

Differenziare
è Bologna

Cosa succede alla nostra raccolta differenziata??

Informazioni su:

- Quanto viene raccolto in città
- Dove va a finire
- Con che modalità viene gestito



RAFFRONTO CON ALTRE REALTA'

La raccolta differenziata nelle principali città Italiane

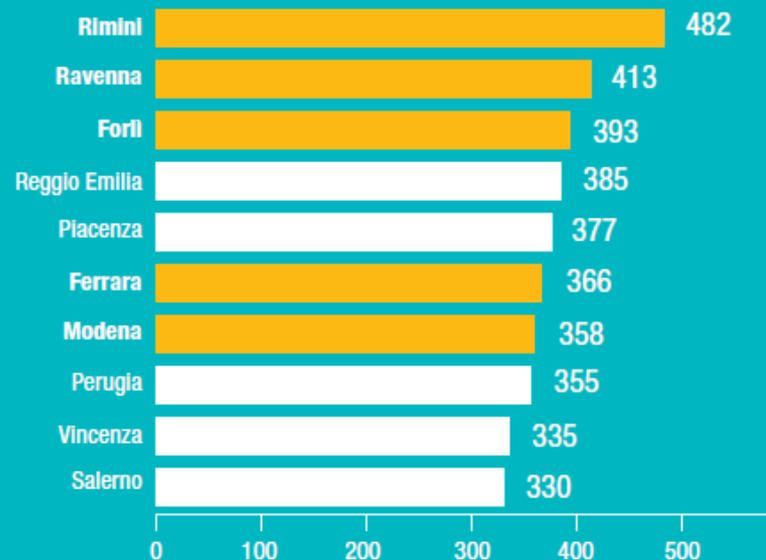
Considerando i capoluoghi di provincia con una popolazione superiore a 100.000 abitanti, 5 delle prime dieci città con

le migliori performance in Italia in termini di raccolta differenziata procapite sono gestite da Hera.

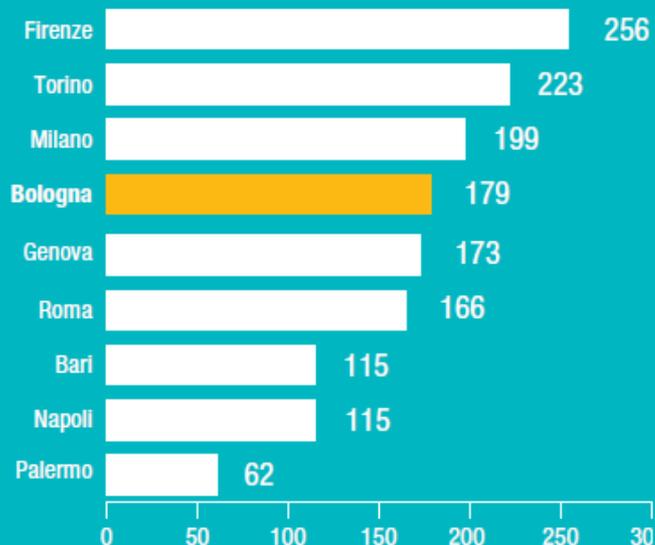
Considerando invece i capoluoghi di provincia con popolazione superiore ai 300.000 abitanti, Bologna si

colloca al quarto posto in Italia.

Raccolta differenziata procapite, chilogrammi, comuni con più di 100.000 abitanti (2012)

