

Bandi pubblici e compostaggio: Nuovi scenari di gestione

Paolo Silingardi





Ci occupiamo di comunicazione e ambiente da 22 anni

35 persone distribuite su 4 sedi

Lavoriamo con aziende di pubblici servizi, aziende di igiene urbana e pubbliche amministrazioni



55 Big Hanna
installate in Italia



Monicomp, sistema per il monitoraggio e controllo del compostaggio domestico e la gestione dell'albo compostatori

Chrome Archivio Modifica Visualizza Cronologia Preferiti Persone Finestra Guida

Aggiungi Campagna x REPORT - Google Drive x Risultati di ricerca - Google Drive x Monicomp 07_2017.ppt - Presen x +

Non sicuro | monicomp.achabcloud.it/manager/public/admin/campaign#

App Highrise: Welcome Achabgroup Monicomp - home ECOMONDO 2018... Il Mercato Elettron... Zoho CRM - Cont... ECOMONOD 2018 PAYT LOMBARDIA-GES... Mercati - Regione ... Fondazione per lo ...

Operatori Nuova Campagna Esci

monicomp

CLIENTE TEST

DASHBOARD

STATO COMPOSTERS

CAMPAGNE

ANAGRAFICHE

ERRORI

PESO DEL COMPOSTAGGIO

SISTEMA

Nome Campagna: A Campagna Prova 3

Operatore: Xperia 2 Covar 14

Q CERCA CANCELLA DISEGNO SALVA

DETTAGLIO COMPOSTERS

Totale : 873

Selezionati : 28

Non selezionati : 845

☒ Non assegnati a campagna

PER COMUNE

- ☒ BEINASCO
- ☒ BRUINO
- ☒ COLLEGNO
- ☒ COSTARAINERA
- ☒ GENOVA



Situazione

Obiettivi

Strategia



Situazione:

Frazione organica dei rifiuti

41% in peso

54% in costo

Trattamento

1% compostaggio domestico

99% compostaggio industriale



Obiettivi:

Far crescere la quota di organico
compostato a Km0

Ridurre i costi

Strategia:

Sviluppare un progetto dedicato al
Compost a Km0

Pagare il servizio di raccolta della
frazione organica in proporzione alle
famiglie effettivamente servite



