



DOCUMENTO DI SINTESI

I Modelli di gestione degli imballaggi in Europa

Raffronti significativi e conclusioni

A CURA DI



CENTRO
MATERIA
RINNOVABILE

PER



Sommario



Executive Summary

Introduzione

Definizioni utilizzate nello studio

Legenda grafica

Regimi adottati e aspetti socioeconomici



PARTE 1

I regimi EPR di gestione: aspetti qualitativi

Caratteristiche generali delle PRO

Profit / Non profit

Strutture centralizzate / strutture multiple

Rapporti con Autorità locali

Attività di Prevenzione



PART 2

Definizione dei cluster

I Cluster «PRO Integrate» e «PRO Multiple»



PART 3

Analisi delle performance

Responsabilità operativa e Cluster

Riciclo su responsabilità operativa e Cluster

Indicatore aggregato di costo (fee composto) e Cluster



PARTE 4

Valutazioni finali

Valutazione dei Cluster

Valutazione delle Main PRO

PAESI ESAMINATI

Austria, Belgio, Bulgaria, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Slovenia, Spagna, Svezia.



Executive Summary

Il presente documento di sintesi raccoglie i dati principali di uno studio realizzato dal Centro Materia Rinnovabile per CONAI.

Lo studio è dedicato all'analisi e al confronto dei regimi di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio attualmente attivi in Europa, e al posizionamento del Sistema Conai in questo contesto.

Il focus dell'analisi riguarda le differenze tra i principali modelli operativi realizzati in conformità con i diversi regimi di gestione presenti in Europa.

In particolare è stato considerato il regime di **Extended Producer Responsibility (EPR)** che è il dispositivo che ha indiscutibilmente ottenuto i risultati più significativi e che permette il confronto di parametri omogenei (*sia pure con le loro inevitabili eccezioni*).

Sono quindi stati presi in esame **18 dei 27 Paesi dell'Unione Europea** nei quali operano sistemi di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, scegliendo un repertorio di casi rappresentativo dei principali modelli esistenti.

I regimi suddetti sono costituiti da **Producer Responsibility Organisation (PRO)**, cioè da organizzazioni che per conto delle imprese obbligate ottemperano alla **Responsabilità Estesa del Produttore**. Il regime EPR possono essere in alcuni casi affiancati a sistema di deposito e regimi di tassazione.

Per ogni scenario nazionale è stata individuata la **PRO di riferimento** (qui definita: «**Main PRO**»), cioè l'organizzazione che meglio rappresenta il funzionamento generale del Paese.

Pertanto lo studio si è basato, oltre che su dati disponibili da fonti nazionali e internazionali, sulle documentazioni fornite direttamente dalle Main PRO, ottenendo così il grado di dettaglio richiesto dall'analisi.

Nel documento che segue, quindi, **tutti i parametri considerati si riferiscono alle singole Main PRO**, intese come rappresentazione significativa del modello di funzionamento del relativo sistema Paese.

Rispetto al **metodo di lavoro**, si è scelto di utilizzare **due tipologie distinte di parametri di confronto**.

Parametri “Qualitativi”

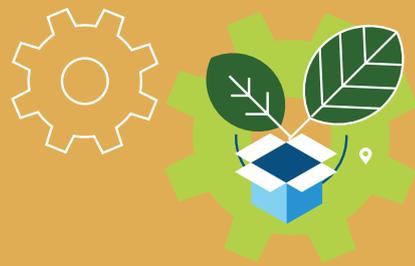
Parametri che possiamo definire «qualitativi». Che riguardano cioè l'efficacia del sistema di gestione anche rispetto ai **benefici ambientali e socioeconomici** espressi dalle Main PRO, a vantaggio della prevenzione e dell'Economia circolare e a sostegno delle amministrazioni locali.

Parametri “Quantitativi”

Si tratta dei consueti **parametri tecnico-economici** indicati dalla normativa europea: i risultati di raccolta, recupero e riciclo nonché l'entità del contributo per materiale versato dai soggetti obbligati.

Pertanto l'analisi è stata impostata secondo la struttura seguente:

-  **1. I regimi EPR di gestione: aspetti qualitativi**
-  **2. Definizione dei Cluster**
-  **3. Analisi delle performance**
-  **4. Conclusioni**



PARTE 1

I regimi EPR di gestione: aspetti qualitativi

Caratteristiche generali delle PRO

Per ciascun Paese viene individuata la Main PRO considerando la rappresentatività rispetto alla storia nazionale e il Market share rispetto agli imballaggi immessi al consumo.

Per ciascuna Main PRO vengono considerati i **4 parametri qualitativi** seguenti:

● Profit / Non Profit

Si ritiene importante la distinzione tra organizzazioni Profit e Non Profit in quanto la conduzione economica della gestione, differente tra i due modelli, incide sulla qualità del «servizio pubblico» erogato.

● Strutture centralizzate / Strutture multiple

Per «**struttura centralizzata**» si intende il caso in cui la Main PRO influenza significativamente il modello nazionale di gestione e opera in modo integrato e trasparente con gli altri soggetti, pubblici e privati.

Si parla invece di «**struttura multipla**» quando le PRO operano in modo non coordinato, per nicchie di mercato indipendenti.

● Rapporti con le Autorità locali per le attività di raccolta

Quando esiste forte integrazione tra la Main PRO e le Autorità locali ciò significa che il sistema di gestione contribuisce attivamente allo sviluppo di politiche di Economia circolare nel territorio.

● Attività di prevenzione

Le performances delle attività di prevenzione sono valutate aggregando **tre parametri**:

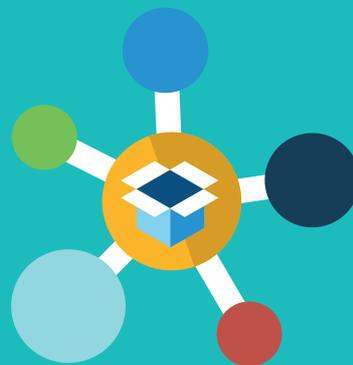
→ **Informazione/Formazione**

→ **Trasparenza/Rendicontazione**

→ **Modulazione del Fee inteso come strumento economico di prevenzione.**

PARTE 2

Definizione dei Cluster



Sulla base dei criteri considerati si è proceduto a **raggruppare le Main PRO dei 18 Paesi in due Cluster** con caratteristiche sostanzialmente omogenee:

AUSTRIA
BELGIO
FINLANDIA
FRANCIA
ITALIA
LUSSEMBURGO
PAESI BASSI
PORTOGALLO
REPUBBLICA CECA
SPAGNA
SVEZIA

PRO integrate

Un Cluster (**11 Paesi**) che possiamo definire «PRO INTEGRATE» dove prevalgono caratteristiche di Non Profit, coordinamento centrale, Alta prevenzione e buona integrazione col territorio.

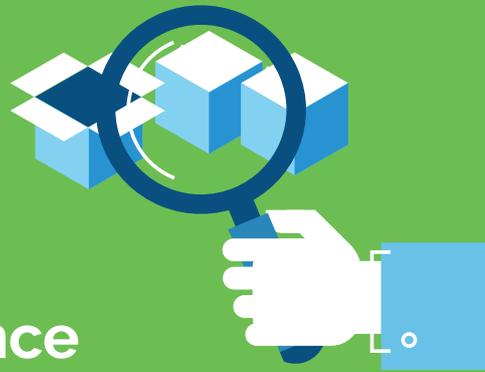
BULGARIA
ESTONIA
GERMANIA
POLONIA
REGNO UNITO
ROMANIA
SLOVENIA

PRO MULTIPLE

Un Cluster (**7 Paesi**) che possiamo definire «PRO MULTIPLE» a prevalenza di strutture Profit, indipendenti, sganciate dalle Autorità locali, con prevenzione Medio-Bassa e rendicontazione problematica.

PARTE 3

Analisi delle performance



A questo punto si considerano i Cluster in quanto tali come riferimenti per una analisi delle performance, per **verificare quale sia il rapporto tra i diversi modelli qualitativi e i risultati quantitativi.**

Vengono analizzati i valori medi di tre parametri:

- **Responsabilità operativa:**
la quota di rifiuti effettivamente gestita dalle PRO
- **Riciclo su responsabilità operativa:**
la quota effettivamente riciclata dalle PRO
- **Fee composto:**
un indicatore specifico per valutare i costi del sistema di gestione

Le singole Main PRO vengono ordinate in classifica all'interno di ciascun parametro per ogni Cluster.



Lo studio si conclude con una valutazione d'insieme dei parametri considerati – sia qualitativi che di performance – per evidenziare:

- quale dei due Cluster individuati rappresenta il modello di gestione più sostenibile e circolare;
- quali Paesi, all'interno del Cluster più sostenibile, sono interpreti di best practice particolarmente significative rispetto al contesto nazionale.

Valutazione dei Cluster

Sommando tutti i parametri considerati, lo studio evidenzia che il Cluster PRO INTEGRATE costituisce il modello più sostenibile e circolare.

Quello che esprime le migliori configurazioni operative, in grado di conciliare con successo interesse pubblico e iniziativa privata.

Lo schema che segue, infatti, evidenzia che il Cluster PRO INTEGRATE mostra migliori configurazioni operative in sei casi su sette.

		CLUSTER PRO INTEGRATE	CLUSTER PRO MULTIPLE
Caratteristiche qualitative	Caratteristiche delle PRO (Non Profit)	●	
	Struttura centralizzata	●	
	Forte integrazione con le Autorità locali (per le raccolte)	●	
	Alta attività di Prevenzione	●	
Caratteristiche quantitative	Maggiore quota di responsabilità operativa	● 82%	78%
	Maggiore quota di riciclo (su resp. operativa)	● 83.4%	83.3%
	Indicatore di Fee Composto più favorevole	6.93 €	● 6.79 €

PARTE 4

Conclusioni



Valutazione delle Main PRO

Analizzando le caratteristiche delle singole Main PRO è anche possibile evidenziare i Sistemi collettivi che risultano interpreti di best practice all'interno del Cluster PRO INTEGRATE.

Si tratta di una **valutazione puramente indicativa**, in quanto non è possibile effettuare confronti meccanici o applicare punteggi a realtà nazionali con caratteristiche socio-economiche così differenti.

Nello schema che segue sono **rappresentate le best practice delle Main PRO in rapporto alle sette caratteristiche considerate (4 qualitative + 3 quantitative)** mettendo in evidenza i Paesi che ricorrono nelle prime sette posizioni.

CARATTERISTICHE DELLE PRO NON PROFIT	SISTEMI A STRUTTURA CENTRALIZZATA	FORTE INTEGRAZIONE CON A.L.	ALTA ATTIVITÀ DI PREVENZIONE	RESPONSABILITÀ OPERATIVA	RICICLO SU RESPONSABILITÀ OPERATIVA	FEE COMPOSTO
FRANCIA	FINLANDIA	FRANCIA	SVEZIA	FRANCIA	FINLANDIA	ITALIA
ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	PAESI BASSI	BELGIO	LUSSEMBURGO
SPAGNA	PAESI BASSI	SPAGNA	FRANCIA	SPAGNA	PORTOGALLO	PORTOGALLO
PAESI BASSI	REP. CECA	PAESI BASSI	SPAGNA	SVEZIA	AUSTRIA	SPAGNA
BELGIO	PORTOGALLO	REP. CECA	BELGIO	FINLANDIA	LUSSEMBURGO	BELGIO
REP. CECA	SVEZIA	BELGIO	AUSTRIA	BELGIO	ITALIA	PAESI BASSI
PORTOGALLO	FRANCIA	FINLANDIA	PAESI BASSI	LUSSEMBURGO	SPAGNA	FRANCIA
SVEZIA	SPAGNA	LUSSEMBURGO	REP. CECA	REP. CECA	PAESI BASSI	FINLANDIA
AUSTRIA	AUSTRIA	PORTOGALLO	FINLANDIA	AUSTRIA	REP. CECA	REP. CECA
FINLANDIA	LUSSEMBURGO	AUSTRIA	PORTOGALLO	PORTOGALLO	FRANCIA	AUSTRIA
LUSSEMBURGO	BELGIO	SVEZIA	LUSSEMBURGO	ITALIA	SVEZIA	SVEZIA

Valutando le ricorrenze dei Paesi che risultano interpreti di best practice nelle prime 7 posizioni, si evidenziano i Paesi seguenti:

Italia, Spagna, Paesi Bassi, Francia, Belgio, Finlandia, Portogallo



INTRODUZIONE

Definizioni utilizzate nello studio

Autorità locali: sono le Pubbliche amministrazioni comunali alle quali viene affidata la gestione del servizio di raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio domestici (urbani).

Fee/Contributo: il corrispettivo che viene richiesto dall'Organizzazione di compliance ai Produttori per coprire i costi della gestione degli imballaggi fino al fine vita degli stessi.

EPR (Extended Producer Responsibility): La definizione di «regimi di responsabilità estesa del produttore» tratta di una serie di misure adottate dagli Stati membri volte ad assicurare che ai produttori di prodotti spetti la responsabilità finanziaria o quella finanziaria e operativa della gestione della fase del ciclo di vita in cui il prodotto diventa un rifiuto, incluse le operazioni di raccolta differenziata, di cernita e di trattamento. Tale obbligo può comprendere anche la responsabilità organizzativa e la responsabilità di contribuire alla prevenzione dei rifiuti e alla riutilizzabilità e riciclabilità dei prodotti. I produttori dei prodotti possono adempiere agli obblighi previsti dal regime di responsabilità estesa del produttore a titolo individuale o collettivo.

(Direttiva UE 2018/851)

Filiera: organizzazione dedicata al recupero e al riciclo di uno specifico materiale (*carta, vetro, plastica ecc.*) che opera in collegamento con le Organizzazioni di gestione dei rifiuti di imballaggio.

Filler/utilizzatori: coloro che immettono sul mercato, o importano, “imballaggi pieni”, cioè merci imballate.

PRO (Producer Responsibility Organisation): organizzazione – finanziata collettivamente dai produttori che vi aderiscono – che si assume la responsabilità della gestione ambientale dei rifiuti di imballaggio generati dai propri associati. La responsabilità della PRO comprende la gestione dei dati, la responsabilità finanziaria e compiti organizzativi. Questa responsabilità può essere completa o solo parziale.

Rifiuti urbani/rifiuti domestici: le definizioni si riferiscono (*a seconda delle diverse normative e traduzioni*), ai rifiuti di imballaggio che vengono raccolti da suolo pubblico nonché ai rifiuti speciali «assimilati» a quelli urbani.

