

GREEN PACK
innovation
for a clean &
sustainable planet

april 22 2016
DAY OF THE EARTH



TAVOLO TECNICO

Imballaggi e prodotti monouso

rapporto per una corretta gestione circolare del ciclo vitale nell'economia globalizzata



Focus del tavolo:

- 1) stato dell'arte sullo sviluppo di bio-eco-packaging e monouso biobased - ecosostenibili e possibilmente biodegradabili alla luce delle indicazioni e scadenze di EU 2020
- 2) confronto aperto sulle novità/innovazione da valorizzare provenienti dalla Ricerca e dalla Trasformazione Industriale e corrispondenza delle stesse con le nuove e futuribili domande dal mercato
- 3) definizioni di criteri di analisi per la identificazione di eco-bio imballaggi e altri monouso sulla base del Manifesto della Chimica Verde: biopolimeri, legno, carta, polypla ecc e loro biocompositi
- 4) valorizzazione del fine vita degli imballaggi eco-sostenibili: riciclo, rigenerazione, bio-trasformazione (biogas) e compostaggio alternativi alla termovalorizzazione e incenerimento.
- 5) Criteri per una corretta Comunicazione e promozione - simbologia da adottare
- 6) incentivi e supporto normativo per lo sviluppo dell'imballaggio e prodotto monouso eco-sostenibile (da coordinare con il tavolo tecnico normativo)

Produzione mondiale di imballaggi

Valori mln unità

Fonte: Euromonitor

popolazione Asia
300% superiore EU

| | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Asia (area pacifico) | 1.882,081 | 1.914,360 | 1.869,856 |
| UE | 739,129 | 739,514 | 741,185 |
| Nord America | 539,614 | 541,329 | 544,210 |
| America Latina | 425,851 | 435,527 | 446,481 |
| Europa dell'est (*) | 344,188 | 358,173 | 362,789 |
| Centro Asia e Africa | 137,603 | 143,101 | 149,076 |
| Australia e Nuova Zelanda | 36,674 | 37,115 | 37,687 |
| Totale | 12.345,454 | 12.507,355 | 12.453,847 |

(*) compresa la Russia

Serie storiche e correlazioni

h.1

dal 2004 al 2013 = -13% produzione

Andamento della produzione
(inclusi sacchi RSU) delle
principali filiere dell'imballaggio
dal 2004 al 2013

Valori in t/000

Fonte: elaborazioni Istituto Italiano Imballaggio

carta e affini
-8,3%

carta accopp. +8%

plastica
- 22%

vetro -4%

| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Acciaio | 710 | 680 | 660 | 684 | 686 | 645 | 706 | 693 | 656 | 650 |
| Fusti acciaio | 104 | 100 | 103 | 105 | 100 | 86 | 108 | 100 | 95 | 93 |
| Alluminio | 94 | 97 | 99 | 102 | 102,2 | 100,3 | 102,1 | 99,9 | 103,3 | 106,8 |
| Imballaggi cellulosici | 5.169 | 5.163 | 5.270 | 5.303 | 5.080 | 4.708 | 5.010 | 4.938 | 4.722 | 4.744 |
| Carta accoppiata | 124 | 125 | 129 | 132 | 132 | 131 | 135 | 137 | 134 | 132 |
| Legno | 2.914 | 2.951 | 2.943 | 3.169 | 3.111 | 2.343 | 2.420 | 2.401 | 2.214 | 2.155 |
| Plastica | 3.344 | 3.340 | 3.383 | 3.469 | 3.179 | 2.875 | 2.996 | 2.936 | 2.779 | 2.733 |
| Imballaggi flessibili da converter | 259 | 270 | 286 | 300 | 297 | 287 | 304 | 324 | 324 | 337 |
| Vetro | 3.602 | 3.561 | 3.568 | 3.641 | 3.695 | 3.352 | 3.528 | 3.590 | 3.414 | 3.458 |
| Altro | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 29 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Totale | 16.350 | 16.317 | 16.471 | 16.935 | 16.413 | 14.556 | 15.337 | 15.247 | 14.469 | 14.437 |