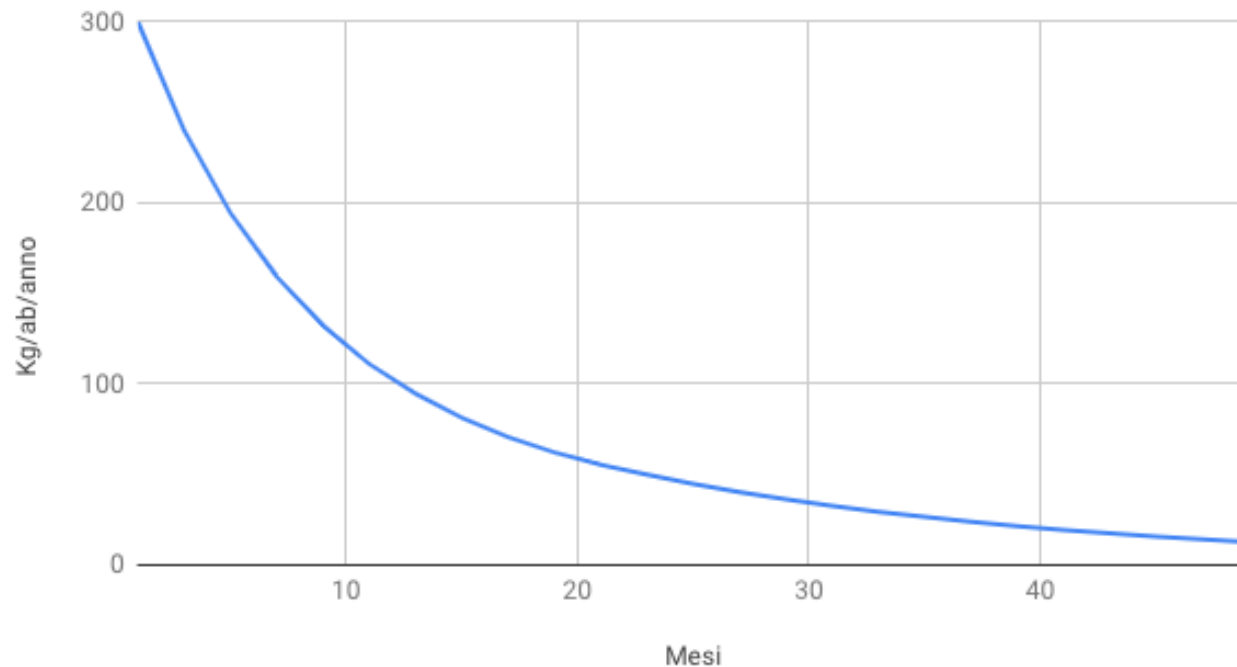
Banalità Interessanti

3 cose sui rifiuti che potrebbero sembrare scontate ma che è bene ricordare....



Il rifiuto più facile
da gestire è quello
che
non si produce

Kg/ab Smaltimento



Dobbiamo portare
tendenzialmente
a zero i rifiuti da
smaltire

Definizione di rifiuto del D. Lgs. 152/06

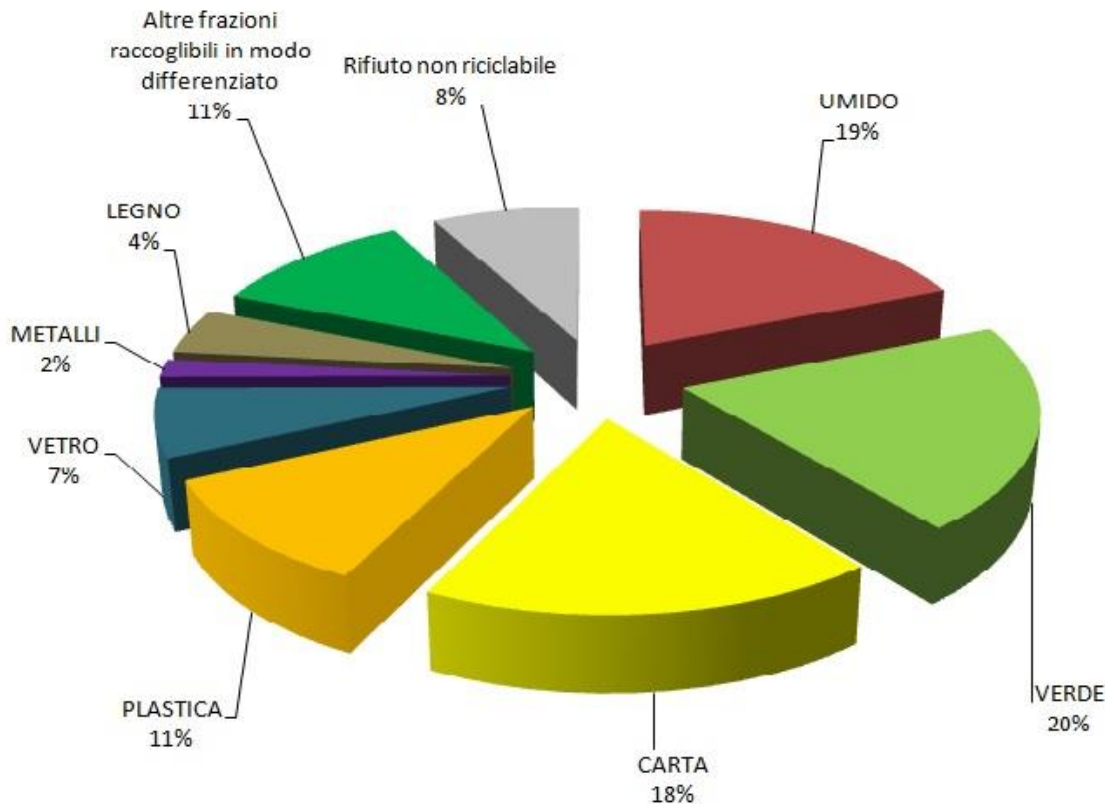
Testo Unico Ambientale

D. lgs. 3 aprile 2006 n. 152 art. 184 c.1

“RIFIUTO: qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nella categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta del presente Decreto e di cui il detentore si disfi, abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi”.

