# Raccolta di carta e cartone: analisi della filiera e prospettive future

# Prof. Alessandro Marangoni

Convegno Comieco "XVI Rapporto Comieco. Raccolta, riciclo e recupero di carta e cartone in Italia" Roma, 12 luglio 2011







1. Perché la raccolta differenziata?

 Il ruolo della raccolta differenziata nella filiera della carta e del cartone

- 3. La raccolta di carta e cartone crea valore per la comunità
- 4. In conclusione ...



1. Perché la raccolta differenziata?

2. Il ruolo della raccolta differenziata nella filiera della carta e del cartone

- 3. La raccolta di carta e cartone crea valore per la comunità
- 4. In conclusione ...



# Perché la raccolta differenziata?

Strategica per l'industria

Cardine per l'approvvigionamento delle materie prime

Qualità/costi dei materiali conferiti a riciclo

Quali evoluzioni?

Raccolta differenziata



Crea valore per la comunità



Elemento chiave per l'analisi-costi benefici



Incide su impatti di sistema: economici, ambientali, sociali





- 1. Perché la raccolta differenziata?
- 2. Il ruolo della raccolta differenziata nella filiera della carta e del cartone

- 3. La raccolta di carta e cartone crea valore per la comunità
- 4. In conclusione ...



# Il ruolo strategico della RD nella filiera

### a. RD fase fondamentale nei processi dell'industria cartaria

	PRODUZIONE CARTA (RICICLO)	FABBRICAZIONE IMBALLAGGI	RACCOLTA	TRATTAMENTO PER RICICLO
SEGMENTO / CARATTERISTICHE	CARTA	IMBALLAGGI	SERV. AMB. / INDUSTRIA	OPERATORI E PIATTAFORME
N° imprese	> 140	≈ 3.000	> 250	≈ 700
Dimensione media imprese	Medio – Grande	PMI	Media	Piccola
Concentrazione	Alta	Bassa	Media	Media / Bassa
CapEx / OpEx	Capital intensive	Manifatturiero	Media	Bassa
Competizione	Medio – Alta	Alta	Bassa	Bassa – Media
Peso settore valle (concentrazione domanda)	Medio – Bassa	Bassa	Non significativo	Media Nazionale - Internazionale
Peso settore monte (concentrazione fornitori)	Alta, internazionale	Medio – Alto Nazionale - Internazionale	Bassa	Media





#### b. RD attività tipica dei servizi ambientali

# Piccole e medie local utility

- ✓ numerosi per l'esistenza di moltissimi Comuni
- ✓ trend di concentrazione

# Grandi local utility

- √ ambiti territoriali e regioni
- ✓ multiutility (es. Hera e A2A) o monoutility (Ama Roma)
- ✓ le prime trenta società hanno il 39% del mercato dei RU
- ✓ le società quotate (Hera, A2A, Biancamano) coprono il 13% dei rifiuti urbani raccolti a livello nazionale