Legenda grafica



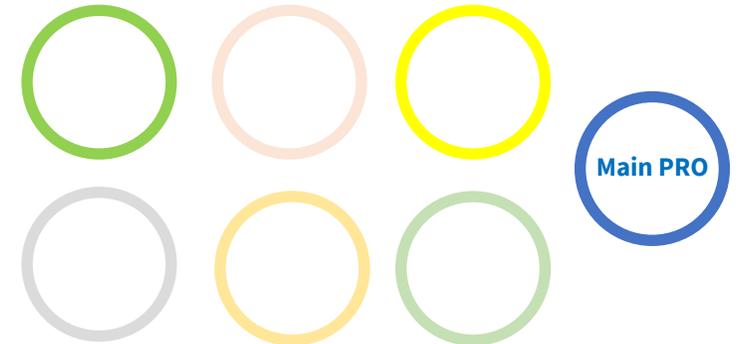
Governance PRO

La figura rappresenta un rapporto strutturale di coordinamento tra la Main PRO e altre organizzazioni collegate.



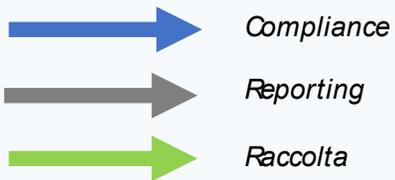
Coordinamento & Reporting

Anche qui è segnalato un rapporto di coordinamento tra Main PRO e altre organizzazioni, più debole del precedente e regolato attraverso procedure reporting.



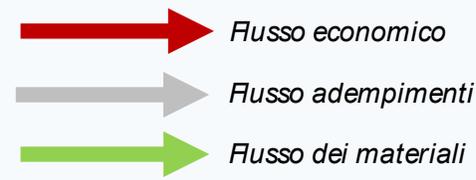
Pro autorizzate

La Main PRO, identificata con il colore blu, si distingue dalle altre PRO rappresentate con colori diversi.



Modello del sistema di gestione Paese

In questi grafici le frecce di colore diverso evidenziano le relazioni di compliance, gli obblighi di reporting e i flussi di raccolta.



Modello del sistema di gestione delle PRO autorizzate

In questi grafici le frecce di colore diverso evidenziano i flussi delle transazioni economiche operate dalle PRO, i flussi degli adempimenti previsti e i flussi di gestione dei materiali.

Regimi adottati e aspetti socioeconomici

I 18 Paesi analizzati nello studio sono stati scelti per la loro capacità di rappresentare i modelli di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio più ricorrenti in Europa, considerando le caratteristiche socio-economiche di ciascuno nonché le diverse fasi storiche di accesso e consolidamento dei rispettivi regimi di Extended Producer Responsibility (EPR).

Le analisi e i confronti sono focalizzati sui regimi EPR in quanto essi rappresentano l'esperienza più importante e significativa maturata in Europa nel settore, sia per l'entità dei flussi gestiti che per la qualità degli effetti ambientali e sociali apportati. Ciò permette inoltre di utilizzare parametri omogenei nei confronti.

Lo studio segnala anche i casi nei quali ai regimi EPR si affiancano sistemi di deposito o regimi di tassazioni: nella pagina che segue si propone una mappa che evidenzia, Paese per Paese, le soluzioni gestionali adottate.

PAESI ESAMINATI

AUSTRIA

BELGIO

BULGARIA

ESTONIA

FINLANDIA

FRANCIA

GERMANIA

ITALIA

LUSSEMBURGO

PAESI BASSI

POLONIA

PORTOGALLO

REGNO UNITO

REPUBBLICA CECA

ROMANIA

SLOVENIA

SPAGNA

SVEZIA

Regimi adottati e aspetti socioeconomici (segue)

Sono stati considerati anche Paesi, come **Germania e Regno Unito**, che rappresentano casi molto particolari ma che – per ragioni storiche e dimensionali – costituiscono comunque esempi importanti di riferimento.

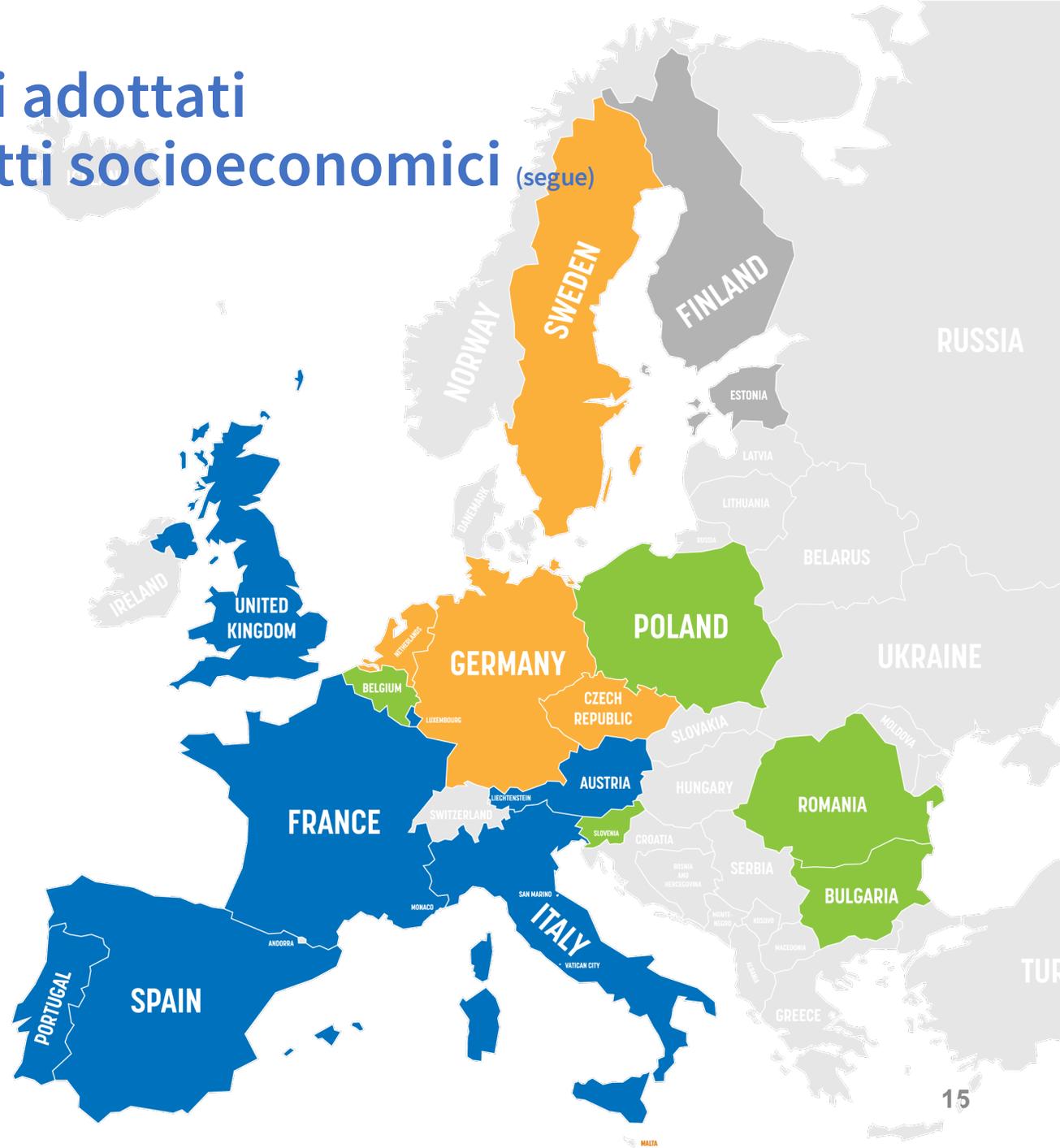
Per alcuni sistemi di gestione dei quali risultano disponibili solo dati parziali (*ad esempio Polonia e Portogallo*) i confronti vengono effettuati solo in rapporto alle quantità documentate.

Per gli approfondimenti caso per caso si rimanda ai documenti dei singoli Paesi.

Regimi adottati e aspetti socioeconomici (segue)

Distribuzione dei diversi regimi nei Paesi considerati.

- Regime EPR
- Regime EPR + Sistema di deposito
- Regime EPR + Regime di tassazione
- Regime EPR + + Sistema di deposito + Regime di tassazione



Regimi adottati e aspetti socioeconomici (segue)

	Superficie Kmq	Densità Abit. Kmq	Pil pro-capite Euro	Popolazione
GERMANIA	357.123	232	35.400	83.019.213
REGNO UNITO	244.820	272	36.009	66.647.112
FRANCIA	543.965	120	32.200	65.273.511
ITALIA	302.073	198	26.138	59.816.673
SPAGNA	505.970	93	26.083	46.937.060
POLONIA	312.679	121	13.577	37.972.812
ROMANIA	238.390	81	10.524	19.414.458
PAESI BASSI	41.540	416	45.189	17.282.163
BELGIO	30.528	375	55.226	11.455.519
REPUBBLICA CECA	78.867	135	19.598	10.649.800
PORTOGALLO	92.225	111	20.103	10.276.617
SVEZIA	438.574	23	46.136	10.230.185
AUSTRIA	83.879	106	43.537	8.858.775
BULGARIA	111.002	63	7.875	7.000.039
FINLANDIA	338.435	16	42.662	5.517.919
SLOVENIA	20.273	103	22.107	2.080.908
ESTONIA	45.227	29	19.727	1.324.820
LUSSEMBURGO	2.586	237	97.223	613.894

I 18 Paesi sono qui ordinati in base alla popolazione e distinti in tre gruppi (evidenziati dalle bande a sinistra):

- ➔ Superiori ai 20 Ml abitanti
- ➔ Tra 20 e 10 Ml abitanti
- ➔ Inferiori ai 10 Ml abitanti



PARTE PRIMA

I REGIMI EPR DI GESTIONE: CONFRONTI QUALITATIVI

Quadro delle caratteristiche generali delle PRO

I sistemi di gestione nazionali sono costituiti da **Producer Responsibility Organisation (PRO)**, cioè da organizzazioni di imprese che fanno riferimento al regime di **Extended Producer Responsibility (EPR)**.

Per misurare le caratteristiche dei **regimi nazionali**, lo studio sceglie per ogni Paese la **PRO più significativa** (Main PRO) e concentra l'analisi solo su questa, considerata come espressione prototipale della configurazione operativa nazionale (*non sarebbe possibile altrimenti disporre di dati dettagliati*).

Volendo confrontare i modelli nel loro funzionamento complessivo, in questa prima parte dello studio si è scelto di valutare parametri che possiamo definire «**qualitativi**». Che riguardano cioè i **benefici ambientali e socioeconomici** prodotti dai sistemi di gestione per le comunità e i territori nei quali operano. I parametri sono i seguenti:



Quadro delle caratteristiche generali delle PRO

Parametri di classifica

- **Organizzazioni Profit/Non Profit**
- **Struttura centralizzata/Struttura multipla**
- **Rapporti con le Autorità locali**
- **Attività di Prevenzione**

Le “Main PRO”

PAESE	MAIN PRO
AUSTRIA	ARA
BELGIO	FOST PLUS + VALIPAC
BULGARIA	ECOPACK
ESTONIA	ETO
FINLANDIA	RINKI
FRANCIA	CITEO + ADELPHE
GERMANIA	DER GRUNE PUNKT
ITALIA	CONAI
LUSSEMBURGO	VALORLUX
PAESI BASSI	AFVALFONDS (SAV)
POLONIA	INTERSEROH
PORTOGALLO	SPV
REGNO UNITO	VALPAK
REPUBBLICA CECA	EKO-KOM
ROMANIA	ECO-ROM
SLOVENIA	SLOPAK
SPAGNA	ECOEM + ECOVIDRO
SVEZIA	FTI

Le PRO sono modelli organizzativi **abbastanza ben definiti e tracciati** da potervi applicare tutti i criteri di valutazione richiesti da questo studio (*cosa che non sarebbe possibile per i Paesi nel loro complesso*).

Per ciascun sistema nazionale si è scelto quindi di individuare una Main PRO – vale a dire l’organizzazione che meglio rappresenta il funzionamento generale del Paese – e valutare le sue caratteristiche e performances come espressione prototipale della soluzione organizzativa adottata a livello nazionale.

Le «Main PRO» sono state scelte sulla base della quantità di flussi gestiti, la disponibilità a rendere pubblici i propri dati nonché in rapporto alla loro funzione storica nel contribuire alla costruzione del Sistema Paese.

Flussi di competenza e Market share

Le prime organizzazioni dei Paesi dell'Europa a 15 concentravano l'attività sul flusso domestico, avendo come priorità la soluzione del principale problema ambientale ed economico.

L'allargamento ai Paesi dell'Est Europa ha coinciso con la diffusione di PRO dedicate alla raccolta dei flussi commerciali/industriali economicamente più vantaggiosi. Di fatto, gestire entrambi i flussi comporta una maggiore «responsabilità di sistema» da parte della Main PRO, che può programmare economie più efficienti (*come nel caso dell'Italia*).

Allo stato attuale la maggioranza delle Main PRO è impegnata (*quantomeno come responsabilità finanziaria*) sui due flussi: **Domestici + Industriali/Commerciali**, anche per far fronte ai crescenti obiettivi europei.



Per Market share di una Main PRO si intende la percentuale di imballaggi di cui l'organizzazione ha la responsabilità finanziaria, in quanto immessa al consumo dai propri associati e sottoposta a fee.

Le Main PRO selezionate, in quanto strutture-guida nel Paese, presentano mediamente un **Market share significativo**, mediamente superiore al 50%.

Flussi di competenza e Market share (segue)

I **market share di minore entità** sono dovuti a due ragioni diverse: o vi è una molteplicità di PRO di natura analoga (è il caso ad esempio della Germania, della Polonia o della Romania), oppure la Main PRO gestisce solo il flusso dei domestici (Germania, Spagna, Francia). Ci sono poi casi particolari:

- ★ **Per il Regno Unito**, dato il funzionamento del sistema (*basato su PRN, titoli commerciabili di riciclo*), non è possibile quantificare il Market share della Main PRO.
- ★ **In Francia, Spagna, e Belgio**, lo studio considera come un'unica Main PRO l'accoppiata delle due organizzazioni principali del Paese che operano in modo coordinato e integrato (*per i dettagli si vedano le schede dei singoli Paesi*).
- ★ **In Romania**, lo studio prende in considerazione come Main PRO ECO-ROM, che presenta un Market share di portata minima: 3%. La scelta è motivata dal fatto che ECO-ROM è l'unica organizzazione che rende disponibili i propri dati ed è stata la prima ad organizzare un sistema di gestione degli imballaggi nel Paese.
Inoltre è l'unica struttura che gestisce i due flussi Domestici/Industriali commerciali.