quale é il punto di
osservazione della
CHIMICA VERDE

quale é il punto di osservazione della CHIMICA VERDE

UNA CLASSIFICAZIONE MERCEOLOGICA dal punto di vista della ECONOMIA CIRCOLARE



il che vuol dire
che per AFFRONTARE
e RISOLVERE
un problema

il che vuol dire
che per AFFRONTARE
e RISOLVERE
un problema

occorre una interazione
tra TUTTI i soggetti
della filiera

il che vuol dire
che per AFFRONTARE
e RISOLVERE
un problema

occorre una interazione
tra TUTTI i soggetti
della filiera

con 4 tipologie di IMBALLAGGI
in funzione
dei destinatari del mercato

e non del loro materiale

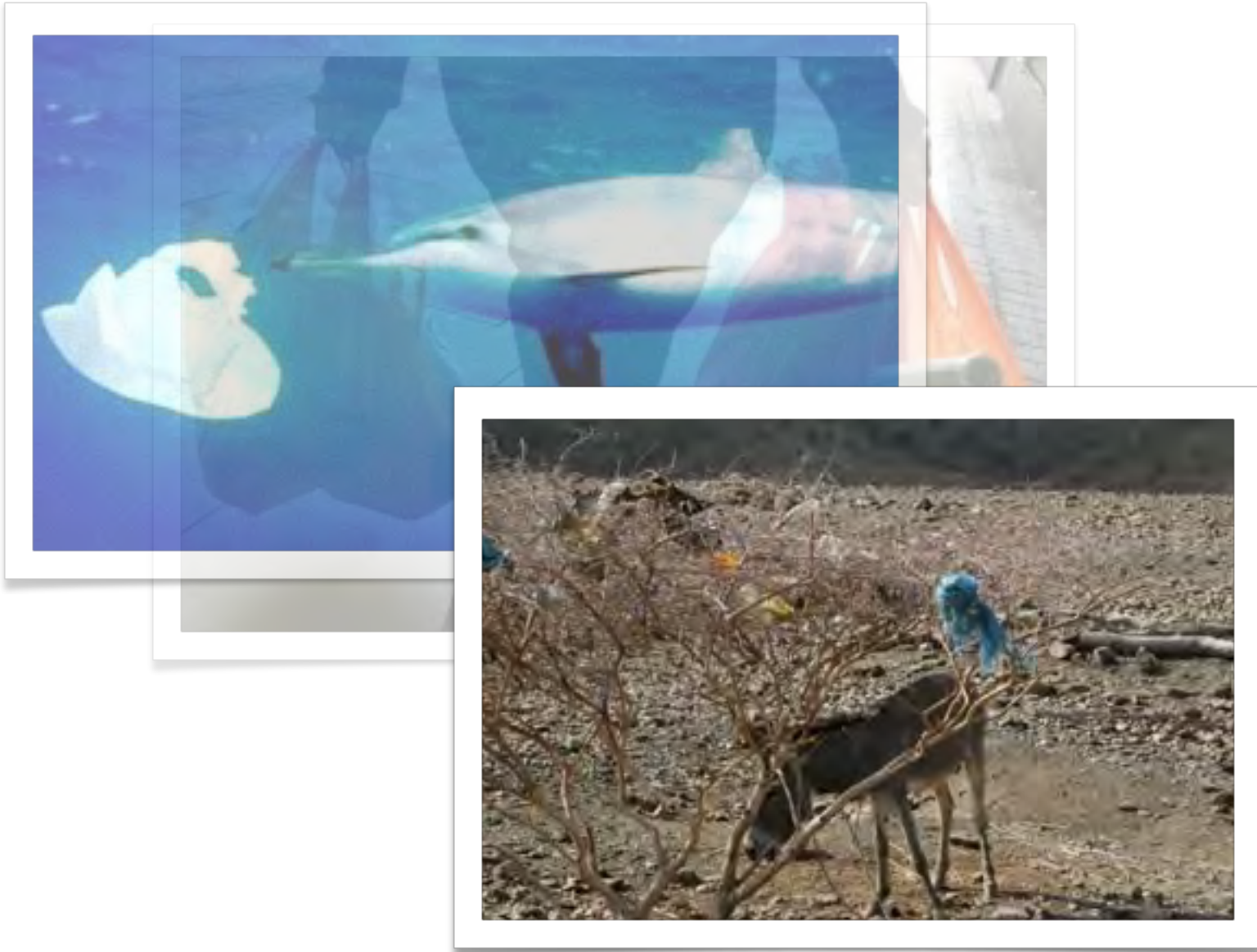
- CONSUMER PACK (BtoC)



- CONSUMER PACK (BtoC)



- CONSUMER PACK (BtoC)



- TRADE PACK (BtoB → C)



- TRADE PACK (BtoB → C)



- TRADE PACK (BtoB → C)



- TRADE PACK (BtoB  C)



- TRADE PACK (BtoB  C)