È l'attuale concetto giuridico di Rifiuto.

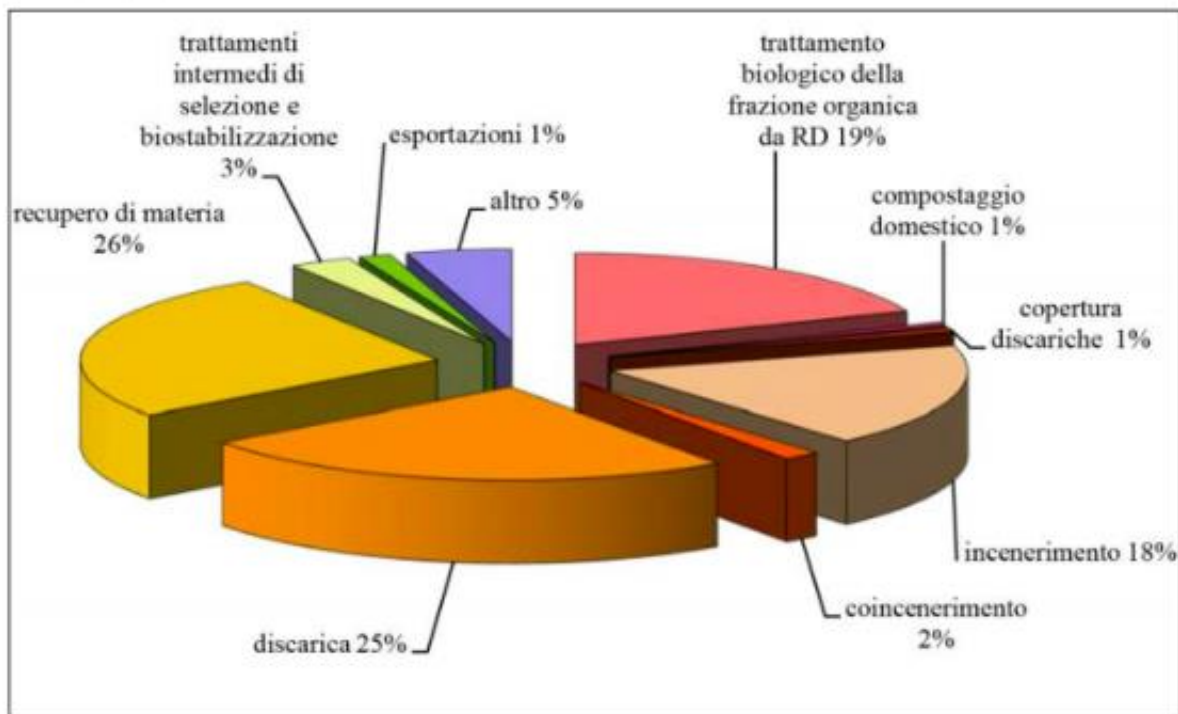
Un materiale
diventa un rifiuto
per una decisione
soggettiva



