

Un bilancio sulla gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna

Fare i conti
con l'ambiente
Rifiuti acqua energia
Ravenna
25/26/27
settembre 2013

I principi della Direttiva
2008/98/CE e la sua
attuazione.

- La prevenzione;
- L'effettivo recupero;
- La progressiva riduzione dello smaltimento.



La prevenzione, finalità e obiettivi

- Un corretto sviluppo socio-economico deve necessariamente fondarsi sull'equilibrio fra l'utilizzo e la disponibilità di risorse naturali.
- E' quindi da favorire:
 - La riduzione dei rifiuti e la loro pericolosità;
 - Il riutilizzo dei prodotti e l'estensione del loro ciclo di vita;
 - La progettazione di prodotti e servizi caratterizzati da una elevata sostenibilità ambientale.

Il programma di prevenzione della produzione di rifiuti è uno strumento per promuovere lo sviluppo economico sostenibile risparmiando le risorse naturali in base alla loro rarità e riproducibilità.

Il programma di prevenzione, la norma di riferimento

L'articolo 180 del D.Lgs. 152/2006

- “Prevenzione della produzione dei rifiuti”, individua alcuni strumenti, utilizzabili dalla Pubblica Amministrazione, al fine di promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti

Allegato L del D.Lgs. 152/2006, riprende l'allegato IV della Direttiva Quadro
Elenca esempi di misure di prevenzione dei rifiuti, suddivise in tre categorie

- Misure che possono incidere sulle condizioni generali relative alla produzione di rifiuti;
- Misure che possono incidere sulla fase di progettazione e produzione e di distribuzione;
- Misure che possono incidere sulla fase del consumo e dell'utilizzo.

L'effettivo recupero

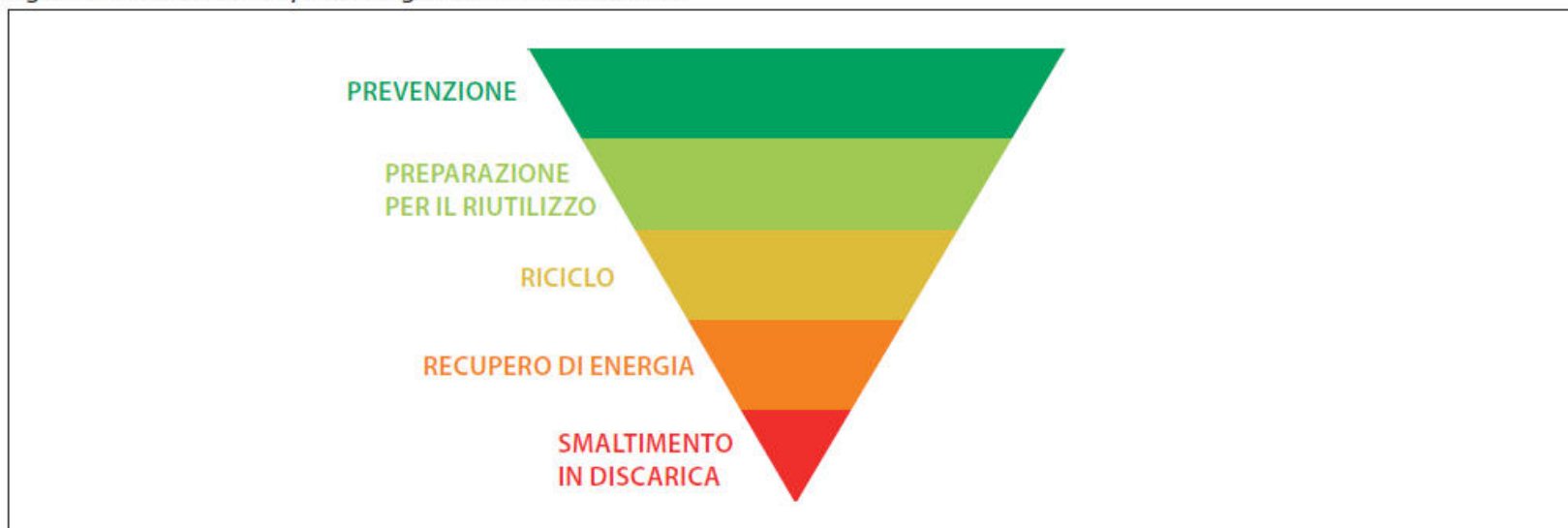
- La promozione dell'effettivo recupero da conseguire mediante:
 - Migliore qualità dei rifiuti raccolti in modo differenziato;
 - Incentivi e normativa per facilitare l'uso del rifiuto, sostitutivo di risorse naturali nella produzione di beni e servizi, con la massima sicurezza ambientale.

Prevenzione + recupero = meno rifiuti da smaltire

- Meno rifiuti da smaltire e massima sicurezza ambientale conseguiti mediante:
 - Il miglioramento impiantistico (migliori tecniche disponibili);
 - Minori quantitativi di rifiuti trasportati;
 - Progressiva riduzione dell'uso degli impianti di incenerimento;
 - Utilizzo, tendente a zero, degli impianti di discarica.

In sintesi la gerarchia europea

Figura 1> Gerarchia europea nella gestione dei rifiuti urbani

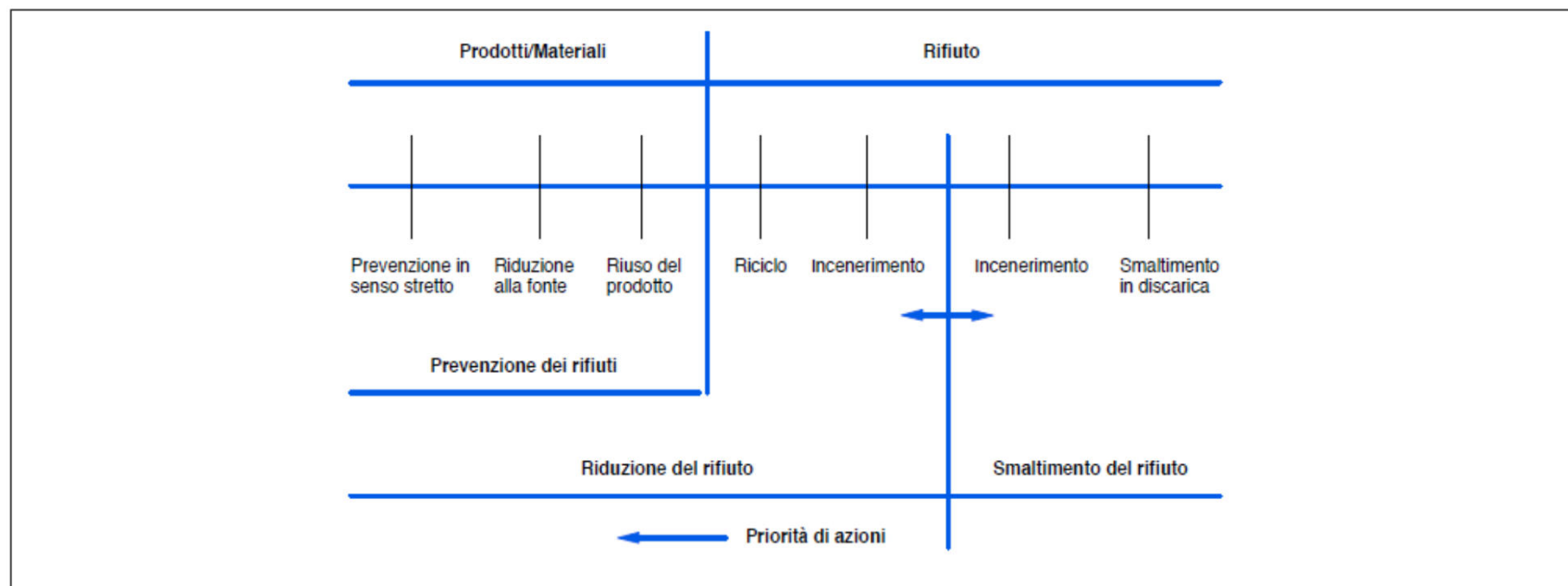


Fonte: Direttiva 2008/98/CE

Le politiche regionali del settore rifiuti – i nuovi campi di azione

>Rave
nna
25/26/27
settembre 2013

Figura 2 > Le categorie di azioni rientranti nella prevenzione



Fonte: Commissione Europea DG Ambiente, Analisi dell'evoluzione della riduzione dei rifiuti e l'ambito della prevenzione dei rifiuti, 2010

Le politiche regionali per lo sviluppo sostenibile – integrazione degli strumenti di pianificazione

- Il VII Programma d'Azione Ambientale (Proposta di decisione del Parlamento Europeo e del Consiglio "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta", COM(2012) 710) sarà il quadro generale delle prossime iniziative di politica ambientale fino al 2020.
- La Regione, con l'art. 99 della LR 3/1999, individua nel "Piano di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile" lo strumento che:
 - Attua la "Strategia nazionale di sviluppo sostenibile";
 - Costituisce uno dei quadri di riferimento per le Valutazioni Ambientali strategiche;
 - Coordina i piani in materia di aria, acqua, suolo, biodiversità, clima, rifiuti.

