



L'economia circolare nel settore cartario italiano

Lucca 16 ottobre 2015

Stefano Leoni

Fondazione per lo sviluppo sostenibile



L'economia circolare secondo le politiche comunitarie

- Il VII programma di azione per l'ambiente (2014/2013) stabilisce che *“nel 2050 vivremo bene nel rispetto dei limiti ecologici del nostro pianeta. Prosperità e ambiente sano saranno basati su **un'economia circolare** senza sprechi, in cui le risorse naturali sono gestite in modo sostenibile e la biodiversità è protetta, valorizzata e ripristinata in modo tale da rafforzare la resilienza della nostra società. La nostra crescita sarà caratterizzata da emissioni ridotte di carbonio e sarà da tempo sganciata dall'uso delle risorse, scandendo così il ritmo di una società globale sicura e sostenibile.”*
- La comunicazione della Commissione europea del 2 luglio 2014 ci offre una descrizione di ciò che sottende tale concetto: *“nei sistemi di **economia circolare** i prodotti mantengono il loro valore aggiunto il più a lungo possibile e non ci sono rifiuti. Quando un prodotto raggiunge la fine del ciclo di vita, le risorse restano all'interno del sistema economico, in modo da poter essere riutilizzate più volte a fini produttivi e creare così nuovo valore.”*



Comunicazioni della Commissione europea

- "Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti" (COM(2014)0398)
- "Opportunità per migliorare l'efficienza delle risorse nell'edilizia" (COM(2014)0445)
- "Piano d'azione verde per le PMI - Aiutare le PMI a trasformare le sfide ambientali in opportunità di business" (COM(2014)0440)
- "Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici" (COM(2015)0080)
- "Costruire il mercato unico dei prodotti verdi - Migliorare le informazioni sulle prestazioni ambientali dei prodotti e delle organizzazioni" (COM(2013)0196)
- "L'innovazione per una crescita sostenibile: una bioeconomia per l'Europa" (COM(2012)0060)
- "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" (COM(2011)0571)
- "Un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse - Iniziativa faro nell'ambito della strategia Europa 2020" (COM(2011)0021)
- "Europa 2020: Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva"(COM(2010)2020)



Risoluzioni

- 12 dicembre 2013 sull'ecoinnovazione – occupazione e crescita mediante la politica ambientale, una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva" (COM(2010)2020)
- 12 dicembre 2013 sull'ecoinnovazione – occupazione e crescita mediante la politica ambientale
- 14 gennaio 2014 su una strategia europea per i rifiuti di plastica nell'ambiente
- 24 maggio 2012 su un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse
- 13 settembre 2011 su una strategia efficace per le materie prime in Europa

Piani e strategie

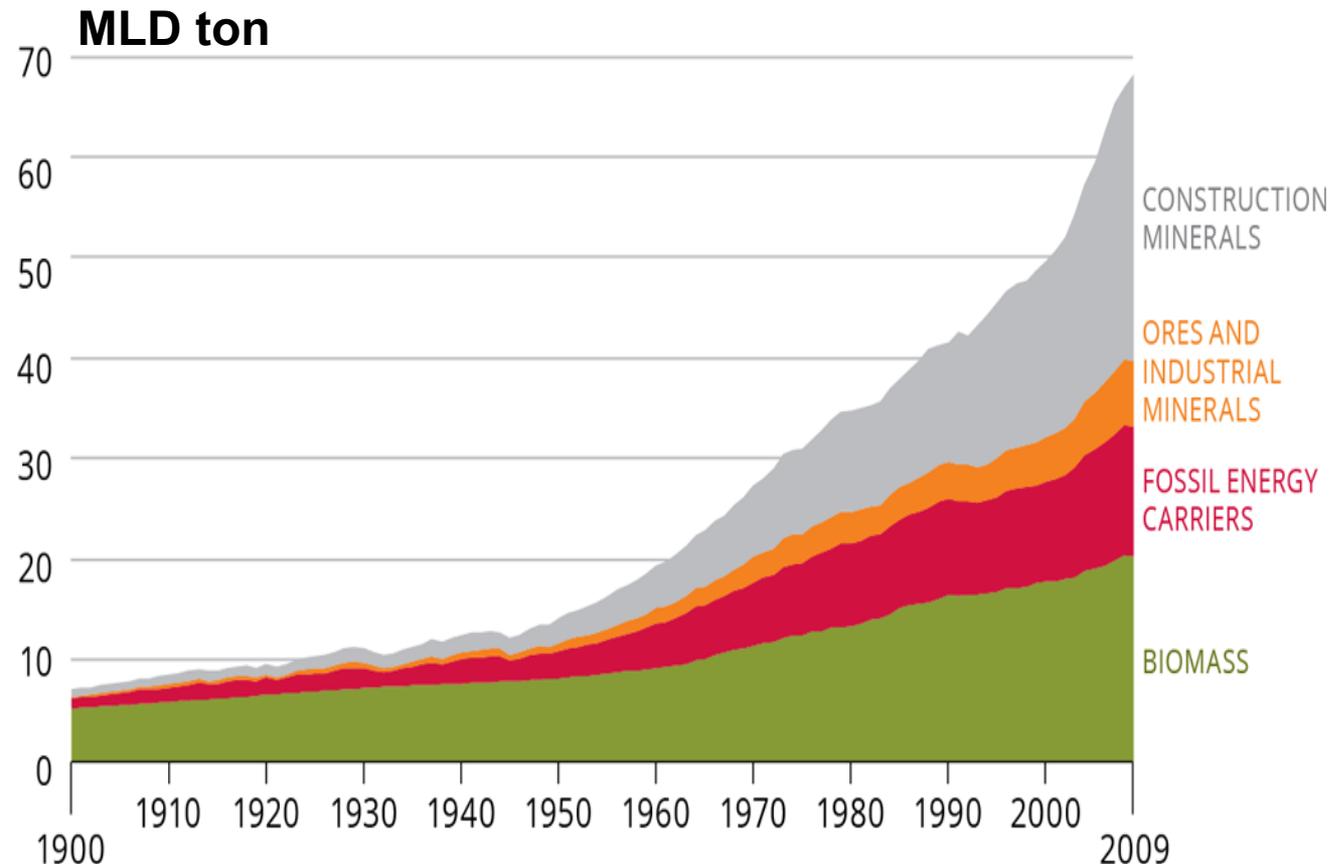
- Settimo programma d'azione per l'ambiente,
- Strategia di sviluppo sostenibile dell'UE (del 2006) e la sua revisione del 2009