Composizione merceologica rifiuti

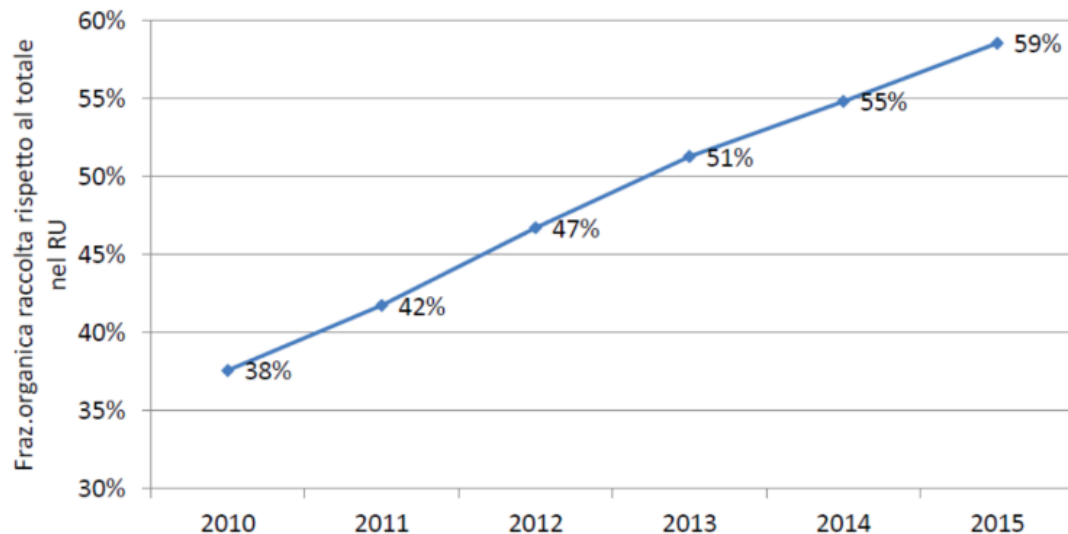
La frazione organica è il
41% dei rifiuti urbani

Figura 3.1 – Ripartizione percentuale della gestione dei rifiuti urbani, anno 2016



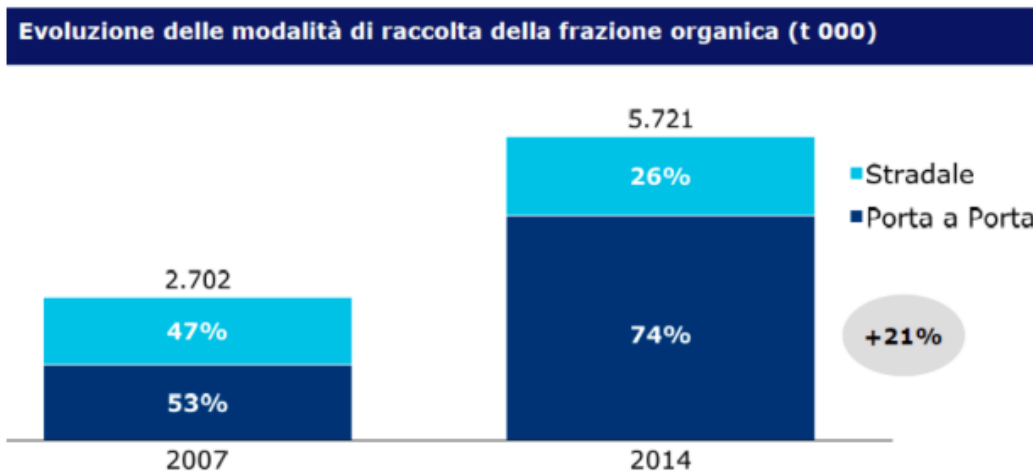
Al compostaggio domestico viene destinato solo l'1% della frazione organica

