

# ***Economia Circolare, evoluzione del sistema e pratiche Rifiuti Zero***

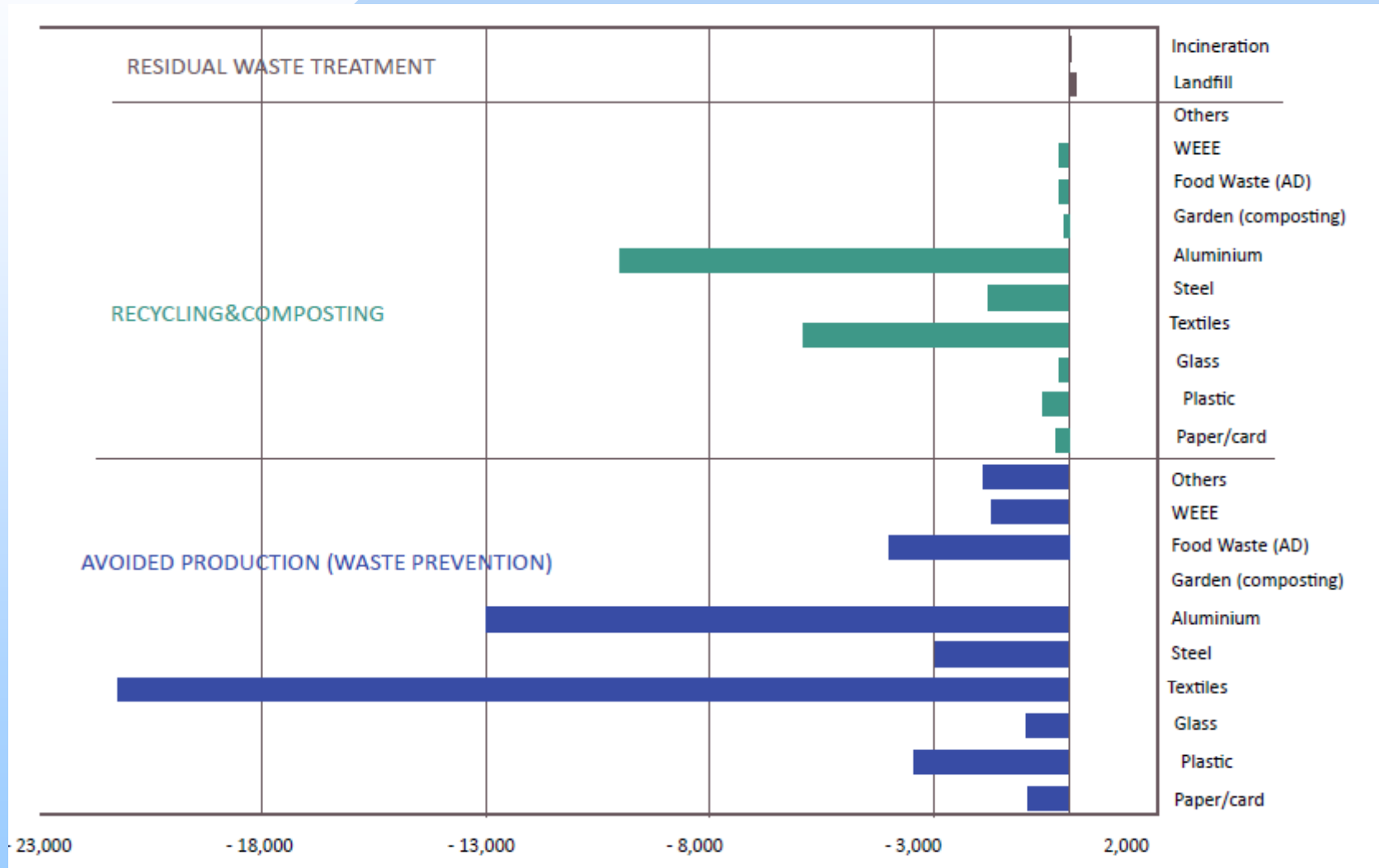
***Enzo Favoino***



***Scuola Agraria del Parco di Monza***



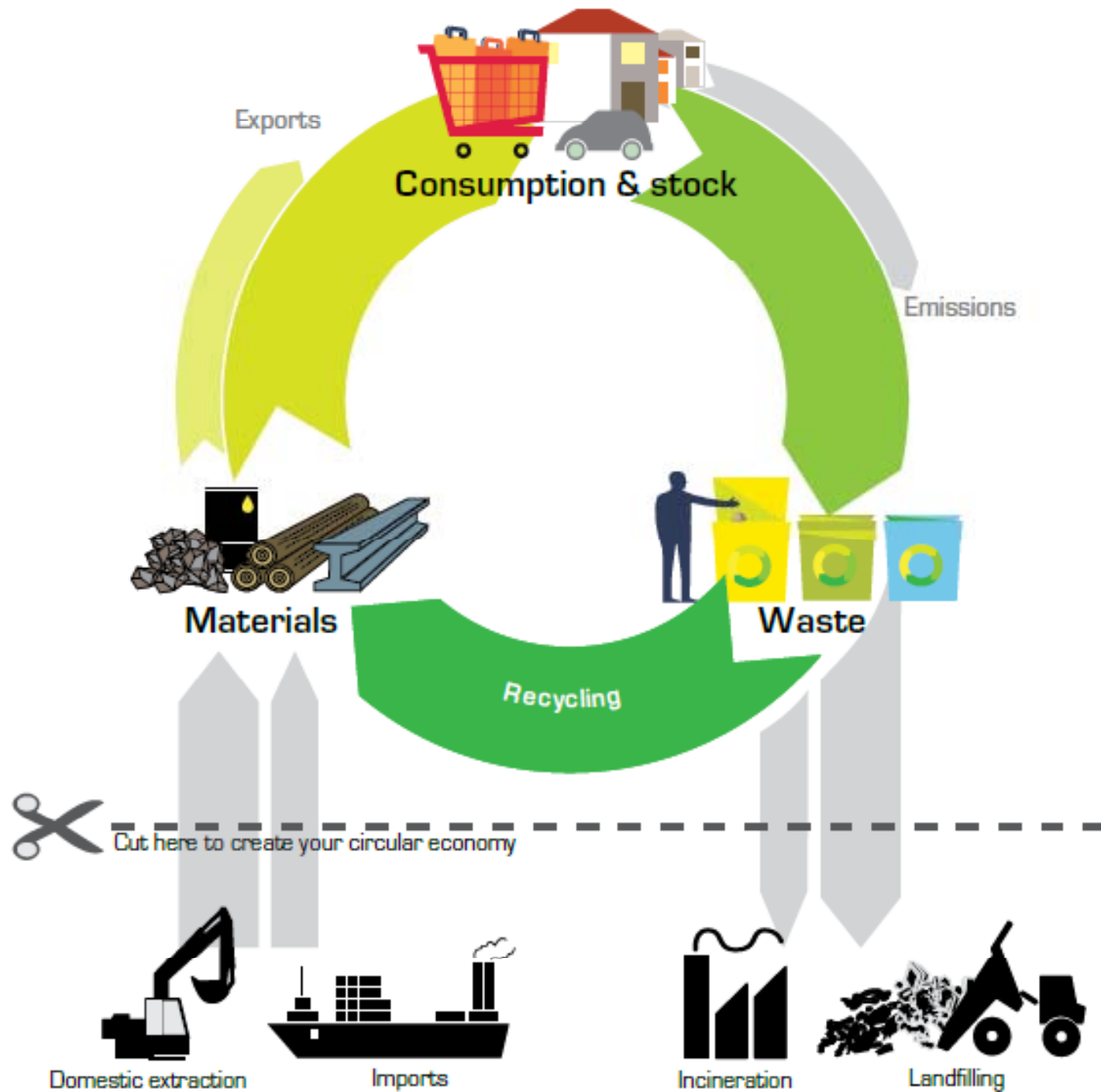
***Coordinatore Scientifico - Zero Waste Europe***





# I tanti perché di una buona gestione dei materiali post-consumo

- Motivi ambientali
- Motivi economici
- Motivi occupazionali
- Motivi geopolitici



Domestic extraction

Imports

Incineration

Landfilling



# Contenuto Pacchetto "Circular Economy"

- Obiettivo recupero materia: 65%
- Per imballaggi: 75%
- Promozione Ecodesign
- RD organico (*clausola TEEP*)



## Un po' di storia

- Bellusco (MI, 1993) → raccolta secco-umido domiciliare, 65% RD
- Carnate (MI, 1995) → sacco trasparente, 70-75% RD
- Torre Boldone (BG) → tariffa puntuale, 80% RD
- Comunità RZ: RD, riduzione, riprogettazione: 90% RD



