



## **La chiusura del ciclo: il recupero e il riciclo**

Laura Campanini

Direzione Studi e Ricerche - Intesa Sanpaolo

Bari, 20 Marzo 2019

# Perché includere il ciclo dei rifiuti nella bioeconomia

- Il perimetro adottato nel Rapporto include l'intero ciclo idrico e parte del settore dei rifiuti in una logica circolare di bioeconomia.
- Per la quantificazione della componente del ciclo dei rifiuti riconducibile alla filiera della bioeconomia si è utilizzata una metodologia di stima originale: si è calcolato un indicatore di input delle attività relativo alla percentuale di rifiuti biodegradabili raccolti sul totale di quelli prodotti, al netto dei rifiuti minerali.
- **L'Italia si caratterizza per una forte propensione al riciclo e al riuso dei rifiuti:** il 67% dei rifiuti trattati viene avviato a riciclo, rispetto a una media europea del 55%. Con riferimento ai rifiuti biocompatibili la capacità di riutilizzarli è ancora superiore: **il 91% dei rifiuti biocompatibili vengono riciclati**, rispetto a una media europea del 77%.

**La gestione dei rifiuti che porta al riciclo e al riutilizzo dei materiali consente di generare biomasse che rientrano nel ciclo produttivo.**

# Le filiere della carta e del legno: dai rifiuti alle biomasse

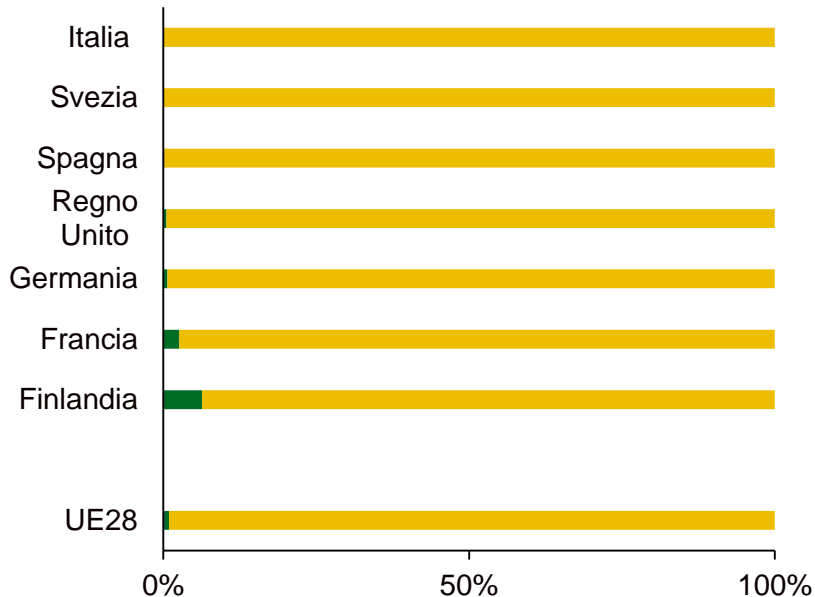
- I rifiuti in legno e in carta sono in larga parte recuperati per consentire il ritorno in circolo del materiale.
- Il rifiuto viene rigenerato e riutilizzato in modo da rimetterlo sul mercato oppure viene riciclato a materia prima.
- Sia la carta che il legno si prestano ad essere reimmessi nel processo produttivo più e più volte.