La frazione organica intercettata cresce costantemente



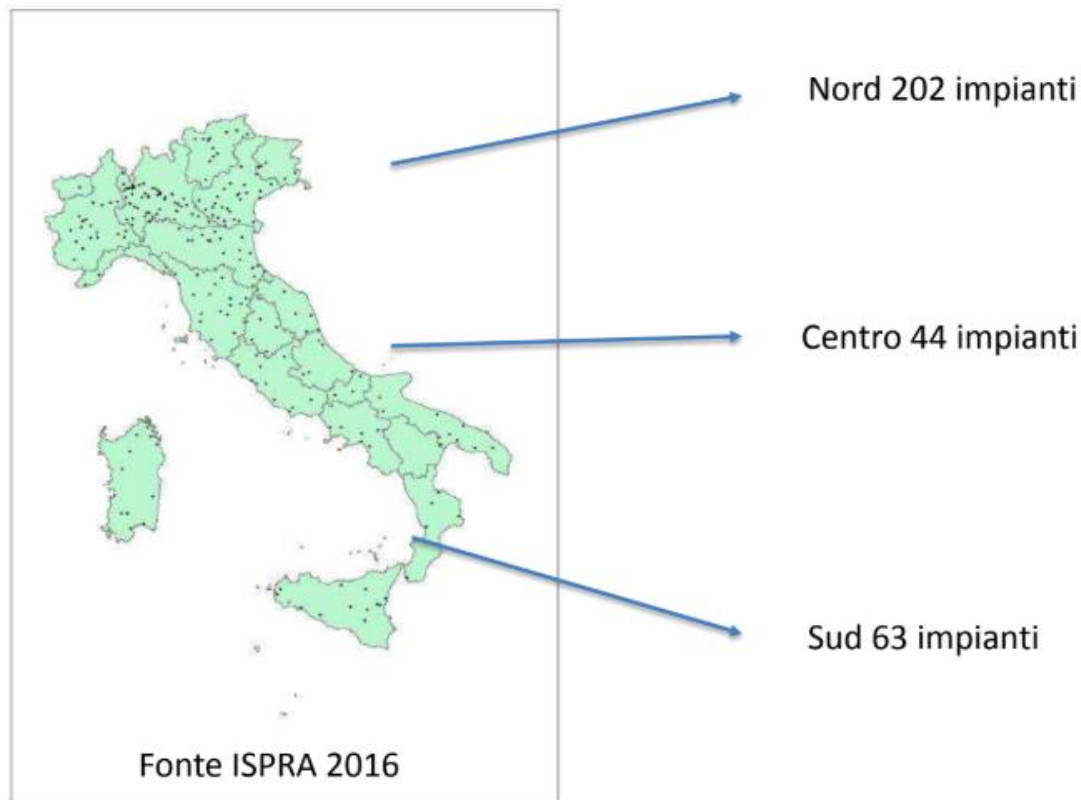
Fonte: ISPRA 2016

Costante attivazione di nuovi servizi di raccolta porta a porta

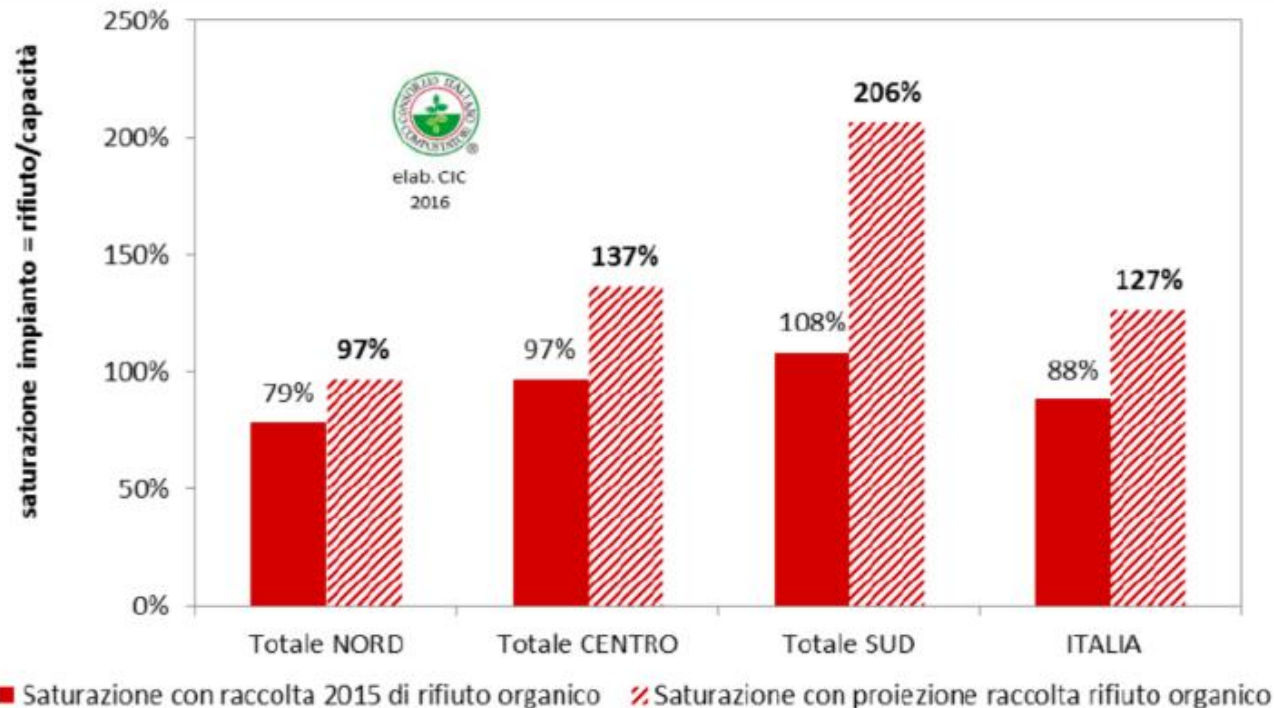


Fonte: Bain-Utilitalia "Analisi dei costi della raccolta differenziata della frazione organica" 2016

Lo studio evidenzia come il sistema della raccolta a livello nazionale si sia spostato su modelli di tipo "porta a porta", la cui incidenza sul totale della frazione organica raccolta è aumentata dal 53% al 74%



Impianti nazionale di
compostaggio
industriale



Fonte: CIC – Consorzio Italiano Compostatori (Ecomondo 2016)

Tasso
saturazione
impianti
compostaggio
attuale e futuro.

Impianti saturi.