**Quindi + intersettorialità delle politiche ambientali,
+ protezione ambientale;**

e per i rifiuti - pressioni ambientali, - costi di gestione.

La produzione e la gestione dei rifiuti urbani

- **Produzione totale RU:**
 - **al 2012 = 2.893.518** tonnellate;
 - **al 2011 = 3.002.771** tonnellate.

Con una diminuzione pari al 3.6%.

- **La raccolta differenziata**
 - **al 2012 = 1.559.488** tonnellate (53.9%)
 - **al 2011 = 1.587.434** tonnellate (52.9%)

La popolazione residente nel 2012 è quasi invariata, rispetto al 2011, ed è pari a 4.471.490 abitanti

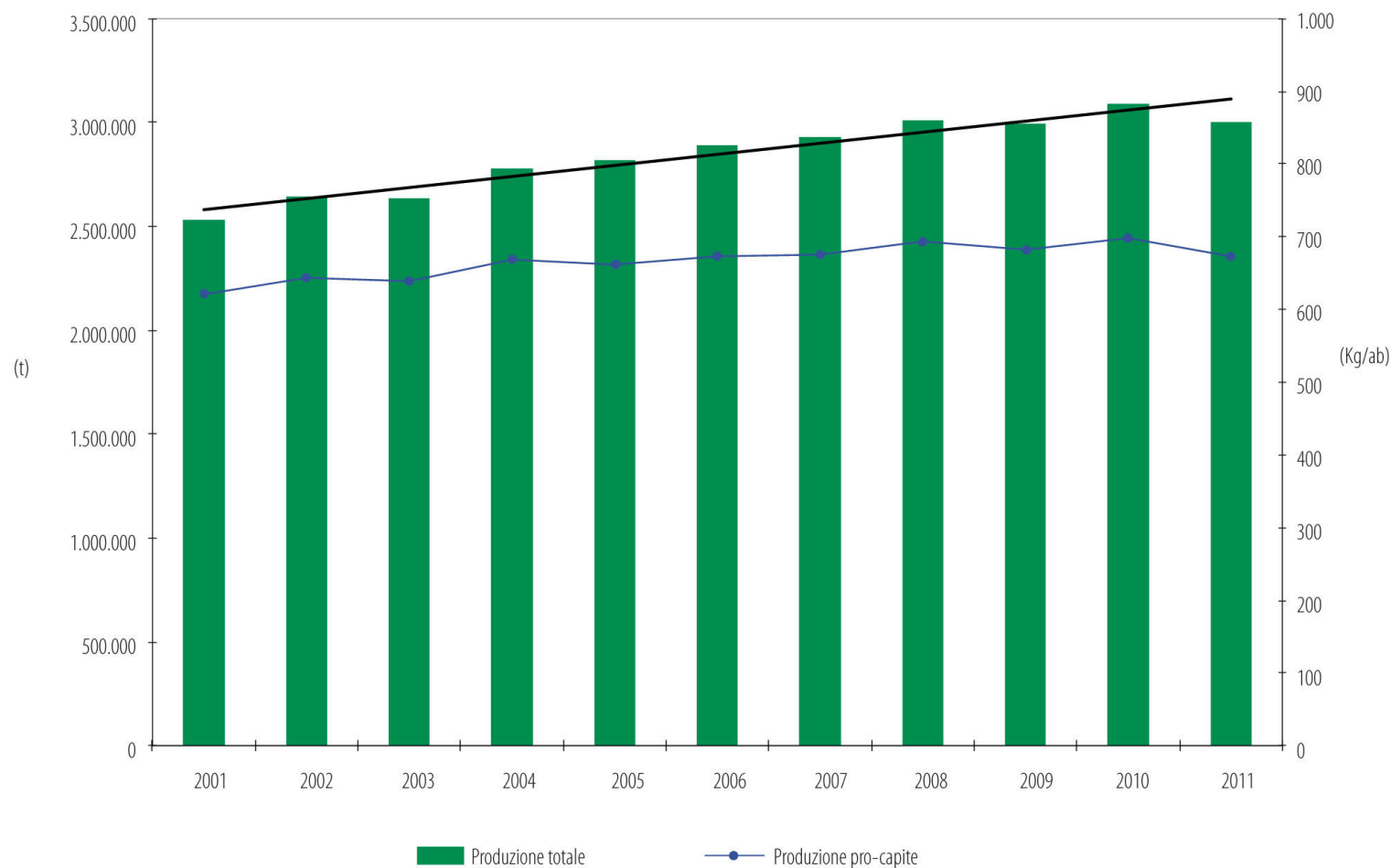
- **Produzione procapite 2012 = 647 kg/ab, 2011 = 673 kg/ab.**

Il Report 2013 restituirà il quadro del 2012.

DATI 2011 – Fonte dati Report 2012

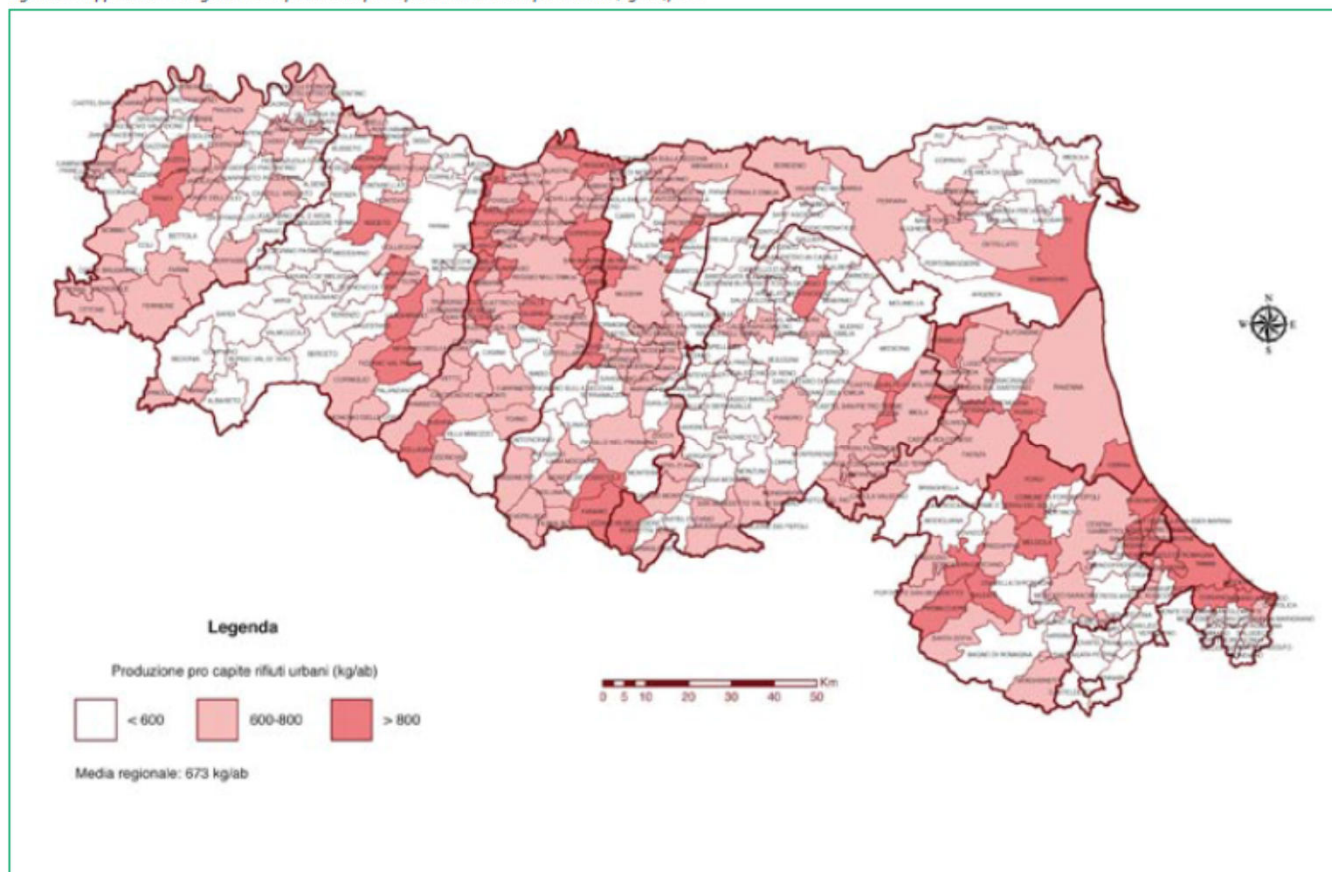
Andamento della produzione dei rifiuti urbani