Flussi di competenza e Market share (segue)

MAIN PRO Solo domestici

		 Domestici	Market share
FRANCIA	CITEO + ADELPHE		39%
GERMANIA	GRUNE PUNKT		28%
SPAGNA	ECOEM + ECOVIDRIO		36%

MAIN PRO Entrambi i flussi

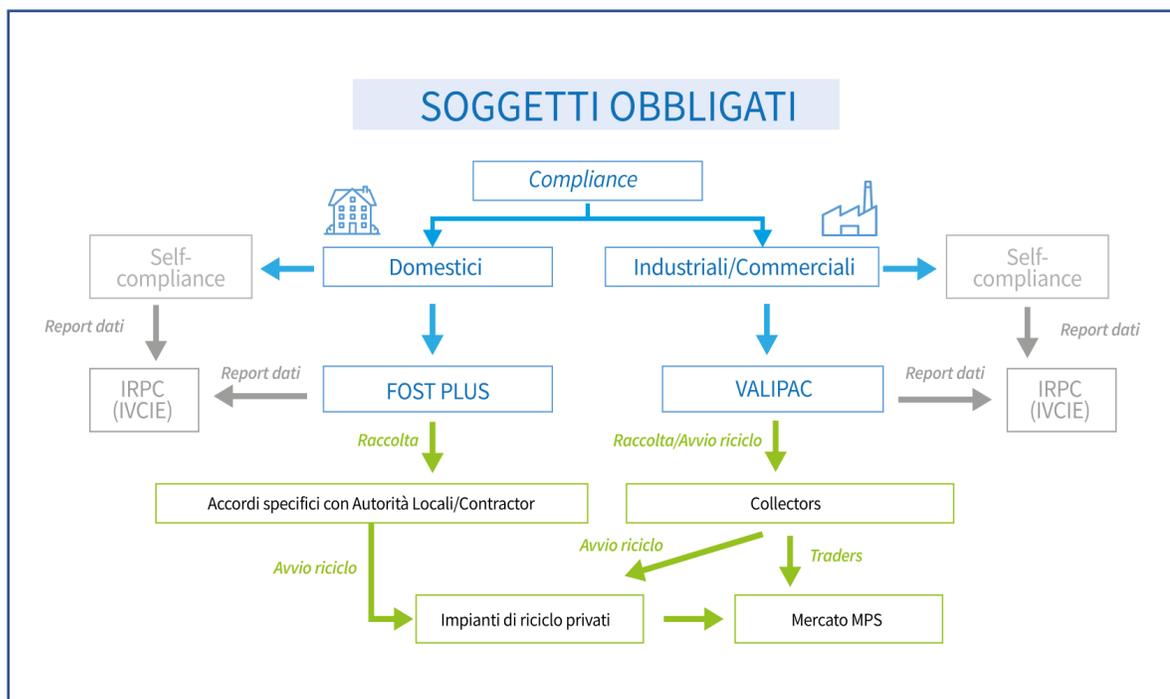
		 Domestici	 Ind. / Comm.	Market share
AUSTRIA	ARA			76%
BELGIO	FOST PLUS + VALIPAC			91%
BULGARIA	ECOPACK			33%
ESTONIA	ETO			21%
FINLANDIA	RINKI			100%
ITALIA	CONAI			99%
LUSSEMBURGO	VALORLUX			58%
PAESI BASSI	AFVALFONDS (SAV)			99%
POLONIA	INTERSEROH			26%
PORTOGALLO	SPV			86%
REGNO UNITO	VALPAK			-
REPUBBLICA CECA	EKO-KOM			92%
ROMANIA	ECO-ROM			3%
SLOVENIA	SLOPAK			15%
SVEZIA	FTI			76%

UN ESEMPIO

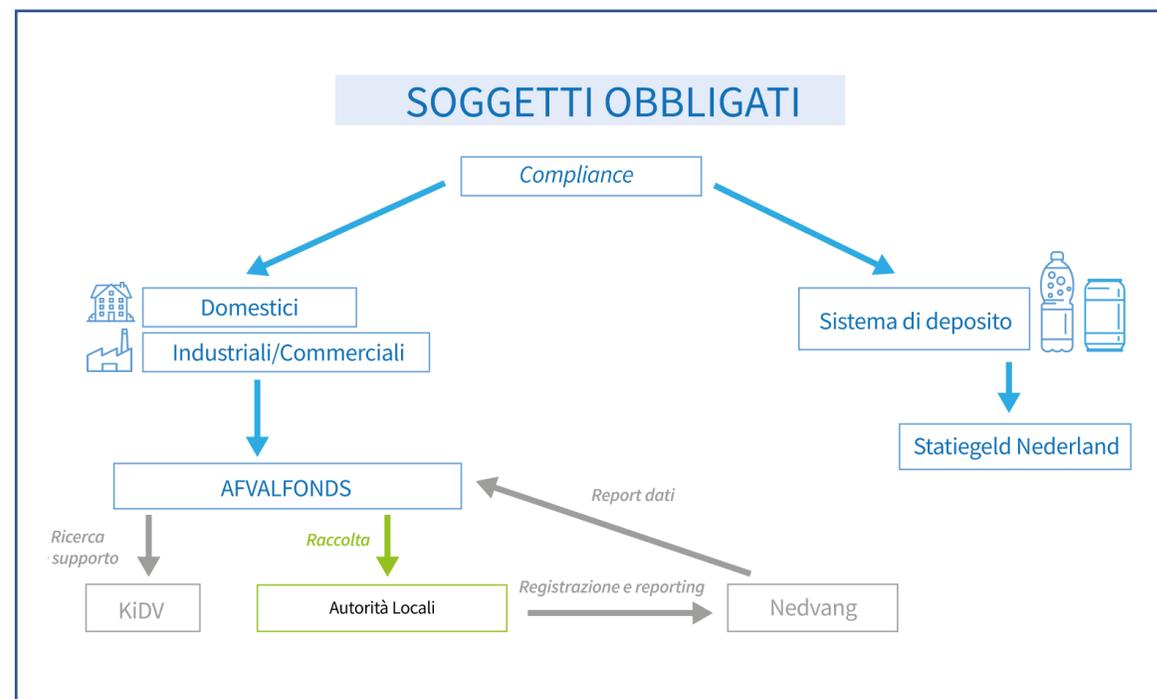
due diversi modelli di gestione dei flussi «Domestici» e «Industriali/Commerciali»

In Belgio operano due PRO complementari (FOST PLUS e VALIPAC) che gestiscono rispettivamente il flusso dei Domestici e quello degli Industriali/Commerciali con differenti fee per materiale. Nei Paesi Bassi invece la Main PRO gestisce entrambi i flussi con i medesimi fee.

BELGIO



PAESI BASSI



Organizzazioni Profit/Non Profit (segue)

In generale le **PRO Non Profit** corrispondono a una istanza di “sistema”, che ottimizza i flussi e minimizza i costi della filiera a vantaggio della funzione di “servizio pubblico” dei sistemi EPR, mentre le **PRO Profit** sono più puntuali e specializzate sui singoli flussi di rifiuti quando questi si consolidano come business.



La recente crescita progressiva delle strutture Profit è anche effetto della “nuova economia dei rifiuti” per cui in molti settori i valori dei materiali raccolti sono diventati superiori ai costi di gestione dei relativi rifiuti.

In generale, quando le organizzazioni Profit operano in mercati critici (come quello dei rifiuti di imballaggio domestici, dove i costi sono mediamente superiori ai ricavi) esse pongono a capo della collettività sia i costi di gestione che i propri margini di profitto, risultando mediamente più costose (come nel caso della Germania).

Tra le Main PRO europee prevalgono le strutture Non Profit (*come peraltro raccomandato dalle direttive europee in materia di EPR*). I Paesi che fanno eccezione sono Germania, Regno Unito e Polonia che costituiscono casi particolari anche rispetto ad altri parametri.

Va notato che rispetto all’insieme delle PRO autorizzate, le Profit sono piuttosto numerose: nei 18 Paesi considerati, oltre alle Main PRO (una per Paese), si contano 80 PRO Profit e solo 25 Non Profit.

Organizzazioni Profit/Non Profit (segue)

PAESI	MAIN PRO	Market share	Profit	Non-Profit	Altre PRO Profit	Altre Non-Profit
 GERMANIA	GRUNE PUNKT	28%	★	+	8	
 POLONIA	INTERSEROH	26%	★	+	19	
 REGNO UNITO	VALPAK	-	★	+	25	1
 AUSTRIA	ARA	76%		★	+	4
 BELGIO	FOST PLUS + VALIPAC	91%		★	+	0
 BULGARIA	ECOPACK	33%		★	+	3
 ESTONIA	ETO	21%		★	+	
 FINLANDIA	RINKI	100%		★	+	2
 FRANCIA	CITEO + ADELPHE	39%		★	+	1
 ITALIA	CONAI	99%		★	+	1
 LUSSEMBURGO	VALORLUX	58%		★	+	
 PAESI BASSI	AFVALFONDS (SAV)	99%		★	+	1
 PORTOGALLO	SPV	86%		★	+	4
 REPUBBLICA CECA	EKO-KOM	92%		★	+	0
 ROMANIA	ECO-ROM	3%		★	+	13
 SLOVENIA	SLOPAK	15%		★	+	5
 SPAGNA	ECOEMBES + ECOVIDRIO	36%		★	+	
 SVEZIA	FTI	76%		★	+	1

UN ESEMPIO

confronto tra una struttura Non Profit (Francia) e una struttura Profit (Polonia)

FRANCIA

Priorità al problema principale: quello degli imballaggi domestici.

Rapporti strutturati con le Autorità locali per favorirne l'economia.

Modulazione del contributo per favorire le politiche di prevenzione.

Copertura intera dei costi delle Autorità locali per le raccolte e il riciclo.

Massimo controllo e tracciabilità della filiera.

Mercato amministrato, finalizzato alla copertura di tutte le esternalità.

Fee medio/alti.

POLONIA

Nessuna distinzione tra Domestici e Industriali/Commerciali.

Rapporti facoltativi con le Autorità locali attuati dalle PRO attraverso Contractors.

Non esiste modulazione del contributo.

Nessun finanziamento alle Autorità locali ma rimborso del delta-costi ai Contractors.

Le PRO Profit non pubblicano i dati di gestione.

Mercato libero, con scambi di Certificati di riciclo, finalizzato al massimo contenimento dei costi.

I fee non vengono resi pubblici.

Strutture centralizzate/Multiple (segue)

In questo studio si definiscono «**Strutture centralizzate**» i sistemi le cui le **Main PRO** influenzano **significativamente il modello nazionale di gestione**. Ciò significa che il modello di funzionamento scaturito dalla Main PRO impronta e coordina le altre organizzazioni operanti nel Paese.

In queste circostanze le Main PRO presentano un market share mediamente superiore al 50%.

Sono invece definite «**Strutture multiple**» le situazioni nelle quali le PRO operano in modo non coordinato, per nicchie di mercato indipendenti, con forte presenza di organizzazioni Profit e Market share non dominante.

Le Strutture multiple accolgono prevalentemente i **sistemi dell'Est Europa** (*nei quali le PRO hanno inizialmente operato sugli imballaggi industriali e commerciali*) cui si aggiungono, come casi particolari, la Germania e il Regno Unito.



Le Strutture centralizzate operano in modo integrato con gli altri soggetti, pubblici e privati, e presentano maggiore trasparenza di gestione.

Strutture centralizzate/Multiple (segue)

In queste tabelle i 18 Paesi vengono suddivisi nelle due tipologie. Le Strutture centralizzate sono ordinate in base ai rispettivi Market share, mentre le Strutture multiple sono ordinate in relazione al numero di altre PRO operative nel Paese.

SISTEMI A STRUTTURA CENTRALIZZATA	MARKET SHARE MAIN PRO
FINLANDIA	100%
ITALIA	99%
PAESI BASSI	99%
REPUBBLICA CECA	92%
BELGIO	91%
PORTOGALLO	86%
AUSTRIA	76%
SVEZIA	76%
LUSSEMBURGO	58%
FRANCIA	39%
SPAGNA	36%

SISTEMI A STRUTTURA MULTIPLA	N. DI PRO
REGNO UNITO	27
POLONIA	20
ROMANIA	14
GERMANIA	9
SLOVENIA	6
BULGARIA	5
ESTONIA	3

UN ESEMPIO

«struttura centralizzata» a confronto con «struttura multipla»

In Spagna le Main PRO Ecoembes e ECOVIDRIO lavorano in stretta collaborazione e coprono tutti i materiali.

Sono attive 2 PRO minori per fitosanitari e farmaceutici.

In Romania le numerose PRO (14) agiscono come strutture indipendenti e in regime di concorrenza, senza alcuna forma di corresponsabilità. La Main PRO è Non Profit, ma tutte le altre organizzazioni sono Profit.



Rapporti con Le Autorità locali

I rapporti tra Main PRO e Autorità locali per le raccolte sono un punto cruciale nella valutazione del modello di sistema.

Quando esiste forte integrazione significa che le Main PRO partecipano attivamente allo sviluppo di politiche di Economia circolare nel territorio, agevolando le attività delle amministrazioni locali in rapporto agli imballaggi domestici.

In questo studio, quindi, questo elemento viene considerato **un indicatore importante della qualità complessiva del regime EPR.**

Distinguiamo tre formule di accordi:

- Accordi a livello nazionale
- Accordi locali misti, definiti caso per caso
- Contratti definiti dalle PRO

Rapporti con le Autorità locali (segue)

Il primo gruppo di Sistemi – dove prevalgono accordi quadro nazionali tra Autorità locali e PRO – è quello che presenta la migliore qualità di coordinamento integrato a livello nazionale.

Il secondo gruppo presenta una integrazione più debole, in quanto i rapporti tra PRO e Autorità locali si combinano con altre soluzioni (*Contractor / Raccolte autonome delle PRO*).

Il terzo gruppo presenta una integrazione bassa e occasionale, in quanto le raccolte sono prevalentemente gestite direttamente dalla PRO.