Impianti >1000 t/anno

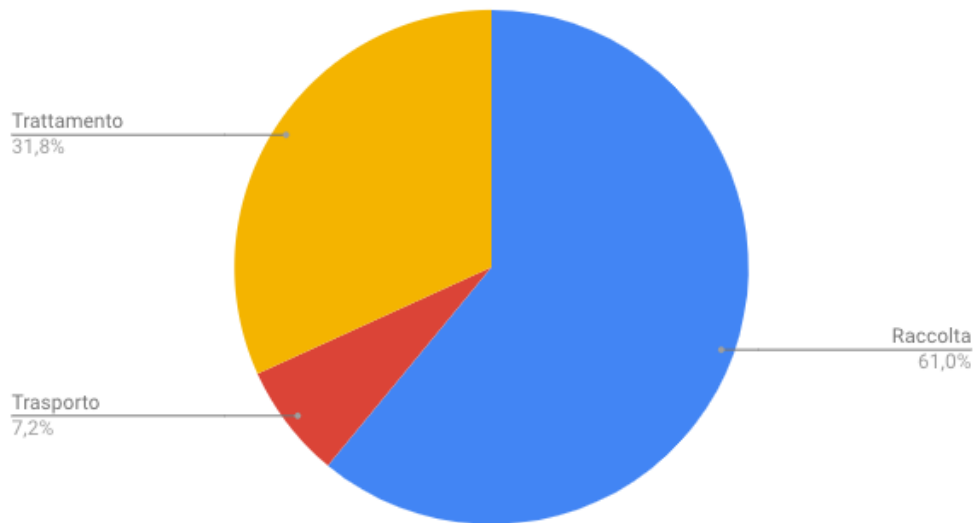
Comuni con meno di 5000
abitanti



Impianti
compostaggio
vs
comuni < 5.000
abitanti

Costo della gestione della frazione organica fonte Utilitalia 2016

€/Tonn. Organico



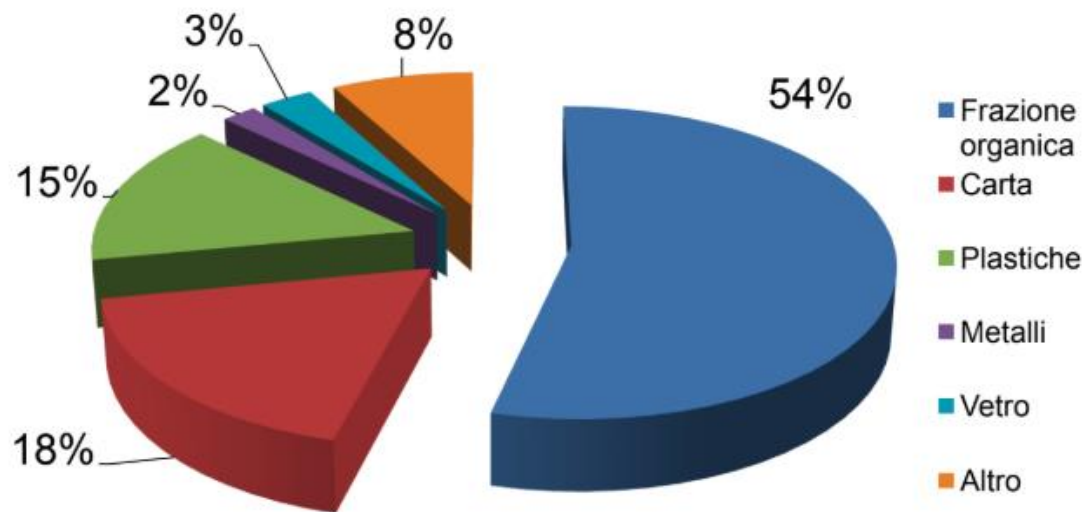
Servizio	€/Tonn.
Raccolta pap	€ 186,00
Trasporto	€ 22,00
Trattamento	€ 97,00
Totale	€ 305,00

Servizio	€/Abitante
Raccolta	€ 37,20
Trasporto	€ 4,40
Trattamento	€ 19,40
Totale abitante	€ 61,00

Costo della gestione della
frazione organica
ricalcolato ad abitante.

Costo abitante	€ 61,00
Media nucleo Abruzzo	2,35
Costo famiglia	€ 143,35

Il costo medio a famiglia in
Abruzzo per la gestione
dell'organico



Ripartizione costi
per frazione
merceologica

Fonte: Analisi dei Costi
della Raccolta differenziata
(Utilitalia marzo 2016)



Frazione
organica dei
rifiuti.
41% in peso,
54% in
costo.

Come
gestirla al
meglio?

Destinazione finale organico raccolto



