

# Ricerca per lo sviluppo della raccolta differenziata di carta e cartone nel Sud Italia

Edo Ronchi  
Presidente

Fondazione per lo sviluppo sostenibile



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation



**comieco**  
Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo  
degli Imballaggi a base Cellulosica

# Obiettivo della ricerca

---

La ricerca è stata realizzata per valutare le barriere e gli ostacoli all'incremento della raccolta differenziata della carta e del cartone in alcuni centri del Sud Italia.

Le città analizzate:

- ✓ Napoli
- ✓ Salerno
- ✓ Cosenza
- ✓ Reggio Calabria
- ✓ Palermo
- ✓ Trapani

# Produzione dei rifiuti nelle 6 città

- ✓ Nel 2010 la produzione pro-capite delle 6 città è inferiore alla media del Sud Italia: 495 kg/a\*ab.
- ✓ I comuni con minore produzione pro-capite: Reggio Calabria e Cosenza
- ✓ I comuni con la più alta produzione pro-capite: Trapani e Palermo

Città	Abitanti	Produzione rifiuti	Pro-capite
	n.	t	kg/ab
Reggio Calabria	185.621	67.182	362
Cosenza	69.611	28.160	405
Napoli	963.661	396.551	412
Salerno	139.049	57.432	463
Palermo	659.433	311.304	472
Trapani	70.547	33.884	480

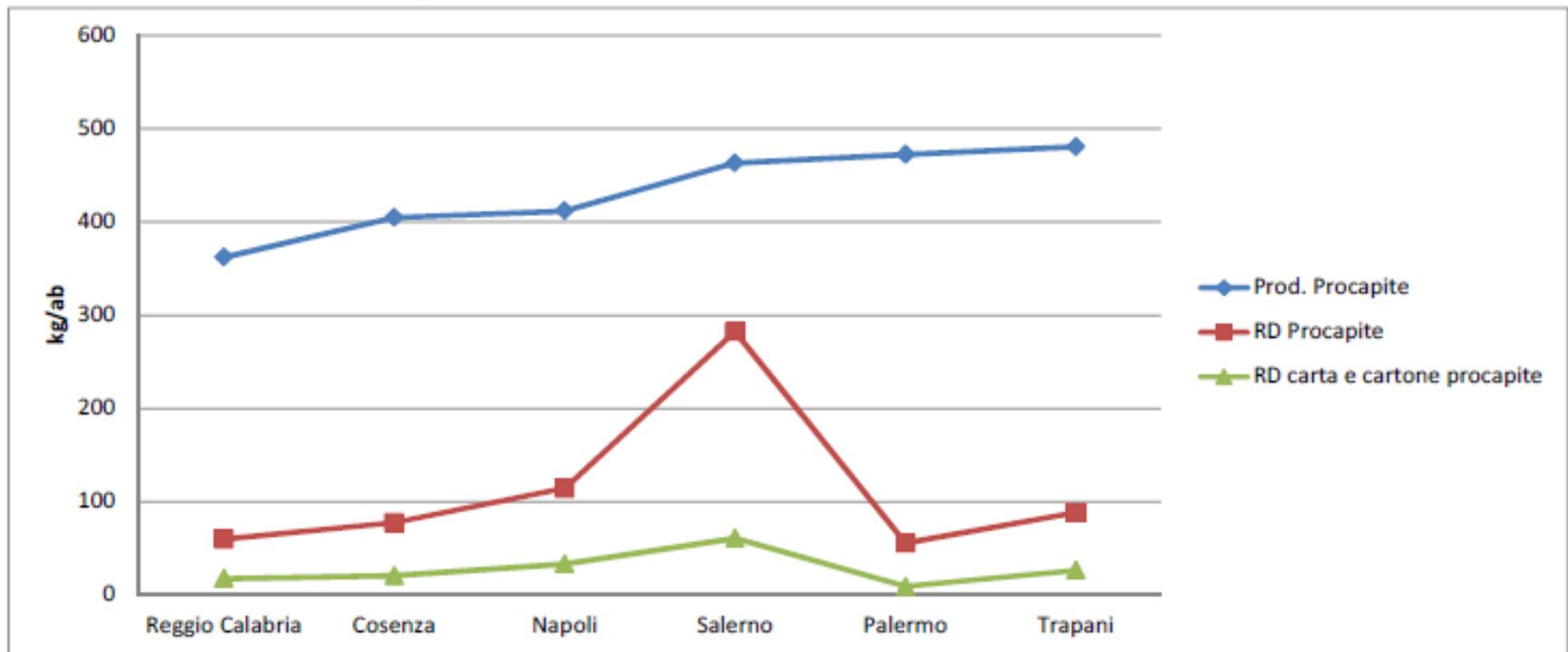
# La raccolta differenziata nelle 6 città

