

Prevenzione e tariffazione puntuale ad un anno dall'approvazione della legge regionale sull'economia circolare

“Il cambio di paradigma della legge regionale 16/2015 e i dati come base per fare scelte consapevoli”

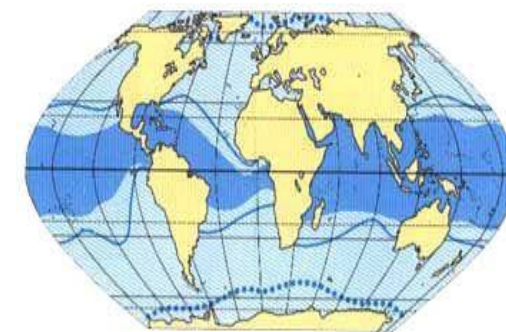
**IN CAMMINO VERSO RIFIUTI ZERO:
COME ARRIVARCI?**



Bologna, 20 ottobre 2016

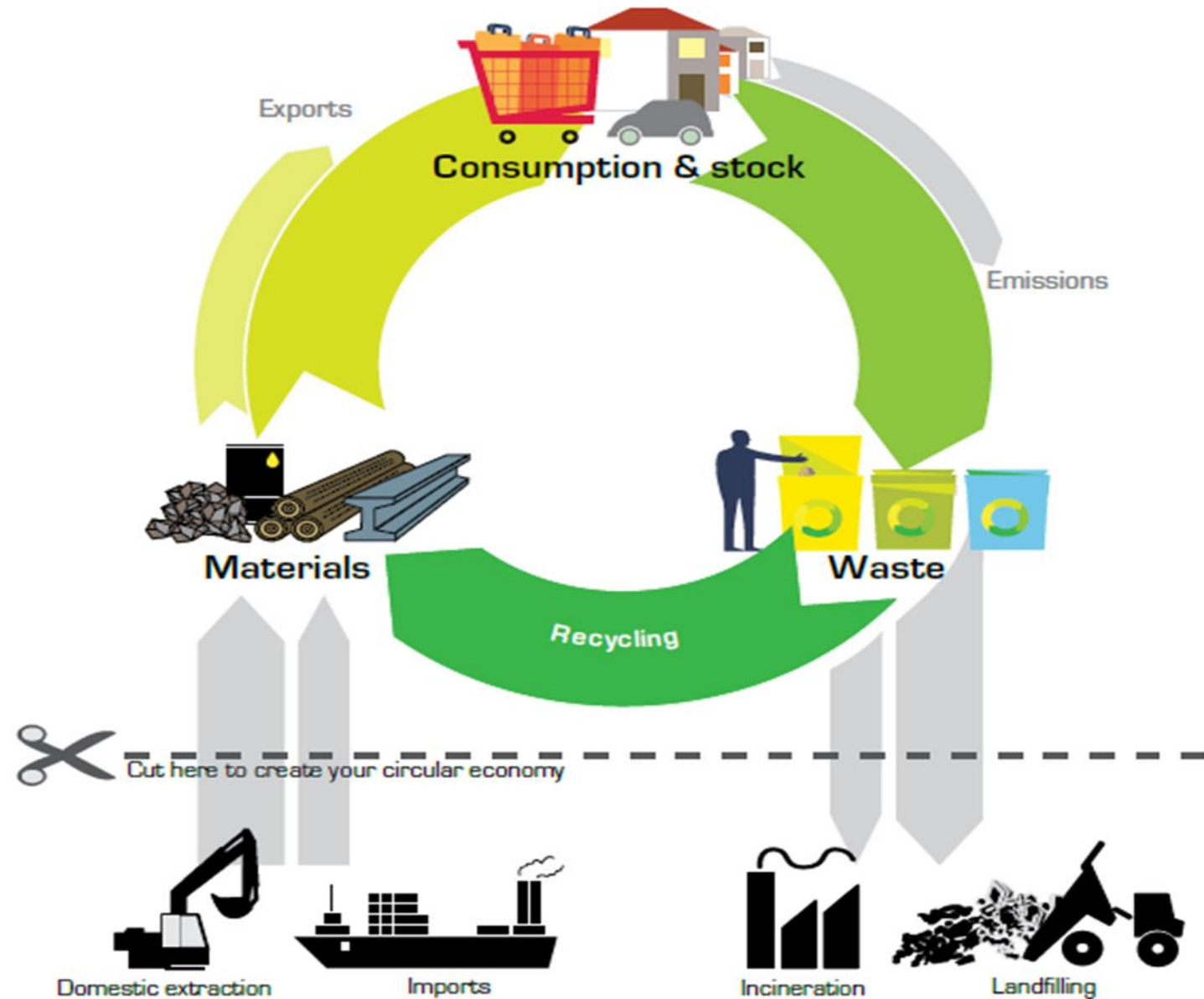
Natale Belosi

(Comitato Scientifico Ecoistituto di Faenza
Coordinatore regionale Rete Rifiuti Zero)