***"Rifiuti zero,  
più che una destinazione,  
è un viaggio"***



# I principi Rifiuti Zero le 4 "R"

- *Riduci*
- *Riusa*
- *Ricicla*
- **Riprogetta**



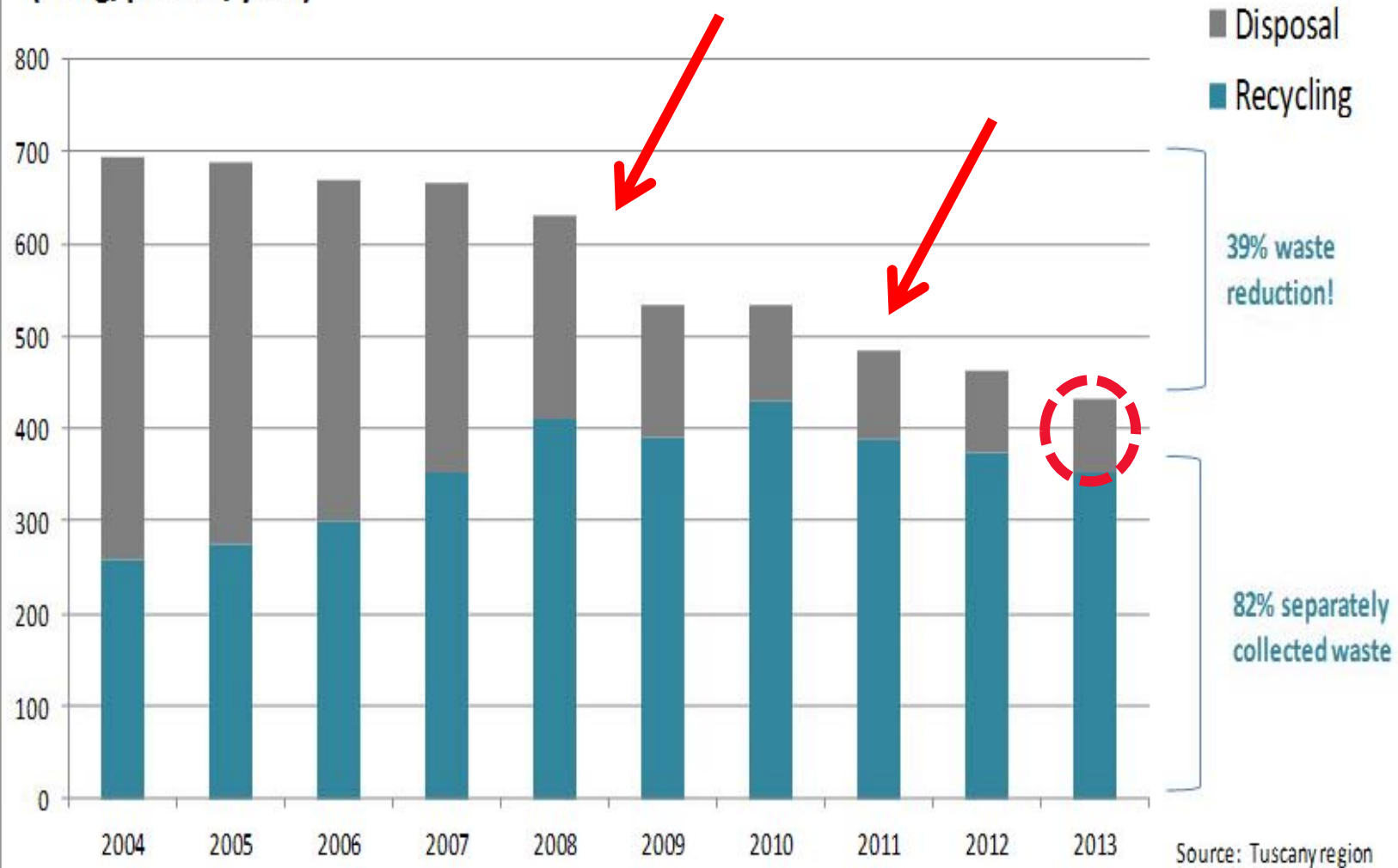


# L'agenda operativa – cosa fare

- La RD domiciliare – incluso l'organico!
- Le pratiche di riduzione nella responsabilità della Comunità
- La tariffazione puntuale
- L'analisi del rifiuto residuo (RUR)
- L'individuazione di spazi di azione per l'ulteriore miglioramento del sistema
- il *feedback* alla responsabilità industriale

