



**CONTARINA**  
SPA



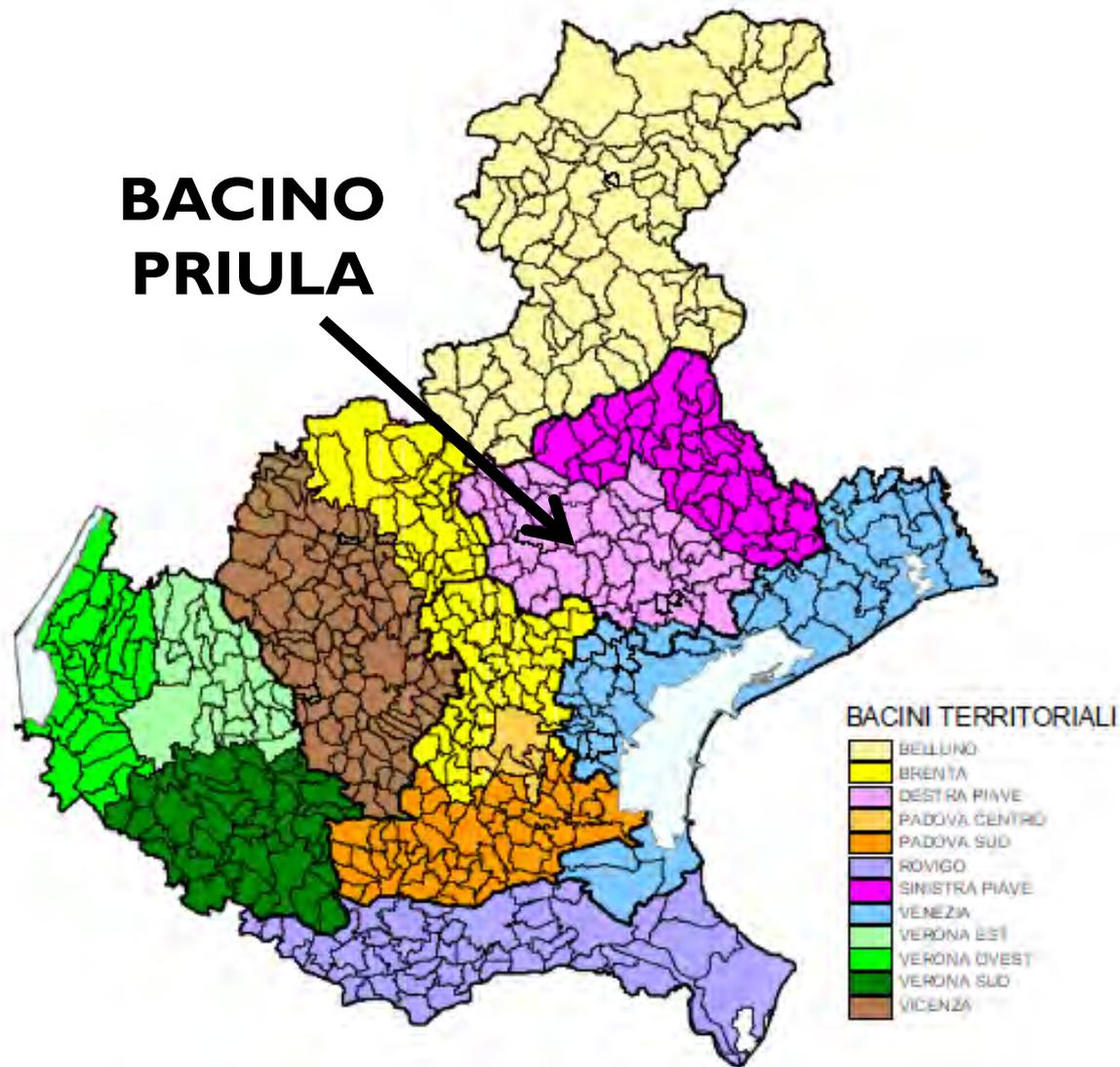
# **Raccolta porta a porta a tariffa puntuale: L'esperienza nel Consiglio di Bacino Priula e la gestione virtuosa di Contarina Spa**

**Paolo Contò**

Direttore del Consiglio di Bacino Priula

29 Aprile 2016  
Milano

# Gli enti di Bacino nel Veneto





# Il Bacino Priula

50 comuni soci



- ✓ **Funzioni di governo**
  - ✓ **Pianificazione**
  - ✓ **Regolamentazione**
  - ✓ **Affidamento e controllo del servizio svolto dal Gestore**
  - ✓ **Controllo analogo del gestore in house**
  - ✓ **Determinazione delle Tariffe alle utenze**
  - ✓ **Vigilanza sul territorio**
- 