** Nel terzo gruppo è stato inserito anche il Regno Unito benché il sistema non preveda alcun rapporto tra le PRO e le Autorità locali.*

1. Prevalenza accordi quadro nazionali tra Autorità locali e PRO

FRANCIA	CITEO + ADELPHÉ
ITALIA	CONAI
PAESI BASSI	AFVALFONDS (SAV)
REPUBBLICA CECA	EKO - KOM
SPAGNA	ECOEM + ECOVIDRIO

2. Prevalenza accordi specifici tra Autorità locali, PRO + Contractor

BELGIO	FOST PLUS + VALIPAC
ESTONIA	ETO
FINLANDIA	RINKI
LUSSEMBURGO	VALORLUX
PORTOGALLO	SPV
SLOVENIA	SLOPAK

3. Prevalenza raccolte autonome delle PRO

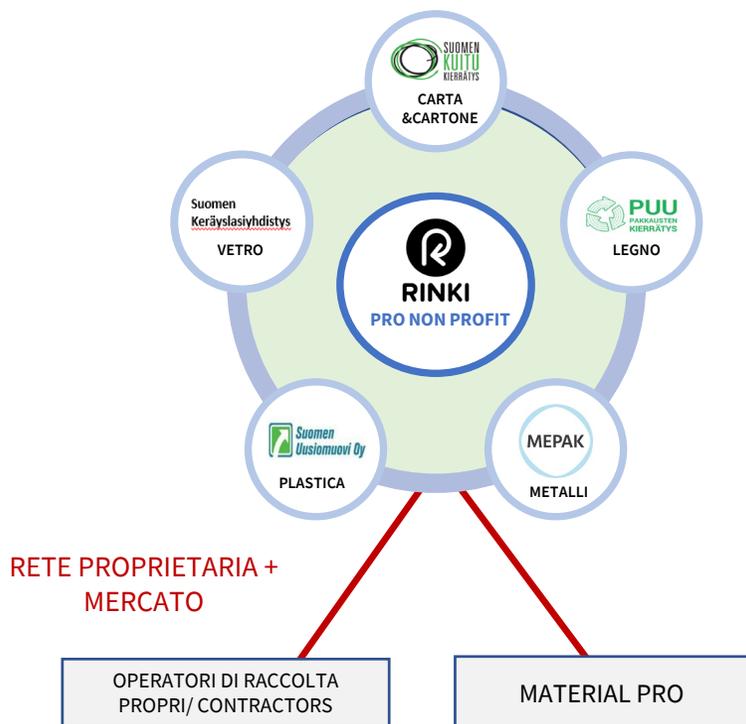
AUSTRIA	ARA
BULGARIA	ECOPACK
GERMANIA	GRUNE PUNKT
POLONIA	INTERSEROH
REGNO UNITO*	VALPAK
ROMANIA	ECO-ROM
SVEZIA	FTI

UN ESEMPIO

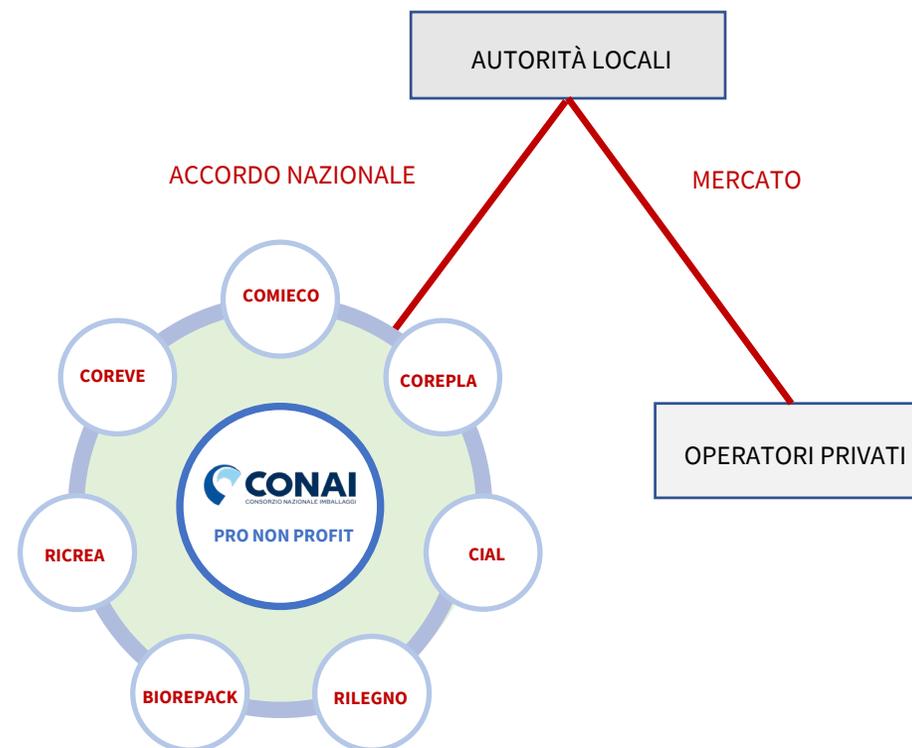
«struttura centralizzata» a confronto con «struttura multipla»

I due schemi a confronto mostrano la Finlandia, dove il sistema RINKI agisce esclusivamente con propri operatori o attraverso associazioni dei materiali, e il sistema CONAI dove la grande maggioranza dei rifiuti di imballaggio domestici viene raccolta attraverso accordi quadro con le Autorità locali.

FINLANDIA



ITALIA





ZOOM: Il caso del Regno Unito

Il sistema inglese è impostato in modo completamente atipico rispetto al resto d'Europa. Esso si basa solo sui **risultati di recupero/riciclo, rappresentati da PRN** (*Packaging Recycling Notes*), titoli commerciabili che rappresentano una tonnellata di materiale riciclato.

I Riciclatori accreditati ricevono dalle **Agenzie governative i PRN in bianco** e li consegnano ai Soggetti obbligati (e alle PRO) all'atto del riciclo. Ogni Soggetto obbligato è tenuto a procurarsi i PRN corrispondenti ai propri obiettivi.

Gli obiettivi sono affidati ai Produttori **secondo percentuali stabilite per legge** (*Business target*).

Il sistema britannico **non sostiene economicamente le infrastrutture di raccolta e non distingue tra flussi di imballaggi**, lasciando al mercato il compito di attuare le raccolte là dove risultino meno onerose e più funzionali.

I soggetti obbligati delegano le 27 PRO a procurarsi i PRN

Le PRO:

- trattano i PRN con i riciclatori per conto dei propri associati
- non operano nelle raccolte

I riciclatori sono il perno del sistema:

- ricevono materiali da tutte le fonti di raccolta
- vendono i PRN ai soggetti obbligati e alle PRO

Le Autorità locali:

- effettuano raccolte autonome
- vendono materiali ai riciclatori
- commercializzano PRN

LE PRO
NON SONO
REGIMI EXTENDED
RESPONSIBILITY

NEL REGNO UNITO È
IN CONSULTAZIONE IL
PASSAGGIO
A UN SISTEMA EPR A
PARTIRE DAL 2023





ZOOM: Il caso della Germania

La Germania è il Paese che, con la Francia, ha maggiormente condizionato l'Unione europea nella spinta alla gestione degli imballaggi e rifiuti da imballaggio.

La Main PRO Grune Punkt – **oggi una delle 9 PRO autorizzate** – è rimasta a lungo dominante nel Paese. Essa ha incarnato il modello duale, cui si sono poi ispirati altri Paesi, tra cui Austria, Svezia, Finlandia e Paesi dell'Est.

Il **sistema duale** prevede la creazione di raccolte private anche dei flussi domestici, parallele a quelle delle Autorità locali.

Si tratta di un modello basato sulla concorrenza, **in contrapposizione all'integrazione con le Autorità locali.**

Tutti i passaggi della filiera (*raccolte, trattamenti e riciclo*) e relativi costi sono gestiti in modo autonomo dalle PRO.

I soggetti obbligati delegano le PRO versando fee «di servizio».

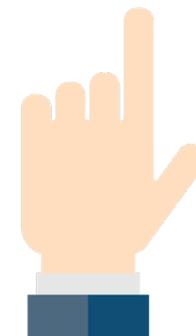
Le organizzazioni vengono autorizzate come PRO solo per il flusso domestico.

Le PRO decidono autonomamente a chi affidare le raccolte (propri Contractor, operatori indipendenti, Autorità Locali) e ne pagano i costi.

Le PRO gestiscono l'avvio a riciclo.

TUTTE LE PRO
TEDESCHE SONO
PROFIT

LA MAIN PRO
GRUNE PUNKT
RICEVE IL
CONTRIBUTO SOLO
PER IL FLUSSO
DOMESTICO



Attività di prevenzione

Come è noto i regimi EPR richiedono esplicitamente che tutte le organizzazioni svolgano attività di prevenzione, cioè che concorrano in tutte le forme possibili a ridurre la quantità e migliorare la qualità dei rifiuti prodotti.

In questo studio, pertanto, la qualità della prevenzione viene considerato **un indicatore importante della qualità complessiva del regime EPR.**

Per semplificare l'analisi, le attività di prevenzione sono valutate aggregando in un unico punteggio le azioni più significative (*come indicate nella slide successiva*). In particolare:

- **Azioni di informazione/rendicontazione.** L'insieme delle attività e iniziative rivolte al pubblico e alle imprese nonché la pubblicazione e la documentazione di tutti i dati di funzionamento del sistema.
- **Modulazione del contributo** in rapporto alla sostenibilità dell'imballaggio, inteso qui come strumento economico di prevenzione, efficace nel promuovere l'eco-design del packaging.

Il punteggio suddivide in tre categorie di qualità della prevenzione: «Alta» – «Media» – «Bassa»

Attività di prevenzione (segue)

PAESI	MAIN PRO	PREVENZIONE E SOSTENIBILITÀ				PREV. & SOST.	FEE MODULAZIONE DEL CONTRIBUTO			PREVENZIONE E MODULAZIONE	
		ATTIVITÀ DI PREVENZIONE	ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE	INIZIATIVE DI RACCOLTA & RICICLO	RAPPORTO DI SOSTENIBILITÀ 2019		DESTINAZIONE (DOM./IND. & COM.)	IN RAPPORTO AL RICICLO	ALTRE VARIABILI		MODULAZIONE
AUSTRIA	ARA	●	●	●	●	ALTA	●	●		MEDIA	ALTA
BELGIO	FOST PLUS	●	●	●	●	ALTA		●	●	MEDIA	ALTA
BULGARIA	ECOPACK	●	●	●	●	ALTA			●	BASSA	MEDIA
ESTONIA	ETO		●			BASSA	●			BASSA	BASSA
FINLANDIA	RINKI	●	●	●	●	ALTA	●	●		MEDIA	MEDIA
FRANCIA	CITEO	●	●	●	●	ALTA		●	●	MEDIA	ALTA
GERMANIA	GRUNE PUNKT	●	●	●	●	ALTA		●		BASSA	MEDIA
ITALIA	CONAI	●	●	●	●	ALTA	●	●		MEDIA	ALTA
LUSSEMBURGO	VALORLUX	●	●	●		MEDIA	●	●		MEDIA	MEDIA
PAESI BASSI	AFVALFONDS (SAV)	●	●	●	●	ALTA		●	●	MEDIA	ALTA
POLONIA	INTERSEROH	●	●	●	●	ALTA				BASSA	MEDIA
PORTOGALLO	SPV	●	●	●		MEDIA	●		●	MEDIA	MEDIA
REGNO UNITO	VALPAK	●	●	●	●	ALTA			●	BASSA	MEDIA
REPUBBLICA CECA	EKO-KOM	●	●	●	●	ALTA	●	●		MEDIA	MEDIA
ROMANIA	ECO-ROM	●	●	●		MEDIA	●			BASSA	MEDIA
SLOVENIA	SLOPAK		●			BASSA	●			BASSA	BASSA
SPAGNA	ECOEMBES	●	●	●	●	ALTA		●	●	MEDIA	ALTA
SVEZIA	FTI	●	●	●	●	ALTA	●	●	●	ALTA	ALTA

UN ESEMPIO

Confronto tra Alta Prevenzione (Austria) e Bassa Prevenzione (Slovenia)

AUSTRIA (ARA)

ARA propone una modulazione nel contributo («*design for recyclability*») e l'utilizzo di materiale riciclato negli imballaggi come misura strategica per la prevenzione.

Realizza numerose **attività di prevenzione rivolte alle aziende**: ad esempio, il progetto «**Circular Packaging Design Guidelines** » per il risparmio di risorse nella fase di progettazione, con linee guida per la riciclabilità e l'utilizzo di materie prime seconde.

Realizza attività di comunicazione per target differenti, come ad esempio «**Anti-Littering**», campagna di sensibilizzazione per prevenire gli sprechi e ridurre i rifiuti..

Rapporto di Sostenibilità 2019 con la quantificazione del risparmio di CO2 grazie alle attività di riciclo.

Iniziative per promuovere la raccolta differenziata e il riciclo: ad esempio il progetto «**Consulenti in materia di rifiuti**»

SLOVENIA (SLOPAK)

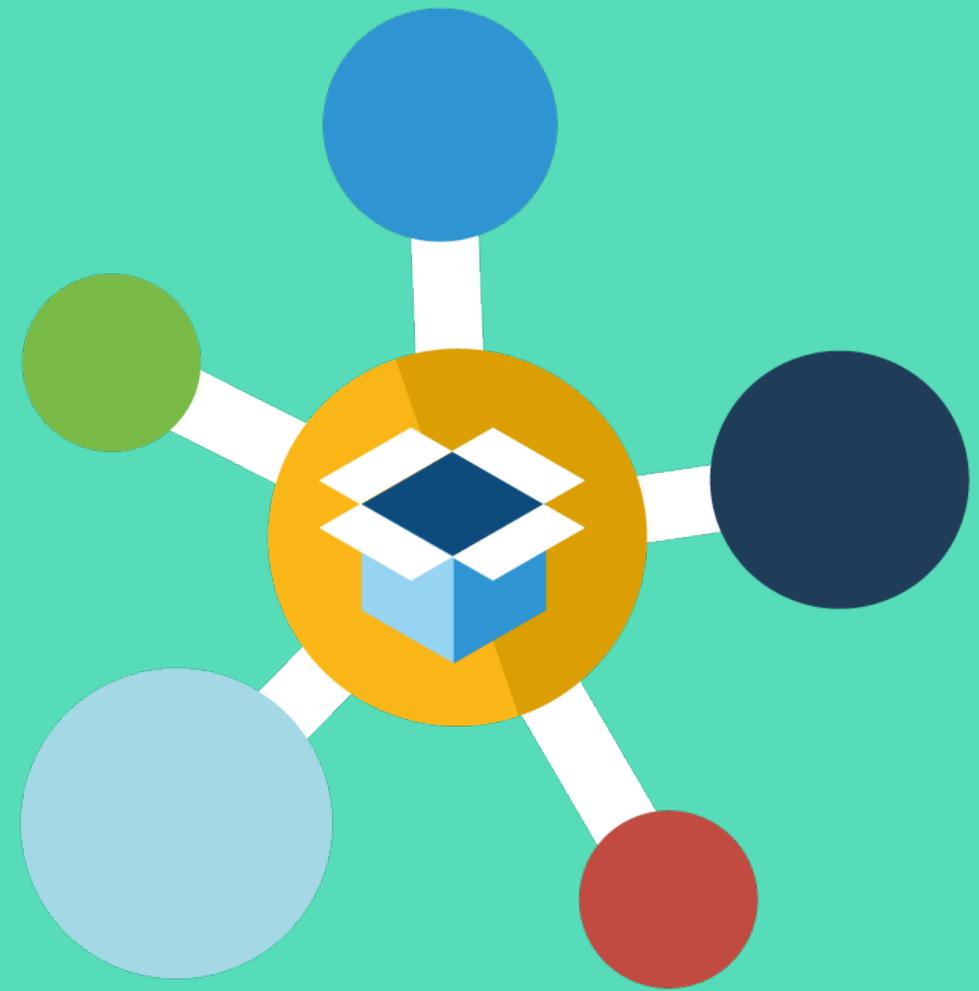
SLOPAK non ha modulazioni del contributo.

Non svolge né promuove azioni di prevenzione o di stimolo alla raccolta e al riciclo.

Attività di comunicazione ridotta e orientata principalmente all'educazione dei più piccoli. Ad esempio il concorso scolastico «**Packaging è tutto intorno a noi**».

Non ha pubblicato Rapporto di Sostenibilità 2019

Non svolge attività per promuovere la raccolta differenziata o il riciclo.