ECOISTITUTO DI FAENZA

**PASSARE
DA UNA
ECONOMIA
LINEARE
AD UNA
ECONOMIA
CIRCOLARE**



IMPARIAMO DALLA NATURA

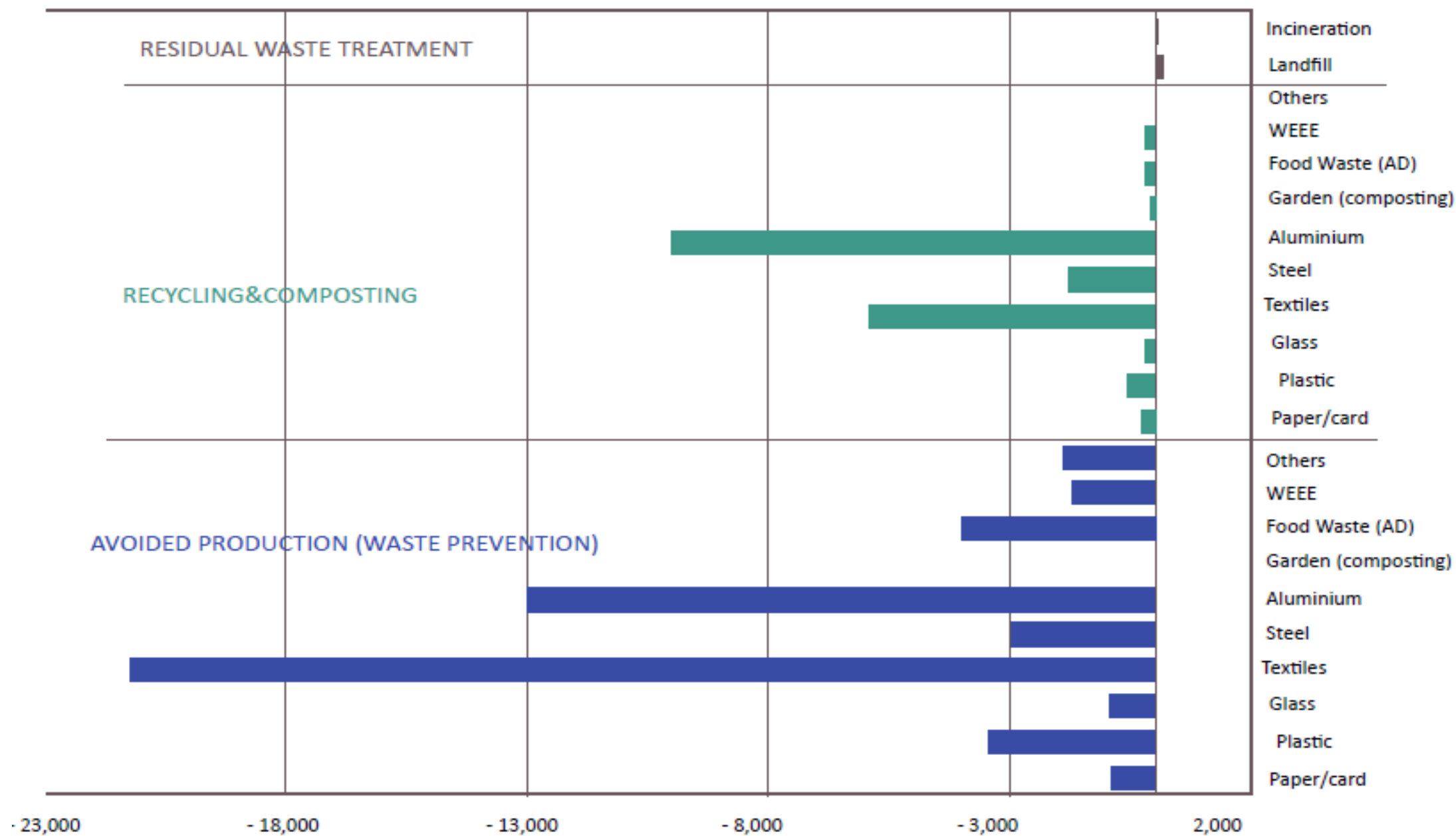
- **IN NATURA IL RIFIUTO NON ESISTE**, in natura esiste un moto circolare della materia spinto da un flusso di energia del sole
- In natura lo scarto di un processo è materia prima per il processo successivo fino a ritornare al punto di partenza (processo circolare fotosintesi-respirazione; ciclo biotopo-biocenosi)
- Solo l'uomo è riuscito a trasformare i processi produttivi circolari della natura in processi lineari che cominciano con lo spreco e la distruzione delle risorse e finiscono con la produzione e accumulo dei rifiuti
- **Occorre tornare alla natura verso processi circolari a rifiuti zero**

Una società insostenibile una guerra generazionale

- **Nel 2013 abbiamo consumato il 153% delle risorse rinnovabili prodotte dal pianeta**
- **Gli scarti della filiera alimentare in Italia sono sufficienti a nutrire tutti gli spagnoli**
- **La quantità dei rifiuti che produciamo misura l'inefficienza della nostra società**

LA COMBUSTIONE NON È UN PROCESSO NATURALE

- La combustione in natura è un fenomeno accidentale e non controllato.
- In natura i processi ossidativi sono dati dalla respirazione, processo perfettamente controllato.
- La combustione non fa parte, né potrà mai farlo, dell'economia circolare.
- Occorre una exit strategy non solo dalle discariche ma anche dall'incenerimento



La strategia rifiuti zero è una declinazione dell'economia circolare

Eliminare gli sprechi

riducendo al massimo la produzione dei rifiuti
e reimmettendo quelli prodotti nei cicli produttivi
imitando i processi naturali
escludendo quindi i processi di combustione

Il cambio di paradigma nella legge regionale 16/2015

«La riduzione dei rifiuti non inviati a riciclaggio
costituisce il criterio principale
per la valutazione di efficienza
nella gestione dei rifiuti.»
(comma 1 art. 4)

Questo criterio sostituisce quello finora utilizzato di
rese di raccolta differenziata

Punti salienti della legge

1. **Fondo incentivante per premiare i comuni virtuosi e per aiutare la trasformazione del sistema verso un sistema porta a porta o sistemi con risultati uguali**
2. **Applicazione della tariffa puntuale**
3. **Creazioni dei centri comunali per il riuso in sinergia con centri di raccolta**
4. **Sostegno alla prevenzione tramite sovvenzioni e sgravi in tariffa**
5. **Introduzione del compostaggio collettivo**
6. **Obbligo di cernita e selezione degli ingombranti al fine del riuso e riciclo**
7. **Promuovere l'impiantistica per il riuso e il riciclo sia per le frazioni differenziate che per il rifiuto indifferenziato**
8. **Istituire i centri di ricerca sul rifiuto residuo**
9. **Forum dell'economia circolare**

Linee guida e regolamenti attuativi

- **Regolamento per la ripartizione del fondo incentivante**
- **Linee guida per i centri comunali del riuso**
- **Linee guida per favorire i progetti di riduzione dello spreco alimentare**
- **Regolamento per il corrispettivo (tariffazione utenze non domestiche) per le agevolazioni alle azioni di prevenzione**
- **Linee guida per la tariffazione puntuale**