>Rave
nna
25/26/27
settembre 2013



La produzione pro-capite a scala comunale

Figura 3 > Rappresentazione grafica della produzione pro capite di rifiuti urbani per comune (Kg/ab.), 2011

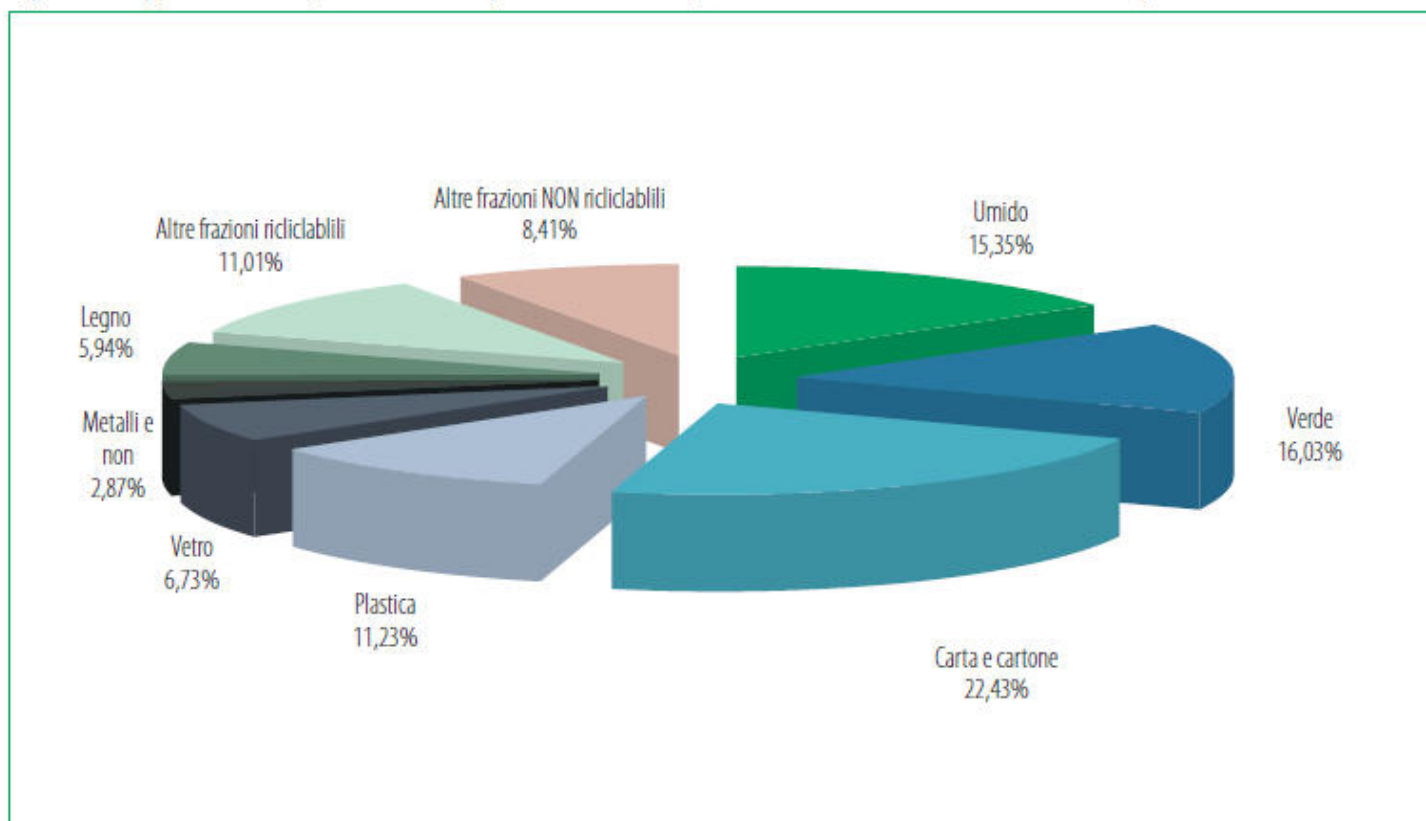


Fonte: Elaborazioni Atpa sui dati provenienti dal modulo comuni dell'applicativo ORSo

La composizione merceologica

- **Composizione merceologica dei rifiuti prodotti** = composizione media del rifiuto indifferenziato rilevato dalle analisi merceologiche + quantità frazioni raccolte in maniera differenziata.
- In genere le frazioni maggiormente presenti sono: carta e cartone, verde, umido e plastica.

Figura 5 > Rappresentazione grafica della composizione merceologica media dei rifiuti urbani in Emilia-Romagna



2013.it

Fonte: Elaborazione Arpa su dati forniti dai Gestori, da ARPA, e dal CONAI

Raccolta differenziata, norma di riferimento

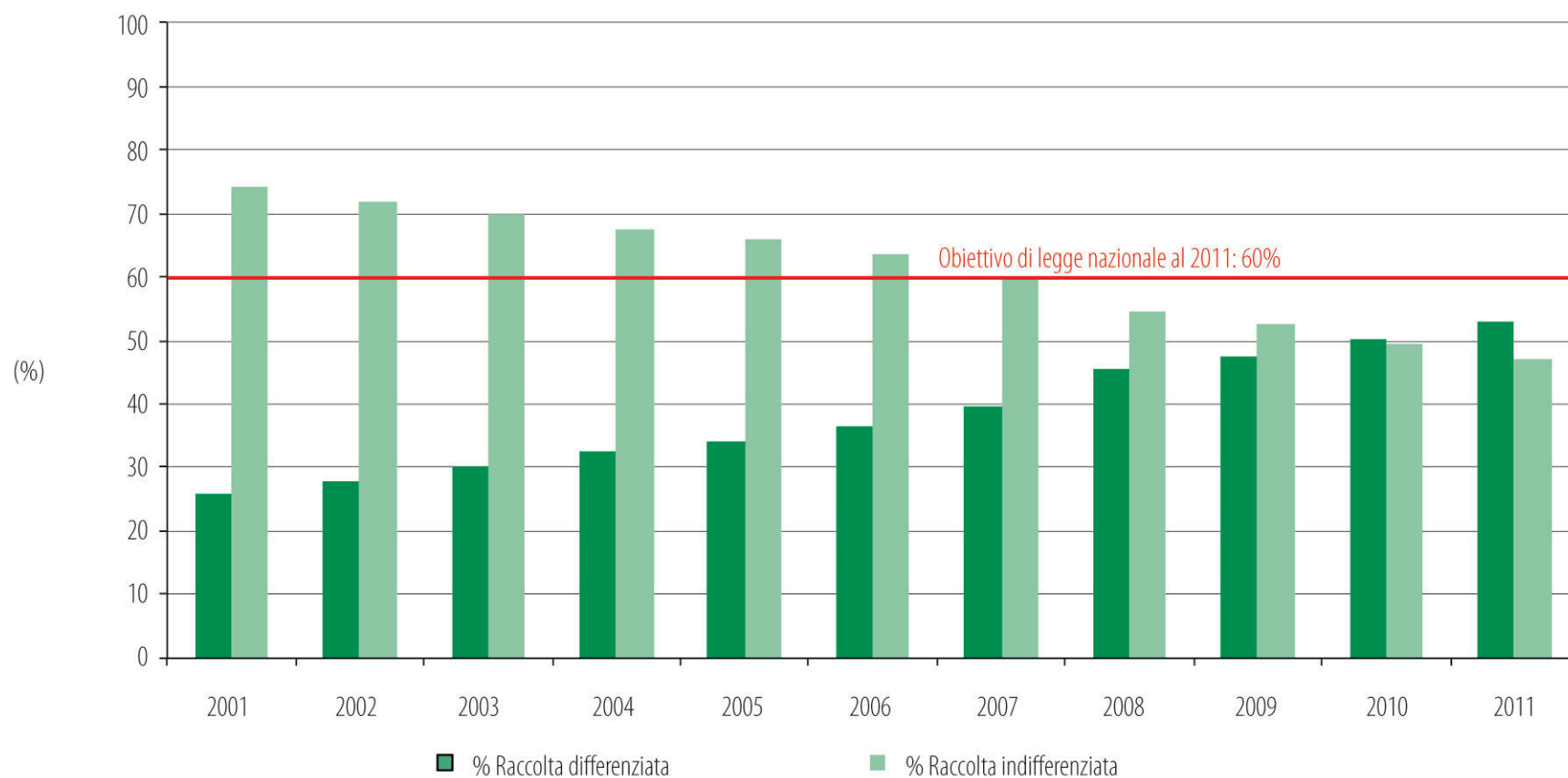
D. Lgs. 152/2006

- Obiettivi di RD (art. 205, comma 1) :
 - 50% entro il 2009
 - 60% entro il 2011
 - **65% entro il 2012**
- Obiettivi di avvio a recupero per 2020 (art. 181, comma 1):
 - entro il 2015 la RD dovrà essere istituita almeno per carta, metalli, plastica e vetro
 - entro il 2020 almeno il 50% in peso dei rifiuti domestici e assimilati deve essere preparato per il riutilizzo e/o riciclaggio
 - entro il 2020 almeno il 70% in peso dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi va preparato per il riutilizzo e/o riciclaggio.