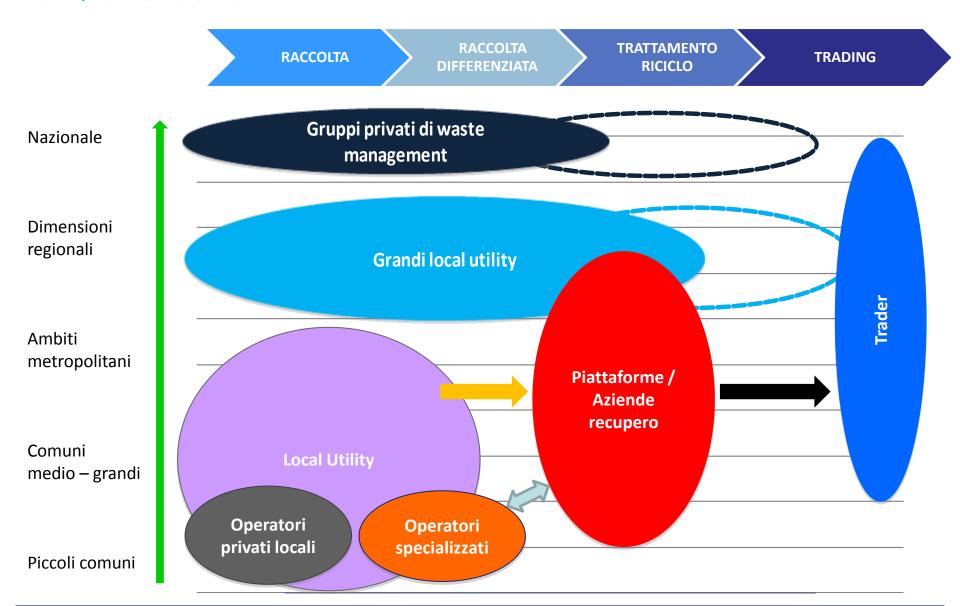
#### **Operatori** privati

- ✓ presenti nel circuito industriale
- ✓ recuperatori specializzati, spesso integrati con le piattaforme di trattamento e selezione e le successive fasi di trading





#### c. Quali evoluzioni?







#### Il settore della raccolta è in una fase di cambiamento che dipende da:

### **Driver normativo**

- Ritorno alle gestioni in house
- Quale impatto su qualità e costi?
- Prezzi dei maceri dipendono dal mercato, non dal tipo di gestione
- Fondamentale il raggiungimento degli obiettivi europei

# Vantaggio dimensionale

- Dimensioni maggiori: miglior organizzazione dei processi e maggiore efficienza
- La raccolta è una attività labour intensive con prevalenza di OpEx
- le economie di scala sono limitate





# Integrazione a valle + diversificazione

- Aziende più grandi si integrano con piattaforme di selezione
- Maggiori volumi → potere contrattuale
- Verso attività di trader
- Strategia di lungo termine o congiunturale?



#### Quale conseguenza per i trader e le piattaforme?

Una probabile riduzione degli spazi di mercato delle piattaforme e dei trader, soprattutto di quelli indipendenti

#### Qual è il ruolo di Comieco?

Il consorzio deve continuare a essere un ammortizzatore del mercato soprattutto nelle fasi di congiuntura negativa





- 1. Perché la raccolta differenziata?
- 2. Il ruolo della raccolta differenziata nella filiera della carta e del cartone
- 3. La raccolta di carta e cartone crea valore per la comunità
- 4. In conclusione ...

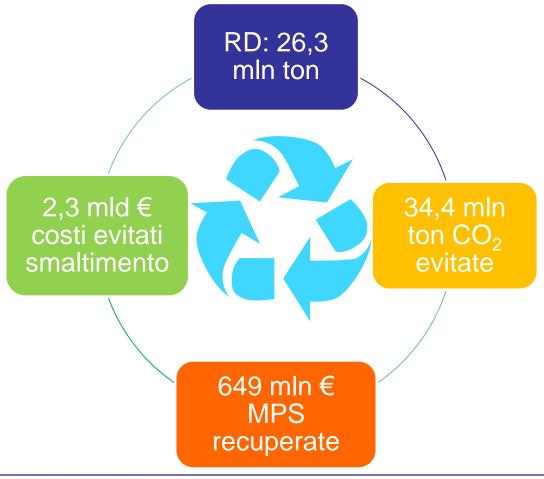


# La RD crea valore per la comunità

Il riciclo nasce per fini ambientali ...

ma ha anche riflessi sociali ed economici!

#### RD carta e cartone 1999-2010







# I costi e benefici della RD in Italia: 1999-2010

#### Valori in mln €

Voci di costo	
Costo differenziale RD	-811
Costo da mancata generazione energetica	-199
Totale Costi	-1.010
Voci di beneficio	
Benefici ambientali per emissioni evitate	772
Benefici economici da mancato smaltimento	2.320
Valore della materia prima generata	649
Beneficio sociale per occupazione generata	720
Totale Benefici	4.461
Beneficio netto	3.451

# ... per la collettività benefici netti per 3,5 mld €





# Come nasce il calcolo?

#### La metodologia

Cost-Benefit Analysis, confrontando:

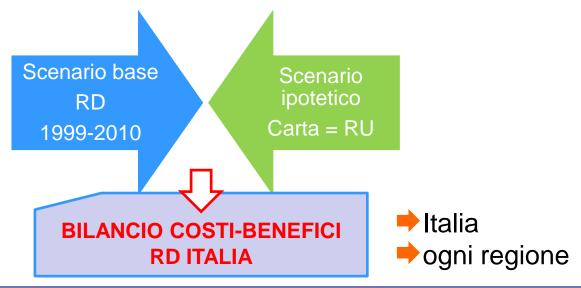
#### 1. scenario di base

Lo stato di fatto: cosa si è fatto dal 1999 al 2010 (RD effettiva)