- ✓ Nel 2010 la media della RD nel Meridione: 21,2%
- ✓ Nel 2010 solo la città di Salerno ha superato la RD media del Meridione e a due anni di distanza anche Napoli è andata oltre
- ✓ Le altre città continuano a rimanere al di sotto della media

Città	% RD	RD Pro-capite
	%	kg/ab
Reggio Calabria	17	60
Cosenza	19	77
Napoli	28	114
Salerno	68	282
Palermo	12	56
Trapani	18	88

# La RD di carta e cartone nelle 6 città

- ✓ La raccolta della carta e cartone nelle 6 città segue l'andamento della raccolta differenziata.
- ✓ La RD di carta e cartone è una frazione consistente della raccolta differenziata in quasi tutte le città, con valori tra il 29% e il 35%.



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation



**comieco**  
Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo  
degli Imballaggi a base Celluloica

# Prevenzione dei RSU e RD nelle 6 città

- ✓ Nelle 6 città non sono stati rilevati negli anni trend di riduzione della produzione dei rifiuti.

## Probabili cause:

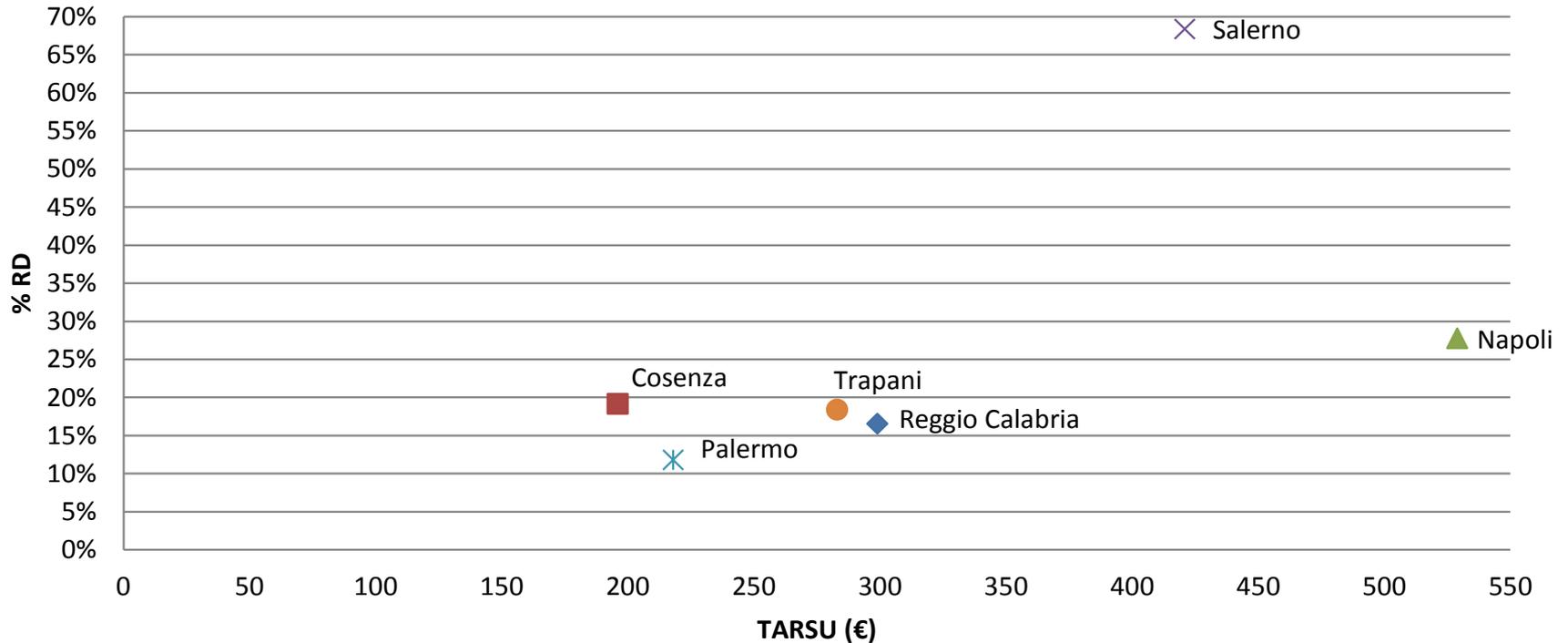
- ✓ fattori culturali
- ✓ regolamenti sull'assimilazione dei rifiuti

## Conclusioni:

- ✓ anche dove è maturata una sensibilità della cittadinanza sulla RD (come ad esempio a Salerno) non si riesce a promuovere la prevenzione dei rifiuti.
- ✓ Non esistono meccanismi economici capaci di scoraggiare la produzione dei rifiuti, in particolare quelli che residuano dalla raccolta differenziata e, dove presenti, non si sono mostrati in grado di ottenere risultati apprezzabili.