Compostaggio Domestico
Compostaggio Statico
Compostaggio Elettromeccanico
Compostaggio Industriale

Trattamento	Modello	Costo/Abitante	% Attuale
Compostaggio Domestico	Auto conferimento	€ 0,00	1%
Compostaggio Statico	Auto conferimento	€ 0,00	0%
Compostaggio Elettromeccanico	Raccolta	€ 41,00	0%
Compostaggio industriale	Raccolta	€ 61,00	99%

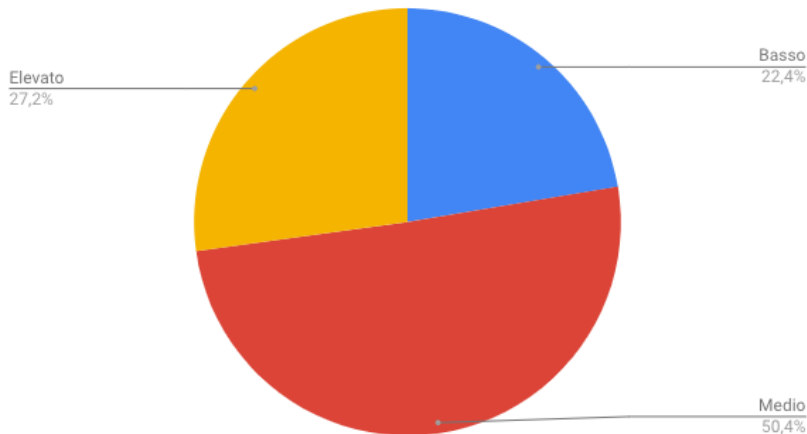
UNO PENSA DI NON AVER
RISOLTO UN PROBLEMA
E SUBITO CE N'E' UN ALTRO
DA NON RISOLVERE.



Per ridurre i costi e le emissioni bisogna
compostare la frazione organica il più
vicino possibile al luogo di produzione.

Grado urbanizzazione Regione Abruzzo

Popolazione



Grado Urbanizzazione	Comuni	Popolazione
Basso	205	295.775
Medio	90	667.059
Elevato	10	359.413

Il 72,8% delle popolazione in Abruzzo vive in Comuni a bassa o media densità.

Parte del restante 27,2% vive in aree periferiche con giardini e spazi verdi, propri o condominiali.