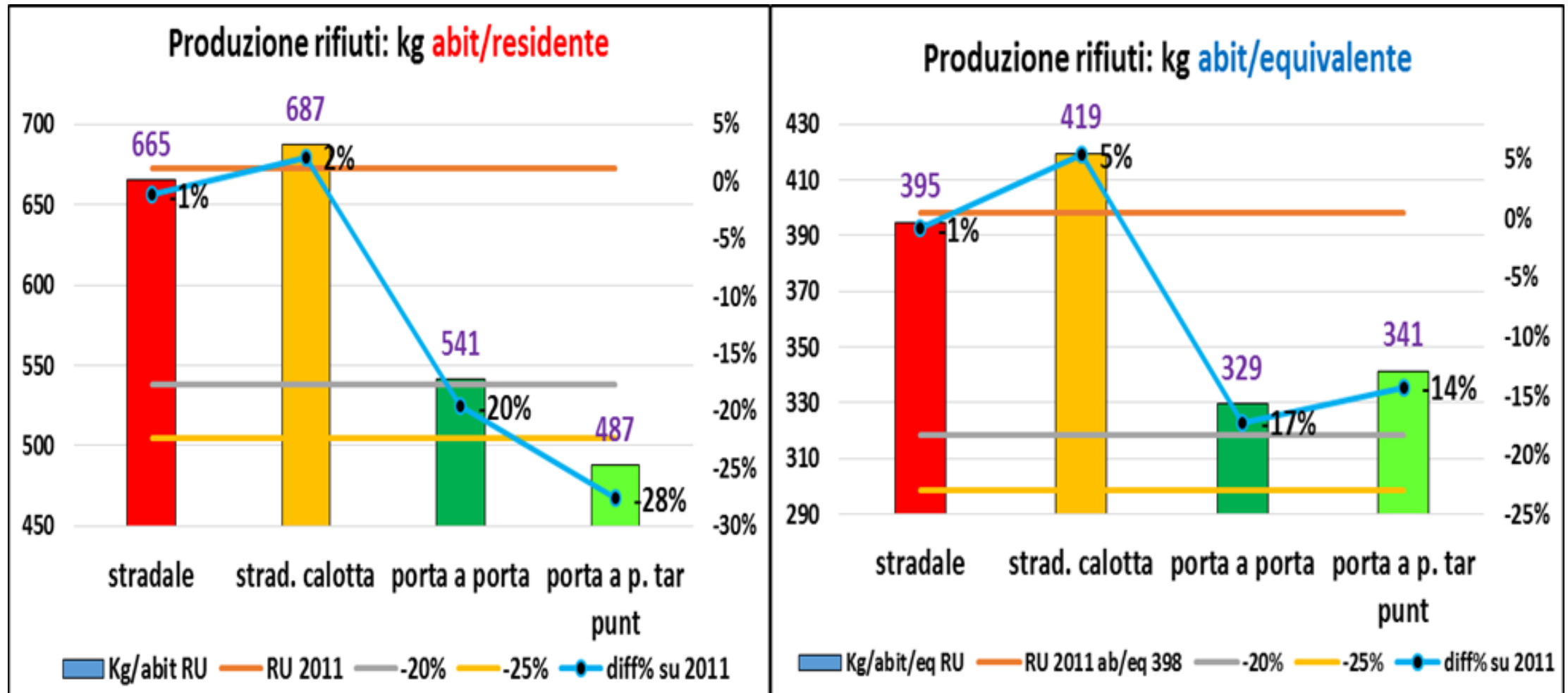
OBIETTIVI DELLA LEGGE 16/2015

- **Max rifiuti non riciclati** **150/kg/ab**
- **Riduzione** **20-25%**
- **Raccolta differenziata** **73%**
- **Riciclaggio** **70%**

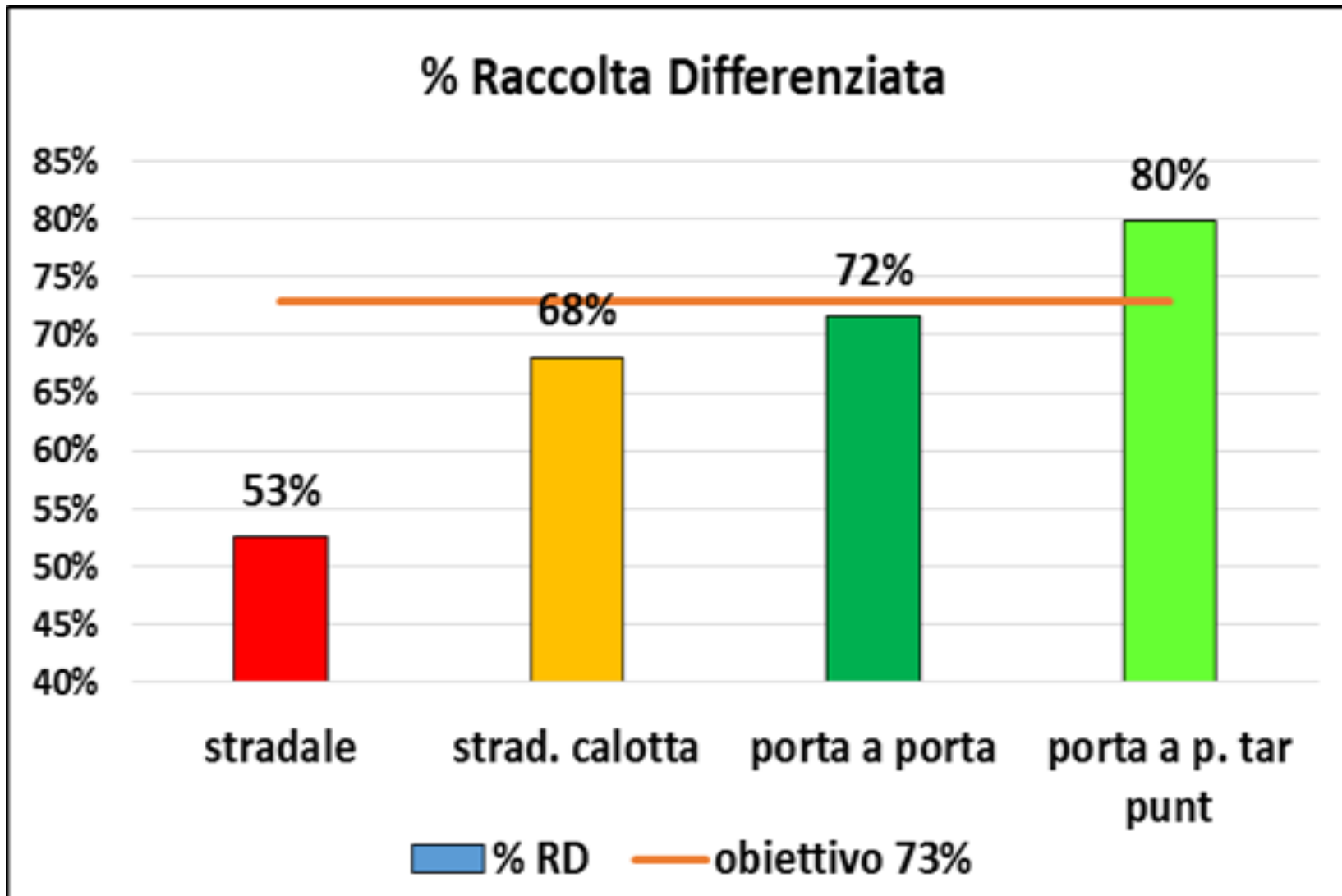
Nuove definizioni

- **Sistema di raccolta porta a porta:** quando si raccoglie porta a porta l'indifferenziato e l'umido (sistemi: porta a porta, stradale, senza umido e mista)
- **Abitante equivalente:** somma degli abitanti residenti e trasformazione delle altre utenze (attività, seconde case, turismo, universitari ...) in abitanti (serve per equiparare fra loro i comuni)