Evoluzione della gestione dei RU

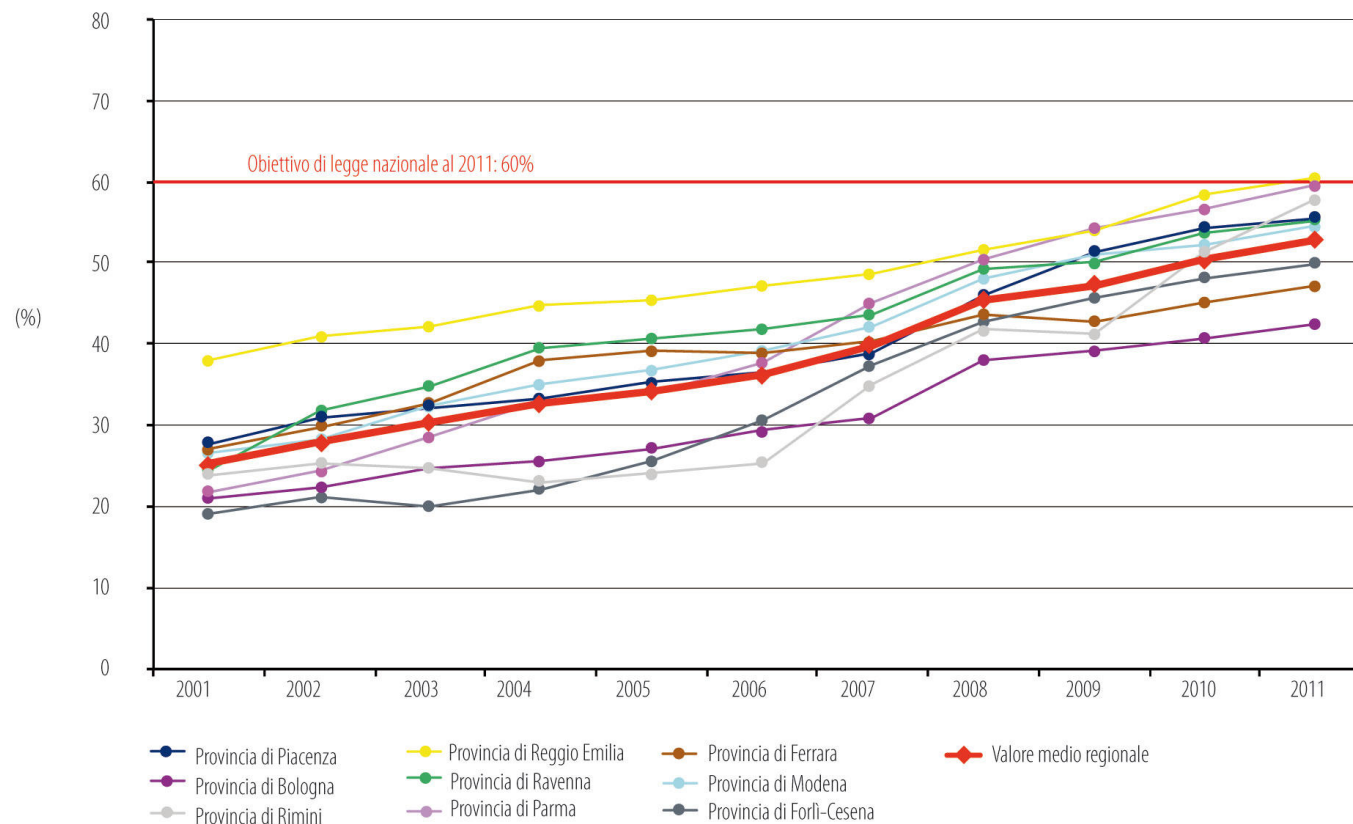
RD 2011= 1.603.846 t (52.9%)

RD 2012= 1.559.488 t (53.9%)



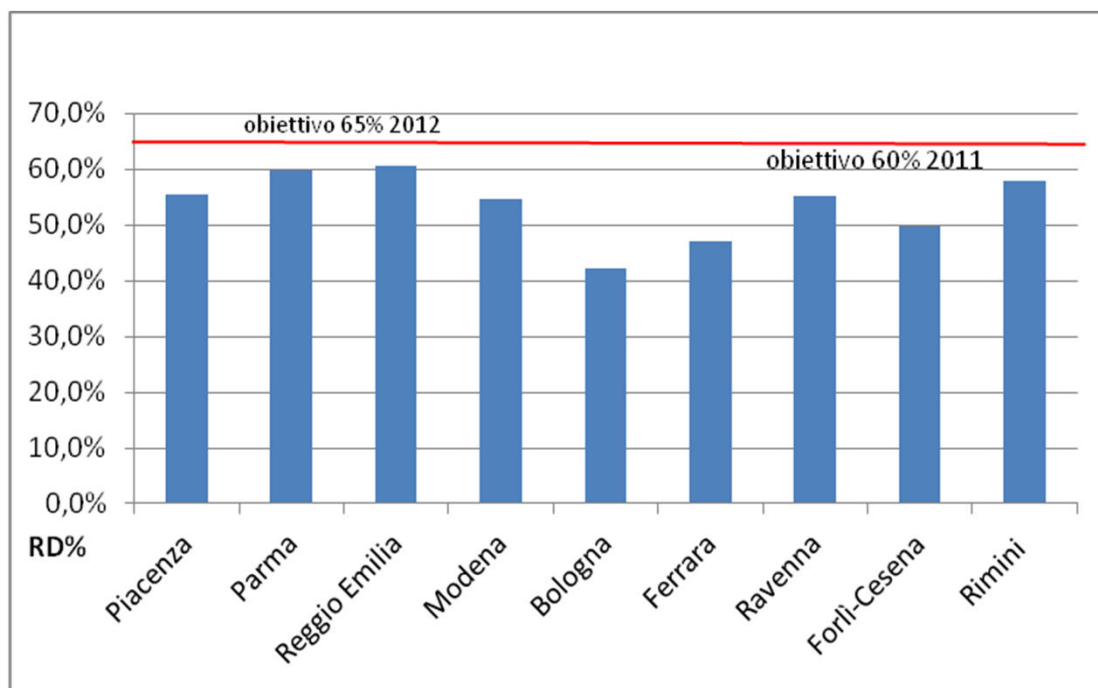
Andamento e valori di RD a scala provinciale