La gestione delle frazione organica è prima di tutto un problema culturale





IDEA

Dobbiamo recuperare idee, valori e prassi che un tempo erano naturali.

Lo scarto organico può essere facilmente compostato presso la propria abitazione per produrre ammendante da riutilizzare nel ciclo naturale dell'azoto.



Non dobbiamo avere paura del
compostaggio.

Una compostiera o un cumulo non puzza,
non attira moscerini, non richiama topi o
serpenti, non inquina e non sporca.

Non possiamo
pretendere che
le cose **CAMBINO**,
se continuiamo
A FARE le
STESSE COSE
Albert Einstein

Dobbiamo cambiare i modelli gestionali.

La gestione della frazione organica dei rifiuti può essere strutturata in modo indipendente dal resto dei rifiuti secchi.

Trattamento frazione organica	% Attuale
Compostaggio Domestico	1%
Compostaggio industriale	99%



Prassi consolidata:

Capitolato tecnico che comprende i servizi di spazzamento, raccolta, trasporto, conferimento agli impianti di tutti i rifiuti urbani e speciali assimilati.



La gestione della
frazione organica ha un
approccio contro-
intuitivo.

Meno ne raccogli
meglio è.

Affidamento dei servizi di igiene urbana

- 1) Appalto per i servizi di igiene urbana.
- 1) Predisposizione e affidamento di un progetto Compost a Km0

Costi coperti dal piano finanziario della TARI

Gara dei servizi di igiene urbana

Nel capitolato dei servizi di igiene urbana,
per la frazione organica,
costo proporzionale al numero delle famiglie servite.

Annualmente si aggiorna il corrispettivo sulla base del numero di famiglie che aderiscono al servizio di raccolta domiciliare.

Per la stesura del capitolato del servizio di igiene urbana:

- Analisi territoriale
 - Definizione delle utenze servite dalla raccolta porta a porta della frazione organica
 - Definizione delle utenze coinvolte nel progetto Compost a Km0
 - Verifica della convenienza e opportunità delle diverse soluzioni:
 - Compostaggio domestico
 - Compostaggio statico
 - Compostaggio elettromeccanico

Progetto Compost a Km0

Compost a Km0 è un progetto per ridurre al minimo le famiglie che conferiscono al sistema di raccolta della frazione organica.

Compost a Km0 prevede un corrispettivo al soggetto aggiudicatario per ogni famiglia che pratica l'autocompostaggio.

Progetto Compost a Km0:

- Servizi previsti
 - Promozione compostaggio domestico
 - Controlli e formazione
 - Gestione albo compostatori
 - Gestione compostaggio statico
 - Gestione compostaggio elettromeccanico

Progetto Compost a Km0:

Promuovere il compostaggio non significa distribuire compostiere

E' indispensabile avere un soggetto che cura il progetto, lo segue, promuove le adesioni, organizza eventi, supporta gli utenti.

Perchè promuovere il compostaggio a Km0

Vantaggi Sociali,
Culturali,
Ambientali

Perchè promuovere il compostaggio a Km0

Creare lavoro in loco, per la formazione, il controllo, la promozione e la eventuale gestione di compostiere statiche collettive o di compostiere elettromeccaniche

Perchè promuovere il compostaggio a Km0

Risparmi economici

Nel tempo il costo di promozione e gestione del compostaggio a Km0 si riduce con risparmi economici

Come finanziare un progetto di Compost a Km0

Prevedere i costi nella TARI

Aggiornarli annualmente con il piano finanziario

Consolidare le economie

Quadro economico

Abitanti	5.000
Costo FORSU ad abitante	€ 61,00
Costo totale	€ 305.000,00
Servizio tradizionale	70%
Compost Km0	30%
Budget Compost KM0	€ 91.500,00
Famiglie da coinvolgere	638

Quadro economico

Costo gestione frazione organica	€ 305.000,00
Costo servizio igiene urbana	€ 213.500,00
Progetto Compost Km0	€ 91.500,00

Proposta

Realizzare un progetto pilota

In un Comune di medie dimensioni

Con il contratto di igiene urbana in scadenza