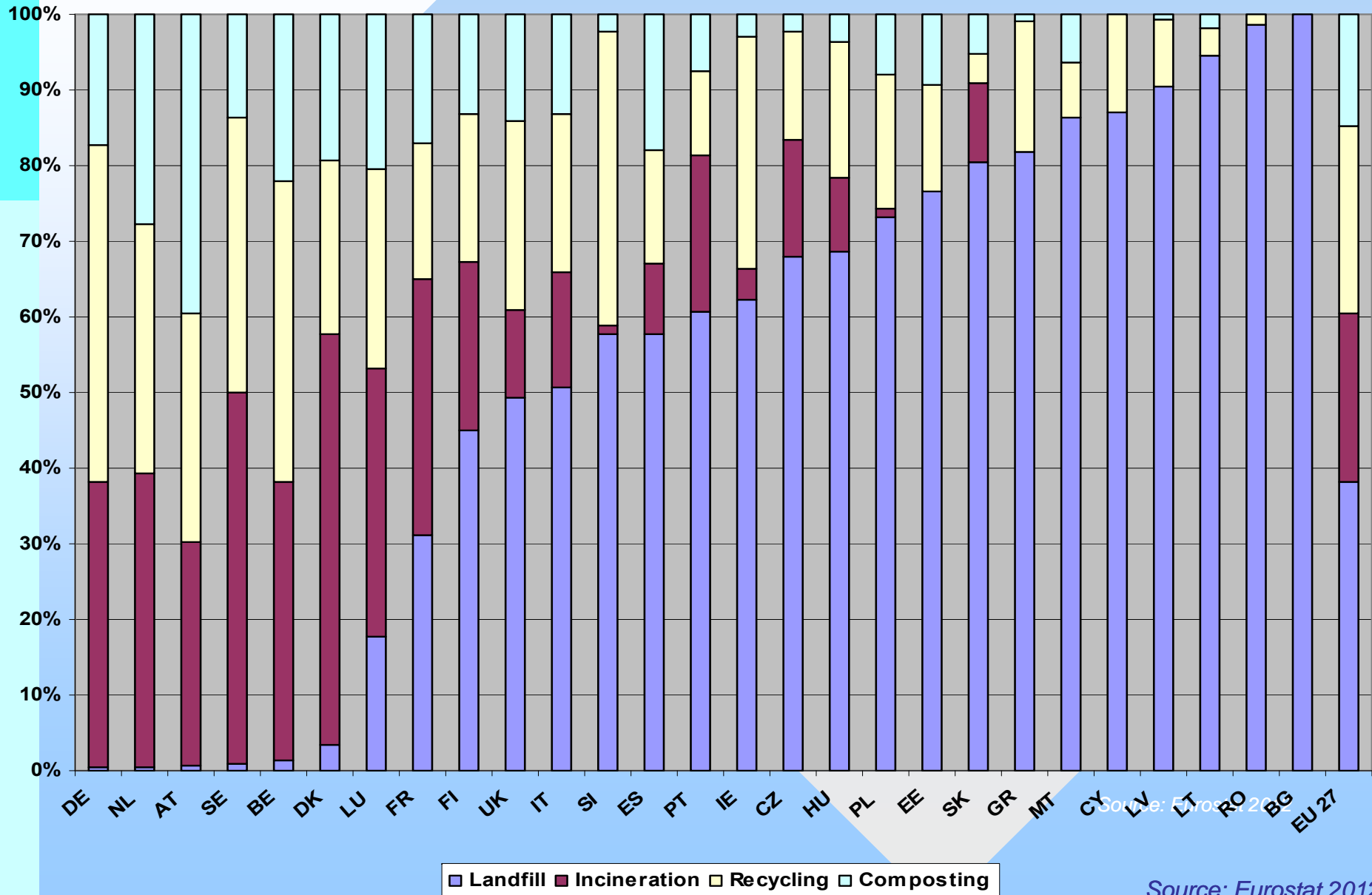


### Evolution of separate collection and waste generation in Capannori 2004-2013 (in Kg/person/year)



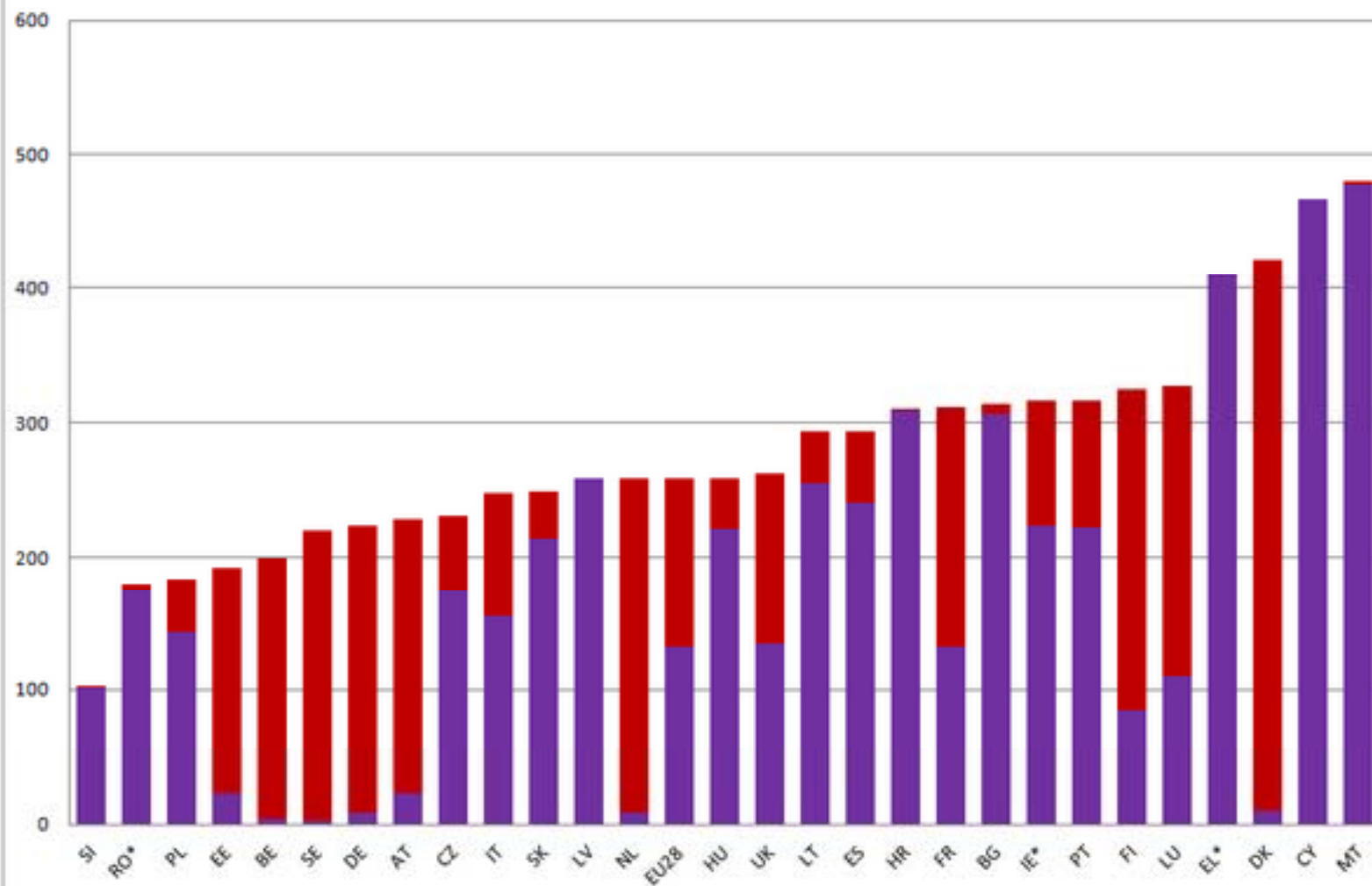


