.741	14.791.470
Macerata	26.259.230	6.169.150	2.442.625	18.247.930	5.285.630	8.612.500	1.706.173	7.850.777
Fermo	6.155.560	2.099.800	946.660	6.636.746	1.464.748	3.147.198	811.199	2.213.958
Ascoli Piceno	5.589.560	7.338.590	580.370	10.365.515	767.252	1.753.995	113.000	8.089.074
Regione	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
Pesaro Urbino	7.638.570	6.869.636	9.951.763	25.410.471	6.075.589	8.733.115	1.697.180	8.459.616
Ancona	30.388.835	12.910.165	5.474.852	25.983.052	6.160.409	13.631.209	1.481.814	14.863.550
Macerata	32.414.670	7.223.160	2.604.830	20.263.780	6.172.110	9.104.160	1.725.870	7.874.745
Fermo	9.286.300	3.243.400	875.330	7.033.896	1.747.272	3.301.860	711.503	2.281.181
Ascoli Piceno	6.486.920	8.581.320	728.900	10.432.750	833.018	1.786.165	114.900	8.229.843
Regione	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
Pesaro Urbino	14.968.382	9.481.299	9.846.881	26.460.605	7.300.189	10.200.561	1.788.638	10.882.227
Ancona	35.991.642	15.474.025	4.629.904	28.880.417	7.360.562	15.110.945	1.437.470	16.782.850
Macerata	38.166.870	7.543.530	2.455.107	20.165.330	1.788.140	10.197.755	1.193.120	15.417.983
Fermo	10.497.680	4.056.690	947.770	7.502.420	1.499.110	3.488.954	701.249	2.954.116
Ascoli Piceno	9.191.275	8.867.620	609.340	11.034.340	936.996	1.803.444	25.290	10.062.703
Regione	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
Pesaro Urbino	20.787.986	18.830.245	11.632.581	25.617.417	8.822.752	11.189.617	1.885.490	13.937.098
Ancona	40.792.229	19.509.269	5.623.444	30.768.594	8.351.327	15.644.171	1.403.123	20.510.236
Macerata	39.225.800	7.300.780	2.459.770	19.426.000	1.693.910	10.188.150	954.695	15.123.837
Fermo	12.357.210	3.166.360	1.086.700	8.137.988	2.332.549	3.725.652	683.810	2.788.991
Ascoli Piceno	12.984.080	10.187.190	514.110	11.187.865	987.713	1.807.735	35.505	12.674.295
Regione	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

2015	Organico	Verde	Legno	Carta	Plastica con Multi	Vetro con Multi	Metalli + Multi	Altro
Pesaro Urbino	25.775.170	21.719.075	11.802.477	27.184.489	11.733.970	12.164.533	1.830.094	4.574.266
Ancona	44.227.710	18.415.925	6.195.285	28.955.325	13.799.771	16.402.399	2.147.080	12.344.660
Macerata	45.308.120	8.324.140	3.525.480	20.187.544	9.640.973	10.784.250	1.783.056	7.830.272
Fermo	15.984.560	4.867.670	1.265.871	8.993.839	3.515.058	5.444.580	615.547	2.658.989
Ascoli Piceno	18.980.661	10.376.880	2.189.860	11.517.574	6.533.952	4.392.012	889.023	5.885.870
Regione	150.276.221	63.703.690	24.978.973	96.838.771	45.057.362	49.124.996	7.239.690	33.548.308

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

Note. Nel 2015 sono state stimate le quantità di plastica, vetro e metallo raccolte con modalità multimateriale e sono state sommate alle quantità di rifiuto raccolto con modalità monomateriale, negli anni precedenti le raccolte multimateriale erano sommate nella categoria “Altro”.