#### 2. scenario ipotetico

L'ipotesi astratta che non sia stata fatta la RD e che anche carta e cartone siano stati gestiti come RU indifferenziati

Per ciascuna regione, che sommate danno il risultato nazionale







# L'analisi regionale dei costi-benefici

Regione	RD carta (ton/000)	Beneficio netto (€/000)	Beneficio unitario (€/ton)	
Emilia Romagna	2.771	360.362	130	
Friuli Venezia Giulia	583	93.137	160	
Liguria	680	91.912	135	
Lombardia	6.008	788.355	131	
Piemonte	2.996	450.901	151	
Trentino Alto Adige	754	123.058	163	
Valle d'Aosta	74	9.723	132	
Veneto	2.667	401.080	150	
Nord	16.533	2.318.527	140	
Lazio	1.959	160.105	82	
Marche	621	96.148	155	
Toscana	3.013	389.909	129	
Umbria	409	39.457	96	
Centro	6.002	685.620	114	
Abruzzo	331	48.766	147	
Basilicata	97	18.541	190	
Calabria	325	31.299	96	
Campania	1.052	136.646	130	
Molise	31	2.540	82	
Puglia	953	82.431	86	
Sardegna	341	40.470	119	
Sicilia	643	86.347	134	
Sud	3.774	447.039	118	
TOTALE	26.309	3.451.186	131	

Le regioni presentano benefici netti diversi, in relazione a:

- ✓ Volumi raccolti
- ✓ Costi di smaltimento
- Costi di raccolta
- ✓ Situazione impianti





# Il potenziale di miglioramento

Il beneficio RD del 2010 è consistente ... ma alcune regioni potrebbero fare meglio ...





# Il potenziale: 2010

#### valori in mln €

vaion in iniii €				
Regione	Stato attuale 2010	Potenziale 2010	Gap	
EMILIA ROMAGNA	53	66	12	
FRIULI V.G.	11	15	4	
LIGURIA	11	22	11	
LOMBARDIA	83	124	41	
PIEMONTE	60	64	4	
TRENTINO A.A.	15	15	0	
VALLE D'AOSTA	2	2	0	
VENETO	51	71	20	
NORD	286	379	93	
LAZIO	25	76	51	
MARCHE	15	20	4	
TOSCANA	46	46	0	
UMBRIA	4	10	6	
CENTRO	90	152	62	
ABRUZZO	9	12	3	
BASILICATA	3	5	2	
CALABRIA	5	14	10	
CAMPANIA	34	47	13	
MOLISE	1	3	2	
PUGLIA	10	25	15	
SARDEGNA	10	14	4	
SICILIA	16	36	20	
SUD	87	156	69	
ITALIA	463	686	224	

Gap Italia 224 MI € (+48%) situazione regioni diversificata:

- > Nord ≈93 MI €
- > Centro ≈ 62 MI €
- > Sud ≈ 69 MI €



- 1. Perché la raccolta differenziata?
- 2. Il ruolo della raccolta differenziata nella filiera della carta e del cartone

- 3. La raccolta di carta e cartone crea valore per la comunità
- 4. In conclusione ...



# In conclusione ...

#### La raccolta differenziata è strategica nella filiera

- ✓Il settore della raccolta e del waste management è in evoluzione;
- ✓ Nel lungo periodo trend di integrazione lungo la filiera;
- ✓ Ruolo di Comieco centrale per gli obiettivi nazionali ed europei.

#### Raccolta e riciclo creano valore per la comunità, 3,5 mld €

- ✓ Quali sono le vie per migliorare ancora?
  - aumentare l'efficienza della RD per ridurre lo spread di costo tra raccolta indifferenziata e differenziata
  - rivedere il mix di smaltimento e ridurne i costi
  - sviluppare consapevolezza negli stakeholder sulla strategicità del comparto



#### Copyright © 2011 Althesys. All rights reserved

# alessandro.marangoni@althesys.com



Via Larga, 31 - 20122 Milano Tel: +39 02 5831.9401 - Fax: +39 02 5830.1281

www.althesys.com