La raccolta differenziata è stata sempre in crescita

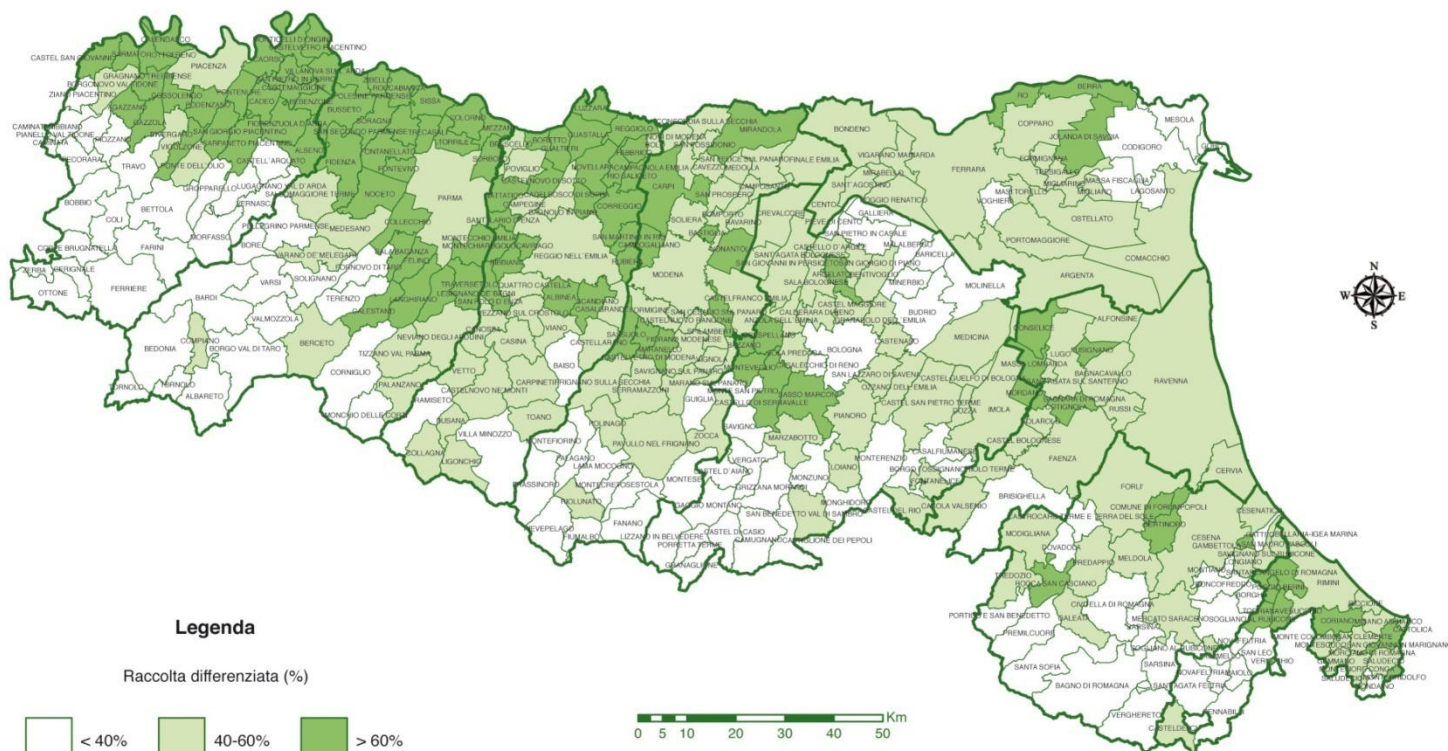


Valori di RD a scala provinciale

- Nel 2012 si registrano leggeri incrementi della raccolta differenziata;
- In nessun territorio è stato raggiunto l'obiettivo del 65%.

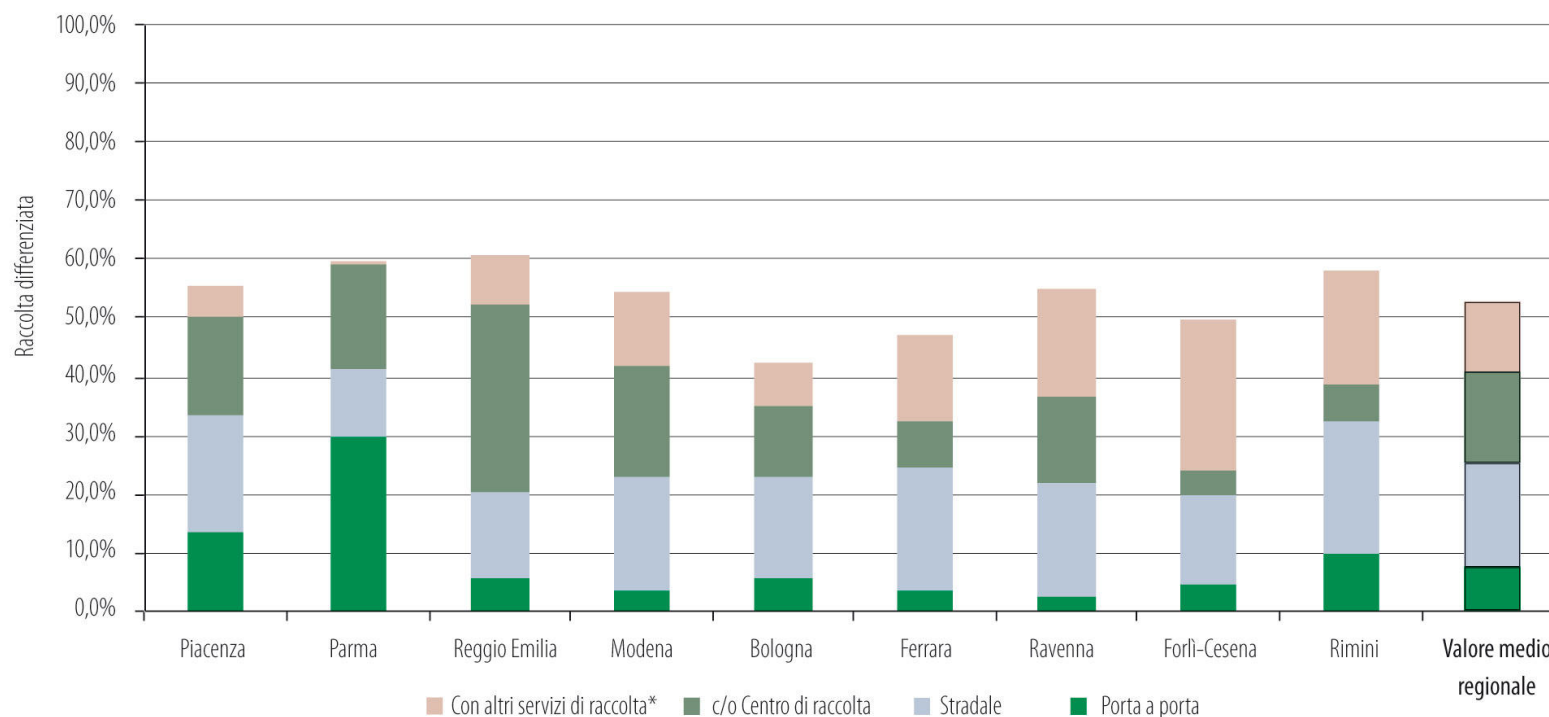


La raccolta differenziata a scala comunale



La raccolta differenziata e i sistemi di raccolta

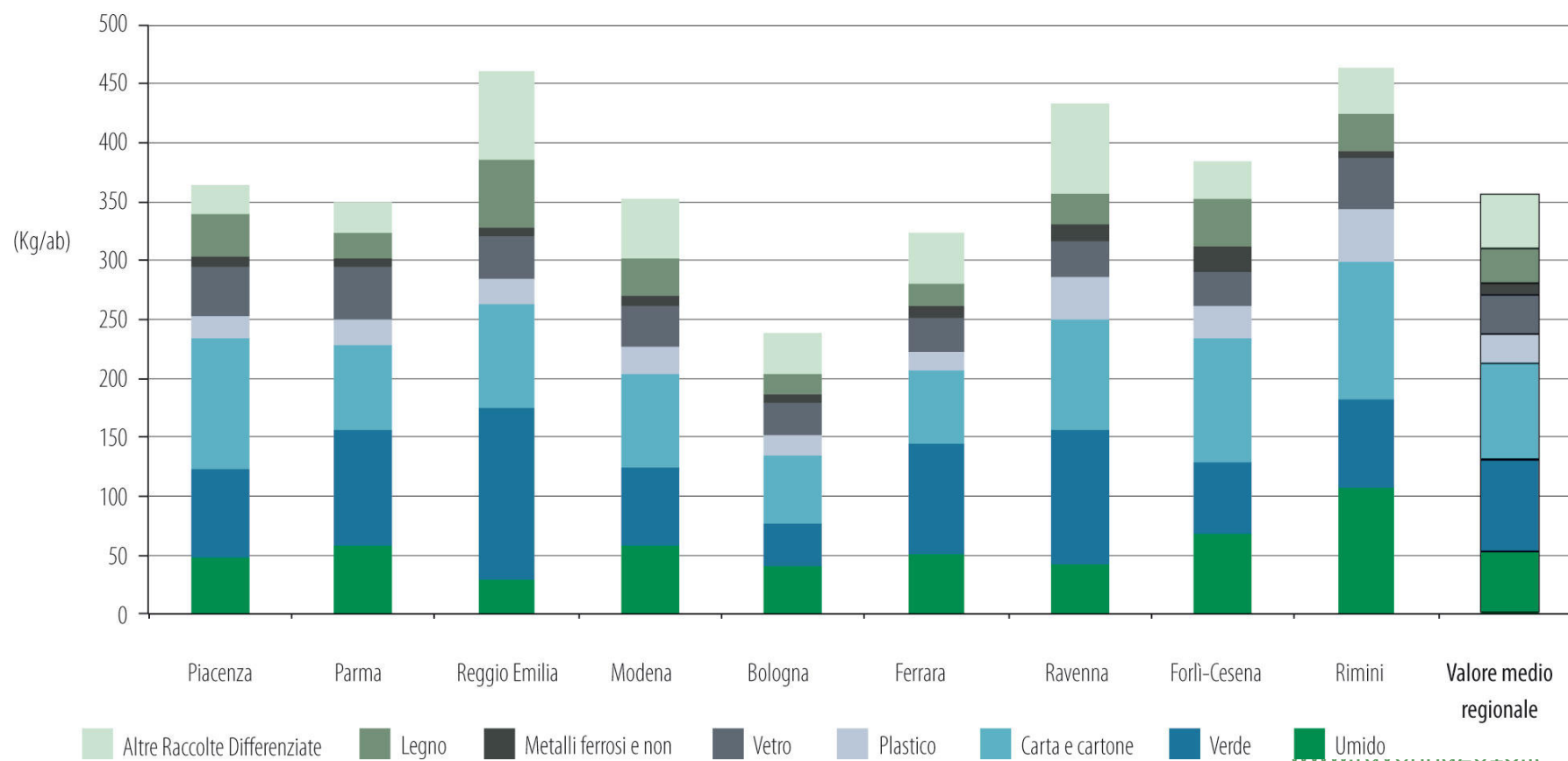
- Il sistema di raccolta tradizionalmente più diffuso in Emilia-Romagna è quello che utilizza i contenitori stradali (33%)
- Le raccolta porta a porta si stanno diffondendo soprattutto a Parma, Piacenza, Rimini e Bologna (14%)
- Molto alto il contributo dei Centri di raccolta (30%) soprattutto a Reggio Emilia, Piacenza, Modena e Parma.