**%**





Residual waste in 2014 in kg per capita

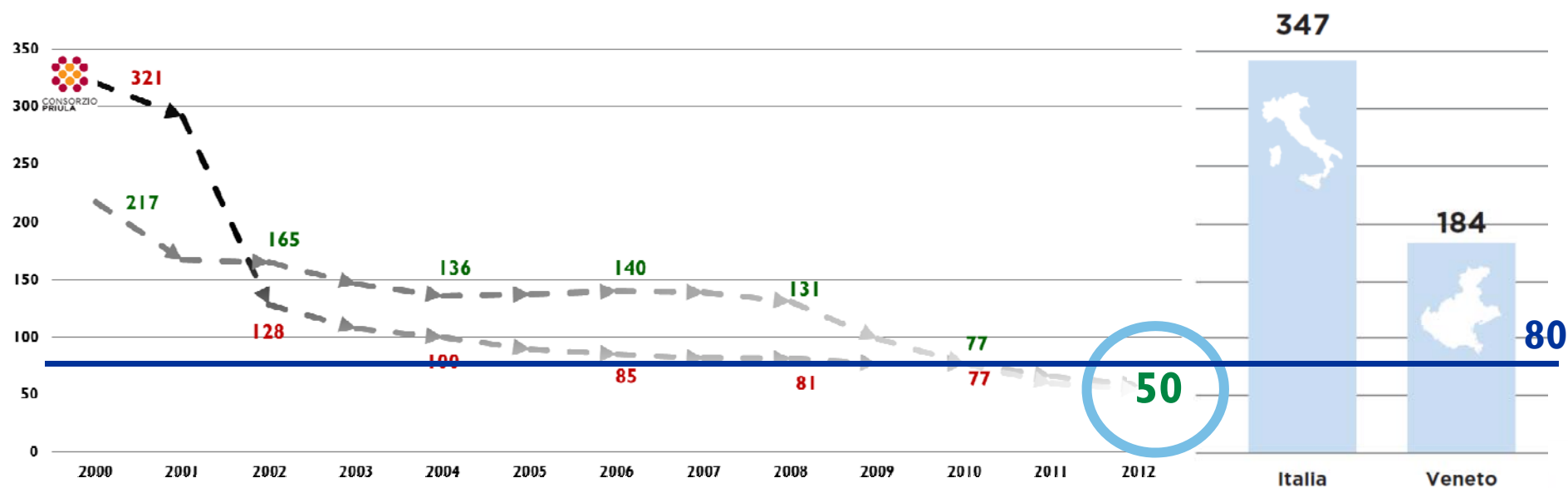


Source: Eurostat, 2016

■ Landfill ■ Incineration



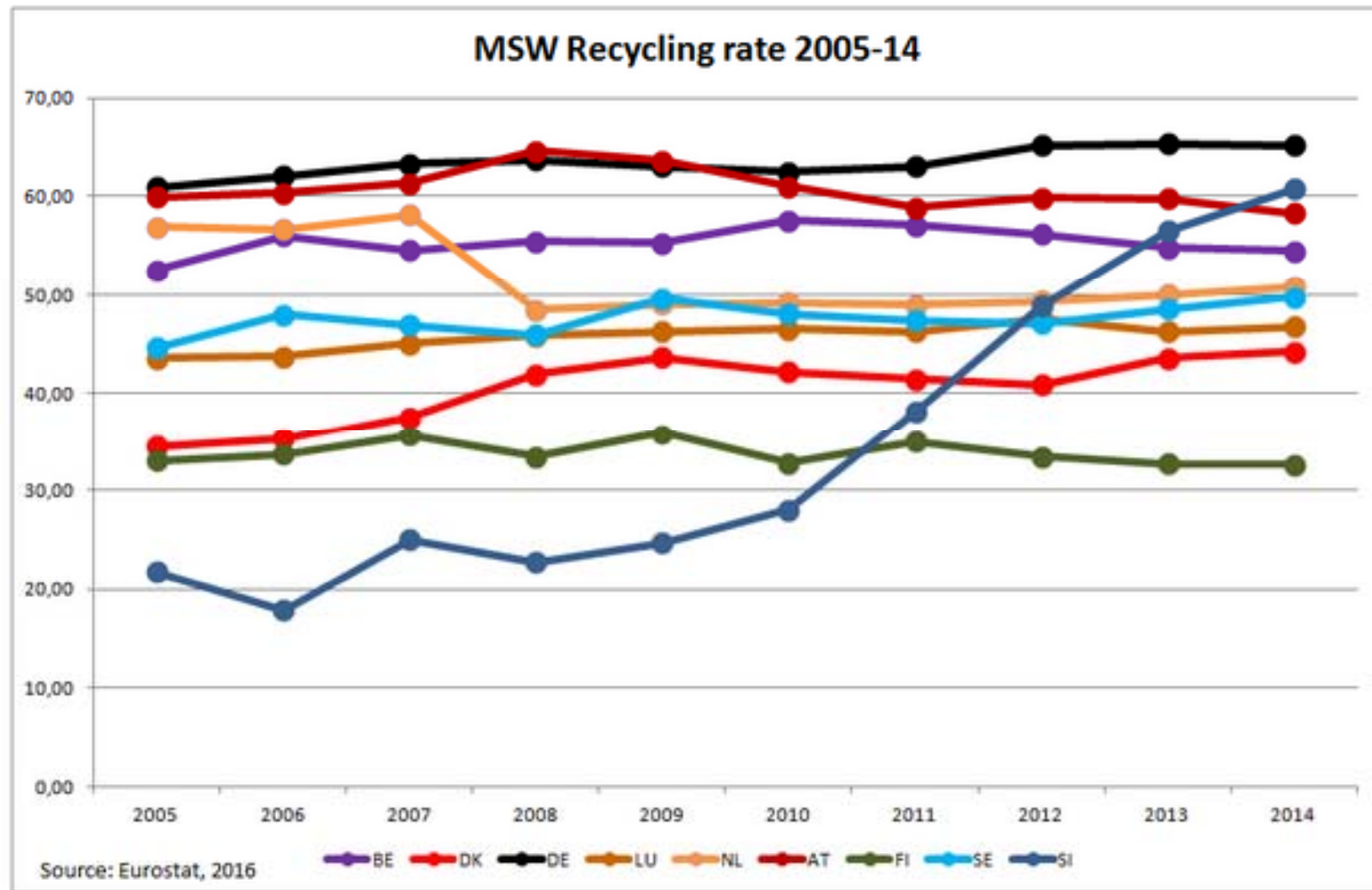
## La produzione di rifiuto residuo nei Comuni gestiti da Contarina (kg\*abitante/anno)



\* dal 2011 i rifiuti da spazzamento delle strade vengono avviati a recupero e quindi conteggiati tra i rifiuti riciclabili