# Contarina

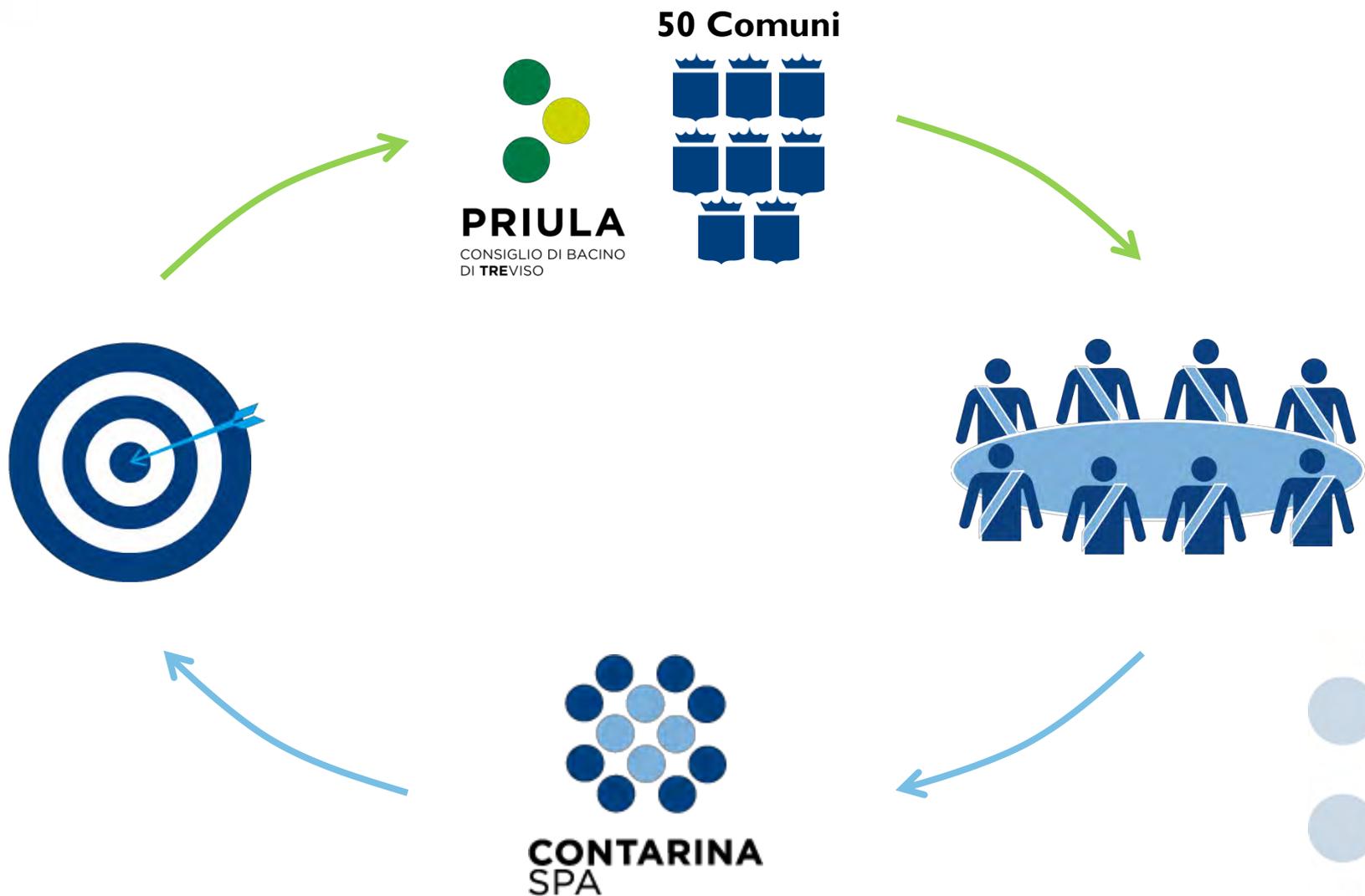


## ✓ **Gestione dei servizi**

Raccolta porta a porta  
Raccolte aggiuntive  
Raccolte dedicate per aziende  
Spazzamento  
Piano Foglie  
Svuotamento cestini  
Pulizia delle caditoie  
Mantenimento del decoro nei Centri Storici  
Pulizia punti critici  
Pulizia del territorio  
Gestione post mortem discariche  
Bonifica di siti inquinati  
.....

## ✓ **Applicazione e riscossione delle tariffe**

# Condividere gli obiettivi





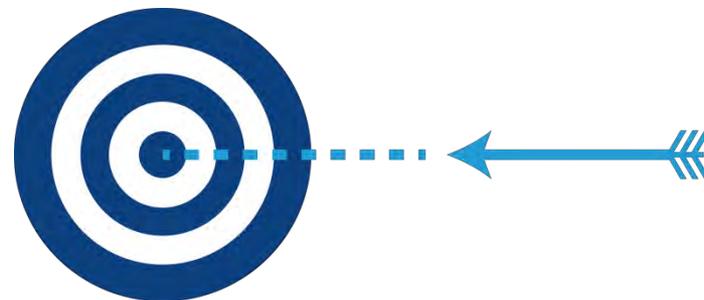
# Obiettivi condivisi

**2008**



**80%** di raccolta differenziata  
**80 kg/ab\*anno** rifiuto residuo

**2022**



**96,7%** di raccolta differenziata  
**10 kg/ab\*anno** rifiuto residuo



# I numeri di Contarina

<b>Kmq</b>	1.300
<b>Comuni</b>	50
<b>Abitanti</b>	~ 554.000
<b>Utenti</b>	~260.000
<b>Dipendenti</b>	676
<b>Fatturato 2015</b>	~ 82,5 M. €



Centri Storici



Centri Urbani



Zone periferiche



Zone naturalistiche



# Sistema di gestione dei rifiuti

## Modello concettuale

### CONOSCENZA

Informazione, Educazione,  
Comunicazione



## RESPONSABILITA'



### CONSEGUENZA

Tariffa, proporzionalità  
(quantità), risultati, verifica



### AZIONE

#### Singola

Separazione dei rifiuti nei  
propri contenitori, raccolta  
porta a porta, raccolta  
differenziata interna



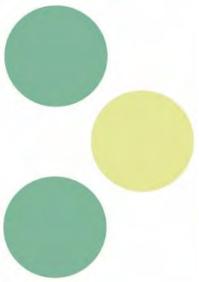
#### Collettiva

Trasporto dei rifiuti  
Trasformazione dei rifiuti



### Modello concettuale:

la Responsabilità è posta al centro, una componente chiave promossa e sostenuta in tutto il modello.



# Raccolta porta a porta

## Tipologie di contenitori

### STANDARD

(zone a bassa densità di popolazione)



### AREE URBANE

(centri storici e zone ad alta densità di popolazione)



Contenitori e sacchetti riservati ad utenze con spazi ridotti



Servizio EcoBus e EcoStop



# Frequenze di raccolta

Ad ogni situazione la frequenza di raccolta adeguata

FREQUENZE DI RACCOLTA	ZONE		ZONA Standard e ZONA a bassa densità abitativa
	Urbanisticamente complesse		
<b>S</b> SECCO NON RICICLABILE	2 v/sett	1 v/sett	15 gg
<b>U</b> UMIDO	3 v/sett	3 v/sett	2 v/sett
<b>C</b> CARTA	2 v/sett	1 v/sett	15 gg
<b>V</b> VETRO, PLASTICA, LATTINE (PRIULA) VETRO (TV TRE)	3 v/sett	2 v/sett	1 v/sett
<b>VG</b> VEGETALE	1 v/sett	1 v/sett	1 v/sett

Il modello di servizio (contenitori e frequenze di raccolta) è legato alle caratteristiche del territorio

# Tariffa domestiche

## TARIFFA UNICA DOMESTICHE

**QUOTA FISSA (~60%)**

**QUOTA VARIABILE (~40%)**

Componente  
«dimensionale»



Numero  
abitanti

Componente  
di servizio



Volume contenitore (j)  
Tipo di rifiuti (i)  
Zona/Frequenza di  
raccolta (k)

Costi operativi  
di gestione



$$\text{Costo rifiuto} = \frac{\text{Costi variabili rifiuto (€)}}{\text{Quantità rifiuto (Kg)}}$$

**Kg pesati** (pesatura diretta)  
**Kg = litri x densità** (pesatura indiretta)

**TFD**

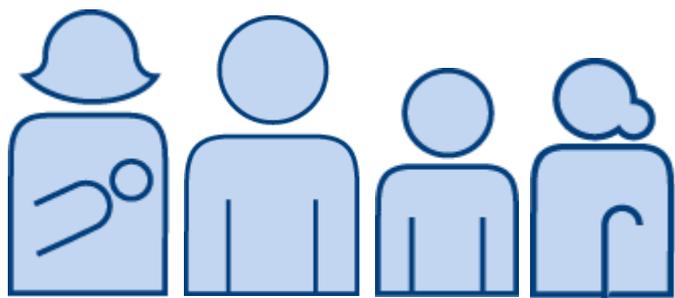
Tariffa Fissa «dimensionale»  
in base agli abitanti