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”. Il 2015 comprende la quantità di plastica raccolta con modalità multimateriale.
Vetro: comprende i rifiuti classificati con il CER 150107 “imballaggi in vetro” e CER 200102 “vetro”. Il 2015 comprende la quantità di vetro raccolta con modalità multimateriale.
Metalli: comprende i rifiuti classificati con il CER 150104 “imballaggi metallici” e CER 200140 “metallo”. Il 2015 comprende la quantità di metalli raccolta con modalità multimateriale.
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. Anno 2015

Prov.	Comune	Gestore del centro di raccolta	Indirizzo centro di raccolta	Centri di raccolta convenzionati ubicati in altri Comuni presso i quali possono essere conferiti i rifiuti
PS	Acqualagna			Cagli
PS	Apecchio			Cagli
PS	Auditore			Sassocorvaro
PS	Barchi			Ecocentro intercomunale dell'Unione Roveresca sito nel comune di Orciano di Pesaro
PS	Belforte all'Isauro			Sassocorvaro
PS	Borgo Pace			Urbania, Sant'Angelo in Vado
PS	Cagli	Marche Multiservizi	Via dei Finale - Cagli (PU)	
PS	Cantiano			Cagli
PS	Carpegna	Marche Multiservizi	Via Cavalieri di Vittorio Veneto	
PS	Cartoceto			Fano
PS	Fano	ASET	Via E. Mattei, 17 - 61032 fano (pu) e centro di raccolta verde situato a monteschiantello di Fano	
PS	Fermignano	Marche Multiservizi	Via Galilei 15	Urbino
PS	Fossombrone			Fano
PS	Fratte Rosa	Marche Multiservizi	Via del Cerreto - Fratte Rosa	Cagli
PS	Frontino			Sassocorvaro
PS	Frontone	Marche Multiservizi	Via Pian dell'Aiuola - Frontone	Cagli
PS	Gabicce Mare	Marche Multiservizi	Via Pergolesi - Gabicce Mare	
PS	Gradara			Gabicce Mare
PS	Isola del Piano			Fano
PS	Lunano			Sassocorvaro
PS	Macerata Feltria			Sassocorvaro
PS	Mercatello sul Metauro	Marche Multiservizi	Via Roma 36	
PS	Mercatino Conca			Sassocorvaro
PS	Mombaroccio			Pesaro
PS	Mondavio			Fano
PS	Mondolfo			Fano
PS	Montecalvo in Foglia			Sassocorvaro
PS	Monte Cerignone			Sassocorvaro
PS	Montecicccardo			Vallefoglia
PS	Montecopiolo			Sassocorvaro
PS	Montefelcino			Fano
PS	Monte Grimano Terme			Sassocorvaro
PS	Montelabbate			Vallefoglia
PS	Montemaggiore al Metauro			Fano
PS	Monte Porzio			Fano
PS	Orciano di Pesaro	UNIONE ROVERESCA	Via Enrico Mattei snc	
PS	Peglio			Urbania

Prov.	Comune	Gestore del centro di raccolta	Indirizzo centro di raccolta	Centri di raccolta convenzionati ubicati in altri Comuni presso i quali possono essere conferiti i rifiuti
PS	Pergola	ASET	Via 11 Settembre, 12	
PS	Pesaro	Marche Multiservizi	Via dell'Acquedotto	
PS	Petriano			Urbino
PS	Piagge			
PS	Piandimeleto			Sassocorvaro
PS	Pietrarubbia			Sassocorvaro
PS	Piobbico			Cagli
PS	Saltara			Fano
PS	San Costanzo			Fano
PS	San Giorgio di Pesaro			
PS	San Lorenzo in Campo	AM CONSORZIO SOCIALE	Via Monte Catria sn - zona ind. San Severo	
PS	Sant'Angelo in Vado	Marche Multiservizi	via Oddo Aliventi - zona industriale	Urbania
PS	Sant'Ippolito			Fano
PS	Sassocorvaro	Marche Multiservizi	via dell'Industria - Mercatale di Sassocorvaro	
PS	Sassofeltrio			Pesaro
PS	Serra Sant'Abbondio			Cagli
PS	Serrungarina			Fano
PS	Tavoleto			Sassocorvaro
PS	Tavullia			Vallefoglia
PS	Urbania	Marche Multiservizi	Cà Grascellino	Fermignano, Sant'Angelo in Vado
PS	Urbino	Marche Multiservizi	località Sasso - via Molino del Sole, 17	
PS	Vallefoglia	Marche Multiservizi	Via Produzione - Vallefoglia	Pesaro
AN	Agugliano	ATI Marche Multiservizi Falconara s.r.l. - Sangalli s.r.l.	Via dell'Artigianato - Borgo Ruffini	
AN	Ancona	ANCONAMBIENTE	Via del commercio, 27 -an-	
AN	Arcevia			Centro Ambiente Intercomunale Sassoferrato e Centro Ambiente Serra de' Conti
AN	Barbara			Centro Ambiente Serra de' Conti
AN	Belvedere Ostrense			Isola Ecologica Intercomunale San Marcello
AN	Camerano	COSP TECNO SERVICE	Via Cavour, 64	
AN	Camerata Picena			Agugliano Polverigi
AN	Castelbellino			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio " a Castelplanio.
AN	Castelfidardo	ANCONAMBIENTE	Via Pio la Torre	
AN	Castelleone di Suasa	Comune di Castelleone di Suasa	Via Santa Lucia, 1	
AN	Castelplanio	Comune Castelplanio	Via Brodolini - Castelplanio	Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Cerreto d'Esi	ANCONAMBIENTE	Località Campodonico	
AN	Chiaravalle	COSP TECNO SERVICE	Via Raffaello Sanzio, 27	
AN	Corinaldo	Comune di Corinaldo	Via Qualandro	
AN	Cupramontana			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Fabriano	AMBITER	Via Vittorio Bachelet	