- **INDUSTRIAL PACK (BtoB)**



- **INDUSTRIAL PACK (BtoB)**

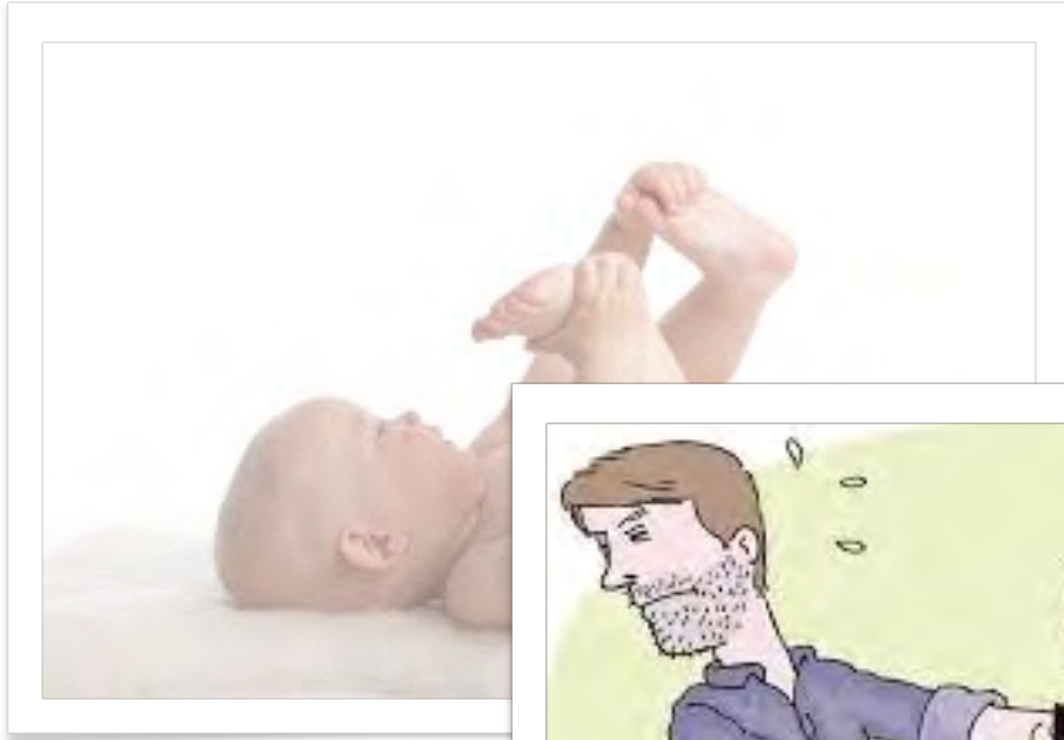


- **PACK NON PACK (BtoALL)**

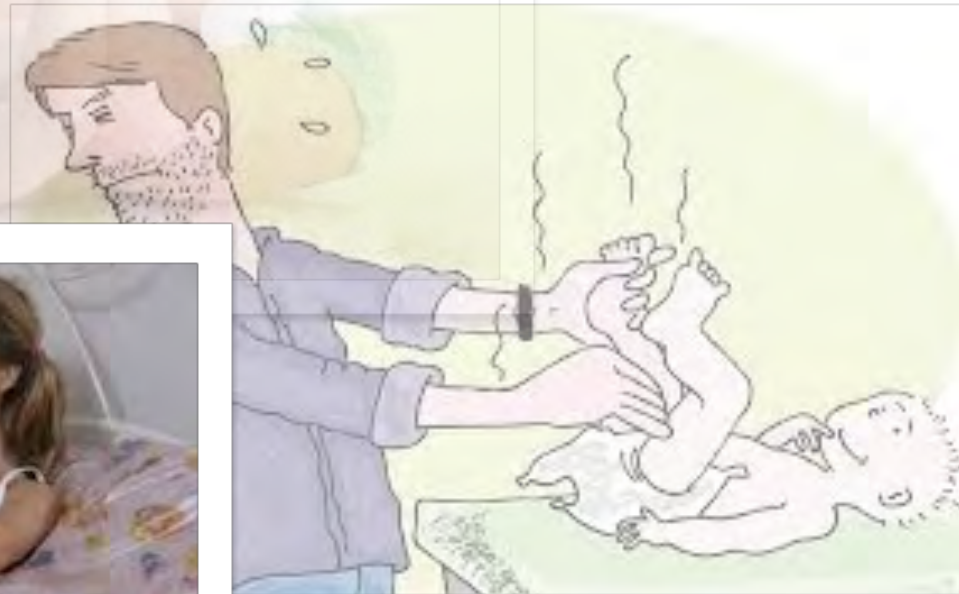
- **PACK NON PACK (BtoALL)**



- **PACK NON PACK (BtoALL)**

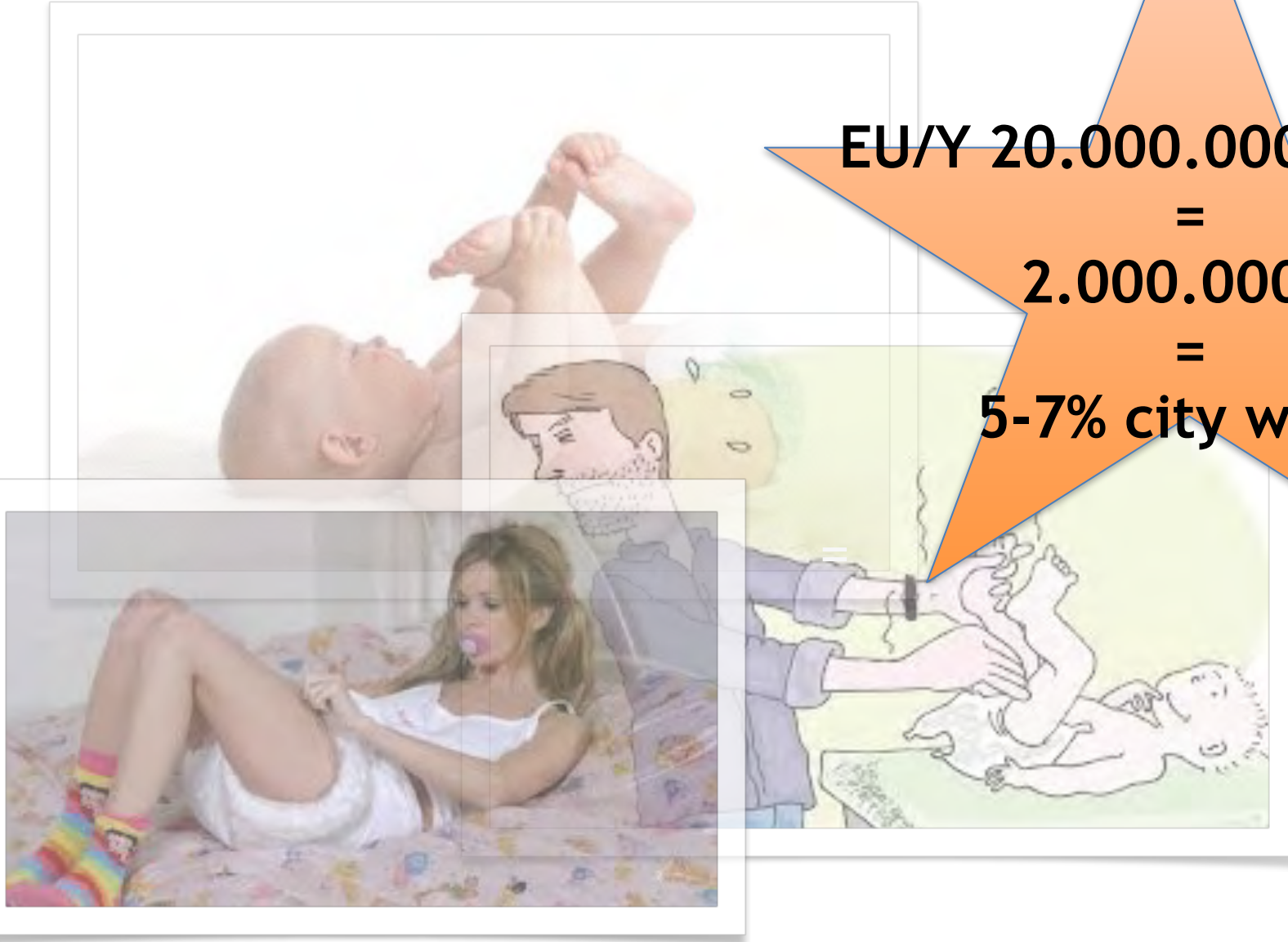


- PACK NON PACK (BtoALL)