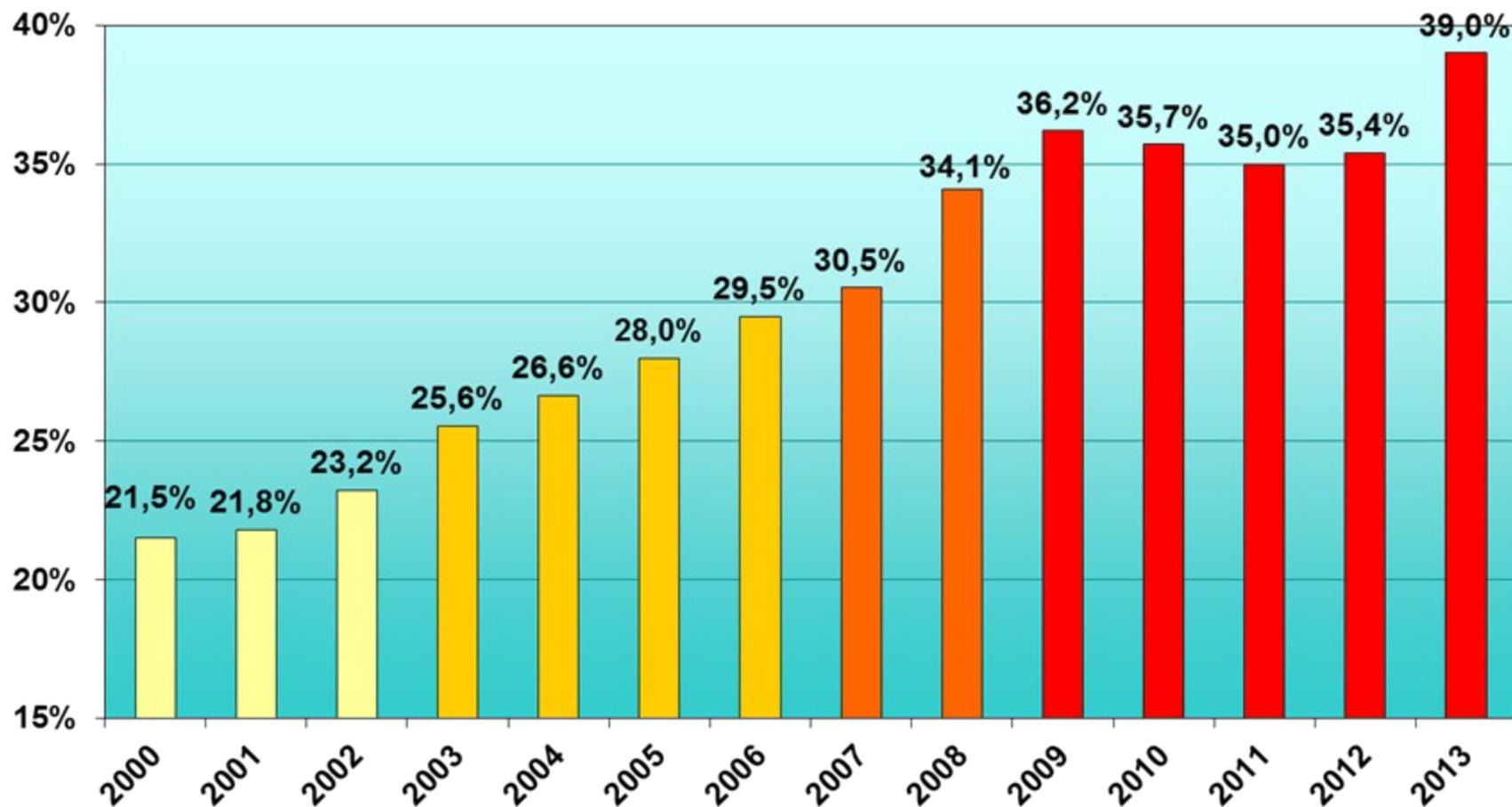


Raccolta differenziata procapite, chilogrammi, comuni con più di 300.000 abitanti (2012)



Fonte: elaborazione su dati Legambiente, Ecosistema Urbano 2013

RACCOLTA DIFFERENZIATA A BOLOGNA



Cosa ci chiede l'Europa in merito ai RIFIUTI?

D.Lgs. 152/2006 - Gerarchia dei rifiuti (art. 179)



La gerarchia si applica quale ordine di priorità della normativa e della politica in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti

La gerarchia stabilisce, in generale, un ordine di priorità di ciò che costituisce la **migliore opzione ambientale**. Nel rispetto della gerarchia, devono essere adottate le misure volte a incoraggiare le opzioni che garantiscono il miglior risultato complessivo, tenendo conto degli impatti sanitari, sociali ed economici, ivi compresa la fattibilità tecnica e la praticabilità economica



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Cosa ci chiede l'Europa?