Prov.	Comune	Gestore del centro di raccolta	Indirizzo centro di raccolta	Centri di raccolta convenzionati ubicati in altri Comuni presso i quali possono essere conferiti i rifiuti
AN	Falconara Marittima	MARCHE MULTISERVIZI	VIA SALINE SNC	
AN	Filottrano	ASTEA	Via Fraschetale	
AN	Genga			Centro Ambiente Intercomunale Sassoferrato
AN	Jesi	JESISERVIZI	Viale Don Minzoni - 60035 Jesi (AN)	
AN	Loreto	ASTEA	via Lavanderia snc	
AN	Maiolati Spontini			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Mergo			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Monsano	Comune di Monsano	Via Emilia Romagna (incrocio con Via Breccia III)	
AN	Montecarotto			
AN	Montemarciano	COSP TECNO SERVICE	via dell'Industria, 4	
AN	Monte Roberto			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Monte San Vito			Centro ambiente sovracomunale per i Comuni di Monte San Vito e Montemarciano sito nel territorio di Montemarciano
AN	Morro d'Alba			Isola Ecologica Intercomunale San Marcello
AN	Numana	ASTEA	Via Fonte Antica (fraz. Marcelli di Numana)	
AN	Offagna			
AN	Osimo	ASTEA	via Oscar Romero Osimo	
AN	Ostra	PROGEIL	Via Medi - Frazione Casine	
AN	Ostra Vetere	Comune di Ostra Vetere	Via dei Pioppi - Frazione Pongelli	
AN	Poggio San Marcello			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Polverigi	ATI Marche Multiservizi Falconara s.r.l. - Sangalli s.r.l.	Polverigi - via dell'Industria n. 60	
AN	Rosora			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	San Marcello	Unione dei Comuni di Belvedere Ostrense, Morro d'Alba e San Marcello	Via del Mare	
AN	San Paolo di Jesi			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Santa Maria Nuova	MARCHE MULTISERVIZI	Via Ravagli 2/B	Agugliano (AN) - Polverigi (AN)
AN	Sassoferrato	ANCONAMBIENTE	Località Fornaci	
AN	Senigallia	Comune di Senigallia	Via dei Vasari e Via Arceviese	
AN	Serra de' Conti	COMUNE DI SERRA DE' CONTI	VIA NICOLINI, 5	
AN	Serra San Quirico			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Sirolo	ASTEA	Via I Maggio	
AN	Staffolo			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "
AN	Trecastelli	Comune di Trecastelli	Via dell'Industria - Frazione Brugnetto, Località Ripe	
MC	Acquacanina			Intercomunale Fiastra
MC	Apiro	Comune di Apiro	Loc. Piaggia 4/e	
MC	Appignano	Appignano	Via Impianti sportivi	
MC	Belforte del Chienti			Intercomunale Camporotondo Di Fiastrone
MC	Bolognola			Centro Ambiente Intercomunale " Il Quadrifoglio "