# TARSU e RD

✓ Il costo della tassa non incide negativamente sui risultati della RD.



- ✓ Campania: il 68% di RD a Salerno costa il 20% in meno rispetto al 28% di RD di Napoli
- ✓ Calabria: il 19% di RD di Cosenza costa il 35% in meno rispetto al 17% di RD di Reggio Calabria
- ✓ Sicilia: controtendenza, il 12% di RD a Palermo si paga il 23% in meno rispetto al 18% di Trapani

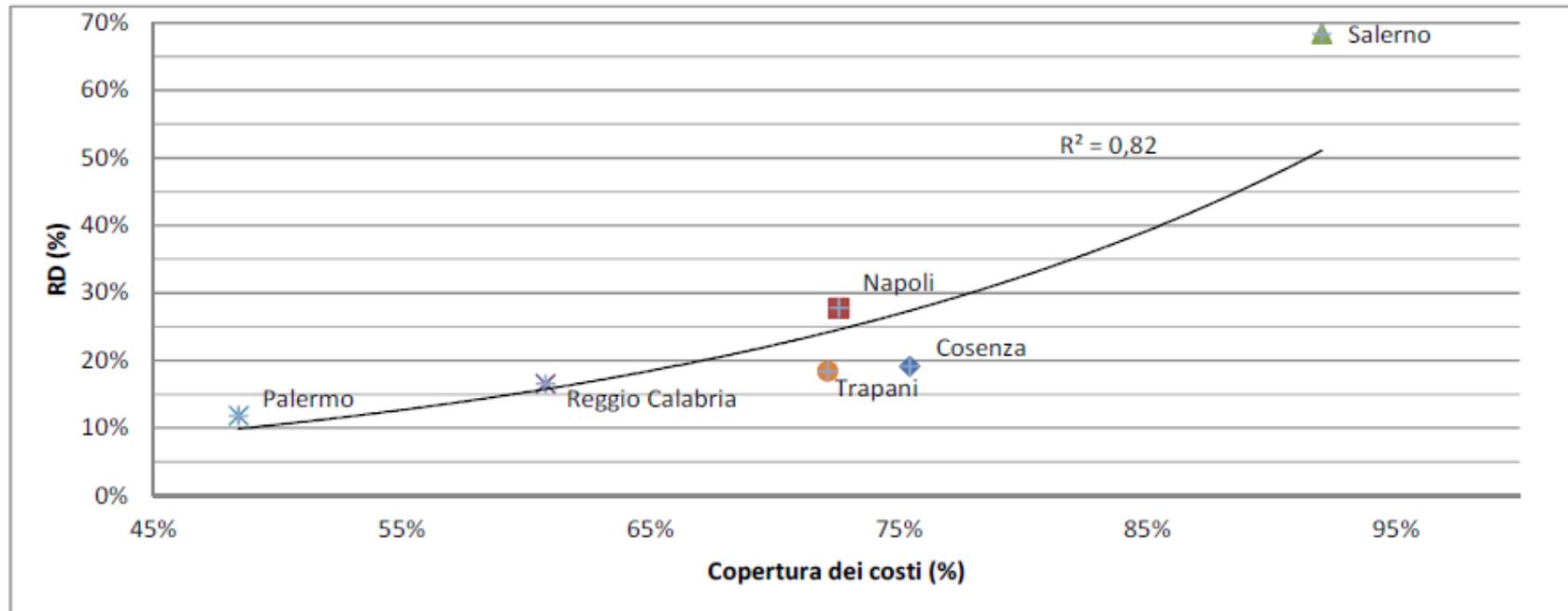
# Costo medio della TARSU e RD

Confronto tra il costo medio della TARSU e la percentuale di RD delle 6 città:

- ✓ con il crescere della raccolta differenziata, diminuisce il costo medio della stessa a carico del cittadino:
  - ✓ Campania: i 68 punti percentuali di Salerno costano mediamente 1/3 dei 28 di Napoli;
  - ✓ Calabria: i 19 di Cosenza, il 70% in meno dei 17 di Reggio Calabria;
  - ✓ Sicilia: i 18 di Trapani, il 14% in meno dei 12 di Palermo.
- ✓ Le economie di scala dipendono dalla quantità di RSU prodotti: più queste salgono, maggiore è l'economia.
- ✓ Città con una produzione di RSU di oltre 300.000 t/a – come Palermo e Napoli – riescono a determinare una TARSU media per rifiuto prodotto più bassa che nelle altre 4 città.