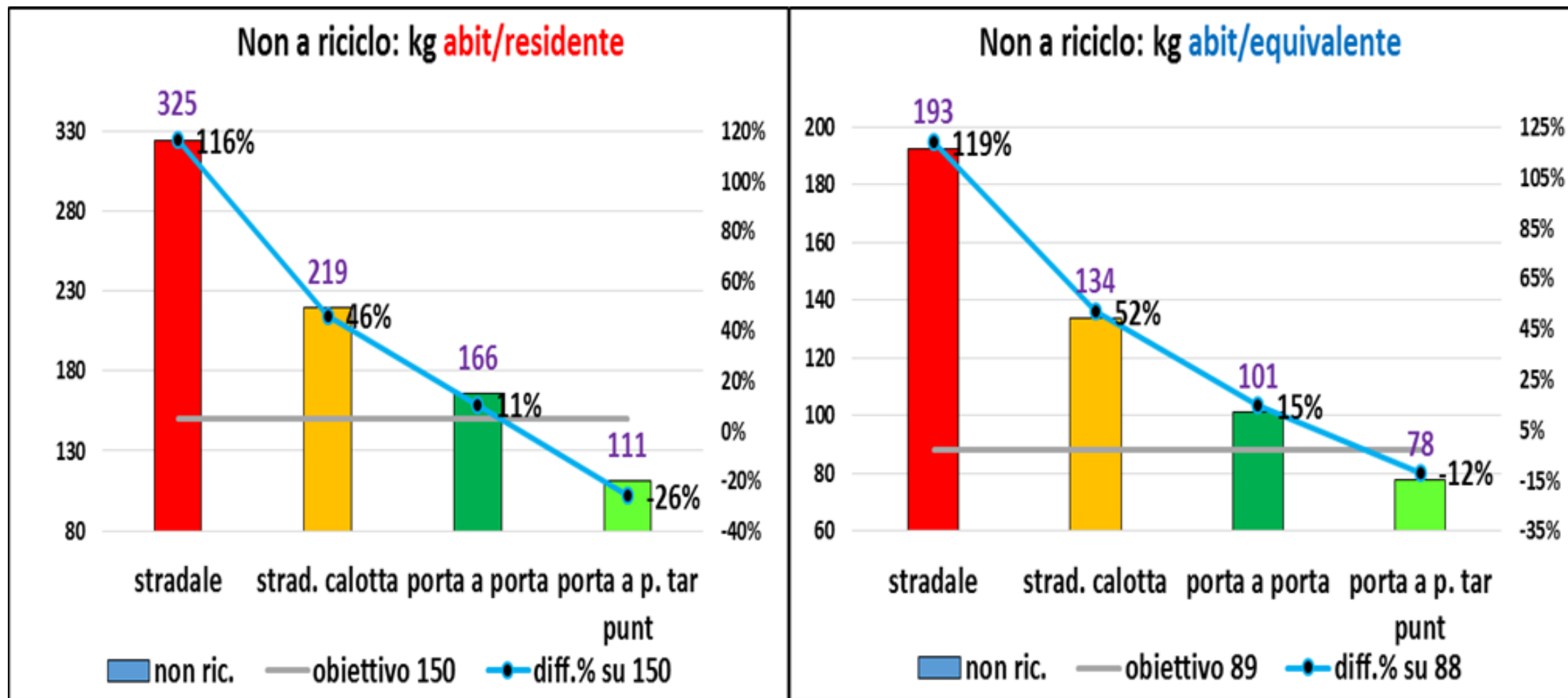
Produzione rifiuti: obiettivo -20-25% su 673 kg **abit/residente** e su 396 kg **abit/equivalente**