**TFS<sub>ijk</sub>**

Tariffa Fissa Servizio

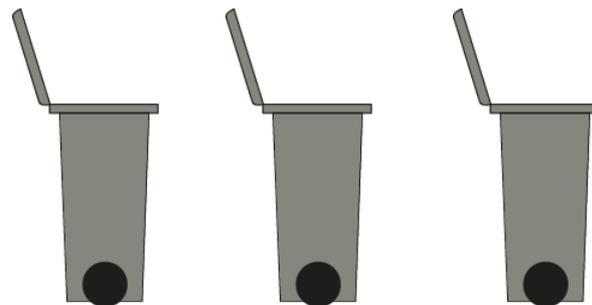
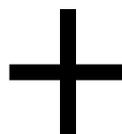
# Tariffa domestiche

come si calcola



## Quota fissa

calcolata in base al numero di componenti del nucleo familiare

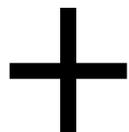


## Quota variabile

legata agli svuotamenti (litri) del secco non riciclabile



30% per il compostaggio domestico



## Tariffa vegetale



in caso di attivazione del servizio di raccolta domiciliare del vegetale:  
**quota fissa annuale** in base alla dimensione del contenitore  
**+ quota variabile** in base al numero di svuotamenti



# La quota variabile



- In ogni contenitore del rifiuto secco non riciclabile è installato un transponder
- Il codice univoco contenuto nel transponder viene letto tramite un dispositivo dove vengono registrati anche la data e l'ora dello svuotamento

# Tariffa non domestiche

## TARIFFA UNICA NON DOMESTICHE

**QUOTA FISSA (~60%)**

**QUOTA VARIABILE (~40%)**

**Componente dimensionale (~20%)**



**Classe di superficie**

- <100 mq
- >=100 mq; <250 mq
- >=250 mq; <750 mq
- >=750 mq; <2000 mq
- >=2000 mq

**TFD**

Tariffa Fissa Dimensionale per ogni classe di superficie

**Componente di servizio (~35%)**



**Volume contenitore (j)**

**Tipo di rifiuti (i)**

**Zona/Frequenza di raccolta (k)**

**TFS<sub>ijk</sub>**

Tariffa Fissa Servizio

**Costi operativi di gestione**



$$\text{Costo rifiuto} = \frac{\text{Costi variabili rifiuto (€)}}{\text{Quantità rifiuto (Kg)}}$$

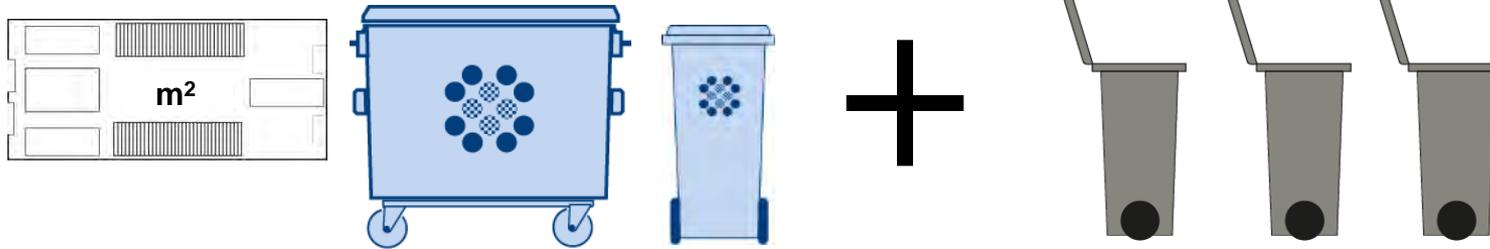
**Kg pesati (pesatura diretta)**

**Kg = litri x densità (pesatura indiretta)**



# Tariffa non domestiche

come si calcola



## Quota fissa

calcolata in base alla superficie dell'utenza e al volume dei contenitori in dotazione

## Quota variabile

legata agli svuotamenti del secco non riciclabile (litri) e alla volumetria dei contenitori dei riciclabili