- **PACK NON PACK (BtoALL)**

EU/Y 20.000.000.000 pcs
=
2.000.000.T
=
5-7% city waste



come affrontare
un problema complesso

Economia circolare = Visione circolare

RICERCA SCIENTIFICA NUOVI MATERIALI

RICERCA SCIENTIFICA NUOVI MATERIALI

Industria alimentare

Industria alimentare

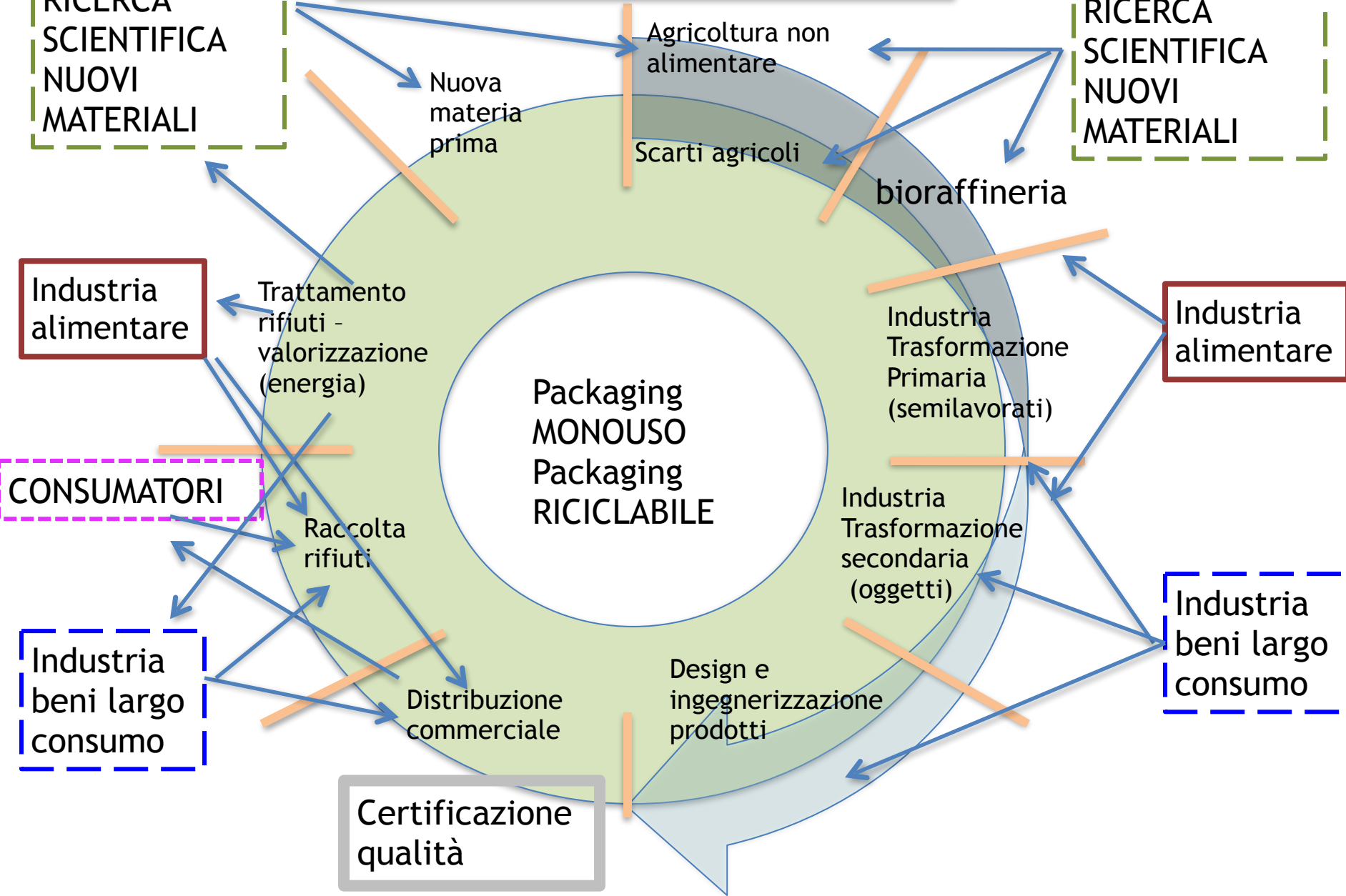
CONSUMATORI

Industria beni largo consumo

Industria beni largo consumo

Certificazione qualità

Packaging MONOUSO
Packaging RICICLABILE



**RICERCA
SCIENTIFICA
NUOVI
MATERIALI**