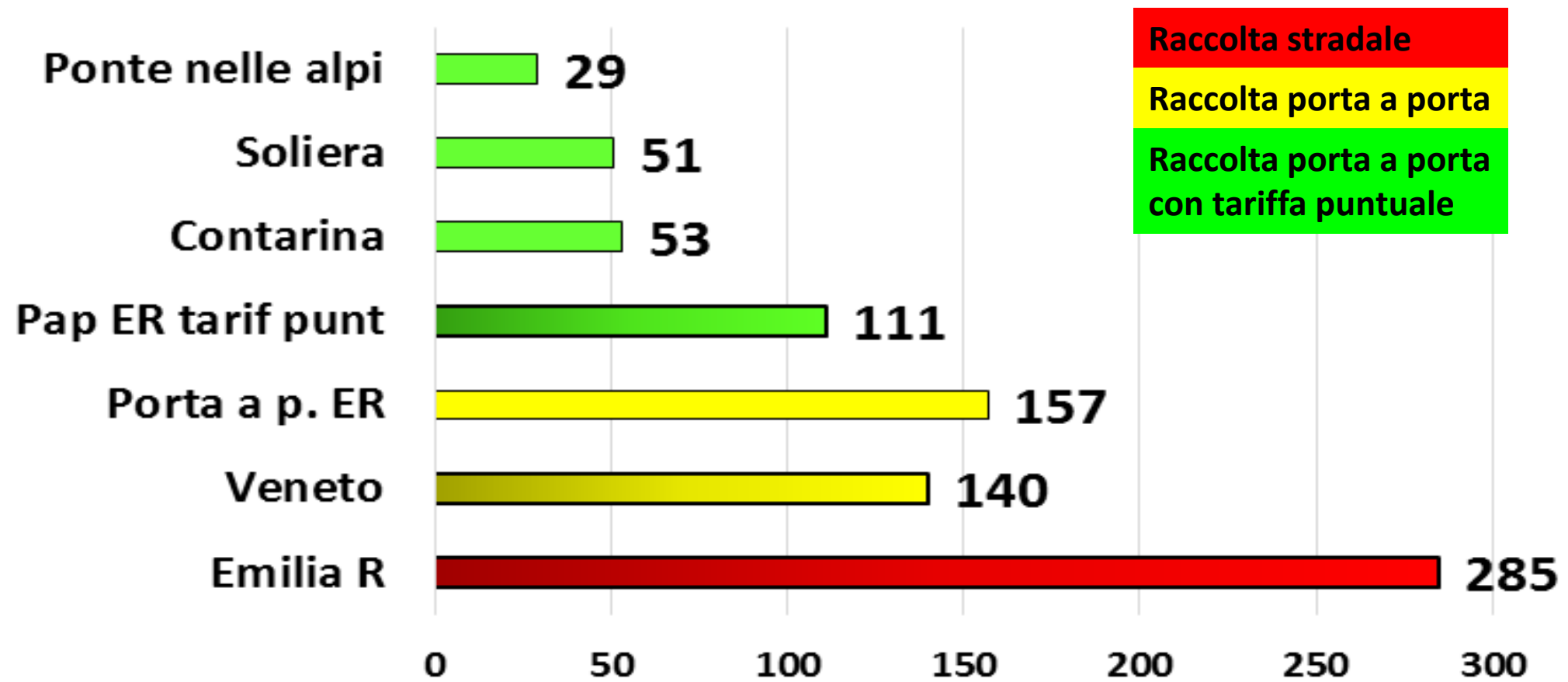
Raccolta differenziata: obiettivo 73%



Rifiuti non inviati a riciclo: obiettivo max 150 kg **abit/resid.** pari a 88 kg **abit/equivalente**



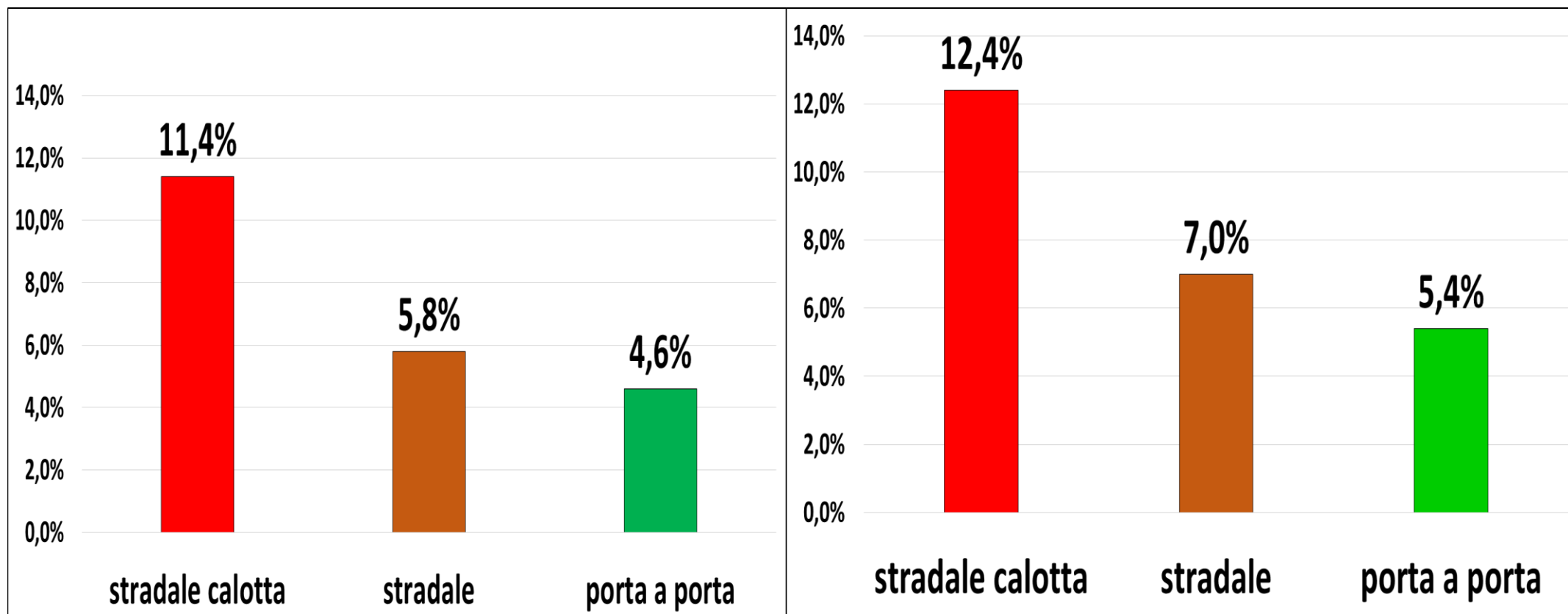
Kg/abit. non inviati a riciclaggio



Sistemi di tariffazione puntuale che portano a peggiorare la qualità delle frazioni differenziate e ad innalzare i quantitativi complessivi di rifiuti prodotti devono essere abbandonati,

Impurità nell'**umido** (dati HERA)