Prov.	Comune	Gestore del centro di raccolta	Indirizzo centro di raccolta	Centri di raccolta convenzionati ubicati in altri Comuni presso i quali possono essere conferiti i rifiuti
MC	Caldarola			Intercomunale Camporotondo Di Fiastrone
MC	Camerino	Cooperativa Opera	Loc. Scalette Sfercia di Camerino	
MC	Camporotondo di Fiastrone	COSMARI	Via Kennedy	
MC	Castelraimondo	COSMARI	Località Ele	
MC	Castelsantangelo sul Nera			Intercomunale Visso
MC	Cessapalombo			Intercomunale Camporotondo Di Fiastrone
MC	Cingoli	COSMARI	Località Campana	
MC	Civitanova Marche	COSMARI	Via Fontanella, 5	
MC	Colmurano			
MC	Corridonia	Corridonia Servizi srl	Via dei Mestieri 99	
MC	Esanatoglia	Comune di Esanatoglia	Localita' Campocuiano	
MC	Fiastra	Comune di Fiastra	Loc. Boccioni	
MC	Fiordimonte			Intercomunale Di Pievebvigliana
MC	Fiuminata			Area Intercomunale Pioraco
MC	Gagliole			Intercomunale Castelraimondo
MC	Gualdo			
MC	Loro Piceno			
MC	Macerata	COSMARI	Via Verga e via troili e via Volturno	
MC	Matelica	Comune Matelica	Via dei Piceni	
MC	Mogliano	COSMARI	C.da Cremone	
MC	Montecassiano	COSMARI	Via don Cingolani 14a	
MC	Monte Cavallo			Intercomunale Sfercia di Camerino
MC	Montecosaro	Comune di Montecosaro	Via Tangenziale snc	
MC	Montefano	Comune di Montefano	Via Leonardo da Vinci	
MC	Montelupone	COSMARI	Via Manzoni	
MC	Monte San Giusto	Comune Di Monte San Giusto	via Amendola	
MC	Monte San Martino			
MC	Morrovalle	COSMARI	via Marche	
MC	Muccia			Intercomunale Sfercia di Camerino
MC	Penna San Giovanni			
MC	Petriolo	Comune di Petriolo	Via dell'Artigianato	
MC	Pievebovigliana	Comune di Pievebovigliana	Via Rancia	Intercomunale Sfercia di Camerino
MC	Pieve Torina			Intercomunale Sfercia di Camerino
MC	Pioraco	COSMARI	Loc. Valle Orsina	
MC	Poggio San Vicino			
MC	Pollenza	COSMARI	Via Cardarelli e via Luciani	
MC	Porto Recanati	COSMARI	Via Santa Maria in potenza	
MC	Potenza Picena	Cooperativa Il Sentiero	Via dello Sport e via Alvata	
MC	Recanati	COSMARI	Via Volponi	
MC	Ripe San Ginesio			