PARTE SECONDA

DEFINIZIONE DEI CLUSTER

DEFINIZIONE DEI CLUSTER

Sulla base dei criteri fin qui considerati è possibile raggruppare le Main PRO dei 18 Paesi in due Cluster con caratteristiche abbastanza omogenee:

→ **PRO INTEGRATE:**

Un Cluster (11 Paesi) che possiamo definire «**PRO INTEGRATE**» dove prevalgono la **PRO Non Profit**, con caratteristiche di Struttura centralizzata, buona integrazione con le Autorità locali e alti gradi di prevenzione.

→ **PRO MULTIPLE:**

Un Cluster (7 Paesi) che possiamo definire «**PRO MULTIPLE**» a prevalenza di **strutture Profit**, indipendenti, sganciate dalle Autorità locali, con prevenzione Medio-Bassa e rendicontazione problematica.

Nella slide che segue vengono riassunte le caratteristiche qualitative fin qui esaminate evidenziando le ragioni in base alle quali è stata decisa la suddivisione. Nelle due slide successive vengono presentati i Cluster.



**Il Cluster PRO INTEGRATE è quello che mostra
migliori caratteristiche qualitative (sostenibile e circolare)**

PRO «Integrate» e PRO «Multiple»

Paesi	Caratteristiche delle PRO (Profit /Non Profit)	Struttura centralizzata / Struttura multipla	Rapporti con le Autorità locali (per le raccolte)	Attività di Prevenzione
GERMANIA	Profit	Multipla	-	Media
REGNO UNITO	Profit	Multipla	-	Media
FRANCIA	Non Profit	Centralizzata	+	Alta
ITALIA	Non Profit	Centralizzata	+	Alta
SPAGNA	Non Profit	Centralizzata	+	Alta
POLONIA	Profit	Multipla	-	Media
ROMANIA	Non Profit	Multipla	-	Media
PAESI BASSI	Non Profit	Centralizzata	+	Alta
BELGIO	Non Profit	Centralizzata	+ -	Alta
REPUBBLICA CECA	Non Profit	Centralizzata	+	Media
PORTOGALLO	Non Profit	Centralizzata	+ -	Media
SVEZIA	Non Profit	Centralizzata	-	Alta
AUSTRIA	Non Profit	Centralizzata	+ -	Alta
BULGARIA	Non Profit	Multipla	-	Media
FINLANDIA	Non Profit	Centralizzata	+ -	Media
SLOVENIA	Non Profit	Multipla	+ -	Bassa
ESTONIA	Non Profit	Multipla	+ -	Bassa
LUSSEMBURGO	Non Profit	Centralizzata	+ -	Media

Definiamo “**CLUSTER PRO Integrate**” quello che raccoglie le seguenti **11 Main PRO**, che presentano le caratteristiche comuni qui elencate. Il Cluster, pertanto, rappresenta l’espressione collettiva, a livello europeo, del **modello integrato e Non Profit**.

AUSTRIA	ARA
BELGIO	FOST PLUS + VALIPAC
FINLANDIA	RINKI
FRANCIA	CITEO + ADELPHÉ
ITALIA	CONAI
LUSSEMBURGO	VALORLUX
PAESI BASSI	AFVALFONDS (SAV)
PORTOGALLO	SPV
REPUBBLICA CECA	ECO-KOM
SPAGNA	ECOEMBES + ECOVIDRO
SVEZIA	FTI

CARATTERISTICHE COMUNI:

- Tutte le Main PRO sono Non Profit
- Sono tutti sistemi a Struttura centralizzata
- A esclusione della Svezia, tutte le Main PRO hanno una forte integrazione con le Autorità locali
- Tutte le Main PRO superano il 35% di market share
- Le performance medie di prevenzione sono molto elevate: su 11 Main PRO, 7 sono a performance «Alta» e 4 a performance «Media»

Definiamo “**CLUSTER PRO Multiple**” quello che raccoglie le seguenti **7 Main PRO**, che presentano le caratteristiche comuni qui elencate. Il Cluster, pertanto, rappresenta l’espressione collettiva, a livello europeo, del **modello multiplo**, prevalentemente Profit e scarsamente integrato.

BULGARIA	ECOPACK
ESTONIA	ETO
GERMANIA	GRUNE PUNKT
POLONIA	INTERSEROH
REGNO UNITO	VALPAK
ROMANIA	ECO-ROM
SLOVENIA	SLOPAK

CARATTERISTICHE COMUNI:

- Sono tutti sistemi a struttura multipla
- Tutte le Main PRO (tranne la Repubblica Ceca) si collocano al di sotto del 33% di market share
- Tre delle maggiori Main PRO sono Profit (Germania, Regno Unito, Polonia)
- Prevale la scarsa integrazione con le Autorità locali (tranne l’Estonia)
- Le performance medie di prevenzione sono Medio/Basse: su 7 Main PRO, 5 sono a performance «Media» e 2 a performance «Bassa».



PARTE TERZA

ANALISI DELLE PERFORMANCE

ANALISI DELLE PERFORMANCE

Individuati i due Cluster di Main PRO, con le caratteristiche specifiche che li qualificano, le valutazioni rispetto alle performance sono effettuate con i seguenti tre parametri:

→ **Responsabilità operativa:**

Secondo il lessico europeo è il rapporto tra le quote di rifiuti di imballaggio effettivamente gestite dalla PRO e le quote di imballaggi di cui la PRO ha la «responsabilità finanziaria», cioè quelle che vengono immesse al consumo dai suoi associati.

È quindi un **valore percentuale**, secondo il seguente rapporto:

→ **Riciclo rispetto alla responsabilità operativa:**

Si intende il rapporto tra le quantità di rifiuti effettivamente riciclate dalla PRO e la responsabilità operativa.

È anche questo un **valore percentuale** secondo il seguente rapporto:

→ **Indicatore aggregato di costo:**

Ottenuto sommando per ciascuna Main PRO quattro fee relativi ad altrettanti imballaggi-tipo.

QUANTITÀ GESTITE
DALLA PRO

QUANTITÀ IMMESSE AL CONSUMO
DI COMPETENZA DELLA PRO

QUANTITÀ RICICLATE
DALLA PRO

QUANTITÀ GESTITE
DALLA PRO

Responsabilità operativa

La responsabilità operativa è contemporaneamente un **dato di performance** e un **indicatore della «territorialità»** della Main PRO rispetto al sistema Paese. Infatti quando la **Main PRO è Profit** essa tende a occupare interamente l'area di mercato nella quale opera e a gestire operativamente tutti i flussi possibili.

Quando è **Non Profit** tende invece a concentrare la propria attività operativa nelle aree non autosufficienti dal punto di vista economico (*dove i costi sono superiori ai ricavi*). Per questo il parametro va letto non solo in assoluto, ma in relazione al contesto.

A titolo di esempio, va sottolineato che in Italia CONAI ha deciso di concentrare la propria gestione operativa prevalentemente sugli imballaggi domestici, lasciando al mercato le aree vocate all'autosufficienza economica e coordinando il sistema nazionale nel suo complesso secondo un principio di sussidiarietà.

Nelle slide che seguono si presentano i dati di confronto tra i Cluster per la responsabilità operativa.



Il Cluster PRO INTEGRATE è quello che mostra percentuali superiori (circa 4% in più)

Responsabilità operativa PRO integrate

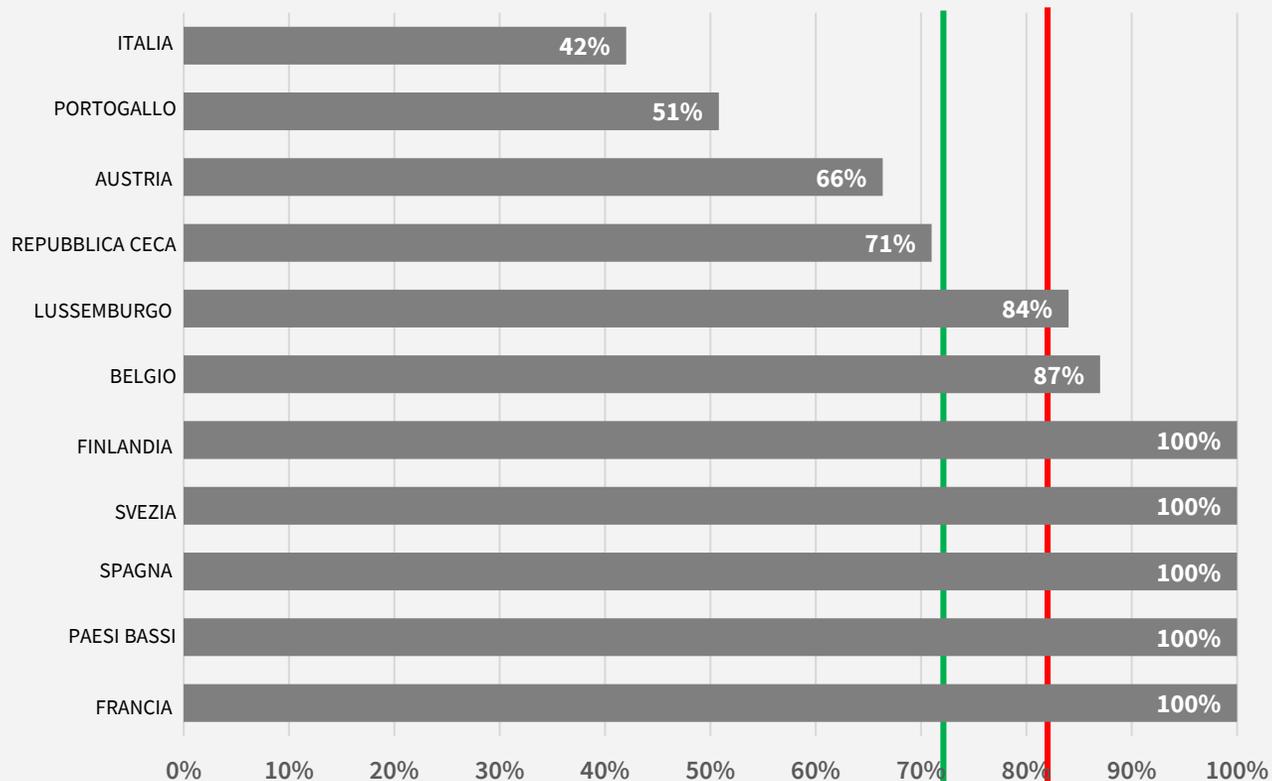
PAESI	RESPONSABILITÀ OPERATIVA	
FRANCIA	CITEO + ADELPHÉ	100%
PAESI BASSI	AFVALFONDS	100%
SPAGNA	ECOEM + ECOVIDRIO	100%
SVEZIA	FTI	100%
FINLANDIA	RINKI	100%
BELGIO	FOST PLUS + VALIPAC	87%
LUSSEMBURGO	VALORLUX	84%
REPUBBLICA CECA	EKO-KOM	71%
AUSTRIA	ARA	66%
PORTOGALLO	SPV	51%
ITALIA	CONAI	42%

MEDIA STANDARD **82%**

MARKET SHARE	QUANTITÀ INTERCETTATE (MTON)	POPOLAZIONE TOTALE	POPOLAZIONE RAPPRESENTATA DALLA PRO	PESO PAESE NELLA MEDIA PONDERATA
39%	5,10	65.273.511	25.456.669	20,7%
99%	3,12	17.282.163	17.109.341	13,9%
36%	2,74	46.937.060	16.897.341	13,8%
76%	1,27	10.230.185	7.774.940	6,3%
100%	0,04	5.517.919	5.517.919	4,5%
91%	1,42	11.455.519	10.424.522	7,4%
58%	0,07	613.894	356.059	0,2%
92%	0,84	10.649.800	9.691.318	5,6%
76%	0,71	8.858.775	6.732.669	3,6%
86%	0,33	10.276.617	8.837.891	3,7%
99%	5,28	59.816.673	59.218.506	20,2%

MEDIA PONDERATA PER POPOLAZIONE PAESE **73%**

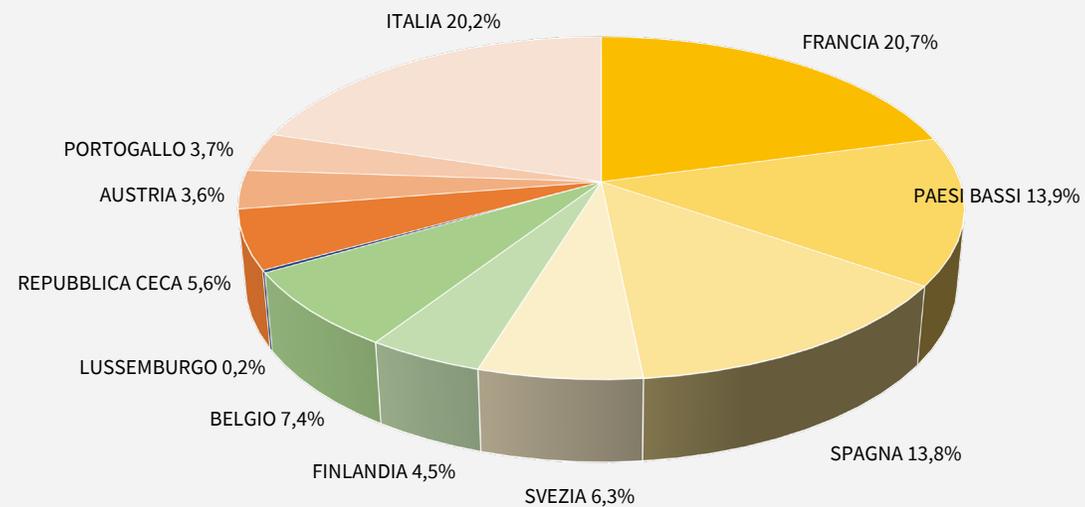
Responsabilità operativa PRO integrate



MEDIA PONDERATA PER POPOLAZIONE PAESE **73%**

MEDIA STANDARD **82%**

PESO PAESE NELLA MEDIA PONDERATA



Responsabilità operativa PRO Multiple

PAESI	RESPONSABILITÀ OPERATIVA	
GERMANIA	GRUNE PUNKT	100%
ESTONIA	ETO	100%
POLONIA	INTERSEROH	100%
BULGARIA	ECOPACK	61%
ROMANIA	ECO-ROM	61%
SLOVENIA	SLOPAK	48%