**RICERCA
SCIENTIFICA
NUOVI
MATERIALI**

**Industria
alimentare**

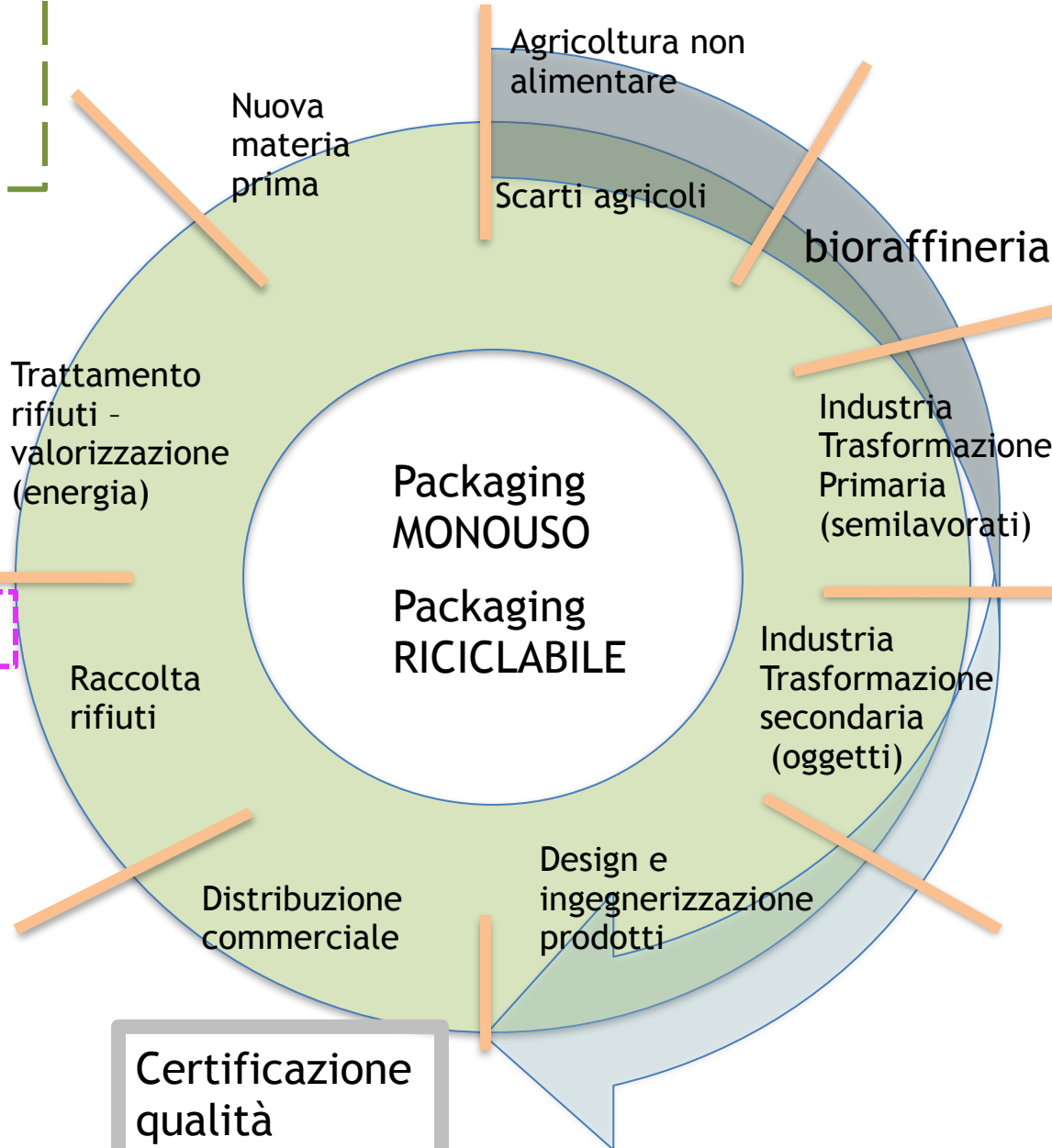
**Industria
alimentare**

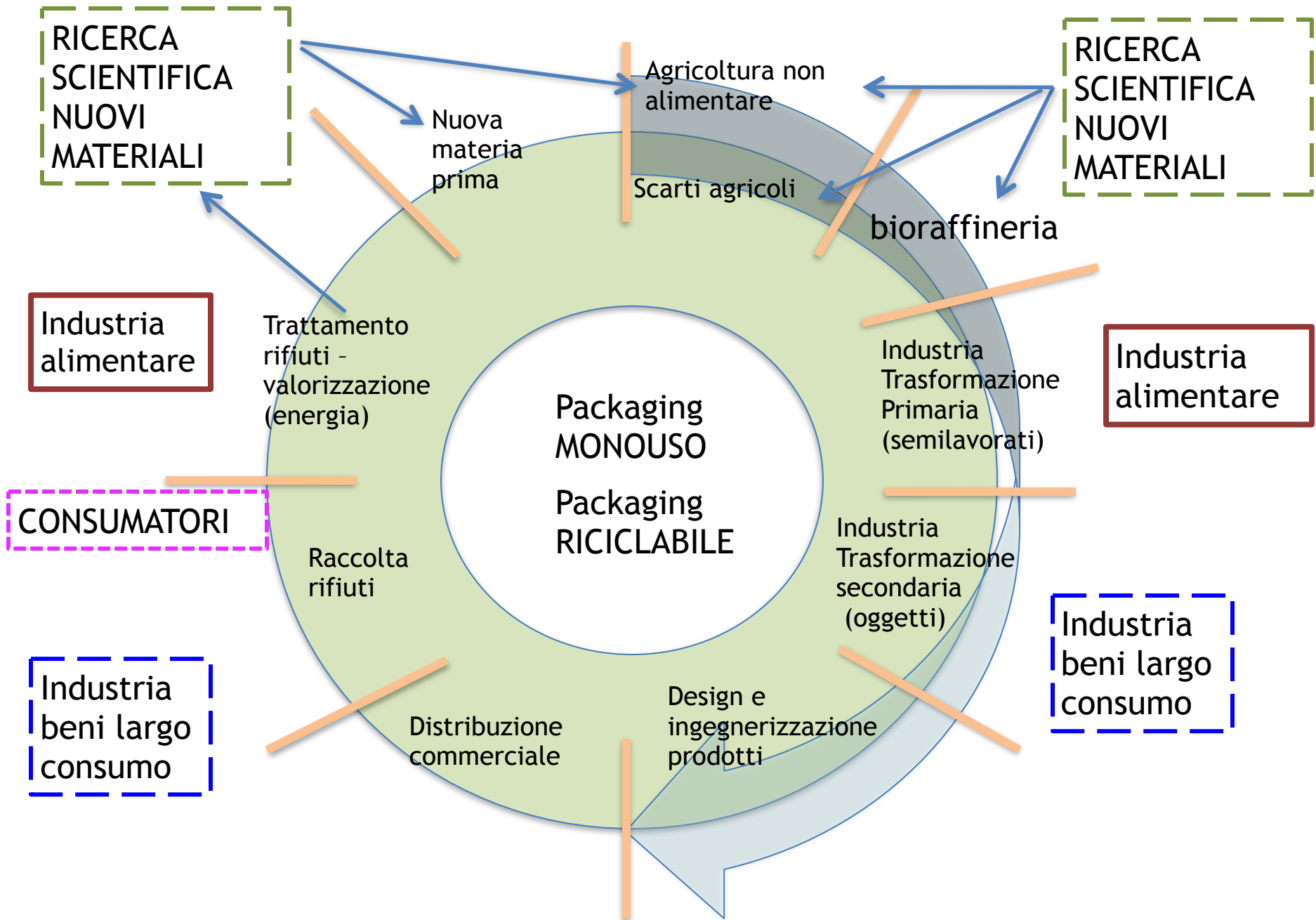
CONSUMATORI

**Industria
beni largo
consumo**

**Industria
beni largo
consumo**

**Certificazione
qualità**





**RICERCA
SCIENTIFICA
NUOVI
MATERIALI**

**RICERCA
SCIENTIFICA
NUOVI
MATERIALI**

Agricoltura non
alimentare

Nuova
materia
prima

Scarti agricoli

bioraffineria

**Industria
alimentare**

Trattamento
rifiuti -
valorizzazione
(energia)