Prov.	Comune	Gestore del centro di raccolta	Indirizzo centro di raccolta	Centri di raccolta convenzionati ubicati in altri Comuni presso i quali possono essere conferiti i rifiuti
MC	San Ginesio	Comune di San Ginesio	Loc. Pian di pieca e via nicola grasselli	
MC	San Severino Marche	Comune Di San Severino	Via Enrico Fermi	
MC	Sant'Angelo in Pontano			
MC	Sarnano			intercomunale di San Ginesio - loc. pian di pieca
MC	Sefro			Area intercomunale Pioraco
MC	Serrapetrona			intercomunale Camporotondo di fiastrone
MC	Serravalle di Chienti			intercomunale sfercia di camerino
MC	Tolentino	COSMARI	contrada Rotondo	
MC	Treia	Comune	contrada SS Crocifisso e via dell'industria	
MC	Urbisaglia	COSMARI	C.da Divina Pastora	
MC	Ussita			intercomunale di sfercia di camerino
MC	Visso	COSMARI	Via Roma	
FM	Altidona			Ecocentro Intercomunale "La Tartaruga Marina" Nel Territorio Comunale Di Pedaso
FM	Amandola	SO.CO.S.	Via E. Fermi - Pian di Contro	
	Belmonte Piceno			Comune di Monte Giberto
FM	Campofilone			Comune Di Montefiore Dell'Aso
	Falerone			
FM	Fermo	FERMO ASITE	Contrada San Martino snc	
FM	Francavilla d'Ete	SOECO srl	Via Fonte Vecchia, 1 e Via Monterone	
FM	Grottazzolina			Comune di Monte Giberto
FM	Lapedona	Eco Elpidiense	C.da Monti di Monterubbiano	Il centro raccolta rifiuti è intercomunale tra i comuni di Lapedona Moresco e Monterubbiano
FM	Magliano di Tenna	AM Consorzio Sociale	Via dell'Indipendenza	
FM	Massa Fermana	Comune di Massa Fermana	Via Bresciano nei pressi campo di calcio	
FM	Monsampietro Morico			Comune di Monte Giberto
FM	Montappone	La Splendente	Via Spazzi e p.le Gramsci e via Dante Alighieri	
FM	Montefalcone Appennino			
FM	Montefortino			
FM	Monte Giberto	Comune di Monte Giberto	Via del lavoro n. 17/a	area attrezzata intercomunale
FM	Montegiorgio			
FM				
FM	Monteleone di Fermo			Comune di Monte Giberto
FM	Montelparo			
FM	Monte Rinaldo			Monte Vidon Combatte
FM	Monterubbiano			Lapedona
FM	Monte San Pietrangeli	Comune Monte San Pietrangeli	Via S.Giuseppe	
FM	Monte Urano	Comune	Via Spagna 27	
FM	Monte Vidon Combatte	Comune di Monte Vidon Combatte	Via Nuova	Ingombranti (200307): conferimento da parte dei Comuni di Monte Vidon Combatte, Ortezzano, Monte Rinaldo; Raee (200123, 200135): conferimento da parte dei Comuni di Monte Vidon Combatte, Monte Rinaldo

Prov.	Comune	Gestore del centro di raccolta	Indirizzo centro di raccolta	Centri di raccolta convenzionati ubicati in altri Comuni presso i quali possono essere conferiti i rifiuti
FM	Monte Vidon Corrado	Comune Monte Vidon Corrado	Via Vallemarina	
FM	Montottone			Comune di Monte Giberto
FM	Moresco			Lapedona
FM	Ortezzano			Monte Vidon Combatte
FM	Pedaso	AM Consorzio Sociale	via dell'artigianato - area adiacente depuratore PIP Valdaso	l'area è gestita in forma associata con il Comune di Altidona
FM	Petritoli			
FM	Ponzano di Fermo			Comune di Monte Giberto
FM	Porto San Giorgio	San Giorgio Distribuzione Servizi (in breve s.g.d.s. Gas)	Via Largo Carducci	
FM	Porto Sant'Elpidio	Eco Elpidiense	Via Garda 14 - P.S.Elpidio	
FM	Rapagnano	Comune Rapagnano	Via San Paolo	
FM	Santa Vittoria in Matenano			
FM	Sant'Elpidio a Mare	Eco Elpidiense	Località Brancadoro e via Galilea	
FM	Servigliano	Comune Di Servigliano	Via Alcide de Gasperi	
FM	Smerillo	SOECO SRL	Strada lu Pia'	
FM	Torre San Patrizio	Eco Elpidiense	Via B.Gigli	
AP	Acquasanta Terme			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b frazione Pagliare del Tronto - Spinetoli (AP)
AP	Acquaviva Picena	Picenambiente	Centro comunale di raccolta rifiuti urbani - Zona industriale, snc Acquaviva Picena (AP)	Centro intercomunale raee sito in Via dell'industria snc Frazione Centobuchi di Monteprandone (AP)
AP	Appignano del Tronto			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b frazione Pagliare del Tronto - Spinetoli (AP)
AP	Arquata del Tronto			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b frazione Pagliare del Tronto - Spinetoli (AP)
AP	Ascoli Piceno	Ascoli Servizi Comunali	Località Relluce e Via Monini - Ascoli Piceno	
AP	Carassai			Centro intercomunale raee sito in Via Lungomare De Gasperi, snc - Cupra Marittima (AP)
AP	Castel di Lama			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Castignano			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Castorano			Centro RAAE a Pagliare del Tronto di Spinetoli
AP	Colli del Tronto			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Comunanza			
AP	Cossignano			Centro intercomunale raee sito in C.da Capo di Termine - Ripatransone (AP)
AP	Cupra Marittima	Picenambiente	Lungomare De Gasperi, snc - Cupra Marittima (AP)	
AP	Folignano			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)