**Attraverso la chiusura del cerchio si riduce il consumo di materia prima (alberi e cellulosa), si risparmiano anche energia e acqua, si riducono le emissioni e si diminuisce la quantità di materiali destinati alle discariche, risparmiando così preziose risorse che andrebbe altrimenti distrutte.**

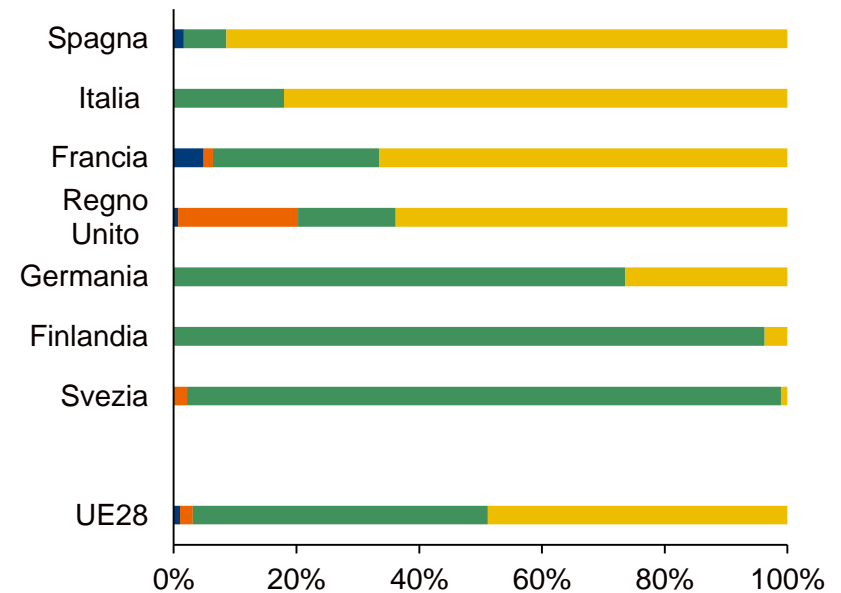
# Il trattamento dei rifiuti in carta e in legno in Europa

A livello europeo i rifiuti in carta pro-capite sono pari a 99 kg annui, i rifiuti in legno a 107 kg annui; l'Italia si posiziona sotto la media europea con 87 kg pro capite di rifiuti di carta e 74 kg pro capite di rifiuti in legno.

**Il trattamento dei rifiuti in carta  
(2016, % dei rifiuti trattati)**



**Il trattamento dei rifiuti in legno  
(2016, % dei rifiuti trattati)**



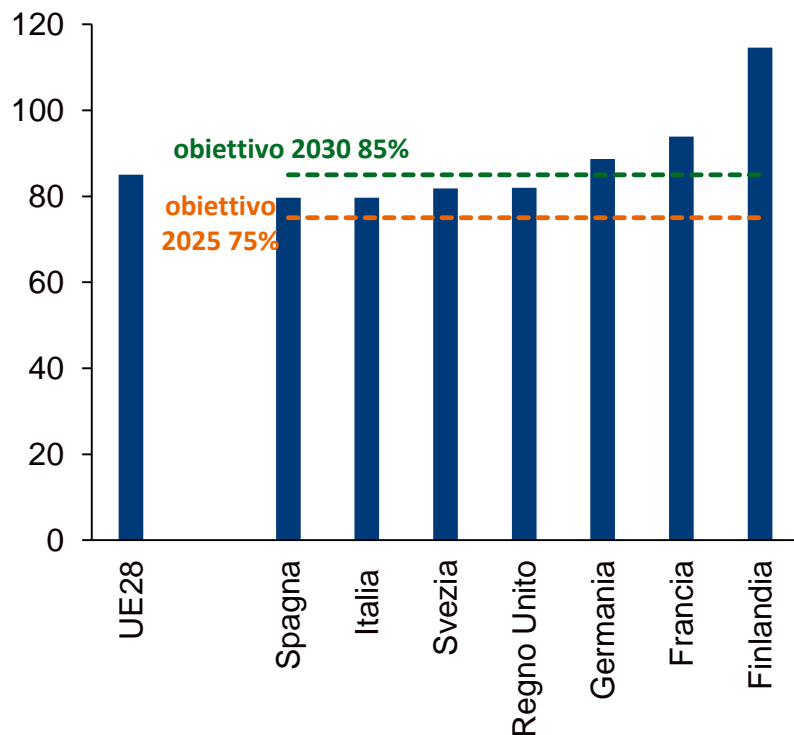
■ discarica ■ incenerimento ■ termovalorizzazione ■ riciclo

Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati Eurostat

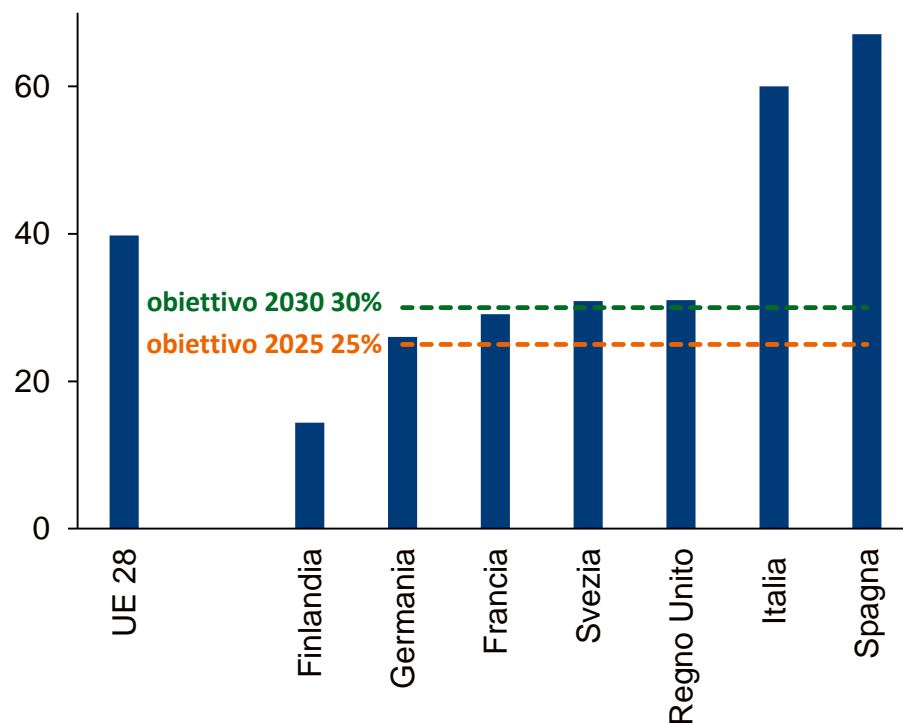
# Gli imballaggi in carta e in legno: l'Italia già oltre i target al 2025

A livello europeo gli imballaggi sono pari al 70% dei rifiuti in carta e al 26% dei rifiuti in legno. In Italia rispettivamente 97% e 64%.

**Tasso di riciclo imballaggi  
in carta (2016)**



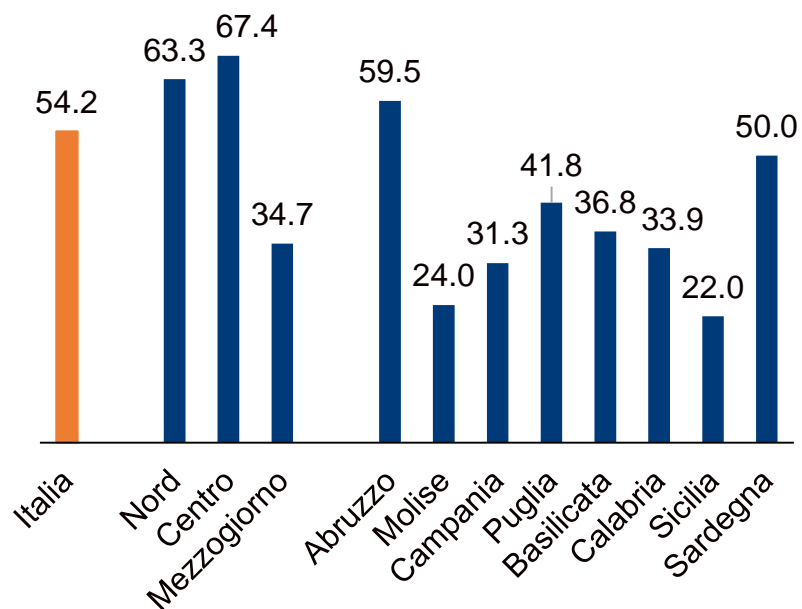
**Tasso di riciclo imballaggi  
in legno (2016)**



Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati Eurostat

# La chiusura del ciclo per la carta: primo step diffusione della raccolta differenziata...

La raccolta differenziata comunale di carta  
e cartone per le regioni del Mezzogiorno



Fonte: COMIECO 2018

Per la carta si pone il problema della diffusione del servizio di raccolta differenziata a quote crescenti della popolazione: alcune aree del Mezzogiorno risultano in ritardo rispetto al Centro Nord. Ma il gap si sta riducendo.

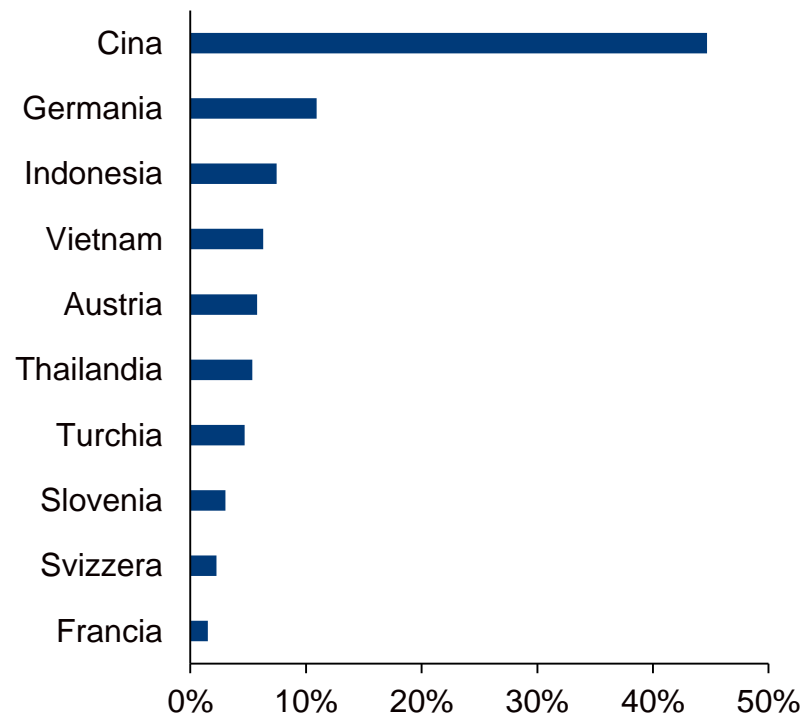
## ... ma cruciale è il conseguimento di una buona qualità del rifiuto

- Rilevante è il **tema della qualità** per garantire la sostenibilità della filiera.
  - La modalità in cui viene organizzata la raccolta differenziata incide significativamente sulle performance di riciclaggio. La **raccolta porta a porta** consente di limitare i conferimenti impropri, favorendo un innalzamento nella qualità dei rifiuti intercettati.
  - Alla modalità di raccolta si affianca **l'educazione dei cittadini** e la diffusione di buone pratiche.
  - Il **design e la progettazione** sono fondamentali per garantire la possibilità di riciclare in modo sostenibile.
  
- Sono poi necessari **impianti di trattamento** e di riciclo dei rifiuti e degli scarti delle lavorazioni.

# Le esportazioni di rifiuti in carta: quale futuro?

- L'Italia esporta più di 1,8 milioni di tonnellate di rifiuti in carta ogni anno.
- Le ragioni dei flussi di export sono diverse:
  - **dotazione impiantistica insufficiente;**
  - **domanda interna ed estera di materia prima seconda** e soprattutto qualità del rifiuto cartaceo.
- **La Cina nel 2018 ha bloccato le importazioni di bassa qualità** con conseguenze importanti sulla sostenibilità della filiera del riciclo.