* Sono compresi: servizi su chiamata/prenotazione da parte dell'utente, direttamente a recupero dal produttore in virtù dell'agevolazione tariffaria prevista, tramite contenitori specifici c/o farmacie, centri commerciali, aziende, scuole, mercati, fiere, parrocchie, enti di volontariato, ecc.

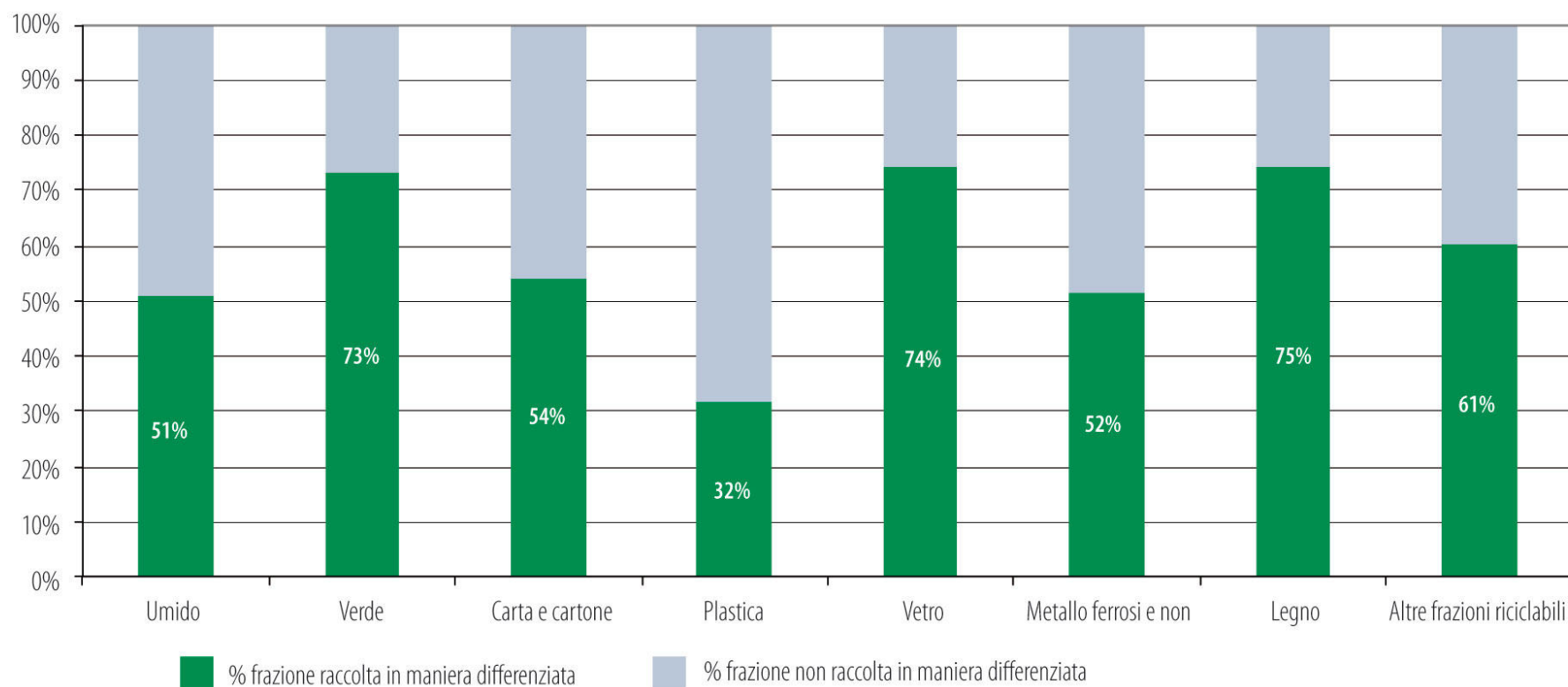
Le frazioni raccolte, composizione

- Le frazioni più raccolte in maniera differenziata in media sono: carta e cartone, seguite dal verde, dall'umido.

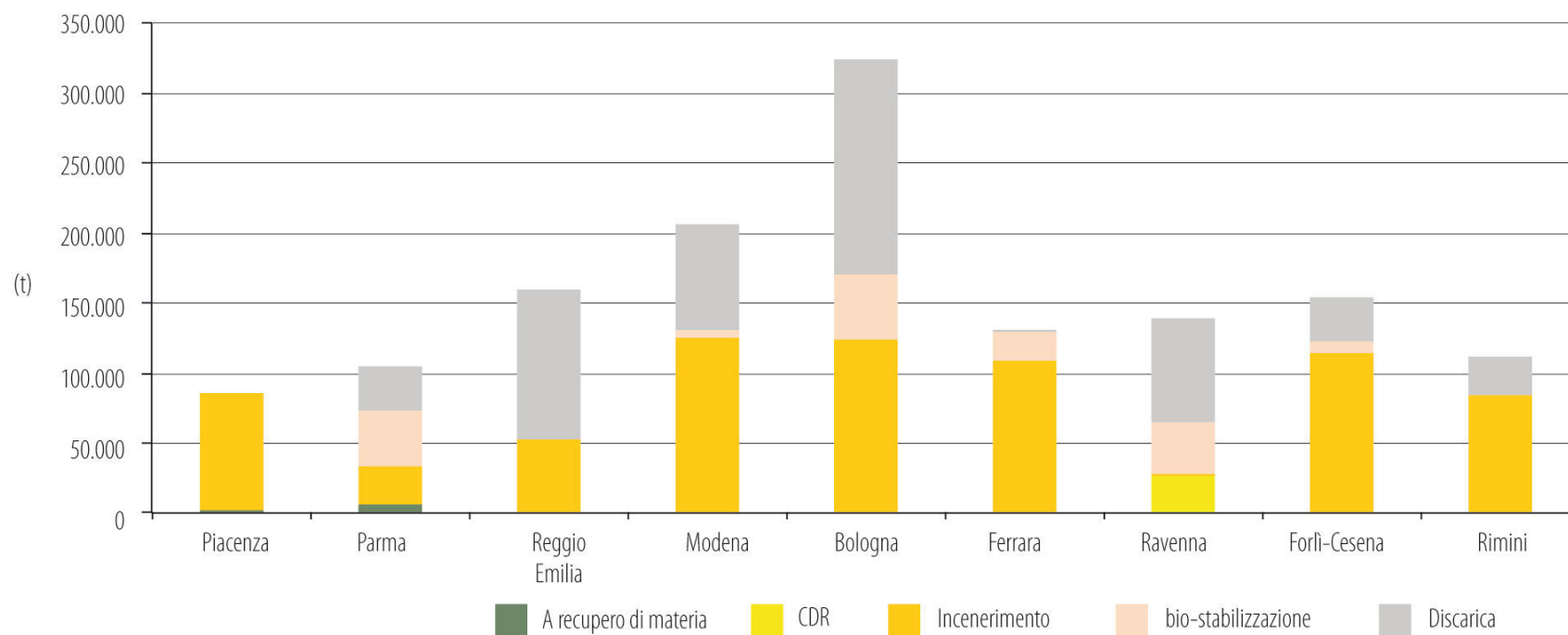


Le frazioni raccolte, rese di intercettazione

- Resa di intercettazione di una frazione merceologica = quantità raccolta in maniera differenziata rispetto a quella complessivamente presente nei rifiuti urbani prodotti. E' funzionale ad individuare i margini di miglioramento delle RD
- Le frazioni maggiormente intercettate in genere sono: il verde, il vetro e il legno.