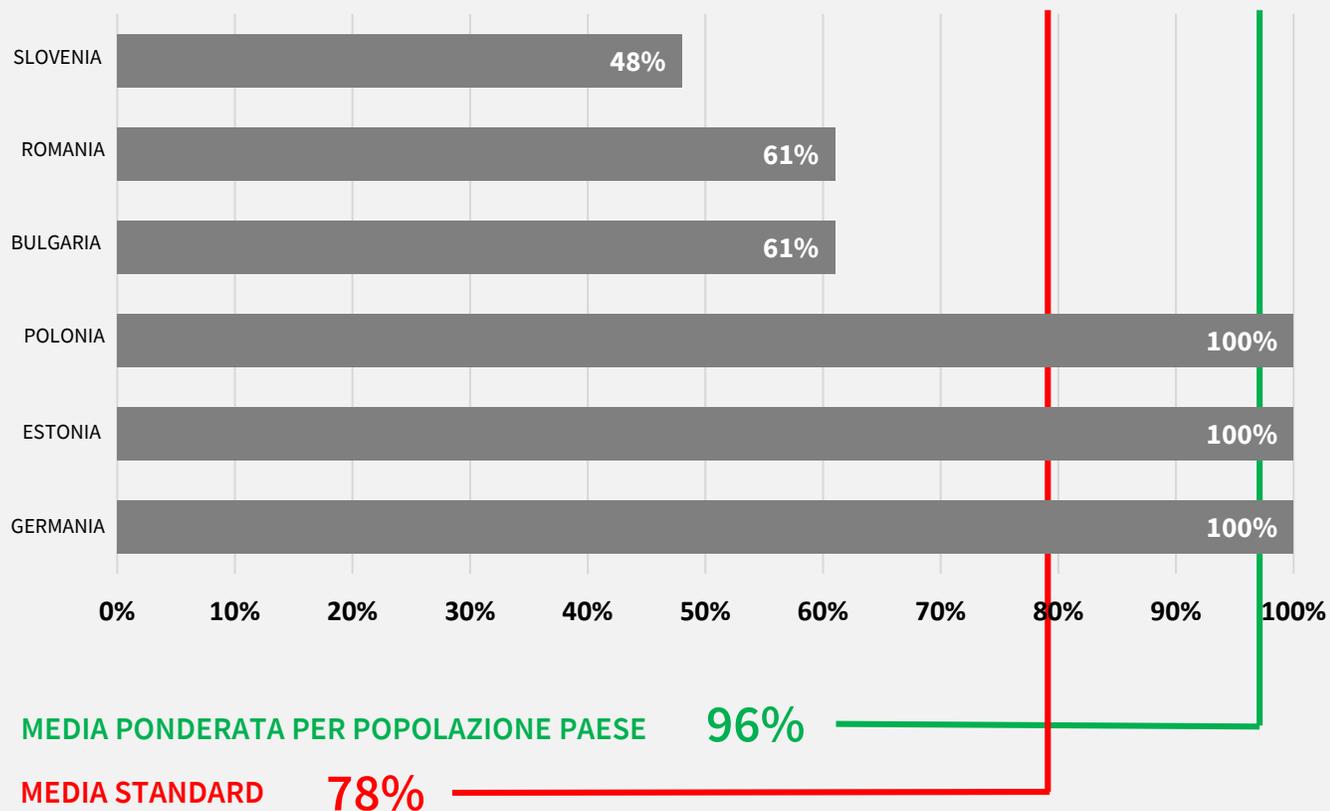
MEDIA STANDARD 78%

MARKET SHARE	QUANTITÀ INTERCETTATE (MTON)	POPOLAZIONE TOTALE	POPOLAZIONE RAPPRESENTATA DALLA PRO	PESO PAESE NELLA MEDIA PONDERATA
28%	5,28	83.019.213	23.245.380	65,8%
21%	0,04	1.324.820	278.212	0,8%
26%	1,41	37.972.812	9.872.931	28,0%
33%	0,10	7.000.039	2.310.013	4,0%
3%	0,03	19.414.458	582.434	1,0%
15%	0,02	2.080.908	312.136	0,4%

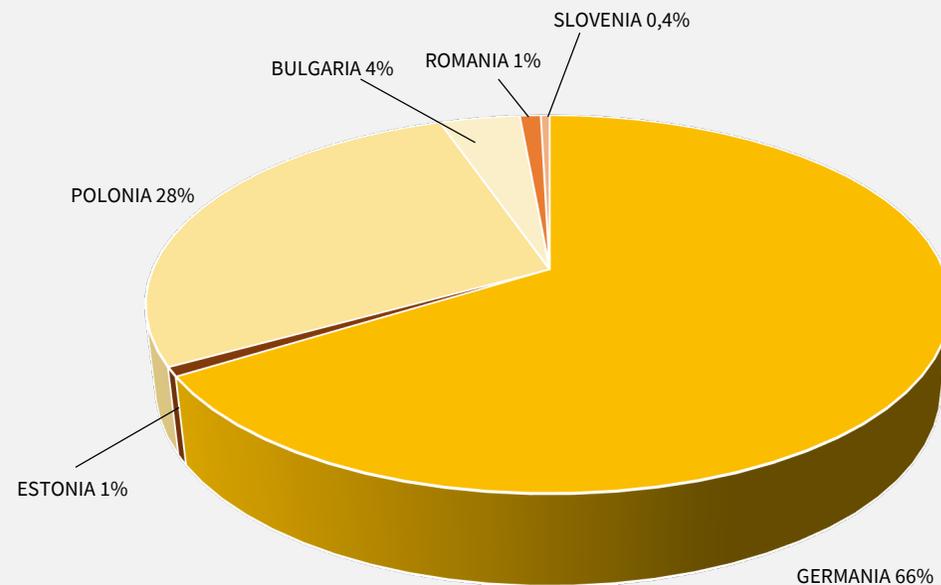
MEDIA PONDERATA PER POPOLAZIONE PAESE 96%

NOTA BENE. Il Regno Unito è escluso dall'elenco in quanto non ha alcuna responsabilità operativa ma solo responsabilità finanziaria rispetto al riciclo.

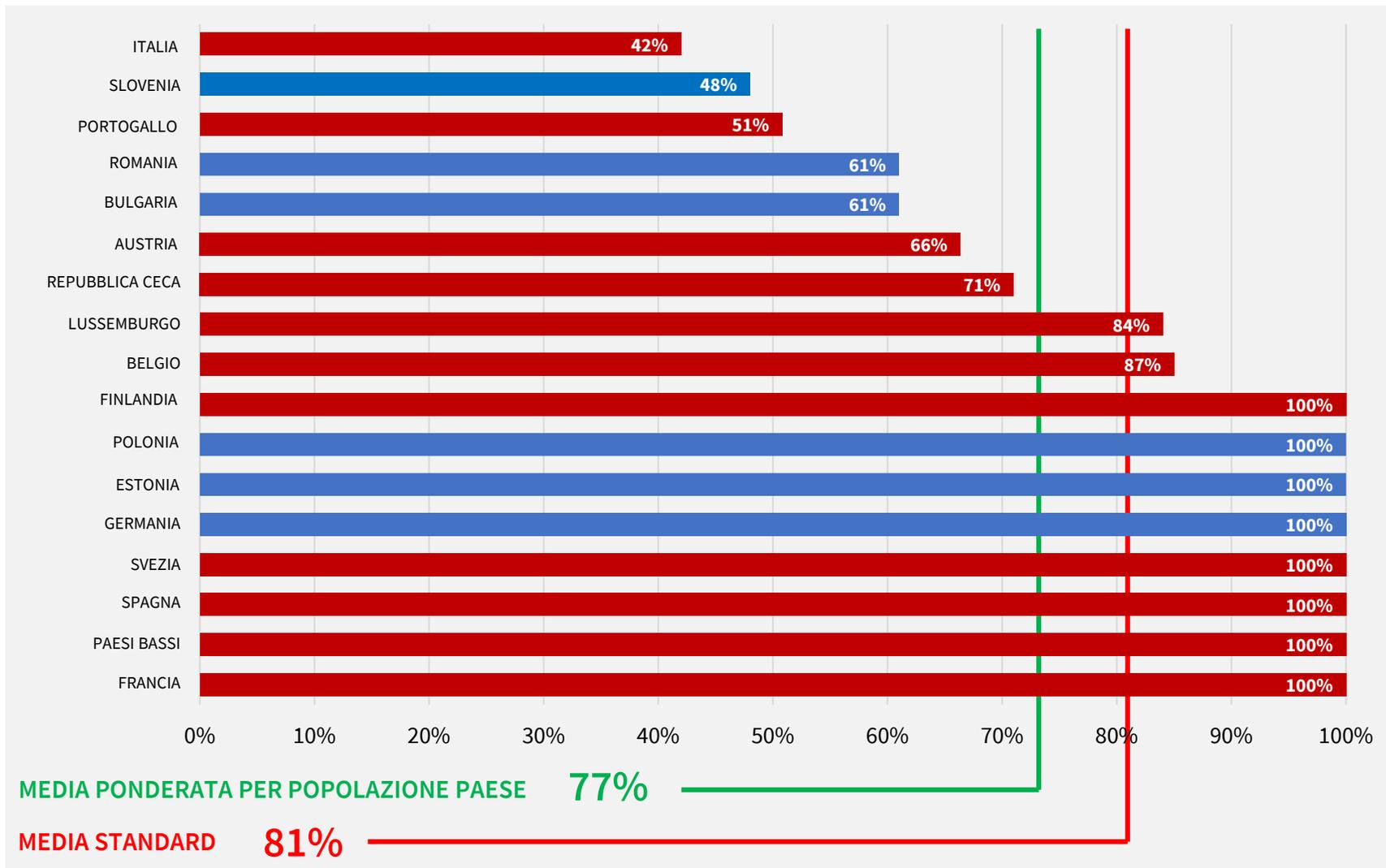
Responsabilità operativa PRO Multiple



PESO PAESE NELLA MEDIA PONDERATA



Responsabilità operativa PRO Multiple vs PRO Integrate



■ PRO INTEGRATE
■ PRO MULTIPLE

Le PRO INTEGRATE sono quelle che presentano le migliori performance rispetto alla responsabilità operativa: 82% rispetto a 78%

RICICLO su Responsabilità operativa

Per valutare il riciclo rispetto alla responsabilità operativa si assumono i dati forniti dalle Main PRO considerate. Va sottolineato che, parlando di **quantità «recycled»**, alcune PRO si riferiscono alle **quantità avviate a recupero** (*senza distinguere quelle avviate a recupero energetico*) mentre altre si riferiscono più puntualmente a quelle effettivamente riciclate.

Qui si assumono come riciclate le quantità che vengono rendicontate ufficialmente come tali dalle Main PRO.

Nelle slide che seguono si presentano i dati di confronto tra i Cluster per il riciclo sulla responsabilità operativa.



Il Cluster PRO INTEGRATE è quello che mostra percentuali leggermente superiori (circa 0,1% in più)

RICICLO su Responsabilità operativa/PRO Integrate

PAESI		PERFORMANCE RICICLO SU RESP. FINANZIARIA	PERFORMANCE RICICLO SU RESP. OPERATIVA
FINLANDIA	RINKI	74%	100%
BELGIO	FOST PLUS + VALIPAC	81%	93%
PORTOGALLO	SPV	47%	93%
AUSTRIA	ARA	59%	90%
LUSSEMBURGO	VALORLUX	73%	87%
ITALIA	CONAI	66%	82%
SPAGNA	ECOEM + ECOVIDRIO	82%	82%
PAESI BASSI	AFVALFONDS (SAV)	79%	79%
REPUBBLICA CECA	EKO-KOM	50%	71%
FRANCIA	CITEO + ADELPHÉ	70%	70%
SVEZIA	FTI	85%	70%

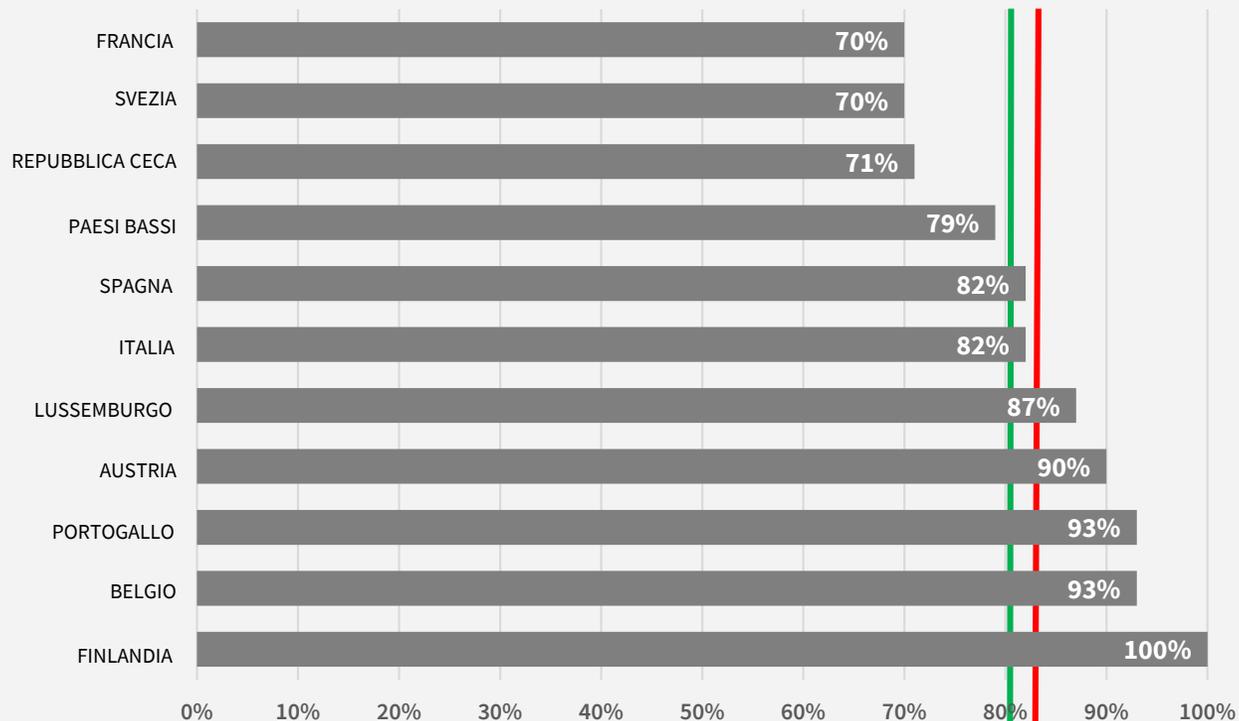
MEDIA STANDARD **83,4%**

MARKET SHARE	QUANTITÀ RICICLATE (MTON)	POPOLAZIONE TOTALE	POPOLAZIONE RAPPRESENTATA DALLA PRO	PESO PAESE NELLA MEDIA PONDERATA
100%	0,52	5.517.919	5.517.919	4,1%
91%	1,32	11.455.519	10.424.522	7,1%
86%	0,31	10.276.617	8.837.891	6,0%
76%	0,64	8.858.775	6.732.669	4,5%
58%	0,06	613.894	356.059	0,2%
99%	8,39	59.816.673	59.218.506	35,7%
36%	2,26	46.937.060	16.897.342	10,2%
99%	2,48	17.282.163	17.109.341	9,9%
91%	0,60	10.649.800	9.691.318	5,1%
39%	3,55	65.273.511	25.456.669	13,1%
76%	0,88	10.230.185	7.774.940	4,0%