**Industria
alimentare**

Industria
Trasformazione
Primaria
(semilavorati)

CONSUMATORI

Raccolta
rifiuti

Industria
Trasformazione
secondaria
(oggetti)

**Industria
Beni largo
consumo**

Distribuzione
commerciale

**Industria
Beni largo
consumo**

Design e
ingegnerizzazione
prodotti

**Certificazione
qualità**

**Packaging
MONOUSO**

**Packaging
RICICLABILE**

**RICERCA
SCIENTIFICA
NUOVI
MATERIALI**

**RICERCA
SCIENTIFICA
NUOVI
MATERIALI**

Nuova
materia
prima

Agricoltura non
alimentare

Scarti agricoli

bioraffineria

**Industria
alimentare**

Trattamento
rifiuti -
valorizzazione
(energia)

**Industria
alimentare**

Industria
Trasformazione
Primaria
(semilavorati)

**Packaging
MONOUSO**

**Packaging
RICICLABILE**

Industria
Trasformazione
secondaria
(oggetti)

**Industria
beni largo
consumo**

Raccolta
rifiuti

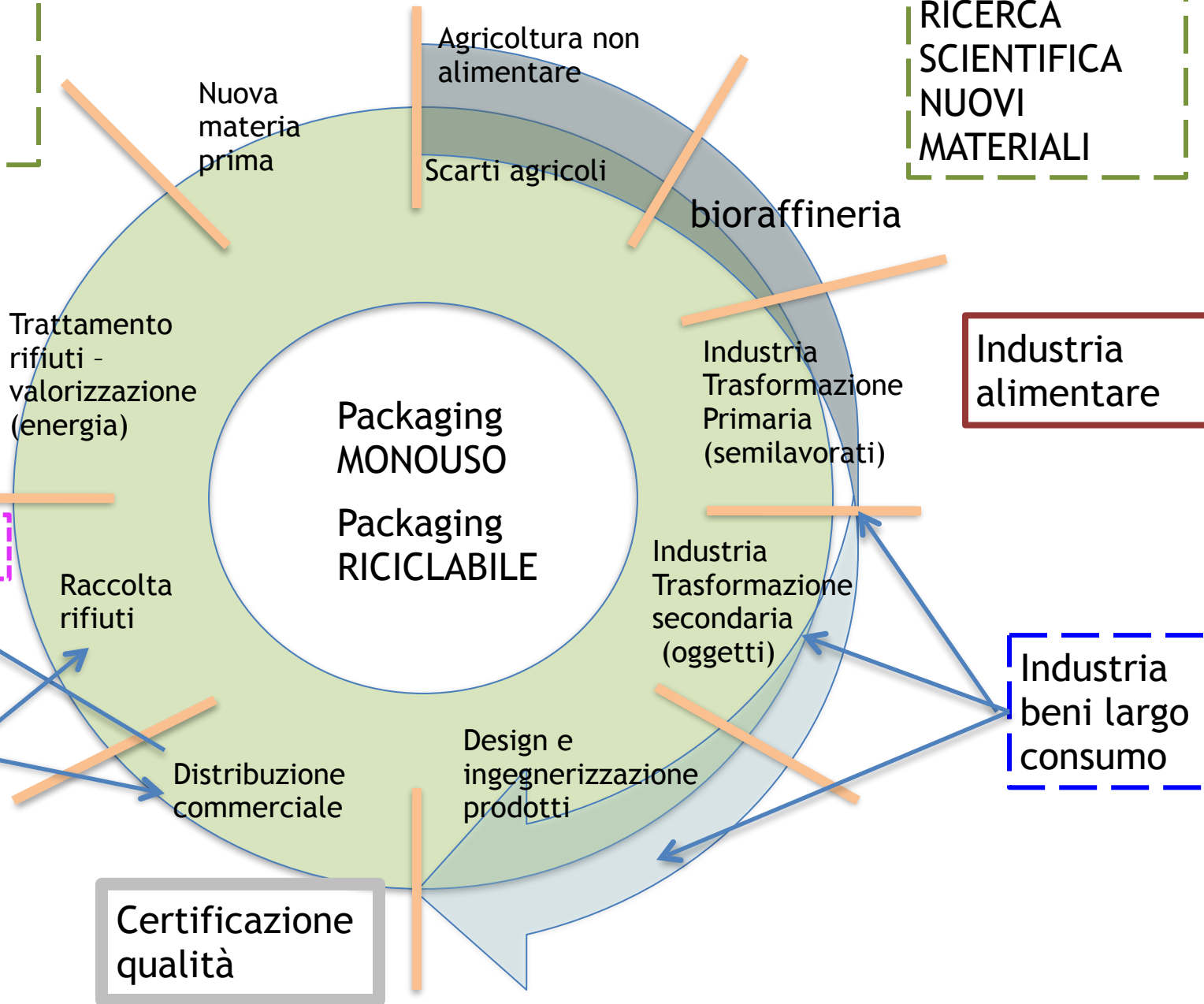
Design e
ingegnerizzazione