Entro il 2020: obbligo di raggiungere una **percentuale globale di riciclaggio** fino al **50%** per

carta

metallo

plastica

vetro



rifiuti

domestici e simili

Entro il 2020 : obbligo riciclare **il 70 %** dei **rifiuti da costruzione e demolizione** (escluso il materiale allo stato naturale 170504)

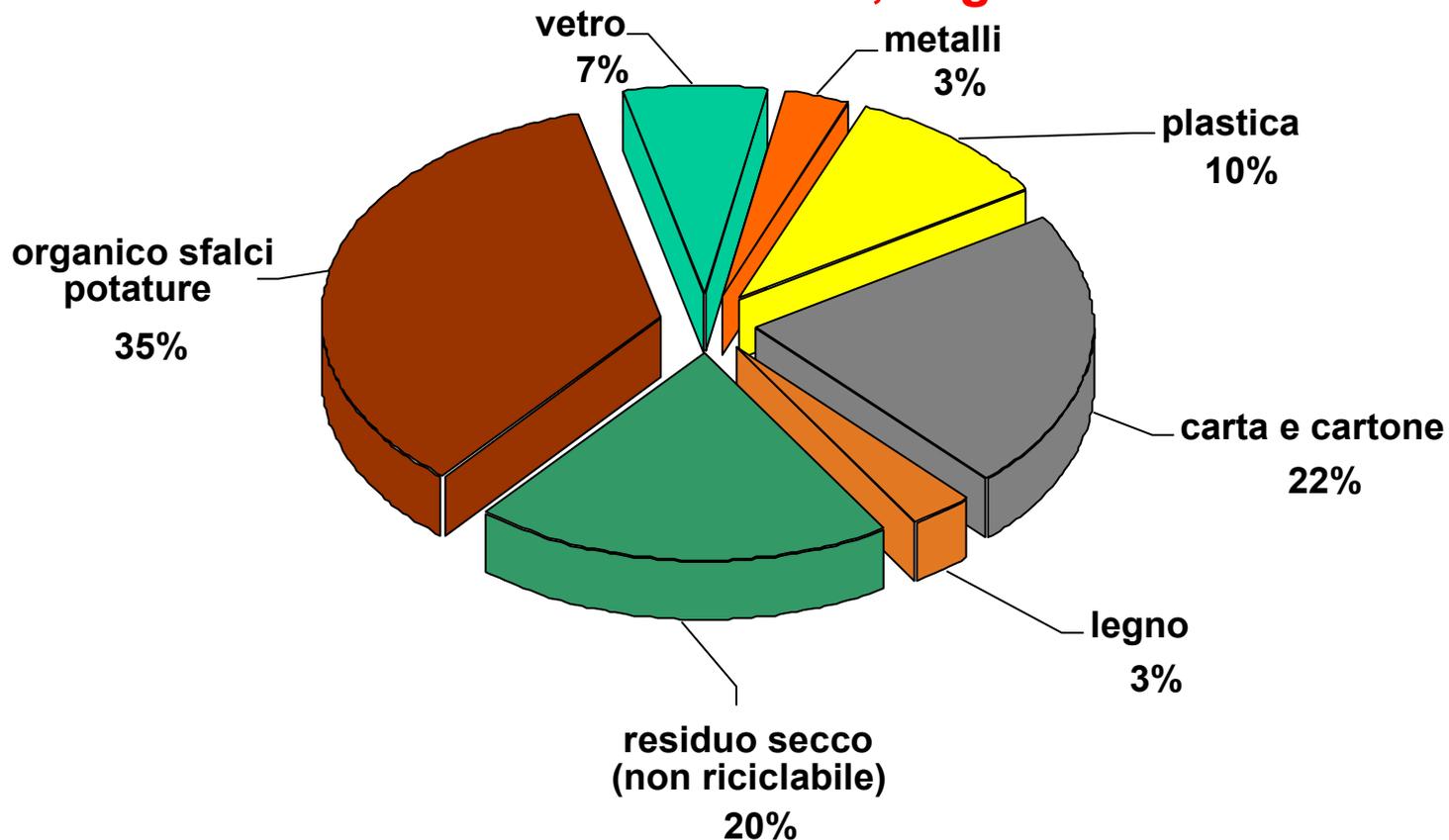
Per la Legge italiana nel Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 viene disposto l'obiettivo del