# Insolvenza della TARSU e RD

- ✓ Le 6 città denotano una sofferenza nella riscossione della TARSU (con tasso di insolvenza superiore al 60%)
- ✓ Esiste una correlazione tra il livello di copertura dei costi del servizio e l'andamento della RD: più alto è il livello di copertura, maggiore risulta la RD



# Insolvenza della TARSU e RD

---

Conclusioni sul confronto tra insolvenza e RD:

- ✓ Una buona raccolta differenziata sembra rendere più partecipativa la popolazione non solo rispetto alla separazione dei rifiuti, ma anche all'adempimento degli oneri contributivi.
- ✓ L'aumento della raccolta differenziata accresce la sensibilità sociale del valore del servizio prestato e conseguentemente anche il senso civico.

# Potenziale crescita di RD di carta/cartone

Per le 6 città:

- ✓ Esiste una grande potenzialità di crescita dell'intercettazione di carta e cartone: nel 2012 è circa di 53.000 t/a, a fronte di una disponibilità di queste frazioni presenti nei RSU di oltre 210.000 t/a.
- ✓ Portando la RD di carta e cartone ad intercettare il 68% (media già raggiunta in altre città italiane) di rifiuti cellulosici presenti nei RSU, nelle 6 città si riuscirebbe ad incrementare l'intercettazione della carta e del cartone di quasi 90.000 t/a.

# Potenziale crescita di RD di carta/cartone

Per le 3 Regioni:

- ✓ La potenziale crescita pro-capite di RD di carta e cartone nelle 3 Regioni può essere di ulteriori 38 kg pro-capite, con un aumento di carta e cartone intercettati di 480.000 t/a.
- ✓ Nel 2012, al netto dell'import e dell'export, le cartiere italiane hanno lavorato oltre 4,6 mln/t, con un calo dell'8% - pari a circa 400.000 t - rispetto ai circa 5 mln/t del 2011.
- ✓ Un aumento della RD per 480.000 t sarebbe facilmente assorbibile dagli impianti oggi esistenti e trova il sostegno anche della domanda dall'estero.

# Incremento di RD di carta/cartone nelle tre regioni

Vantaggi economici :

- ✓ Incremento della percentuale media della RD di RSU
  - ✓ Incremento dei profitti derivanti dalla vendita delle altre frazioni separate
  - ✓ minori costi di smaltimento e incenerimento
- ✓ Il raggiungimento degli obiettivi comunitari e un aumento di 38 kg/ab\*anno per la carta genererebbero ulteriori introiti per le amministrazioni comunali di oltre 146 Mln €/anno: 45 Mln €/anno per la carta e 117 Mln €/anno per metalli, plastica e vetro.
- ✓ Risparmio di quasi 130 milioni di euro per il mancato smaltimento o incenerimento dei rifiuti.

# Incremento di RD di carta/cartone nelle tre regioni

## Vantaggi occupazionali:

- ✓ con il raggiungimento dell'obiettivo di riciclaggio al 50% di carta, metalli, plastica e vetro si assisterebbe ad una crescita occupazione di quasi 11.000 unità (considerando l'indotto).
- ✓ Il valore potrebbe aumentare di altre 11.000, tenendo conto che un tasso di riciclaggio al 50% richiede una raccolta differenziata più alta e genererebbe un incremento anche della raccolta differenziata della frazione umida, comportando una crescita complessiva di un altro 1,2 milioni di tonnellate l'anno.

## Vantaggi ambientali:

- ✓ Risparmio di materie prime
- ✓ Riduzione dello smaltimento finale

# Strumenti per sviluppo della RD di carta/cartone

---

- ✓ Estensione della responsabilità estesa del produttore
- ✓ Applicazione della tariffa puntuale
- ✓ Esenzione di una quota di evasione della TARSU
- ✓ Applicazione del principio di prossimità