prodotti

Distribuzione
commerciale

**Certificazione
qualità**

**Industria
beni largo
consumo**

CONSUMATORI



**RICERCA
SCIENTIFICA
NUOVI
MATERIALI**

**RICERCA
SCIENTIFICA
NUOVI
MATERIALI**

**Industria
alimentare**

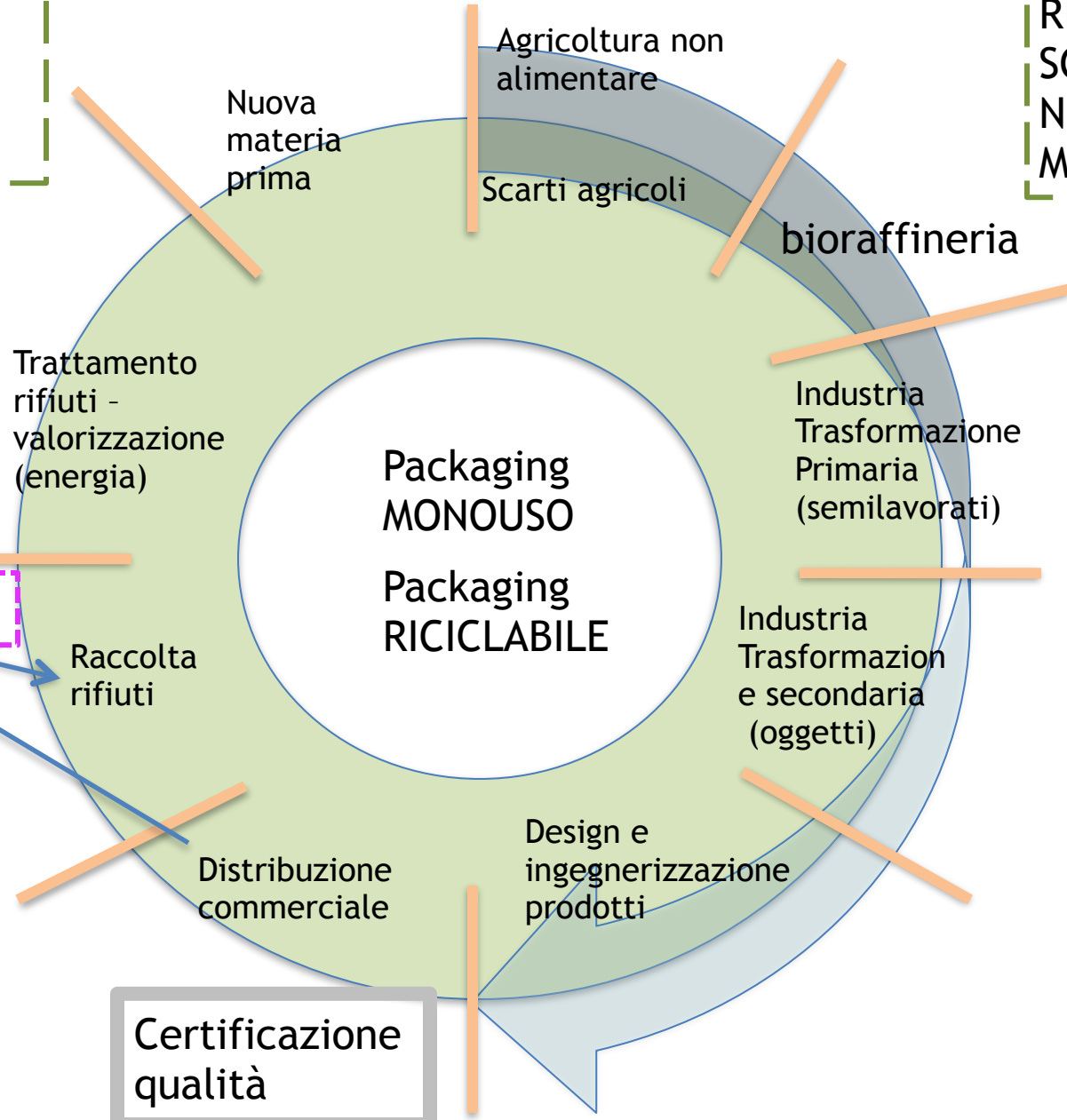
**Industria
alimentare**

CONSUMATORI

**Industria
beni largo
consumo**

**Industria
beni largo
consumo**

**Certificazione
qualità**



ci sono esempi concreti
di filiera integrata

ci sono esempi concreti
di filiere integrate
o che si stanno integrando



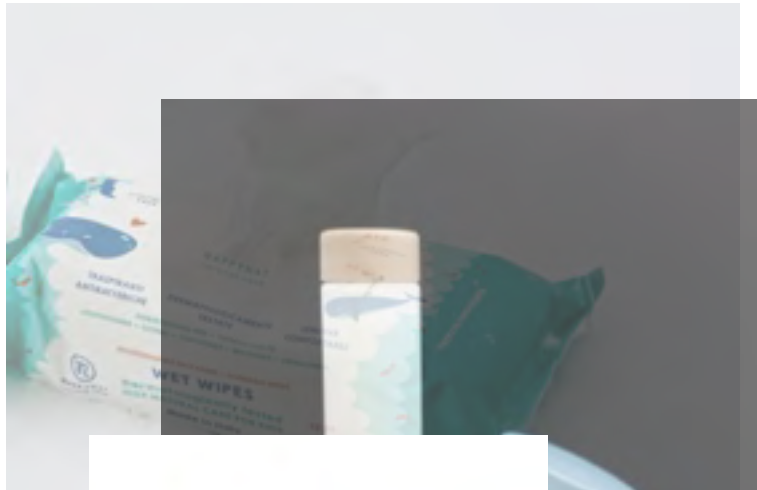
nel packaging
igiene

ci sono esempi concreti
di filiere integrate
o che si stanno integrando



nel packaging
igiene
cosmesi

ci sono esempi concreti
di filiere integrate
o che si stanno integrando



nel packaging
igiene
cosmesi
giardinaggio



ci sono esempi concreti
di filiere integrate
o che si stanno integrando

MA.....