**+** **servizi aggiuntivi su richiesta:**  
accesso EcoCentro, raccolta vegetale, raccolta manuale cartone, ecc.

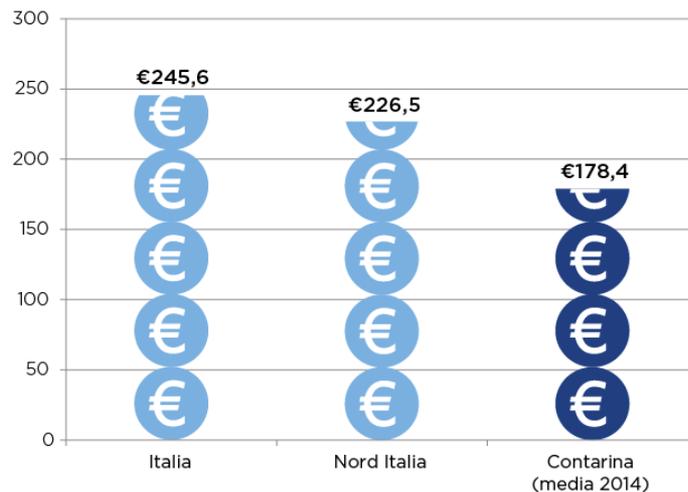


# Costi di gestione e tariffa media

COSTI



TARIFFA

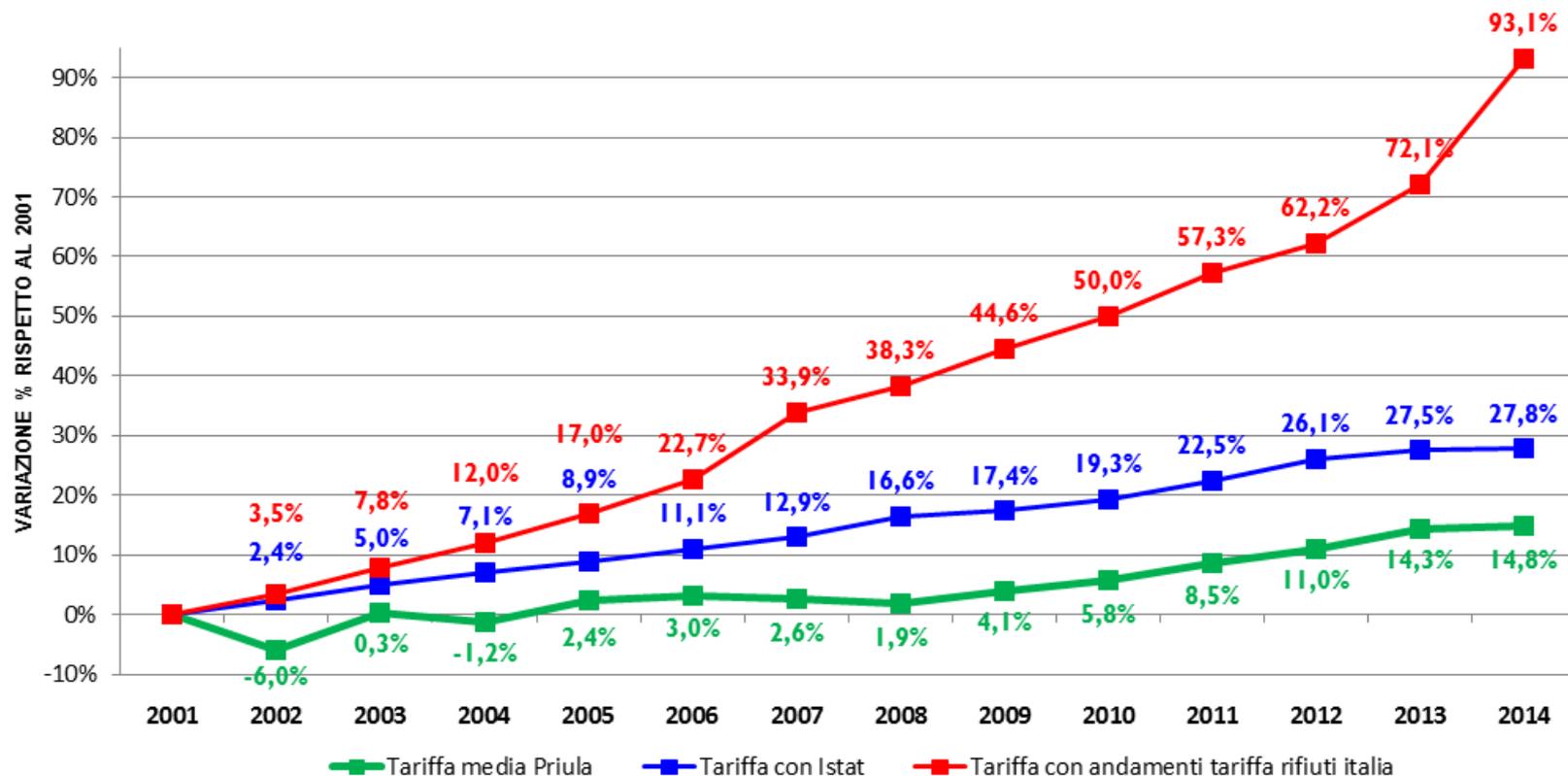


Importo comprensivo di Iva e Tributo Provinciale

## FONTI

# La tariffa media domestica

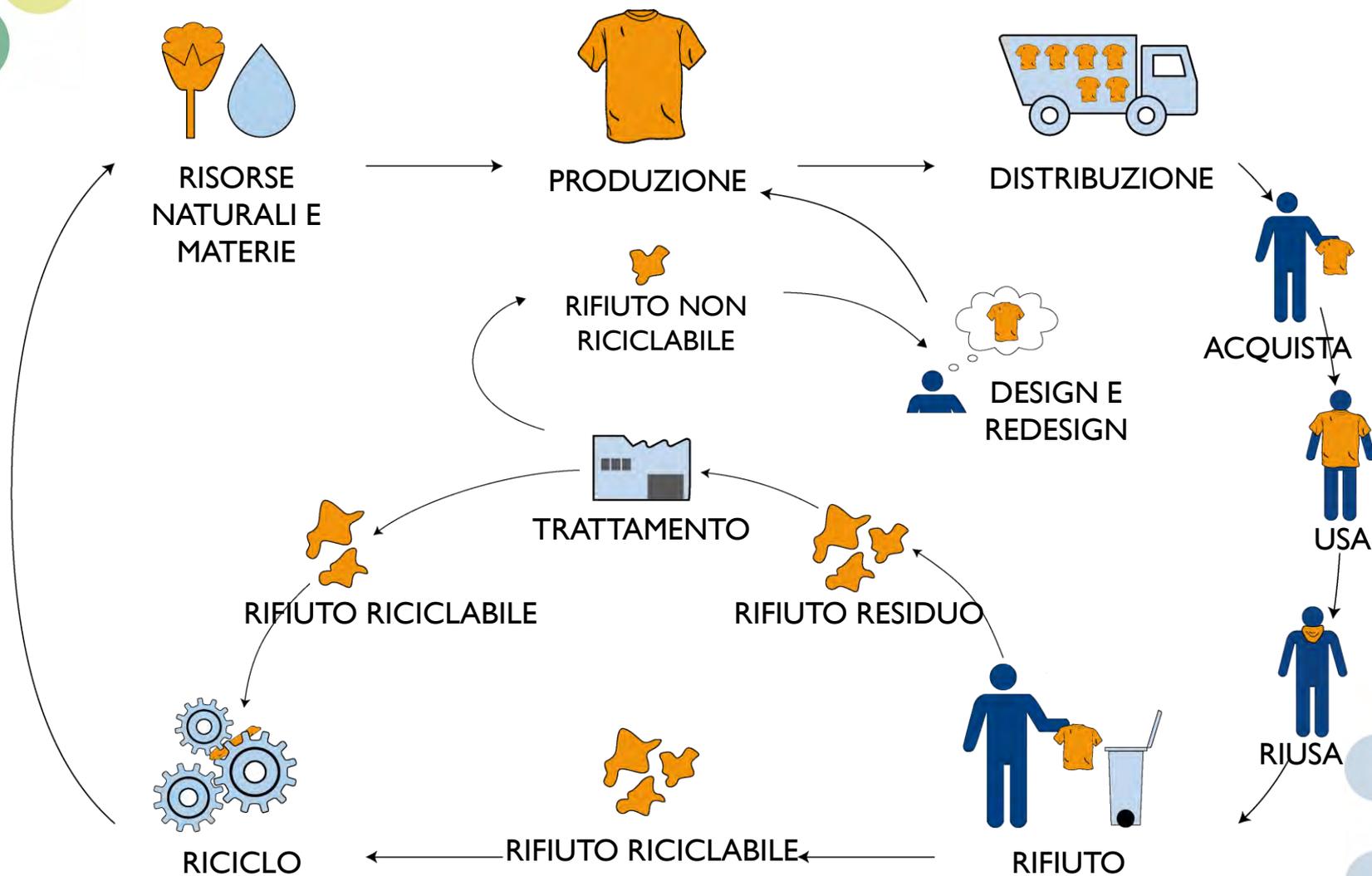
## Confronto con i dati nazionali



### FONTI

dati Contarina 2014, dati Istat 2014, CGIA Mestre

# Sistema di gestione integrata dei rifiuti



Il sistema di gestione integrata dei rifiuti parte dalla progettazione di oggetti e imballaggi, ne considera l'intero ciclo di vita, con l'obiettivo di essere sostenibile in tutte le sue fasi.

# PREVENZIONE

Raccolte di  
oggetti di plastica,  
realizzazione di  
eventi  
ecosostenibili,  
razionalizzazione  
cestini stradali