MEDIA PONDERATA PER POPOLAZIONE PAESE **80,9%**

PERFORMANCE

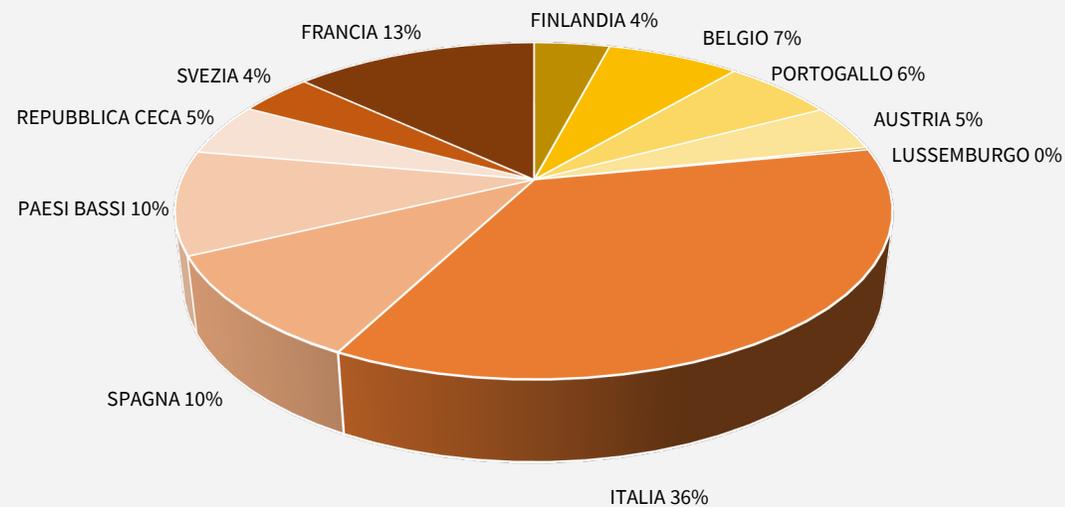
RICICLO su Responsabilità operativa/PRO Integrate



MEDIA PONDERATA PER POPOLAZIONE PAESE 80,9%

MEDIA STANDARD 83,4%

PESO PAESE NELLA MEDIA PONDERATA



RICICLO su Responsabilità operativa/PRO Multiple

PAESI		PERFORMANCE RICICLO SU RESP. FINANZIARIA	PERFORMANCE RICICLO SU RESP. OPERATIVA
BULGARIA	ECOPACK	61%	100%
SLOVENIA	SLOPAK	45%	96%
GERMANIA	GRUNE PUNKT	92%	92%
ROMANIA	ECO-ROM	55%	91%
ESTONIA	ETO	64%	64%
POLONIA	INTERSEROH	57%	57%

MEDIA STANDARD 83,3%

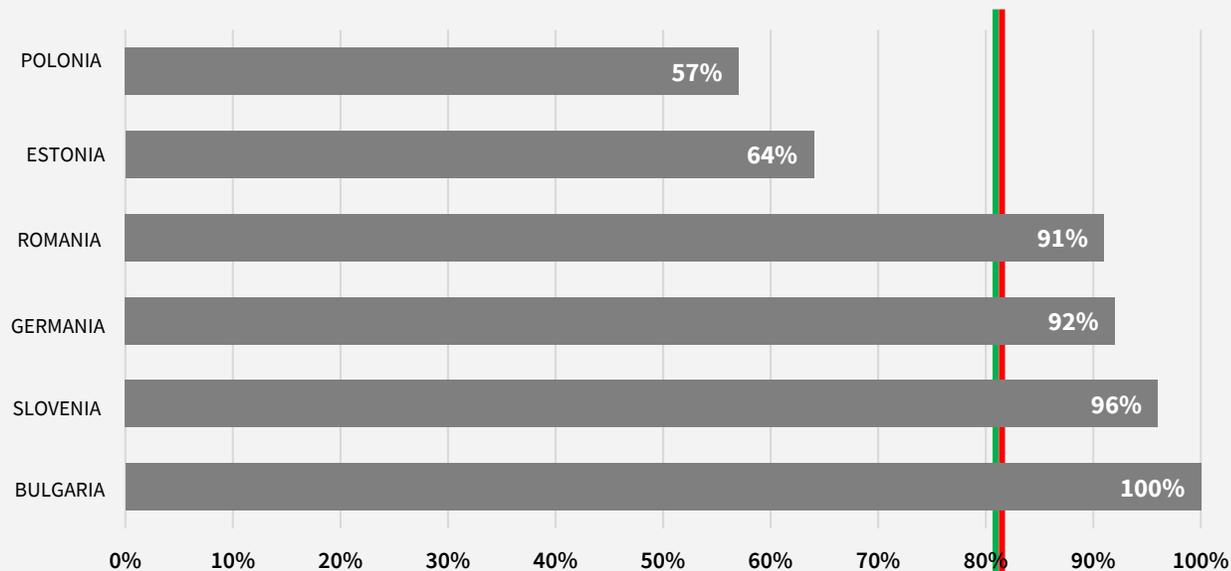
MARKET SHARE	QUANTITÀ RICICLATE (MTON)	POPOLAZIONE TOTALE	POPOLAZIONE RAPPRESENTATA DALLA PRO	PESO PAESE NELLA MEDIA PONDERATA
33%	0,10	7.000.039	2.310.013	7,6%
15%	0,02	2.080.908	312.136	1,0%
28%	4,85	83.019.213	23.245.380	70,5%
3%	0,02	19.414.458	582.434	1,7%
21%	0,03	1.324.820	278.212	0,6%
26%	0,80	37.972.812	9.872.931	18,6%

MEDIA PONDERATA PER POPOLAZIONE PAESE 82,9%

NOTA BENE. Il Regno Unito è escluso dall'elenco in quanto non ha alcuna responsabilità operativa, ma solo responsabilità finanziaria rispetto al riciclo.

PERFORMANCE

RICICLO su Responsabilità operativa/PRO Multiple



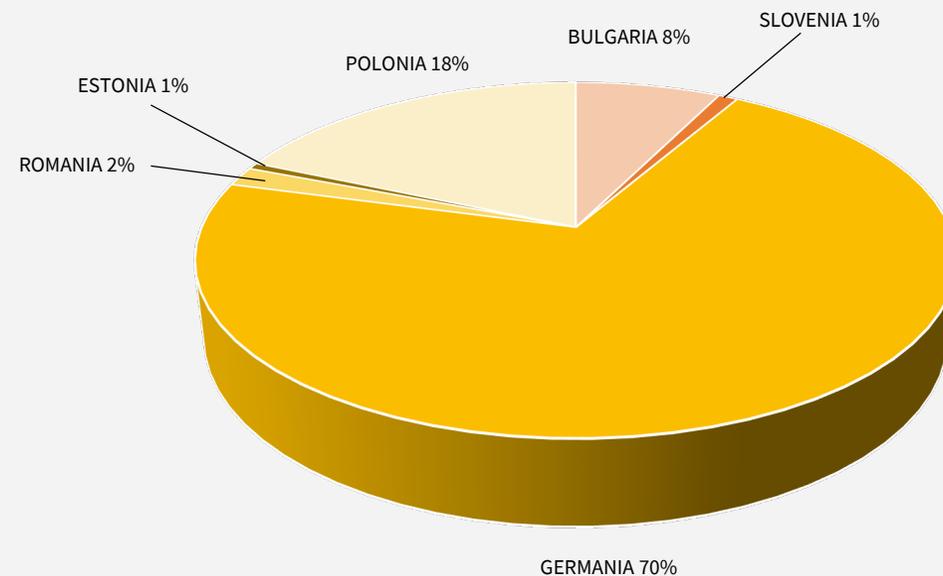
MEDIA PONDERATA PER POPOLAZIONE PAESE

82,9%

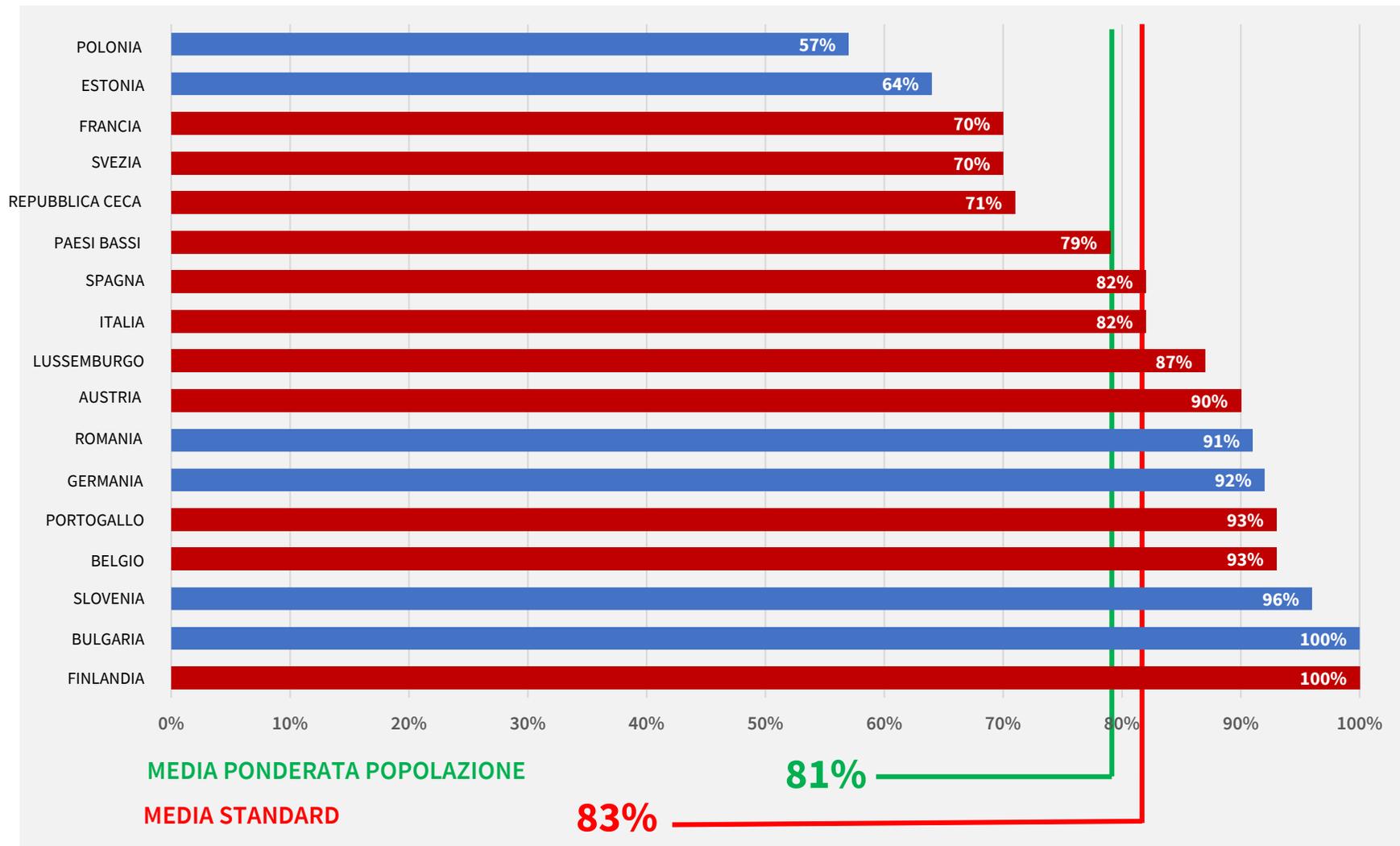
MEDIA STANDARD

83,3%

PESO PAESE NELLA MEDIA PONDERATA



RICICLO PRO Multiple vs Integrate



PRO INTEGRATE
PRO MULTIPLE

Le PRO INTEGRATE sono quelle che presentano una performance leggermente superiore nel riciclo sulla responsabilità operativa: 83,4% rispetto a 83,3%

Fee Composto 2021

Lo studio ha valutato per ciascuna Main PRO l'entità dei fee per quattro imballaggi tipo:

- **Bottiglia in PET trasparente; 1,5 litri, 40 gr., tappo in plastica 2 gr.**
- **Lattina in alluminio; 33 cl., 16 gr.**
- **Scatola in cartone; 13,3 x 25,5 x 9 cm, 222 gr.**
- **Bottiglia d'acqua in vetro trasparente; 75 cl., 480 gr., tappo a vite in alluminio, 0,60 gr.**

Per costruire l'indicatore si è sommato il **totale dei 4 Fee in un unico importo**, attribuito a ciascuna delle 18 Main PRO di riferimento. Nelle slide successive si presentano i fee composti per i 18 Paesi e poi i dati di confronto tra i due Cluster, evidenziando in graduatoria le Main PRO con i fee più bassi.



Il Cluster PRO MULTIPLE è quello che mostra un fee composto medio di valore leggermente più basso (inferiore di circa 14 cent.)

Fee Composto 2021

Questa tabella mostra il Fee composto in tutti i 18 Paesi, evidenziando una classifica tra di loro.



	MAIN PRO	CENT/EURO	CENT/EURO	CENT/EURO	CENT/EURO	SOMMA DEI 4 FEE
SLOVENIA	SLOPAK	0,79	0,28	0,37	0,92	2,37
REGNO UNITO	VALPAK	1,03	0,39	0,26	0,95	2,63
ITALIA	CONAI	0,94	0,02	1,22	1,77	3,95
LUSSEMBURGO	VALORLUX	1,39	0,08	1,74	0,92	4,13
PORTOGALLO	SPV	1,05	0,1	2,98	1,01	5,14
SPAGNA	ECOEMBES	2,04	0,16	1,82	1,64	5,66
BELGIO	FOST PLUS	0,87	0,07	2,63	2,39	5,96
PAESI BASSI	AFVALFONDS (SAV)	2,81*	0,17	0,48	2,69	6,15
FRANCIA	CITEO	1,51	0,24	3,68	0,87	6,30
BULGARIA	ECOPACK	0,37	0,07	1,81	4,53	6,78
FINLANDIA	RINKI	0,98*	0,2*	1,62	4,71*	7,51
ROMANIA	ECO-ROM	0,61*	0,23	1,83	4,84*	7,51
REPUBBLICA CECA	EKO-COM	0,71	0,23	3,12	4,93	8,99
ESTONIA	ETO	1,71*	0,41*	2,33	4,91*	9,36
AUSTRIA	ARA	2,91	0,49	2,66	4,19	10,25
GERMANIA	GRUNE PUNKT	3,47*	1,19*	4,12	3,35*	12,13
SVEZIA	FTI	2,31*	1,28*	4,97	3,64	12,20



Fee composto 2021 PRO Integrate

PRO INTEGRATE

FEE COMPOSTO

ITALIA	3,95
LUSSEMBURGO	4,13
PORTOGALLO	5,14
SPAGNA	5,66
BELGIO	5,96
PAESI BASSI	6,15
FRANCIA	6,30
FINLANDIA	7,51
REPUBBLICA CECA	8,99
AUSTRIA	10,25
SVEZIA	12,20

VALORE MEDIO **6,93**

L'indicatore di costo presenta grande variabilità. Dal valore minimo (Italia) a quello massimo (Svezia) il rapporto è di circa 3 volte.

VALORE MEDIO: **6,93**

Il punteggio preferenziale è assegnato ai primi 4 in classifica.