Prov.	Comune	Gestore del centro di raccolta	Indirizzo centro di raccolta	Centri di raccolta convenzionati ubicati in altri Comuni presso i quali possono essere conferiti i rifiuti
AP	Force	Comune	Zona artigianale bivio per frazione Quinzano	
AP	Grottammare	Picenambiente	Via Nevada, 3 - Grottammare (AP)	
AP	Maltignano			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Massignano			Centro intercomunale raee sito in Via Lungomare De Gasperi, snc - Cupra Marittima (AP)
AP	Monsampolo del Tronto			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Montalto delle Marche			
AP	Montedinove			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Montefiore dell'Aso	La Splendente soc. Cooperativa	Contrada San Giovanni	
AP	Montegallo			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Montemonaco			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Monteprandone	Picenambiente	Via dell'Industria	
AP	Offida	Picenambiente	C.da Tesino zona capannoni ex stalle, snc - Offida (AP)	
AP	Palmiano			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Ripatransone	Picenambiente	C.da Capo di termine - Ripatransone (AP)	
AP	Roccafluvione			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Rotella			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	San Benedetto del Tronto	Picenambiente	c.da monte renzo, 25 san benedetto del tronto	
AP	Spinetoli			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)
AP	Venarotta			Centro intercomunale raee sito in Via Piave, 69/b Frazione Pagliare del Tronto di Spinetoli (AP)

Fonte: applicativo O.R.So

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.G.R. 05-04-2016 n. 309 Modifica dell'Allegato A alla DGR n. 161 del 13.02.2012 recante: "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.A.L 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. 15.02.2016 n.114 “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). Revoca della DGR n. 83 del 16.02.2015”

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" **"**

Atti di pianificazione

D.A.A.L. 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).

Delibere di indirizzo e delibere attuative del Piano Regionale dei Rifiuti

D.G.R. 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 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"

D.G.R. del 18-04-2016 n. 368 "L.R. 12 ottobre 2009, n. 24 e s.m.i.; Art. 13, comma 3. Deliberazione amministrativa n. 128 del 14 aprile 2015 - Piano Regionale Gestione Rifiuti - Parte terza - Programma Regionale di Prevenzione dei rifiuti - obiettivo strategico 1 - Misura 5. Approvazione delle Linee Guida per la realizzazione di un ecoevento**".**

D.G.R. n. 764 del 18/07/2016 "Art. 2, comma 1, lettera e) della L.R. n. 24/2009. Approvazione delle Linee regionali di indirizzo concernenti i Centri del Riuso. Revoca della DGR n. 1793/2010 recante 'Prime linee regionali di indirizzo concernenti i Centri del Riuso'".

Accordi transfrontalieri

D.A.A.L. 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. 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. 05-10-15 n. 833 Attuazione DGR n. 675 del 07.08.2015. Approvazione dello schema del Protocollo di intesa tra la Regione Marche Legambiente Marche per l'organizzazione e la promozione dell'iniziativa denominata "Comuni Ricicloni delle Marche. Ed. 2015".

D.G.R. 18-07-2016 n. 765 "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".

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.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

Il Rapporto Rifiuti Marche 2015 è scaricabile al seguente indirizzo:
http://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Ambiente/Rifiuti-e-inquinamento/Rifiuti