**FONTE:** dati Contarina 2012, Ispra dati 2010, Regione Veneto 2011



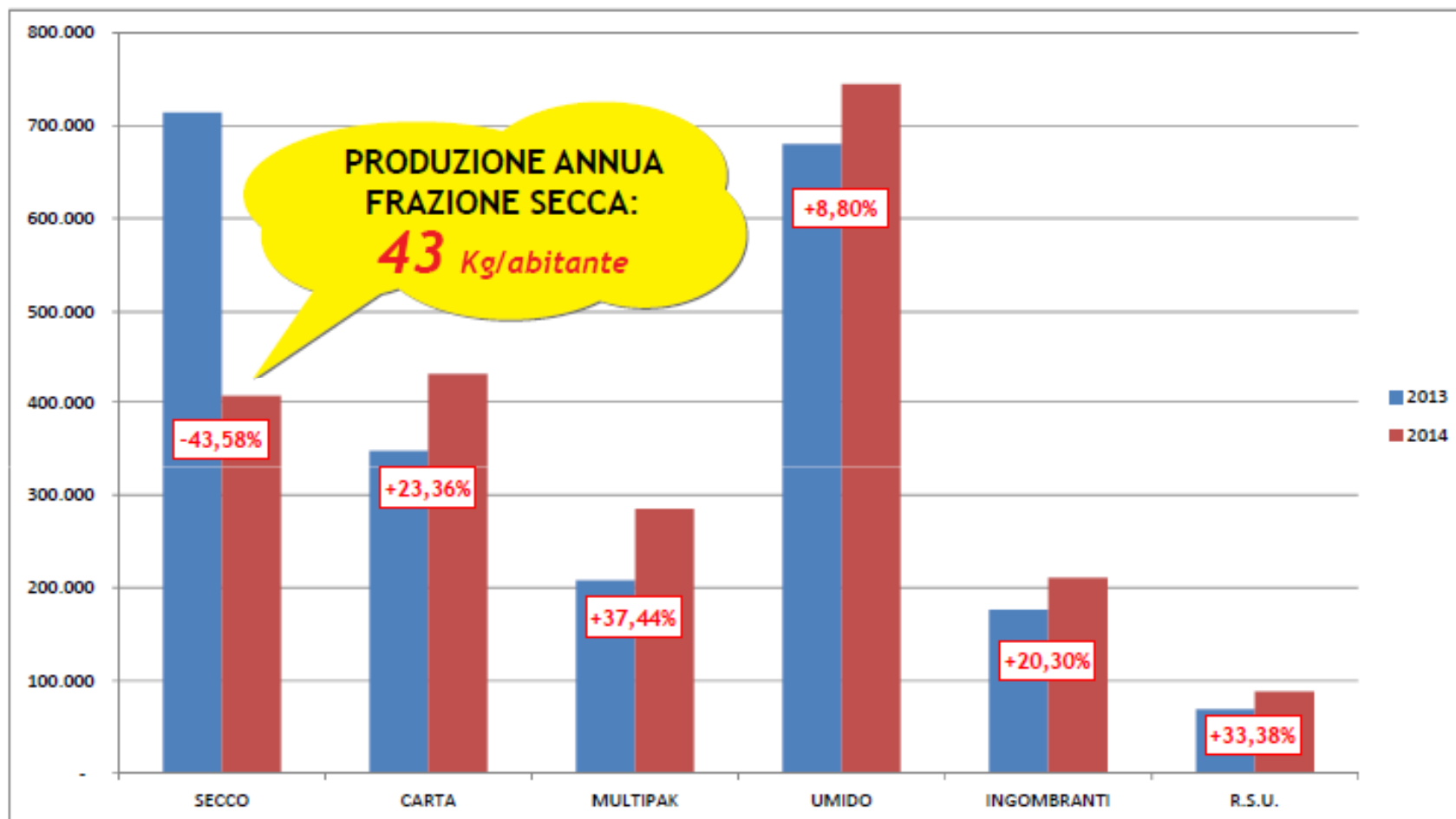








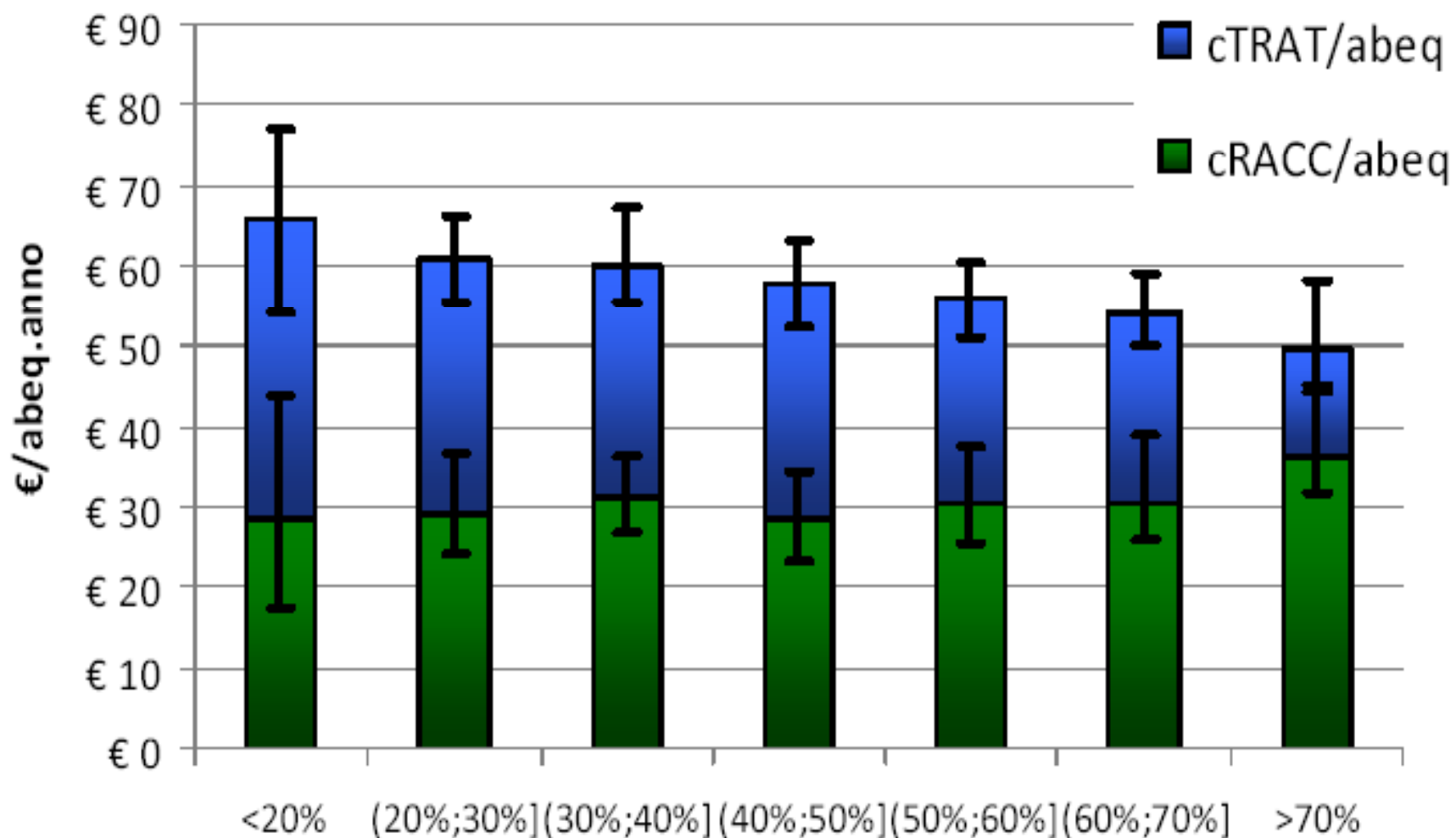
## CONFRONTO PRODUZIONE RIFIUTI 