Compostaggio  
domestico,  
uso di contenitori  
aerati



Servizi On-line  
Sms Alert  
Applicazioni



**CARTA E  
CARTONE**



Acqua  
del sindaco



**VPL (Priula)  
V (TvTre)**

# RICICLO/TRATTAMENTO

**SECCO NON  
RICICLABILE**



impianto di trattamento  
di Spresiano



**UMIDO**



impianto di compostaggio  
di Trevignano



**VEGETALE**

**Impianto di  
valorizzazione  
multimateriale**

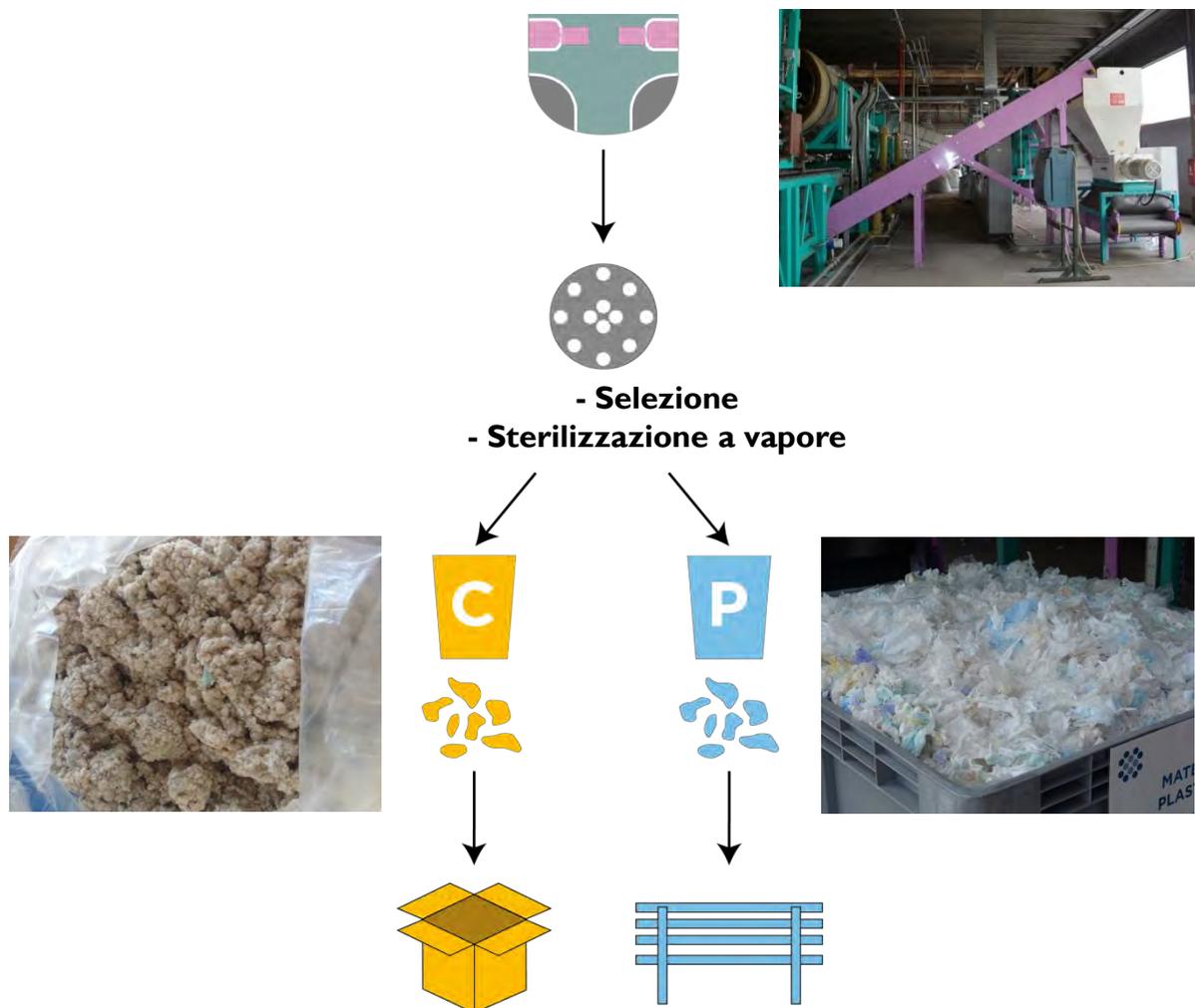


piattaforme Comieco  
cartiera

piattaforme Corepla,  
Cial, Ricrea, Coreve