la sfida
globale é
nel
packaging
alimentare

nel packaging
igiene/hygiene
cosmesi/cosmetic
giardinaggio/gardening



ci sono esempi concreti
di filiere integrate
o che si stanno integrando

MA.....

la sfida
globale é



con la presa di coscienza,
da parte di tutti,
che e' un elemento
POLITICO

ci sono esempi concreti
di filiere integrate
o che si stanno integrando

MA.....

la sfida
globale é



con la presa di coscienza,
da parte di tutti,
che e' un elemento
POLITICO



MILANO

ma senza l'industria



quel 53% di spreco che abbiamo TUTTI contribuito a creare

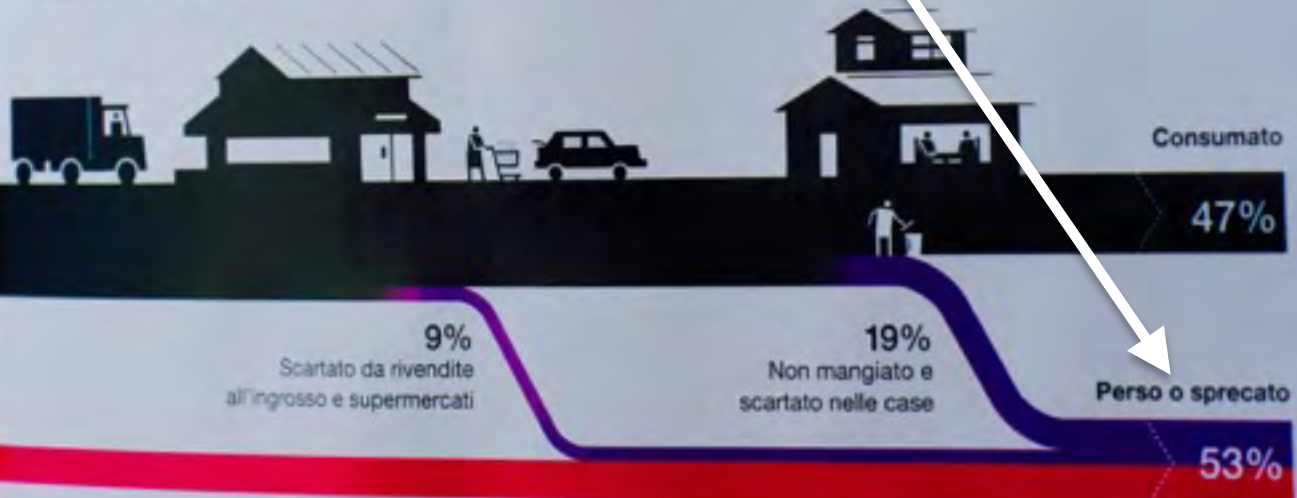


DIFFERENZE IN TAVOLA

Nei paesi industrializzati si perdono meno frutti e ortaggi in fase di produzione ma i consumatori sono più spreconi. Nei paesi in via di sviluppo si perde di più in fase di produzione ma i consumatori gettano via meno prodotti.

■ SPRECATI

Prodotto scartato da rivenditori e consumatori spesso perché appaiono danneggiati e fanno scartare il resto in evidenza.



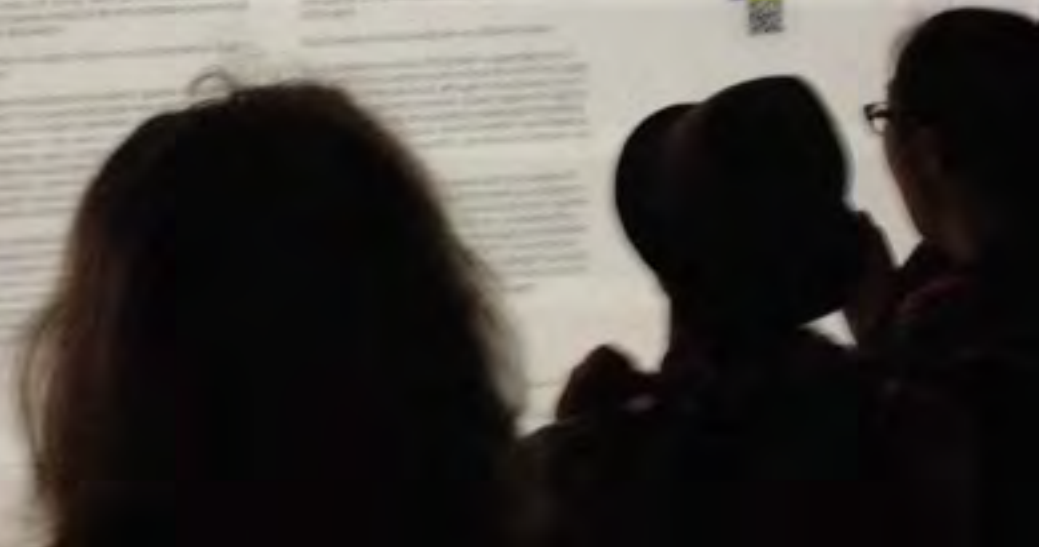
difficilmente potrà farci centrare in tempo l'obiettivo richiesto dalla comunità mondiale



"We already produce enough food today to feed the entire population in the world. And, yet, around 800 million people are hungry."
Joel Poppo, FAO Director General

Zero sprechi, zero perdite
Zero waste, zero losses

Text describing the goal of zero food waste and losses, including a QR code.



le risposte della Ricerca, dell'Industria e dei Terziario
per l'obiettivo **ZERO WASTE**

le risposte della Ricerca, dell'Industria e dei Terziario
per l'obiettivo **ZERO WASTE**

OGGI forse le possiamo trovare qui

forse questa?





O questa?



O forse questa?

o magari tutte queste assieme?



GRAZIE
e buon convegno



e OGGI

le risposte della Ricerca, dell'Industria e dei Servizi
per l'obiettivo ZERO WASTE

si potranno trovare anche qui