65% al 2012. Il Piano Provinciale pone l'obiettivo al 69%

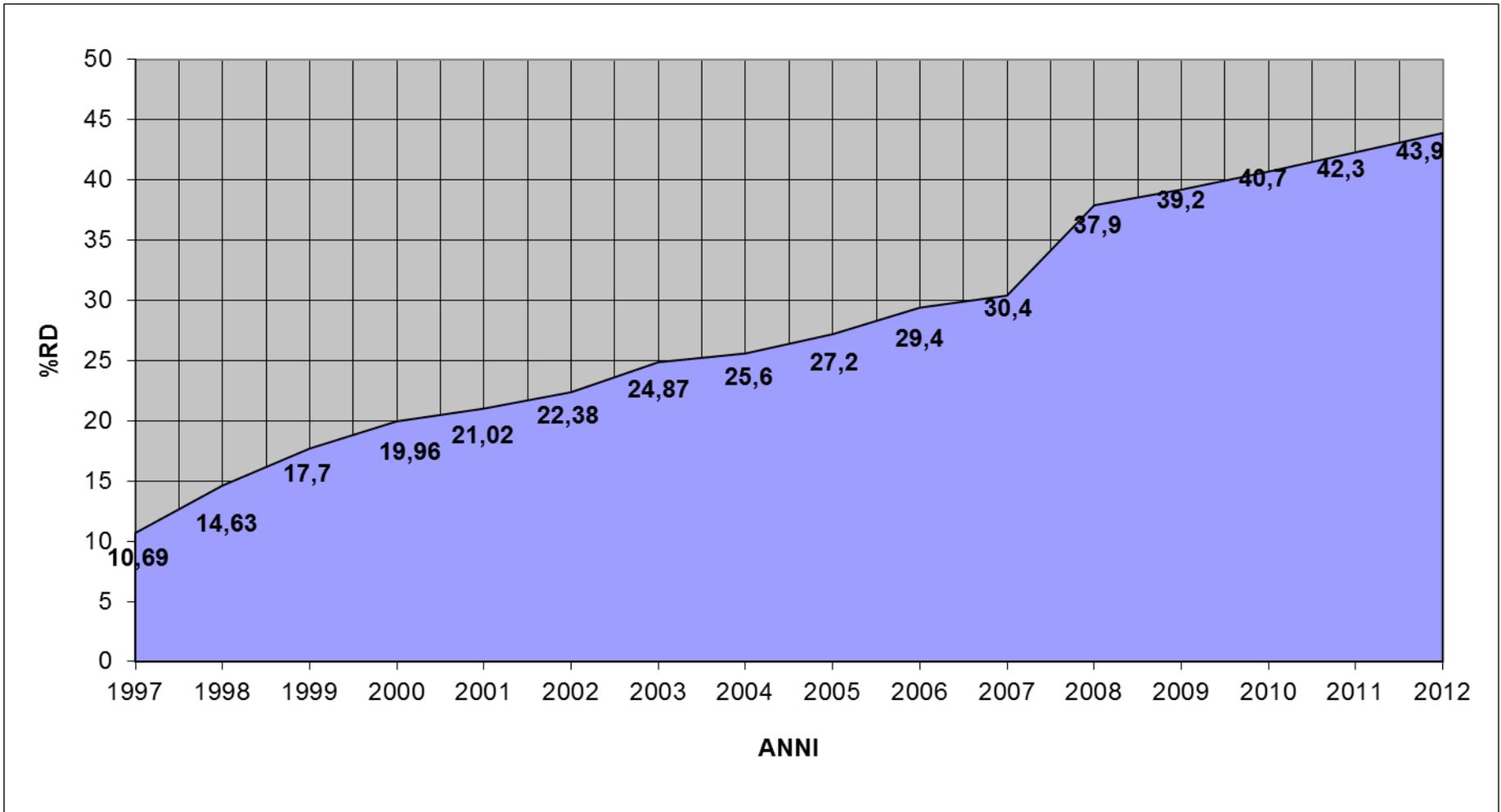
CATEGORIE MERCEOLOGICHE DEI RIFIUTI

Ogni giorno a Bologna produciamo

circa **1,5 kg** di rifiuti a testa.



ANDAMENTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA NELLA PROVINCIA DI BOLOGNA



Lo sapevate che

Quasi il 95% dei quotidiani italiani è stampato su carta riciclata.

Quasi il 90% delle scatole per la vendita di pasta, calzature e altri prodotti di uso comune sono realizzati in cartoncino riciclato.

Con 3 scatole da scarpe riciclate si può ottenere 1 cartelletta.

Ogni anno in Italia, grazie alla raccolta differenziata di carta e cartone si risparmiano emissioni nocive per l'atmosfera, equivalenti al blocco totale di tutto il traffico per ben 6 giorni e 6 notti!

Occorrono 640 lattine per fare 1 cerchione per auto.

Con 800 lattine si costruisce 1 city bike completa di accessori.

Con 3 lattine si fa 1 paio di occhiali.

Con 130 lattine si costruisce 1 monopattino.

Occorrono 37 lattine per fare 1 caffettiera da tre tazze

Quasi tutte le caffettiere prodotte in Italia (7.000.000 di unità) sono in alluminio riciclato.

Con 27 bottiglie di plastica si confeziona una felpa in pile.

Una bottiglia di plastica del peso di 50 gr. può produrre, attraverso termovalorizzazione, l'energia

necessaria per tenere accesa una lampadina da 60 Watt per un'ora.

Con 67 bottiglie dell'acqua si fa 1 imbottitura per un piumino matrimoniale.