# Impianto sperimentale per il riciclo dei prodotti assorbenti

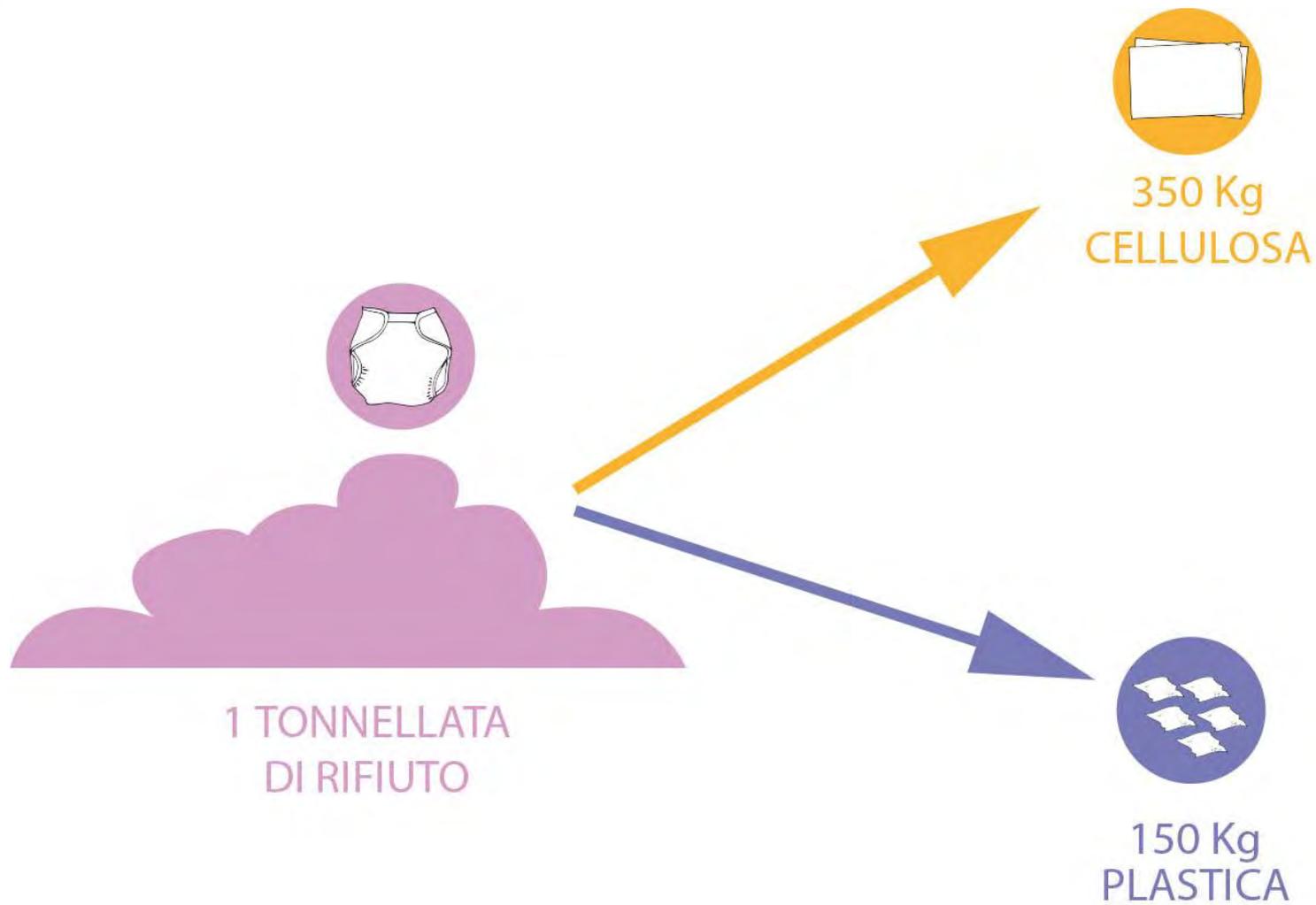


Co-funded by the Eco-innovation Initiative of the European Union

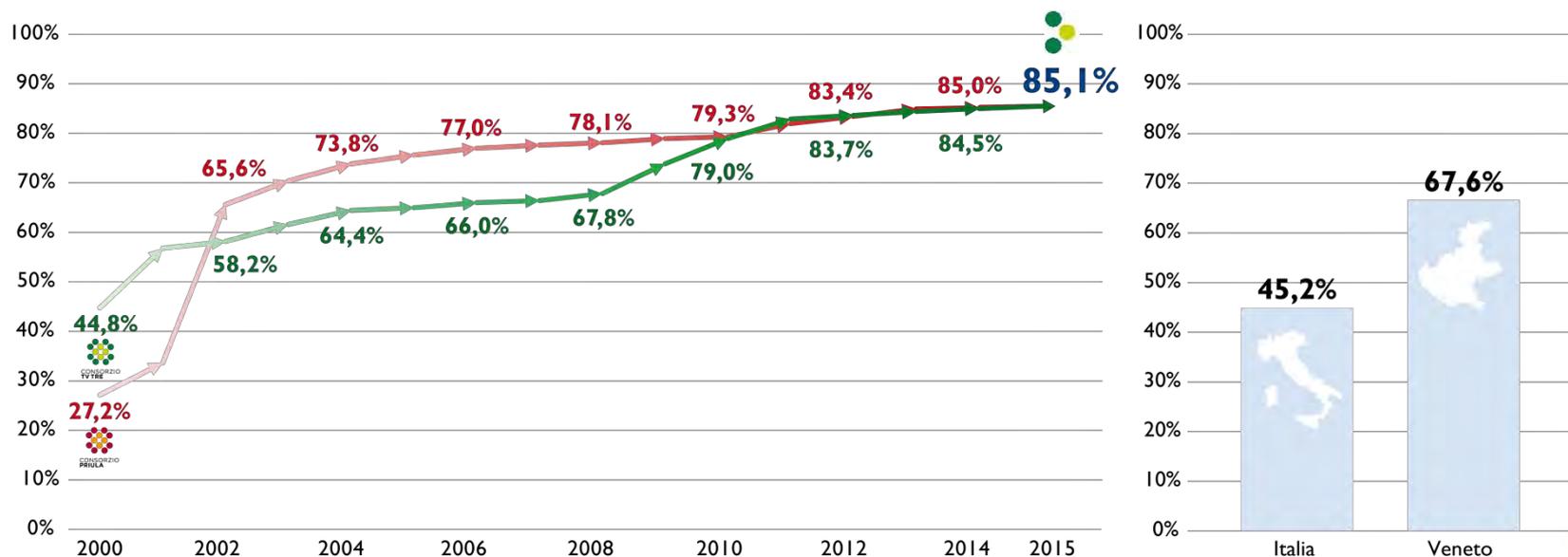
ECO/11/304440/SI2.626539-RECALL



# I vantaggi

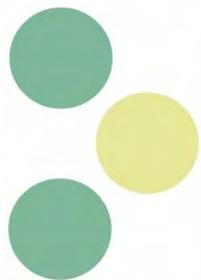


# Percentuale di raccolta differenziata nei Comuni gestiti da Contarina



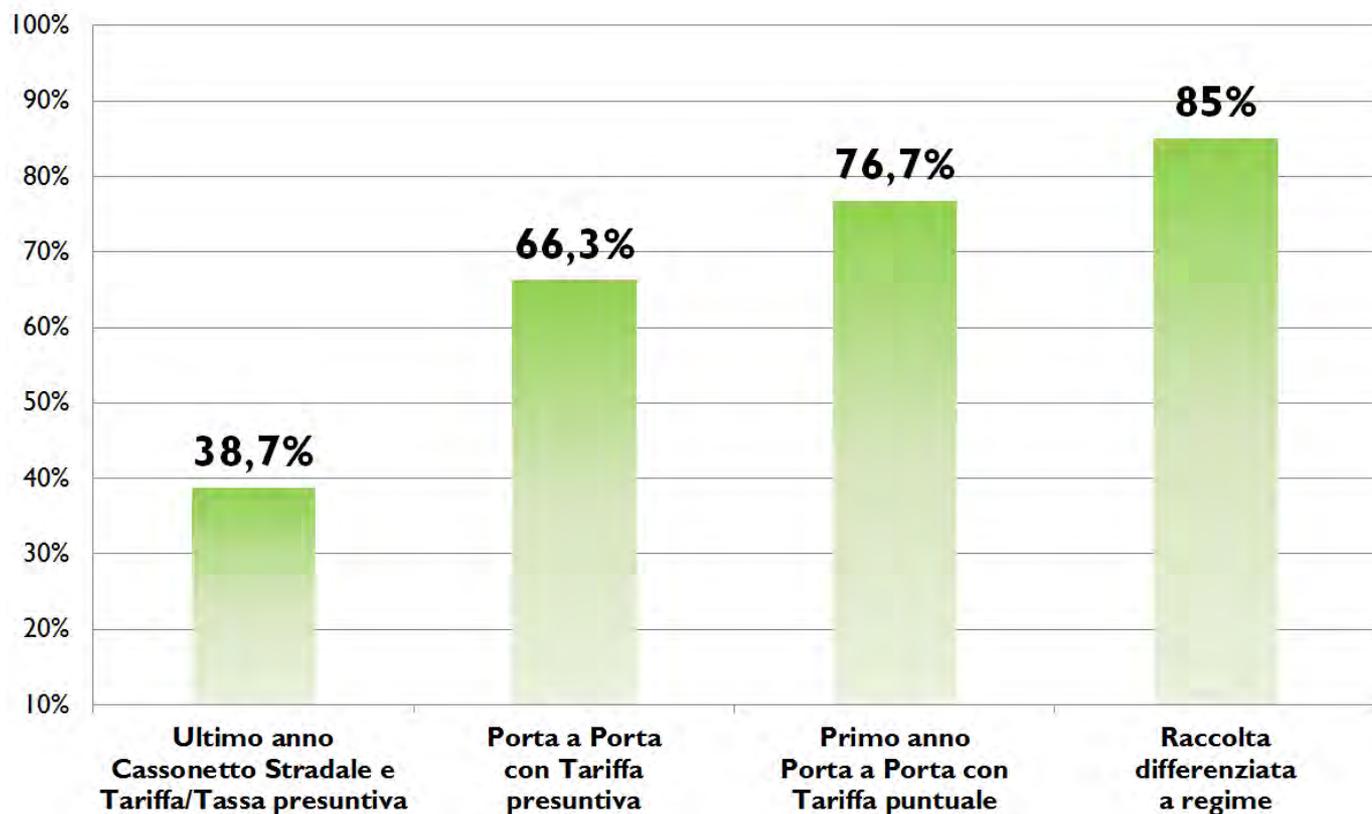
## FONTI

dati Contarina,  
Rapporto Rifiuti ISPRA 2015 (dati 2014)



# Applicazione della tariffa

Andamento percentuale RD in base al modello di raccolta e di tariffazione applicata