Fee composto 2021 PRO Multiple

PRO Multiple	FEE COMPOSTO
SLOVENIA	2,37
REGNO UNITO	2,63
BULGARIA	6,78
ROMANIA	7,51
ESTONIA	9,36
GERMANIA	12,13
POLONIA	-

VALORE MEDIO **6,79**

In questo caso l'indicatore presenta variabilità ancora superiore.

Dal valore minimo (Slovenia) a quello massimo (Germania) il rapporto è di circa 5 volte.

VALORE MEDIO: **6,79**

Il punteggio preferenziale è assegnato ai primi 4 in classifica.

UN ESEMPIO

Confronto tra Germania e Italia sulla composizione e l'entità dei Fee

	GERMANIA		ITALIA	
	DSD (2021)		CONAI (2021)	
	Per materiale di imballaggio (Euro/Ton.)			
ACCIAIO	667,00		18,00	
ALLUMINIO	746,00		15,00	
CARTA	186,00		55,00	(Fee valido fino al 30/06/2021)
Poliaccoppiati a base carta			75,00	Compresi nella carta (Fee valido fino al 30/06/2021)
Contenitori per liquidi	746,00		75,00	Compresi nella carta (Fee valido fino al 30/06/2021)
LEGNO			9,00	
PLASTICA BIODEGRADABILE			294,00	Dal 1° Luglio 2021
VETRO	69,00		37,00	
ALTRI MATERIALI	110,00			
ALTRI MATERIALI COMPOSITI	886,00			
	Fee / Contributi differenziati sulla plastica			
PLASTICA	828,00	Una sola tariffa	208,00	Fascia B1: Riciclo efficace (domestici)
			150,00	Fascia A: Riciclo efficace (industriali e commerciali)
			560,00	Fascia B2: riciclo in sviluppo
			660,00	Fascia C: riciclo in via sperimentale
Fee composto:		Fee composto		
12,13 euro		3,95 euro		

Per entrambe le Main PRO il **Fee è calcolato sul materiale e sul peso dell'imballaggio.**

Entrambe differenziano il Fee per la carta ma **solo CONAI ha un contributo differenziato anche per la plastica.**

DSD offre un «**Lincense Calculator**» on-line per calcolare il valore dei Fee. Gli importi non vengono pubblicati e possono essere regolati con trattative private.

Il **Fee di Conai** è stabilito su proposta delle filiere di materiali e fissato con il Ministero della Transizione Ecologica sulla base del Testo Unico Ambientale.

Il Fee composto tedesco risulta circa il triplo di quello italiano

PARTE QUARTA
CONCLUSIONI



Valutazioni finali

Lo studio si conclude con una valutazione d'insieme dei parametri considerati – sia qualitativi che di performance – per evidenziare:

- quale dei due Cluster individuati rappresenta il **modello di gestione più sostenibile e circolare**;
- quali Paesi, all'interno del **Cluster più sostenibile**, sono interpreti di **best practice** particolarmente significative rispetto al contesto nazionale.

Valutazione dei Cluster

Sommando tutti i parametri considerati, lo studio evidenzia che il **Cluster PRO INTEGRATE** costituisce il **modello più sostenibile e circolare**. Quello che esprime le migliori configurazioni operative, in grado di conciliare con successo interesse pubblico e iniziativa privata.

Valutazione dei Cluster

Lo schema che segue, infatti, evidenzia che il Cluster PRO INTEGRATE mostra migliori configurazioni operative in sei casi su sette.

Performance dei Cluster – Punteggi indicativi

		Cluster PRO INTEGRATE	Cluster PRO MULTIPLE
CARATTERISTICHE QUALITATIVE	Caratteristiche delle PRO (Non Profit)	●	
	Struttura centralizzata	●	
	Forte integrazione con le Autorità locali (per le raccolte)	●	
	Alta attività di Prevenzione	●	
CARATTERISTICHE QUANTITATIVE	Maggiore quota di responsabilità operativa	● 82%	78%
	Maggiore quota di riciclo (su resp. operativa)	● 83,4%	83,3%
	Indicatore di fee composto più favorevole	6,93 €	● 6,79 €

Valutazione delle Main PRO

Analizzando le caratteristiche delle singole Main PRO è anche possibile evidenziare i **Sistemi collettivi che risultano interpreti di best practice all'interno del Cluster PRO INTEGRATE.**

Si tratta di una **valutazione puramente indicativa**, in quanto non è possibile effettuare confronti meccanici o applicare punteggi a realtà nazionali con caratteristiche socio-economiche così differenti.

Nello schema che segue sono rappresentate le **best practice delle Main PRO in rapporto alle sette caratteristiche considerate (4 qualitative + 3 quantitative)** mettendo in evidenza i Paesi che ricorrono nelle prime sette posizioni.

Per le rappresentazioni grafiche si vedano le slide successive

Valutazione delle Main PRO (segue)

CARATTERISTICHE DELLE PRO NON PROFIT	SISTEMI A STRUTTURA CENTRALIZZATA	FORTE INTEGRAZIONE CON A.L.	ALTA ATTIVITÀ DI PREVENZIONE	RESPONSABILITÀ OPERATIVA	RICICLO SU RESPONSABILITÀ OPERATIVA	FEE COMPOSTO
FRANCIA	FINLANDIA	FRANCIA	SVEZIA	FRANCIA	FINLANDIA	ITALIA
ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	PAESI BASSI	BELGIO	LUSSEMBURGO
SPAGNA	PAESI BASSI	SPAGNA	FRANCIA	SPAGNA	PORTOGALLO	PORTOGALLO
PAESI BASSI	REPUBBLICA CECA	PAESI BASSI	SPAGNA	SVEZIA	AUSTRIA	SPAGNA
BELGIO	PORTOGALLO	REPUBBLICA CECA	BELGIO	FINLANDIA	LUSSEMBURGO	BELGIO
REPUBBLICA CECA	SVEZIA	BELGIO	AUSTRIA	BELGIO	ITALIA	PAESI BASSI
PORTOGALLO	FRANCIA	FINLANDIA	PAESI BASSI	LUSSEMBURGO	SPAGNA	FRANCIA
SVEZIA	SPAGNA	LUSSEMBURGO	REPUBBLICA CECA	REPUBBLICA CECA	PAESI BASSI	FINLANDIA
AUSTRIA	AUSTRIA	PORTOGALLO	FINLANDIA	AUSTRIA	REPUBBLICA CECA	REPUBBLICA CECA
FINLANDIA	LUSSEMBURGO	AUSTRIA	PORTOGALLO	PORTOGALLO	FRANCIA	AUSTRIA
LUSSEMBURGO	BELGIO	SVEZIA	LUSSEMBURGO	ITALIA	SVEZIA	SVEZIA

Valutazione delle Main PRO (segue)

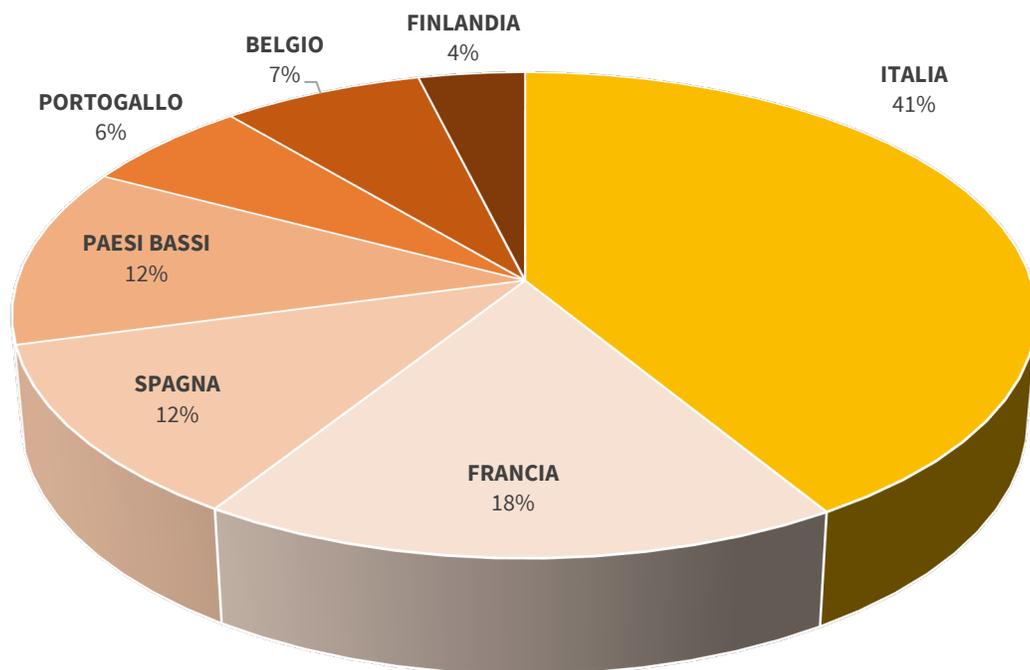
Valutando le ricorrenze dei Paesi che risultano interpreti di best practice nelle prime 7 posizioni, si evidenziano i Paesi seguenti:

Italia, Spagna, Paesi Bassi, Francia, Belgio, Finlandia, Portogallo

Valutazione delle Main PRO (segue)

Pertanto le sette Main PRO che mostrano le best practice in quanto Modelli EPR di riferimento risultano le seguenti:

ITALIA	SPAGNA	PAESI BASSI	FRANCIA	BELGIO	FINLANDIA	PORTOGALLO
CONAI	ECOEMBES + ECOVIDRIO	AFVALFONDS (SAV)	CITEO + ADELPHÉ	FOST PLUS + VALIPAC	RINKI	SPV



Paese	PRO	Popolazione servita	%
ITALIA	CONAI	59.218.506	41%
SPAGNA	ECOEM + ECOV.	16.897.342	12%
PAESI BASSI	AFVAFONDS (SAV)	17.109.341	12%
FRANCIA	CITEO + ADELPHÉ	25.456.669	18%
BELGIO	FOST PLUS + VALIPAC	10.424.522	7%
FINLANDIA	RINKI	5.517.919	4%
PORTOGALLO	SPV	8.837.891	6%

Tabella generale riassuntiva dei parametri principali

PAESI	Aspetti Socioeconomici e Dimensioni		Nome Main PRO	Main PRO		Centralità / Indipendenza Main PRO	Rapporti con Aut. Loc.	Imesso consumo Paese - (Mton)	Imesso consumo Main PRO - (Mton)	Intercettato Main PRO - (Mton)	Riciclo Main PRO - (Mton)	Market Share Main PRO	Resp. Operativa relativa	Riciclo su Resp. finanziaria	Riciclo su Resp. Operativa	Prevenzione & Modulazione	Fee Composto
	Superficie/Kmq	Popolazione		Main PRO	Non profit												
AUSTRIA	83.879	8.858.775	ARA	SI	SI	SI	BASSA	1,41	1,08	0,71	0,64	76,19%	66,07%	59,46%	90,00%	ALTA	10,25
BELGIO	30.528	11.455.519	FOST PLUS	SI	NO	SI	MEDIA	1,80	0,88	0,75	0,73	48,95%	85,13%	82,52%	96,93%	ALTA	5,96
BELGIO TOT	30.528	11.455.519	FOST PLUS + VALIPAC					1,80	1,63	1,42	1,32	90,62%	86,82%	81,08%	93,39%		0
BULGARIA	111.002	7.000.039	ECOPACK	SI	SI	SI	BASSA	0,50	0,17	0,10	0,10	33,44%	60,68%	60,68%	100,00%	MEDIA	6,78
ESTONIA	45.227	1.324.820	ETO	SI	SI	NO	MEDIA	0,21	0,04	0,04	0,03	21,29%	100,00%	63,73%	63,73%	BASSA	9,36
FINLANDIA	338.435	5.517.919	RINKI	SI	SI	SI	BASSA	0,71	0,71	0,04	0,52	100,00%	100,00%	73,66%	100,00%	MEDIA	7,51
FRANCIA	543.965	65.272.511	CITEO + ADELPHÉ	SI	NO	SI	ALTA	13,22	5,10	5,10	3,55	38,55%	100,00%	69,64%	69,64%	ALTA	6,3
GERMANIA	357.123	83.019.213	DER GRUNE PUNKT	NO	NO	NO	BASSA	18,86	5,28	5,28	4,85	28,00%	100,00%	91,90%	91,90%	MEDIA	12,13
ITALIA	302.073	59.816.673	CONAI	SI	SI	SI	ALTA	12,76	12,66	5,28	8,39	99,18%	41,74%	66,31%	82,45%	ALTA	3,95
LUSSEMBURGO	2.586	613.894	VALORLUX	SI	SI	SI	MEDIA	0,14	0,08	0,07	0,06	58,00%	83,94%	73,21%	87,21%	MEDIA	4,13
PAESI BASSI	41.540	17.282.163	AFVALFONDS (SAV)	SI	SI	SI	ALTA	3,14	3,12	3,12	2,48	99,4%	100,00%	79,42%	79,42%	ALTA	6,15
POLONIA	312.679	37.972.812	INTERSEROH	NO	SI	NO	BASSA	5,47	1,41	1,41	0,80	25,7%	100,00%	56,87%	56,87%	MEDIA	0
PORTOGALLO	92.225	10.276.617	SPV	SI	SI	SI	MEDIA	1,78	0,65	0,33	0,31	86,0%	50,80%	47,09%	92,70%	MEDIA	5,14
REGNO UNITO	244.820	66.647.112	VALPAK	NO	SI	NO	--	11,84	11,84	8,08	7,35					MEDIA	2,63
REPUBBLICA CECA	78.867	10.649.800	EKO-KOM	SI	SI	SI	ALTA	1,30	1,19	0,84	0,60	91,53%	70,90%	50,34%	71,00%	MEDIA	9,96
ROMANIA	238.390	19.414.458	ECO-ROM	SI	SI	NO	BASSA	1,57	0,04	0,03	0,02	2,66%	60,66%	55,50%	91,49%	MEDIA	7,51
SLOVENIA	20.273	2.080.908	SLOPAK	SI	SI	NO	MEDIA	0,24	0,04	0,02	0,02	15,0%	47,62%	45,58%	95,72%	BASSA	2,36
SPAGNA	505.970	46.937.060	ECOEMBES	SI	NO	SI	ALTA	7,54	1,84	1,84	1,42	24,44%	100,00%	77,10%	77,10%	ALTA	5,66
SPAGNA TOT	505.970	46.937.060	ECOEMBES + ECOVIDRIO					7,54	2,74	2,74	2,26	36,29%	100,00%	82,56%	82,56%		0
SVEZIA	438.574	10.230.185	FTI	SI	SI	SI	BASSA	1,35	1,03	1,27	0,88	76,37%	100,00%	85,57%	69,83%	ALTA	12,2

CONTATTI DELLA RICERCA

La ricerca completa, con la documentazione dei singoli 18 Paesi,
è reperibile nel sito:

<https://www.conai.org/>

Per informazioni contattare:
[**international@conai.org**](mailto:international@conai.org)