2013/2014







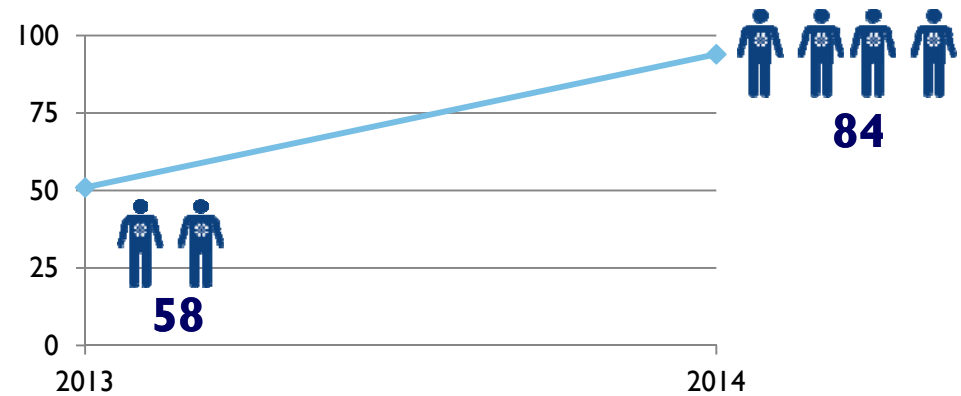
## Costi disaggregati per fasce di % RD





# L'effetto della introduzione del PaP a Treviso

## Personale



## Costo totale pro capite