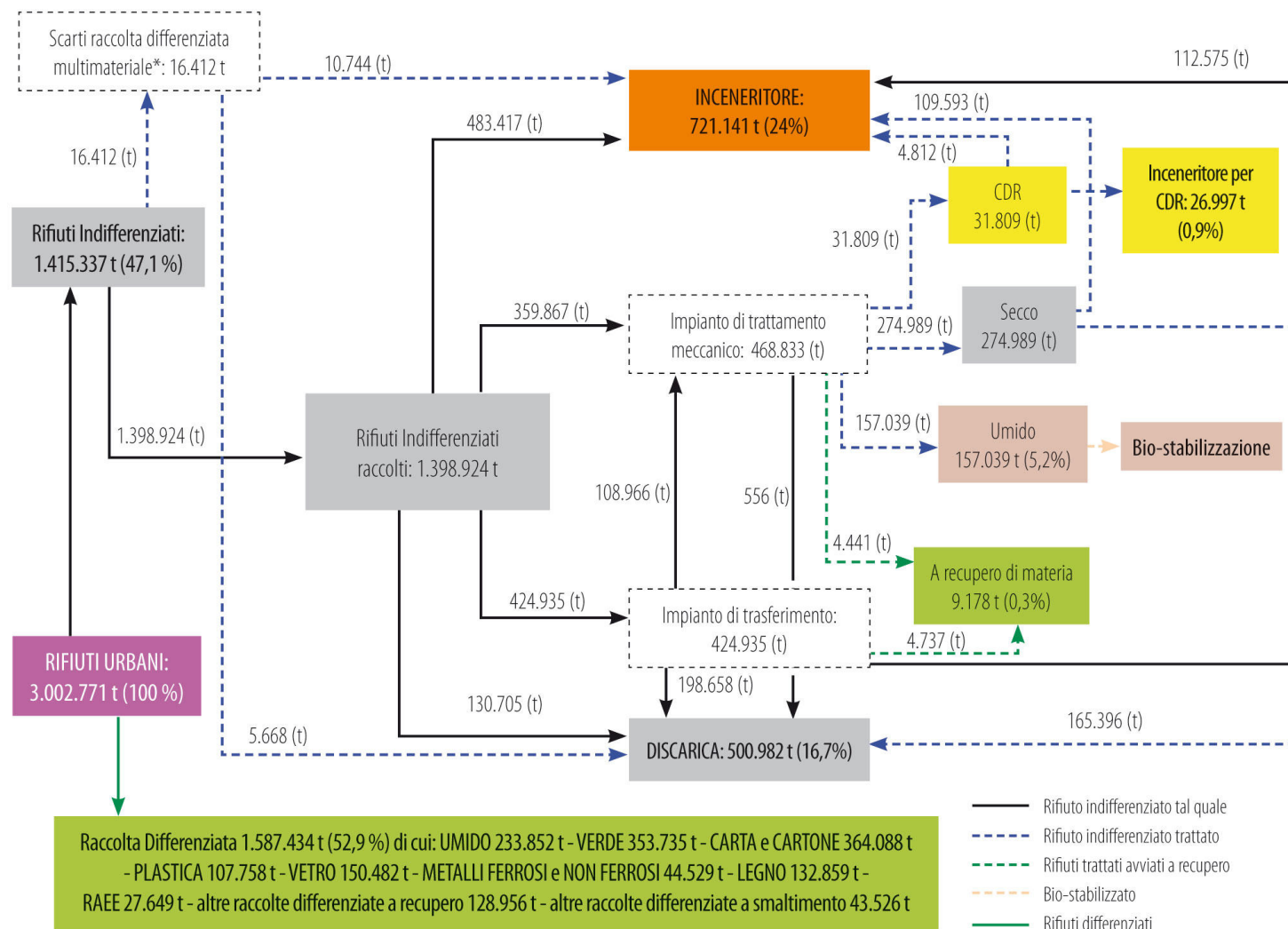


I rifiuti indifferenziati, modalità di gestione



I rifiuti urbani, produzione e modalità di gestione

> Rave
nna
25/26/27
settembre 2013



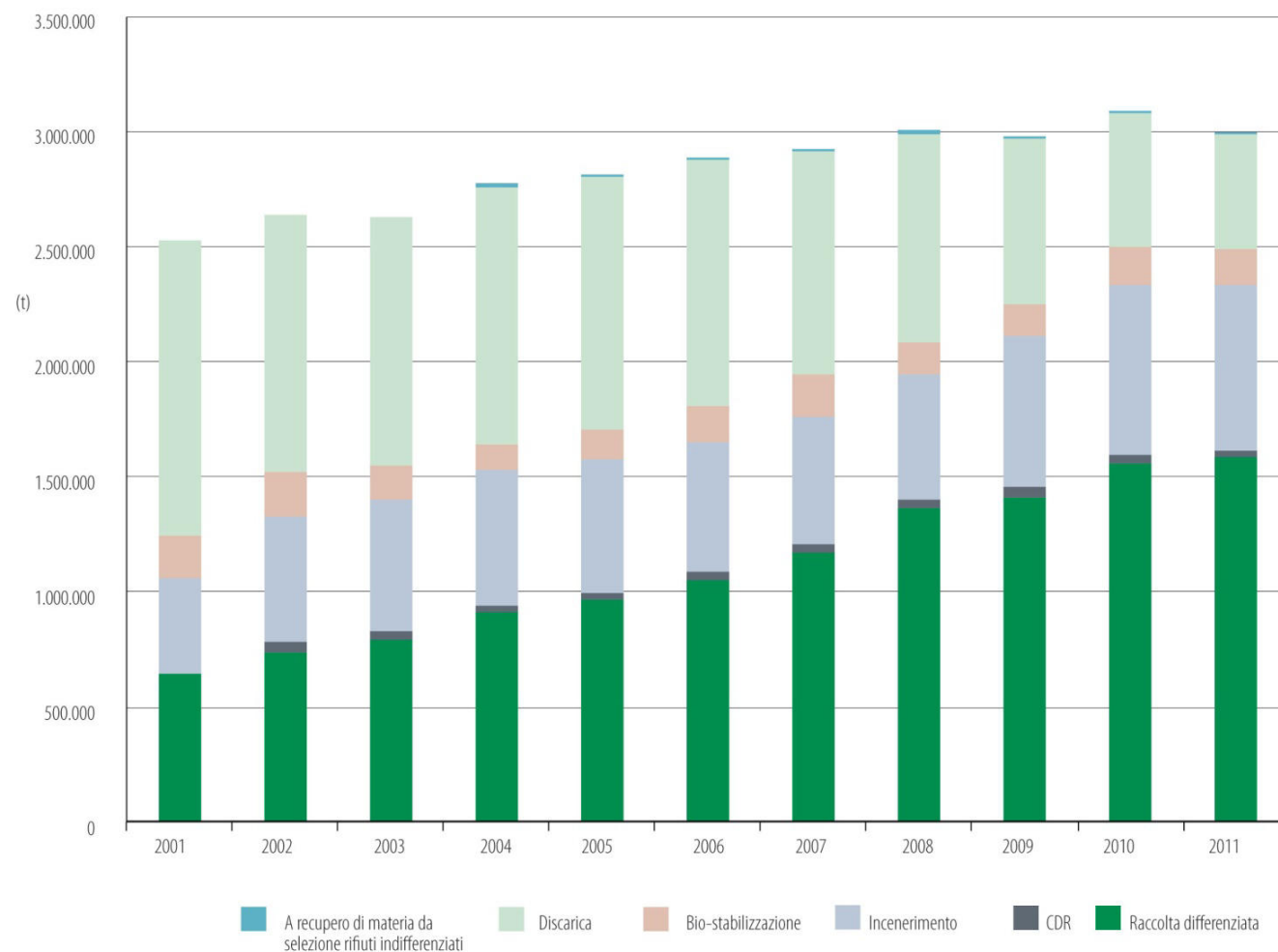
* Sono stati imputati, a livello provinciale, in maniera proporzionale all'impianto di smaltimento prevalente. Ne è risultato: 10.744 t a incenerimento e 5.668 t in discarica