Con 45 vaschette e qualche metro di pellicola in plastica si fa 1 panchina.

Con 11 flaconi di detersivo si fa 1 annaffiatoio.

Ogni 3-4 imballaggi riciclati, si risparmia l'energia necessaria per fabbricare il successivo.

Il riciclo del vetro in Italia, nel 2009, ha permesso: di ridurre l'estrazione di materie prime tradizionali (sabbia, soda, carbonati, etc.) per circa 2.787.393 tonnellate, pari al volume sviluppato dalla Piramide egizia più importante, quella di Cheope, alta ben 137 metri; di recuperare una quantità di energia pari a 1.080.332 MWh, tale da permettere il funzionamento di 4.373.814 lavatrici di Classe A per un anno; Il 66% delle bottiglie oggi immesse al consumo nel Paese sono fatte con vetro riciclato proveniente dalla raccolta differenziata nazionale.

2° RAPPORTO RACCOLTA DIFFERENZIATA 2011

Tipo Raccolta	n. Comuni	Popolazione	% Comuni	% popolazione
Domiciliare	3.305	23.185.569	46,25%	39,51%
Stradale	1.253	9.147.257	17,53%	15,59%
Mista	2.588	26.342.774	36,22%	44,90%
Totale	7.146	58.675.600	88,31%	96,78%

Nel 46,25% dei Comuni italiani è effettuata una raccolta domiciliare mentre il 44,9% della popolazione è servita con un sistema di raccolta mista (all'interno di tale categoria non è indicata la prevalenza tra i due sistemi).

COME DIFFERENZIARE I MATERIALI

CICLO DELLA CARTA



MENO ALBERI

MENO ACQUA

MENO ENERGIA

MENO EMISSIONI CO₂

1. CARTA/CARTONE

La carta e il cartone raccolti vengono prelevati da Hera.