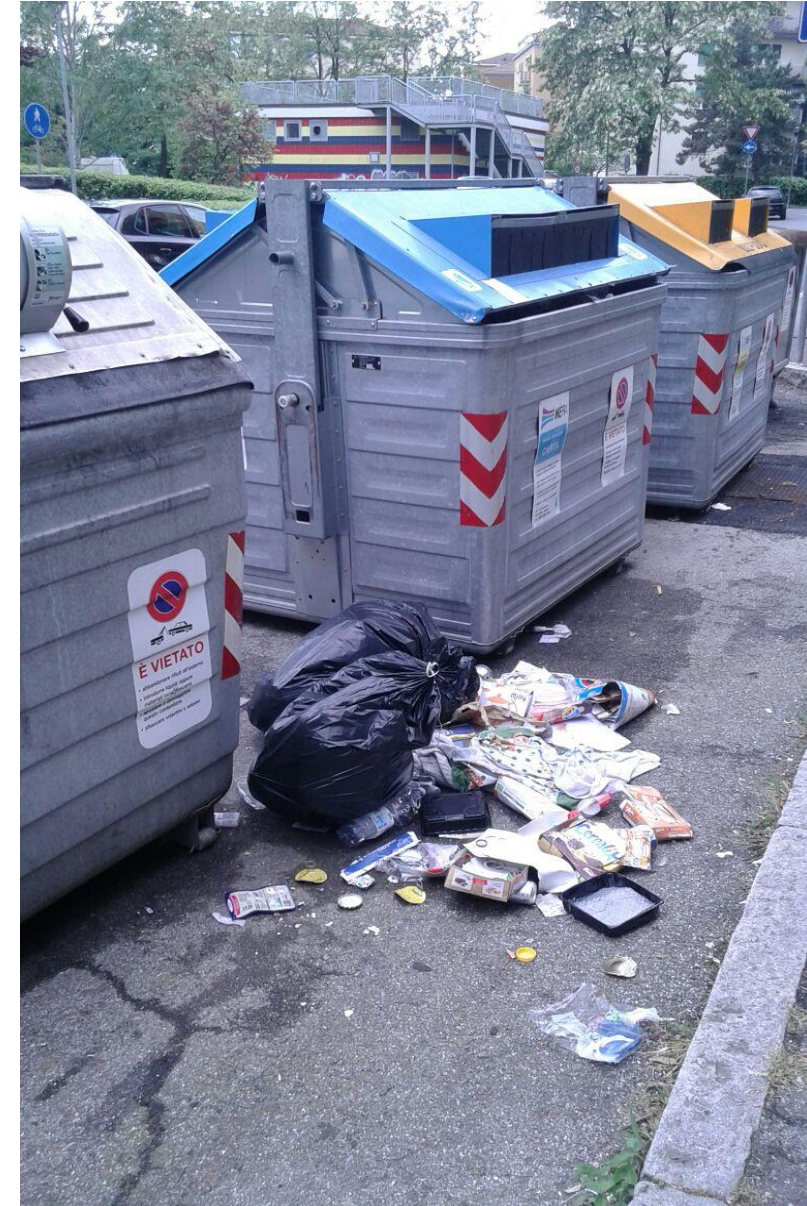
Impurità nella **carta** (dati HERA)

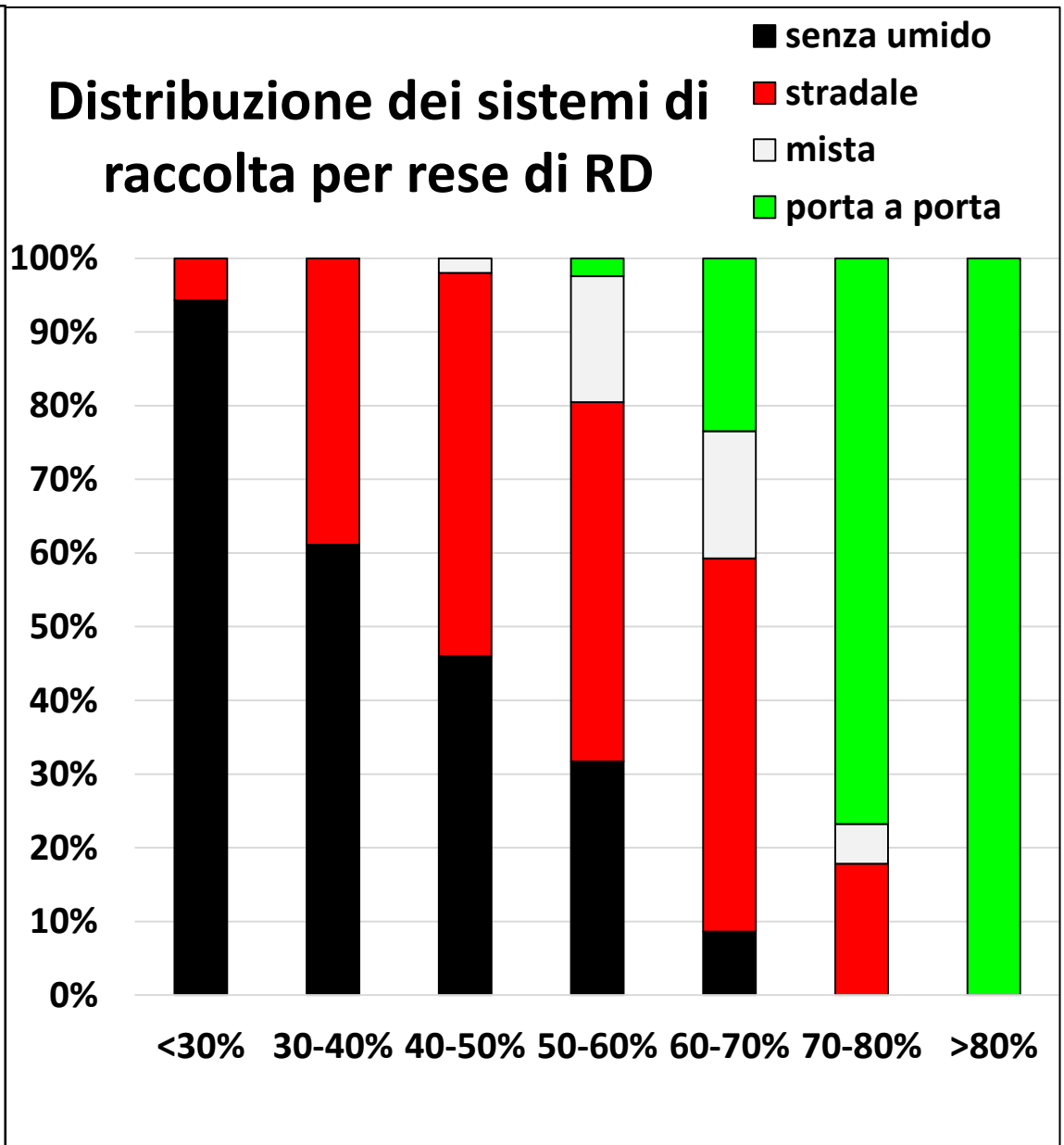
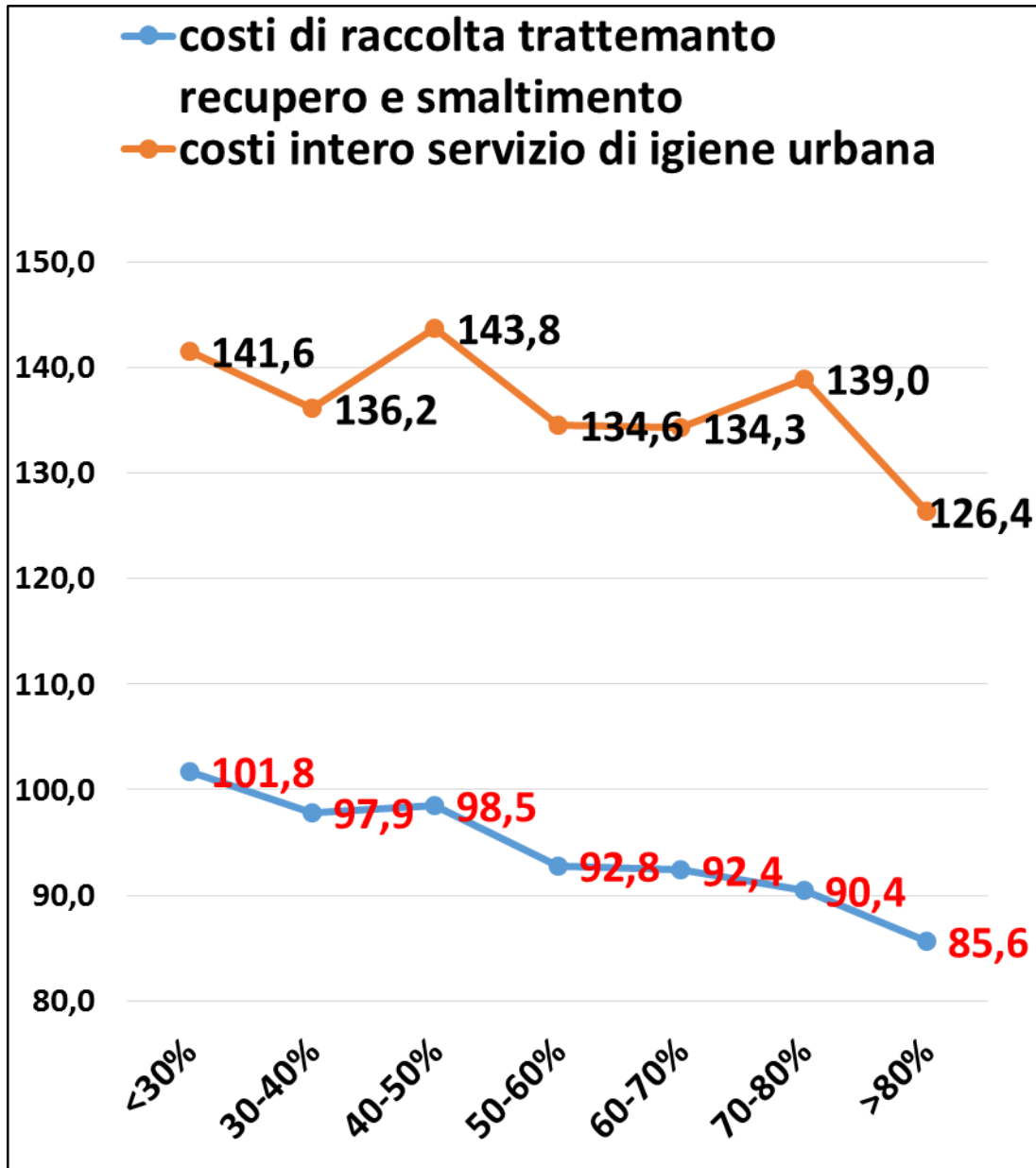