ia2013.it

Andamento delle diverse modalità di gestione

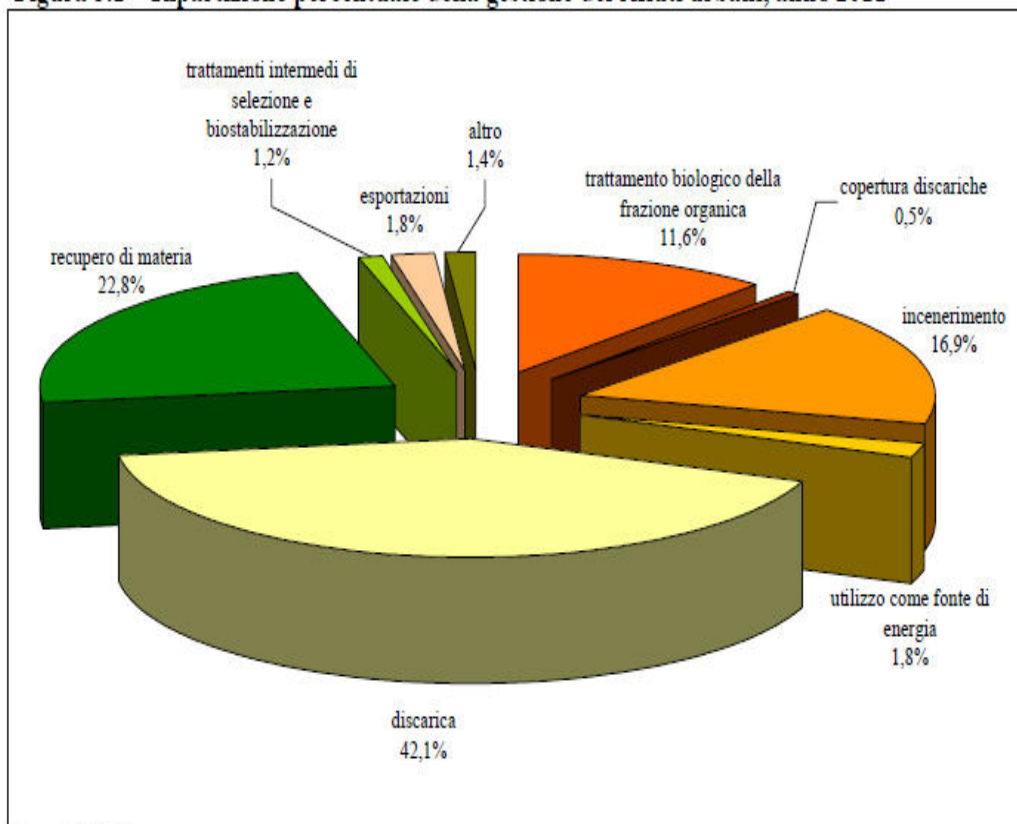
> Rave
nna
25/26/27
settembre 2013

- **RD** dal 25% al **52.9**;
- **Incenerimento** dal 16% al **24.9**;
- **Discarica** dal 51% al **16.7**



La gestione dei rifiuti urbani in Italia e in ER

Figura 3.1 – Ripartizione percentuale della gestione dei rifiuti urbani, anno 2011

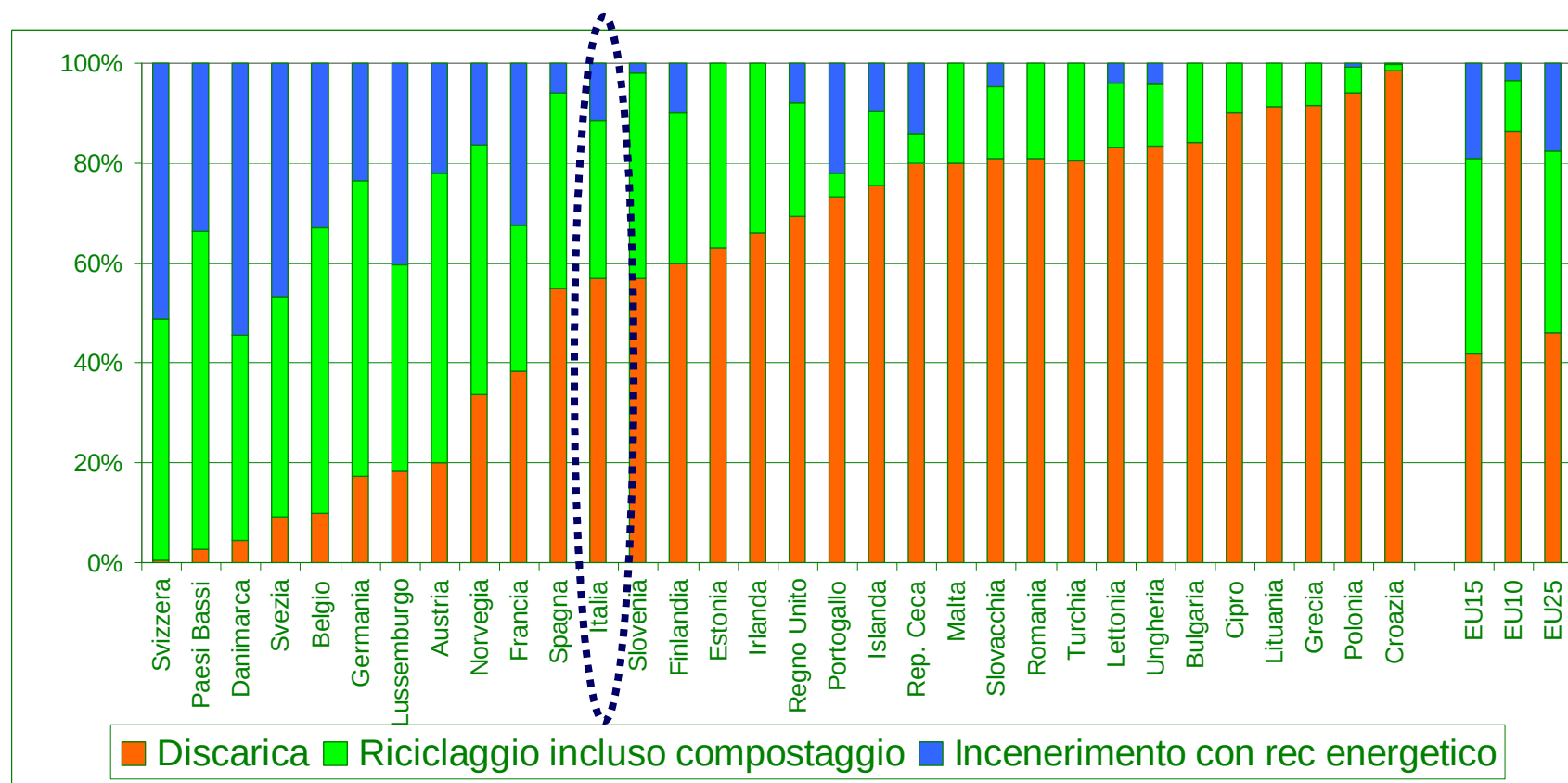


Fonte: ISPRA

Dati 2011 Emilia-Romagna

- RD 52.9;
- Incenerimento 24.9%;
- Discarica 16.7%.

Principali forme di gestione dei rifiuti urbani in Europa



Fonte: EEA 2007

Gli impianti

- **Inceneritori** ad oggi, n. 8 impianti con una potenzialità disponibile complessiva pari a circa 1.100.000 t/a (registrando la chiusura dell'impianto di Reggio Emilia nel 2012 e l'avvio dell'impianto di Parma nel 2013);
- **Impianti di trattamento** meccanico e meccanico biologico ad oggi, n. 11;
- **Impianti di compostaggio**, a cui sono stati conferiti rifiuti urbani nel 2011 sono 15;
- **Discariche** al 2011, n. 16 impianti operativi;
 - **Il ricorso allo smaltimento in discarica di rifiuti urbani si è ridotto** del 34% in 11 anni attestandosi al 16% nel 2011.
 - E' Aumentato nel contempo il conferimento dei rifiuti provenienti da operazioni di trattamento e recupero, in linea con le richieste europee sulle discariche.

Ci si attende, con l'avvio di nuove misure di riduzione della produzione di rifiuti, che l'esigenza di smaltimento annuo diminuisca ulteriormente.

Gli obiettivi futuri

- La prevenzione della produzione dei rifiuti;
- La raccolta differenziata al 70%;
- La progressiva riduzione delle discariche e dell'incenerimento;
- L'evoluzione del sistema impiantistico in ambito regionale finalizzato ad una riduzione dei costi e delle pressioni ambientali.

Questi obiettivi saranno perseguiti in coerenza con le strategie nazionali ed europee

In conclusione - I principali strumenti guida

- **Verso il programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020**
(2012/0337 (COD) - "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta");
- **La Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile**
(Dlgs n. 152/2006, art. 34, co 3)
- **Il Piano di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile** (LR n. 3/1999, art. 99);
- **Il Piano regionale di gestione dei rifiuti**
(Dlgs n. 152/2006, art 199 – LR n. 20/2000, art 25);
- **Il Piano d'ambito per la gestione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani**
(LR n. 23/2011, art. 13).