7. PRODOTTI DEL RICICLO

Con il riciclaggio della carta si ottengono quaderni, libri, giornali, scatole in cartone.



2. IMPIANTO DI SELEZIONE

I materiali portati agli impianti di selezione vengono accuratamente separati per tipologia merceologica (o per varietà di prodotto).



6. LAVORAZIONE

Qui viene tritato e trasformato in poltiglia con l'aggiunta di acqua calda. L'impasto viene poi filtrato e depurato. La pasta proveniente dalla carta di recupero può essere così inserita nel normale circuito di produzione della carta mescolandola a cellulosa vergine in porzioni differenti a seconda del tipo di utilizzo al quale è destinata.



3. SELEZIONE

Qui attraverso sistemi meccanici e manuali vengono suddivisi i diversi tipi di carta.



5. CARTIERA

Successivamente il materiale viene inviato alla cartiera.



4. PRESSA

Il materiale selezionato viene pressato e confezionato in balle.

CICLO DELLA PLASTICA



6. PRODOTTI DEL RICICLO

Dalla plastica riciclata si ottengono imbottiture, maglioni in pile, flaconi, moquette, vasi per fiori, sacchi per spazzature, arredi urbani....



1. PLASTICA

La plastica viene prelevata da Hera.



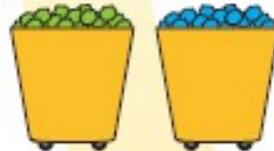
2. IMPIANTO DI SELEZIONE

Il materiale, inviato agli impianti di selezione, viene accuratamente separato per tipologia merceologica.



5. LAVORAZIONE

E' quindi trasformato in scaglie o granuli pronti per essere fusi e produrre nuovi oggetti in plastica, ad esclusione di quelli destinati ad uso strettamente alimentare.



3. SELEZIONE

Qui la plastica è separata da corpi estranei e suddivisa per tipologia: PE (polietilene), PP (propilene), PVC (cloruro di polivinile), PET (polietilentereflato), PS (polistirene) e altri.

4. MACINAZIONE

Il materiale selezionato viene macinato e lavato.



MENO PETROLIO

MENO ENERGIA

MENO EMISSIONI CO₂

CICLO DEL VETRO



CONSORZIO RECUPERO VETRO

MENO MINERALI
(silice, bauxite, pirite)

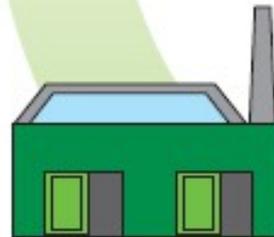
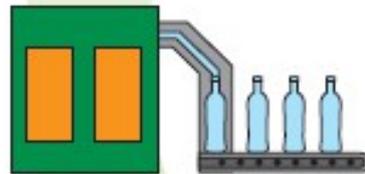
MENO ENERGIA

MENO EMISSIONI CO₂

7.PRODOTTI DEL RICICLO
La pasta di vetro è soffiata in appositi stampi e trasformata in nuovi oggetti e contenitori.



6.FORNO
Il rottame di vetro, mescolato alle materie prime in percentuali variabili, viene fuso.



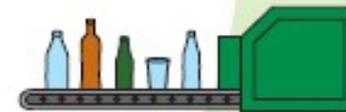
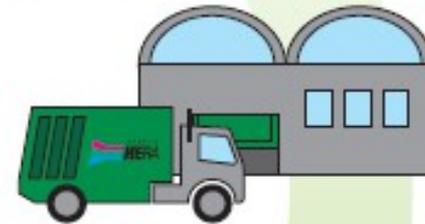
5.VETRERIA
Successivamente il materiale è inviato alle vetrerie.

4.FRANTUMAZIONE
Il vetro recuperato viene frantumato in pezzature omogenee e infine lavato.



1.VETRO
Il vetro viene prelevato da Hera.

2.IMPIANTO DI SELEZIONE
Il materiale, inviato agli impianti di selezione, viene accuratamente separato da metalli o da altri materiali.