Le esportazioni italiane di carta da riciclo nel 2017 (% calcolate sui valori in USD)



Fonte: elab. Intesa Sanpaolo su dati Comtrade



# La chiusura del ciclo per il legno..

- **La componente più significativa è rappresentata dai rifiuti speciali** ovvero proveniente da industria e commercio. La produzione complessiva dei rifiuti speciali in legno si attesta, nell'anno 2016, a 3,8 milioni di tonnellate.
- I rifiuti raccolti in modo differenziato dalle utenze domestiche e assimilate sono pari a 800.000 tonnellate. **La percentuale di Comuni che hanno effettuato la raccolta differenziata dei rifiuti in legno sul totale dei Comuni, si attesta al 88,1% al Nord, 67,1% al Centro e 36,2% al Sud.**

## La raccolta differenziata del legno per ripartizione (2017)

	Quantitativo raccolto (tonnellate)	Quantitativo pro-capite raccolto (kg)	% Comuni che effettuano RD su totale
Nord	592,6	21,4	88,1
Centro	128,8	10,7	67,1
Sud	78,8	3,8	36,2
<b>Totale</b>	<b>800,2</b>	<b>13,2</b>	<b>68,8</b>

Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani, Ispra

- Le differenze regionali sono significative e riconducibili sia a diverse abitudini di consumo sia a una differente diffusione del servizio di raccolta differenziata.
- Inoltre, incide sulle differenze territoriali anche la disomogenea distribuzione delle attività di trasformazione del legname, e delle attività industriali, commerciali e di movimentazione merci.

# I prodotti delle attività di riciclo del legno

- **Il principale prodotto delle attività di riciclo sono i pannelli truciolari.** Ulteriori prodotti che impiegano il legno riciclato sono rappresentati dai blocchi in legno cemento per applicazioni nella bioedilizia e la produzione di paste chemimeccaniche per carte e cartoni.
- Nel 2017 i rifiuti da **imballaggio in legno avviati a riciclo** sono stati pari a 1.772 mila tonnellate, **pari al 60% degli imballaggi immessi al consumo.** Gli imballaggi avviati al riciclo vengono per un terzo riciclati a materia prima. Rilevante è anche la parte di imballaggi che viene rigenerata e reimpressa al consumo grazie alla robustezza del materiale e alla sua capacità di prestarsi al riutilizzo.
- Lo sviluppo dell'industria del riciclo degli imballaggi in legno è stato incentivato dal **contributo ambientale** introdotto nel 1998.
- L'Italia ha sviluppato buone pratiche ed esperienze innovative e ha ottimizzato virtuosamente la raccolta differenziata, il riutilizzo, il riuso, il riciclo e la riparazione di prodotti in legno.

# Un potenziale in crescita

- La **componente biocompatibile del ciclo dei rifiuti** è cruciale in una logica circolare di bioeconomia.
- L'Italia si caratterizza per una **forte propensione al riciclo e al riuso dei rifiuti** e le filiere della carta e del legno rappresentano dei punti di eccellenza.
- **La raccolta differenziata è il pre-requisito**, ma ci sono ancora spazi di miglioramento. Nelle regioni del Mezzogiorno la raccolta differenziata è diffusa a macchia di leopardo e in alcune realtà si è molto lontani da livelli adeguati. Realtà locali virtuose mostrano miglioramenti sensibili in poco tempo.
- Per **i rifiuti cartacei è necessario lavorare sulla qualità e sulla dotazione di impianti** per garantire la sostenibilità della filiera.
- Le **politiche pubbliche hanno svolto un ruolo importante** e dal loro assetto dipenderà anche il futuro delle filiere del riciclo. E' necessario semplificare l'assetto burocratico-amministrativo.