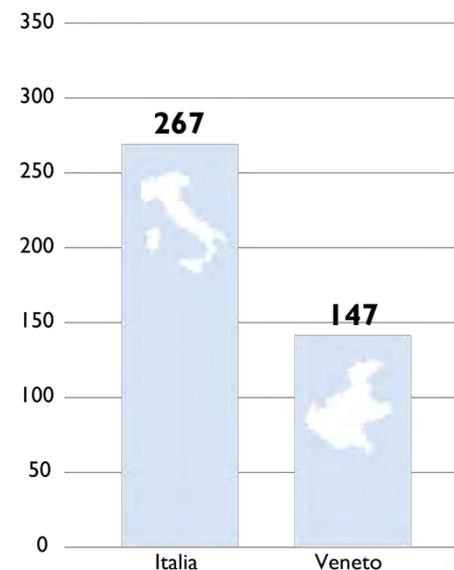
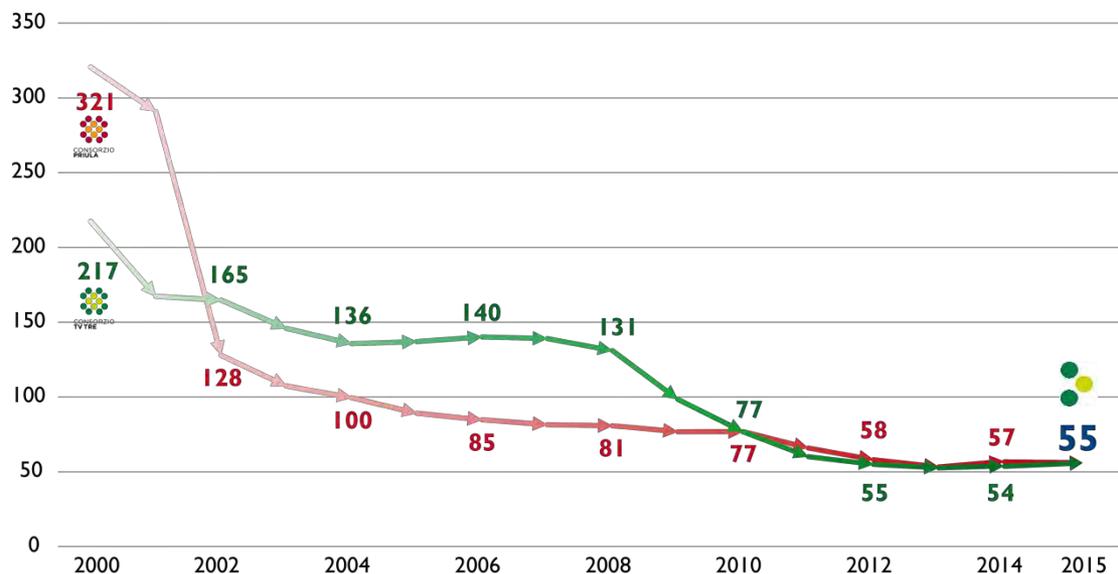


## FONTI

dati Consorzio Priula e Consorzio Tv Tre



# Produzione di rifiuto secco residuo nei Comuni gestiti da Contarina (kg/ab\*anno)



## FONTI

Dati Contarina; il dato è comprensivo dei rifiuti ingombranti  
Rapporto Rifiuti ISPRA 2015 (dati 2014)

# Il rifiuto secco non riciclabile



**12 kg/ab** Ingombranti



**43 kg/ab** Rifiuto residuo



**FONTI:**

dati Contarina 2015

# La raccolta porta a porta a Treviso Città



# Un modello flessibile ed adattabile

## suddivisione in più zone di raccolta



Centro storico



Fuori mura



Cintura urbana



**CONTARINA**  
SPA

per

# Treviso

## soluzioni personalizzate



Raccolte aggiuntive cartone e imballaggi in plastica



EcoBus e EcoStop

## raccolta porta a porta



Contenitori appositi



Frequenze intensificate

# In ogni situazione il contenitore adeguato

	CARATTERISTICHE DELL'ABITAZIONE		SERVIZI AGGIUNTIVI	
	Spazio esposizione	POCO	Spazio esposizione	POCO
	Spazio interno	POCO	Spazio interno	ZERO
<b>SECCO NON RICICLABILE</b> 	EcoPunto Condominiale  30 L	EcoPunto Condominiale  30 L		EcoBus  EcoStop 
<b>RICICLABILI</b> 	EcoPunto Condominiale  30 L    30 L    22 L	 360 L    360 L    120 L CONDOMINIALI		EcoBus  EcoStop 