3.SELEZIONE
Attraverso sistemi meccanici, magnetici e manuali, il vetro viene separato da corpi estranei, diviso dall'alluminio, dall'acciaio e da altri materiali. Ogni frazione omogenea viene poi avviata al riciclo separatamente.

CICLO DELL'ORGANICO



**MENO
EMISSIONI
DI BIOGAS**

**MENO
FERTILIZZANTI
CHIMICI**

1. RIFIUTI ORGANICI

I rifiuti organici recuperati attraverso la bioraccolta vengono prelevati da Hera ed inviati agli impianti di compostaggio.



3. COMPOST

Grazie al compostaggio, dalla materia organica si ottiene il compost, un ammendante che può essere utilizzato come terriccio per orti e giardini.



2. IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

Il compostaggio riproduce, in forma controllata ed accelerata, il processo naturale di decomposizione delle sostanze organiche biodegradabili. Nell'impianto i rifiuti organici subiscono prima un processo di biossidazione cui segue la fase di maturazione. Al termine del processo il materiale grezzo è sottoposto a vagliatura fine.

COME CONFERIRE I RIFIUTI ORGANICI

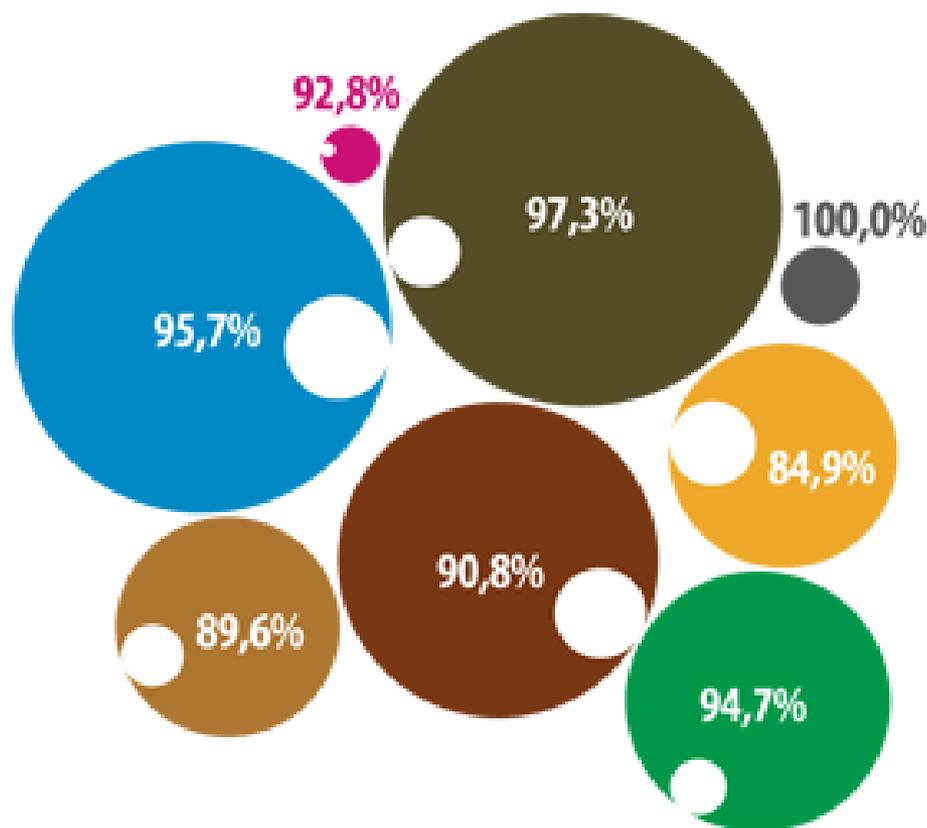
- con i sacchetti in mater-bi HERA;
- con sacchetti di carta per alimenti;
- con shopper in mater b;
- con sacchetti in mater b.



shopper in mater b

Per inibire l'attività dei batteri anaerobi e la conseguente decomposizione con formazione di metano (=cattivo odore), sono stati dati in dotazione alle famiglie contenitori arieggiati e/o aperti.