Risultati della tariffa puntuale con calotta

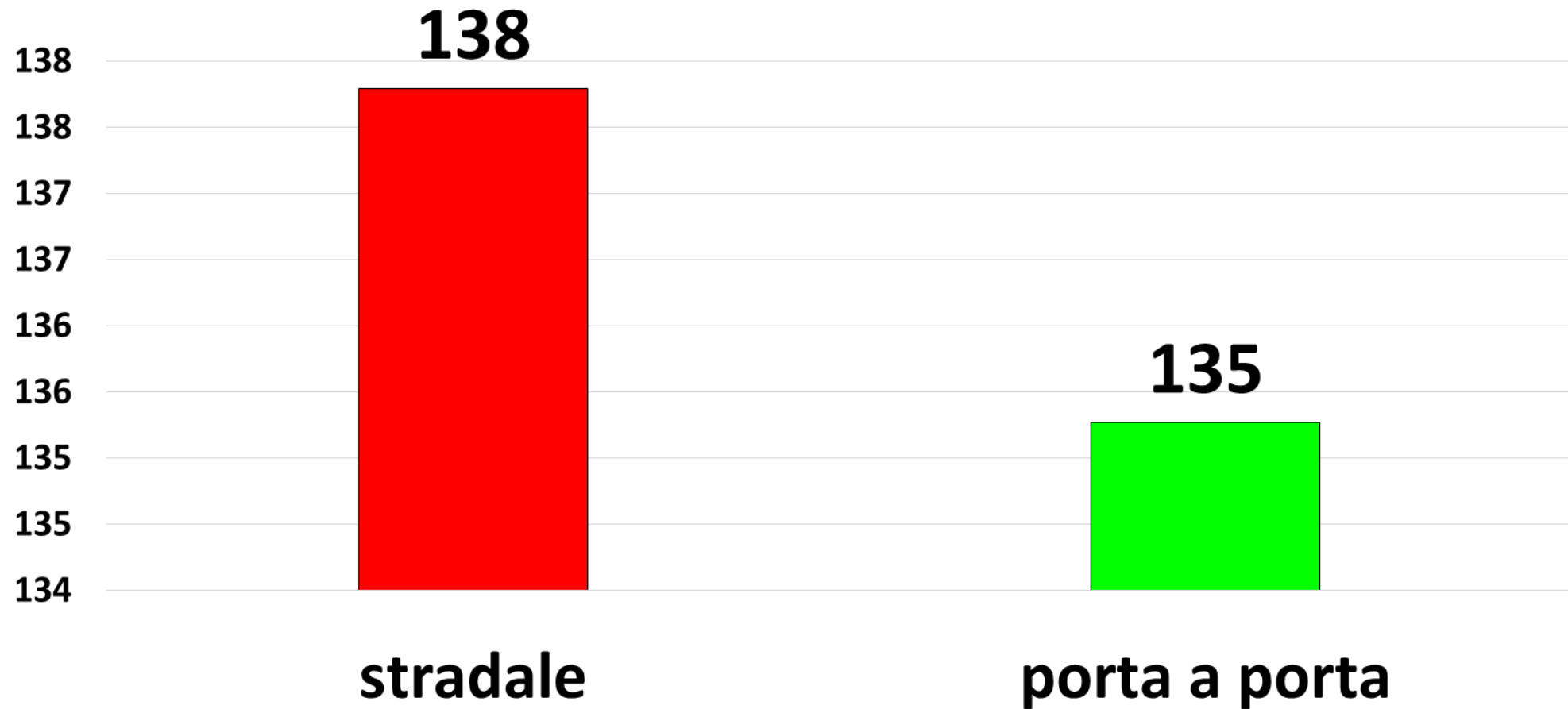


- **Tione-Pinzolo:** «nei cassonetti della differenziata c'è di tutto... Abbiamo dovuto rinunciare ai ricavi delle vendite»
- **Venezia-Mestre:** 100.000 €uro al mese in più per pulire i rifiuti abbandonati vicino ai cassonetti