\* Variante cromatica contenitori per Centro Storico



Esempio di  
EcoPunto Condominiale



# Servizio EcoBus ed EcoStop

Servizi di supporto creati per il centro storico di Treviso



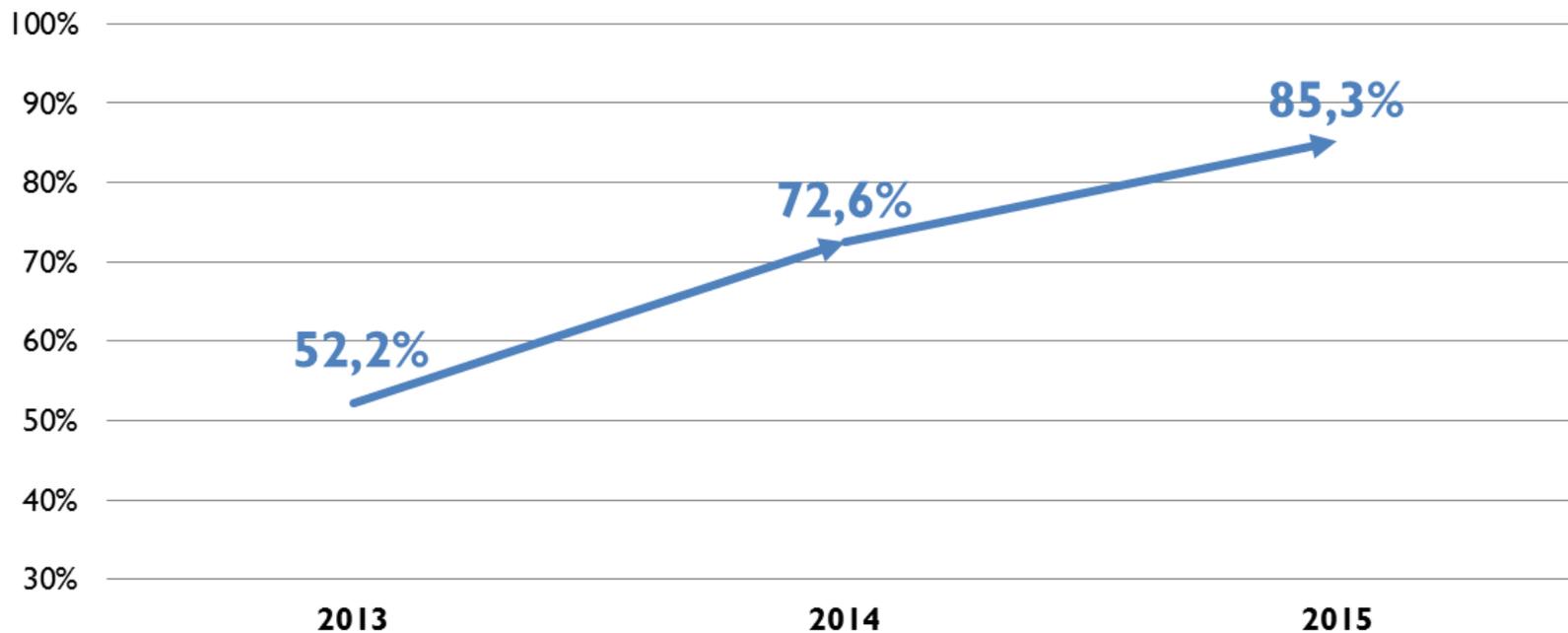
EcoBus



EcoStop



# Raccolta differenziata a Treviso Città



**FONTI**  
dati Contarina

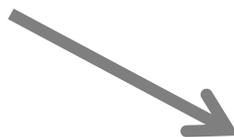


# Diminuzione della produzione di rifiuto secco non riciclabile a Treviso

**271,4**  
kg/ab\*anno



**2013**



**64,7**  
kg/ab\*anno



**2015**

**FONTI**

dati Contarina, comprensivo degli ingombranti

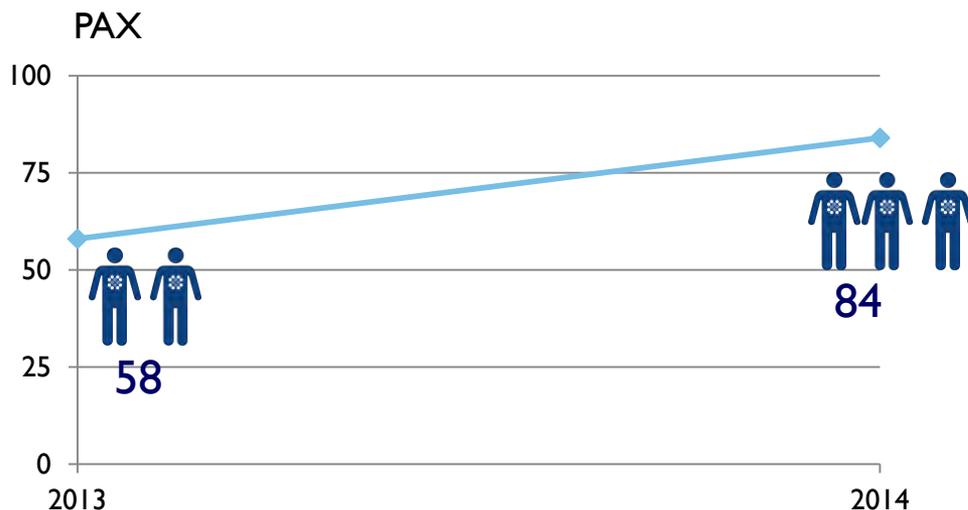




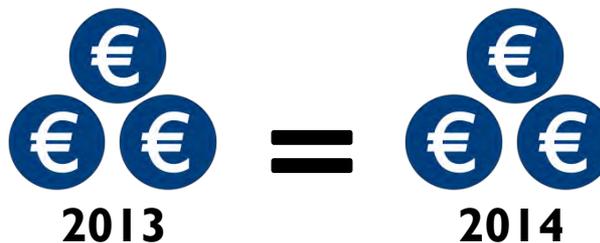
# 'Green jobs' significa crescita

## L'esperienza di Treviso

### Contarina Staff



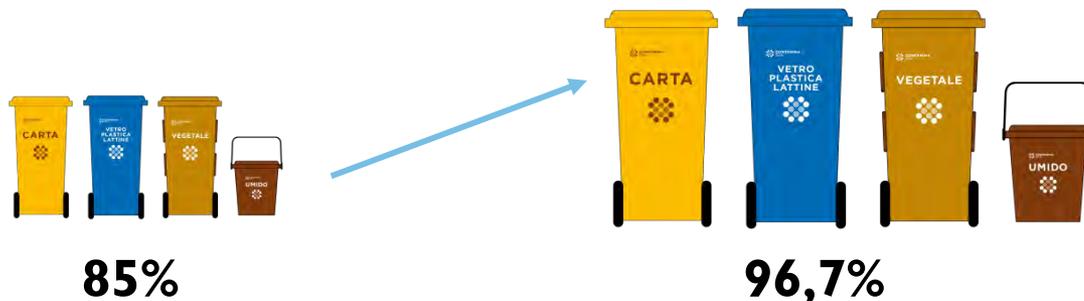
### Costi totali (gestione + smaltimento)



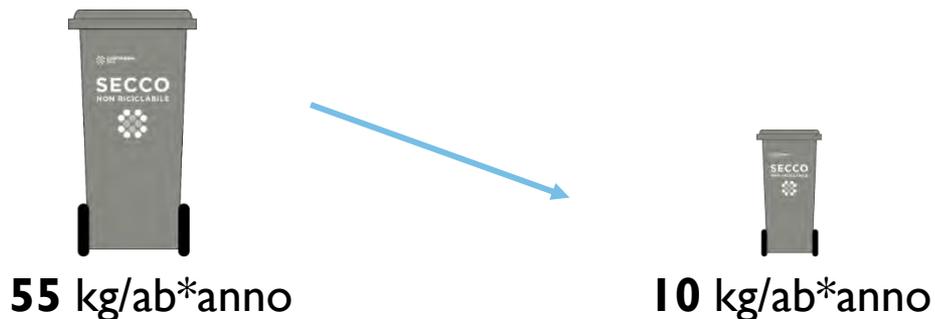
# Gli obiettivi per il futuro

Entro il  
2022

**96,7%** raccolta differenziata



**- 80%** di rifiuto residuo



# Analisi merceologica del rifiuto secco



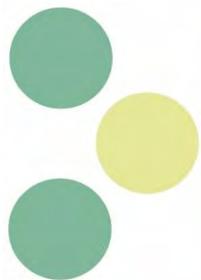
- 30%** Materiali in plastica
- 24%** Carta, cartone, salviette di carta
- 24%** Pannolini
- 13%** Legno e materiale tessile
- 6%** Sottovaglio
- 2%** Umido e vegetale
- 1%** Altro

## **FONTI:**

dati Contarina 2014



# Si può fare!



Spazio



Energia



Abitazioni



Auto



Tecnologia



Salute

Sviluppo



Raccolta rifiuti





# Obiettivo Zero

**0** scarti di lavorazione

**0** malattie

**0** fame nel mondo

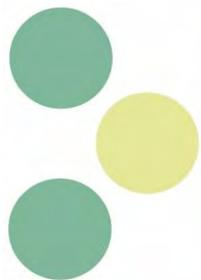
## E per i rifiuti?

**Zero Waste**



occasione e scelta di  
posizionamento industriale  
strategico per il futuro





# Grazie dell'attenzione

Seguici!



[www.contarina.it](http://www.contarina.it)

[www.priula.it](http://www.priula.it)

Tutti i diritti sono riservati. È vietata qualsiasi utilizzazione, totale o parziale, dei contenuti inseriti nel presente documento, ivi inclusa la memorizzazione, riproduzione, rielaborazione, diffusione o distribuzione dei contenuti stessi, previa autorizzazione scritta di Contarina Spa.