Il 93,5% dei rifiuti che differenzi viene recuperato



Carta
58,7 Kg



Legno
20,2 Kg



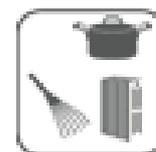
Verde
63,9 Kg



Plastica
24,8 Kg



Organico
45,0 Kg



Ferro
2,4 Kg



Vetro
30,6 Kg



Metalli
1,4 Kg

Rifiuti raccolti per abitante nel 2012
Le percentuali indicano la quantità recuperata

IL CENTRO DI RACCOLTA

BORGO PANIGALE

Via Marco Emilio Lepido

186/6

Merc. – Ven. – Sab. 9,00

– 13,00

Mart. - Giov. - Sab. 14,00

– 18,00

Lunedì chiuso



GUELFA

Via Stradelli Guelfi 73/A

Merc. - Ven. Sab. 9,00 –

13,00

TOLMINO

Via Tolmino 54

Mar. - Giov. 14,00 – 18,00

Sab. 9,00 – 13,00

Lunedì chiuso

Agosto chiuso

CAAB

Via delle Viti 11

Dal Lunedì al

Sabato

8,00 – 19,00

Domenica

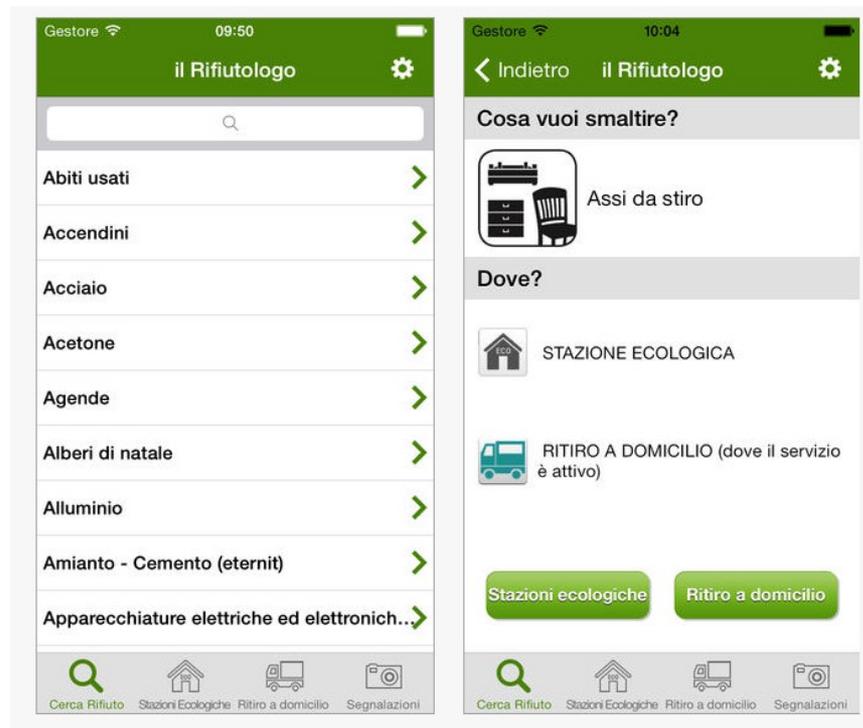
9,30 – 12,30



Scopri l'app gratuita per la raccolta differenziata



 **il Rifiutologo.it**



Grazie a questa app, capire in quale cassonetto buttare i rifiuti sarà facilissimo.

Nel Rifiutologo troverai informazioni dettagliate su come riciclare ogni scarto, pacchetto o confezione che ti capiterà tra le mani.

Grazie al GPS sarà possibile trovare la stazione ecologica più vicina a te e avere informazioni dettagliate su orari e materiali trattati.

Solo per Bologna e Modena è possibile inoltre inviare segnalazioni ad Hera di rifiuti abbandonati o altri tipi di degrado ambientale.