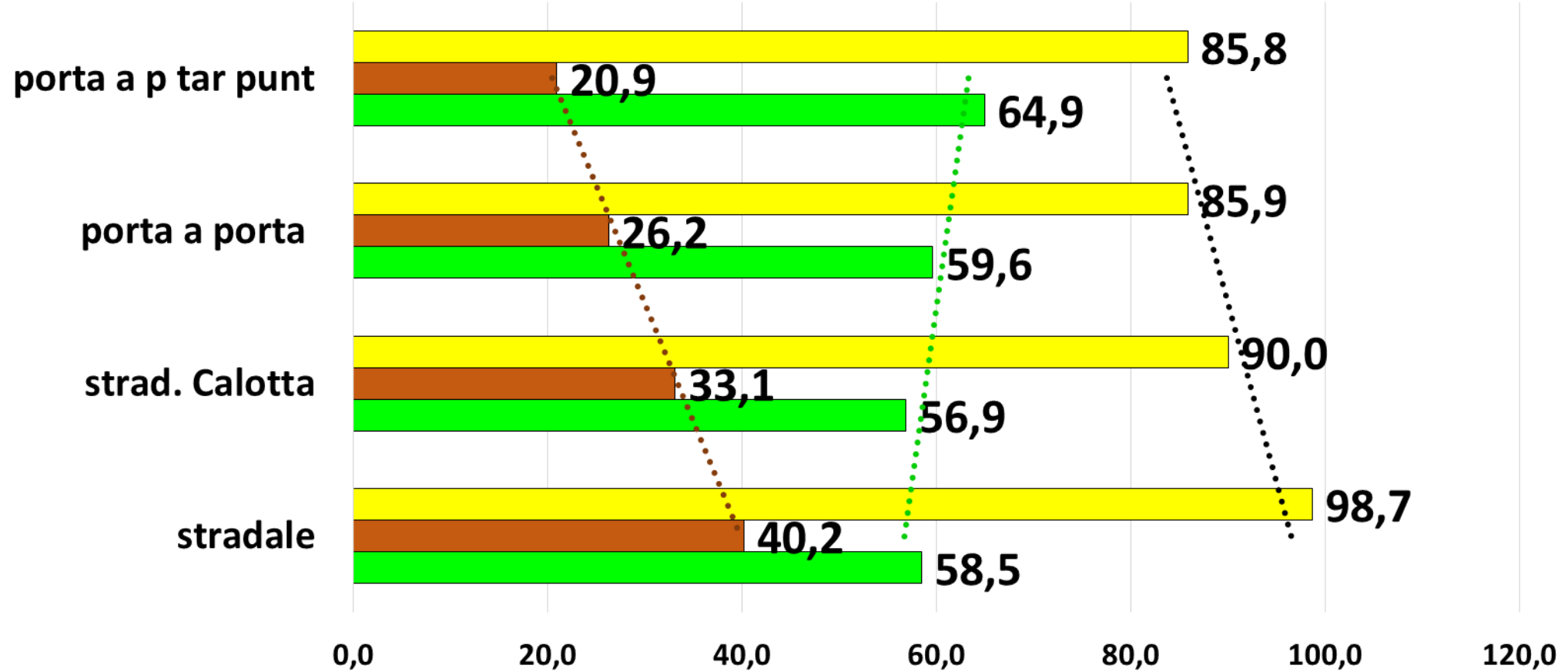


Costo del servizio di igiene urbana €/abitante anno (2014)



costo abitante raccolta e smaltimento per sistema di raccolta

- racc+smalt
- smalt
- racc



Meccanismo economico automatico incentivante e disincentivante

- Tutti i comuni contribuiscono al fondo incentivante pagando il 5% in più per lo smaltimento dei rifiuti non riciclati (circa € 6 a tonnellata, € 1,7 media per abitante)
- I comuni sotto il 70% di rifiuti non inviati a riciclaggio rispetto alla media ottengono un incentivo progressivo ad abitante equivalente.

COMUNI PREMIATI PER SISTEMA DI RACCOLTA

	COMUNI PREMIATI		TOTALE COMUNI		% PREMIATI	% PREMIO	€/AB/EQUIV
TOTALE COMUNI	75		337		22%		€ 3,36
porta a porta di cui	60		78		77%	83%	€ 3,43
	con tariffa punt.	17		17	100%	21%	€ 5,80
	senza tarif. punt.	43		61	70%	62%	€ 2,96
misto	9		52		17%	14%	€ 3,76
stradale di cui	6		110		5%	3%	€ 1,69
	con calotta	3		9	33%	2%	€ 1,46
	senza calotta	3		101	3%	1%	€ 1,77
senza raccolta umido	0		97		0%	0%	€ 0,00

STRUMENTI PER IL RICICLAGGIO

- **Sviluppo dell'impiantistica** finalizzata a riuso e riciclaggio sia dalle frazioni differenziate che del rifiuto indifferenziato (**impianti di selezione**)
- **Ricerca** sul rifiuto residuo per eliminare gli errori di progettazione

**La selezione dai 100 kg di RUR produce:
1/3 di riciclato, 1/3 di FOS, 1/3 a smaltimento**

Perché la selezione è meglio dell'inceneritore?

- **Per ragioni ambientali** (riciclaggio e sequestro carbonio)
- **Per ragioni energetiche** (il 5% di riciclato recupera più energia del 100% di incenerito)
- **Per ragioni economiche e sociali** (costa meno, dà maggiore occupazione, ci rende meno dipendenti dall'estero)
- **È una tecnologia flessibile** (può essere usato anche per la selezione delle frazioni differenziate)

Risultato della **ricerca sul rifiuto residuo** le capsule caffè: da irriciclabili a compostabili