Cos'è l'economia circolare

Dal 1900 la popolazione mondiale è aumentata 4 volte. Il consumo di materiali è aumentato di 10 volte e potrebbe raddoppiare ancora entro il 2030.

(EEA 2015)



Alla base dell'interesse crescente per la circular economy c'è la non più eludibile necessità di risparmiare e usare in modo più efficiente le risorse naturali, rinnovabili e non rinnovabili.



Dall'economia lineare all'economia circolare

LINEAR ECONOMY



TECHNICAL & BIOLOGICAL MATERIALS MIXED UP

ENERGY FROM FINITE SOURCES

CIRCULAR ECONOMY



BIOLOGICAL MATERIALS

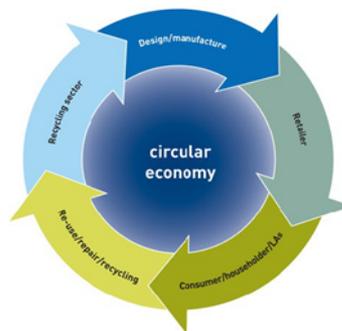
TECHNICAL MATERIALS

ENERGY FROM RENEWABLE SOURCES



«Il termine *circular economy* denota un'economia industriale rigenerativa...: i prodotti sono progettati per facilitare il riutilizzo, il disassemblaggio, il rifacimento e il riciclo, in modo che tutto ciò consenta il reimpiego di una grande quantità di materiali, invece dell'estrazione di risorse» (Ellen McArthur Foundation, 2013)

«La *circular economy* è quella in cui le risorse sono tenute in uso più a lungo possibile, estraendo da loro il massimo valore mentre sono usate e dopo recuperando e rigenerando prodotti e materiali alla fine di ciascun ciclo di vita» (Edie, 2013)



Post- consumo e imitazione dei sistemi della natura

«Nelle filiere produttive a ciclo chiuso ci sono flussi di ritorno dai prodotti usati (con un uso anche post-consumo) alle manifatture. Tali filiere includono per esempio il riuso, il leasing del servizio anziché la proprietà del bene, il ritorno in fabbrica a fine vita di un prodotto» (Souza, 2012)

«La circular economy richiede una gestione attenta di due tipi di flussi di materiali: per rifare il percorso dei nutrienti biologici per i biomateriali che rientrano nella biosfera salvaguardando e ricostituendo il capitale naturale; per i nutrienti tecnici, progettati per circolare con un'alta qualità senza entrare nella biosfera» (Green Alliance 2011)



In sintesi



La circular economy porta a tagliare sia l'estrazione di minerali e loro importazioni sia lo smaltimento di rifiuti



- La bioeconomia è un'economia che usa le risorse biologiche, provenienti dalla terra e dal mare, così come i rifiuti, come input per la produzione energetica, industriale, alimentare e mangimistica.
- Sono compresi nella bioeconomia i settori dell'agricoltura, della silvicoltura, della pesca, della produzione alimentare, i comparti dell'industria chimica, biotecnologica ed energetica e il settore della produzione di pasta di carta e carta.

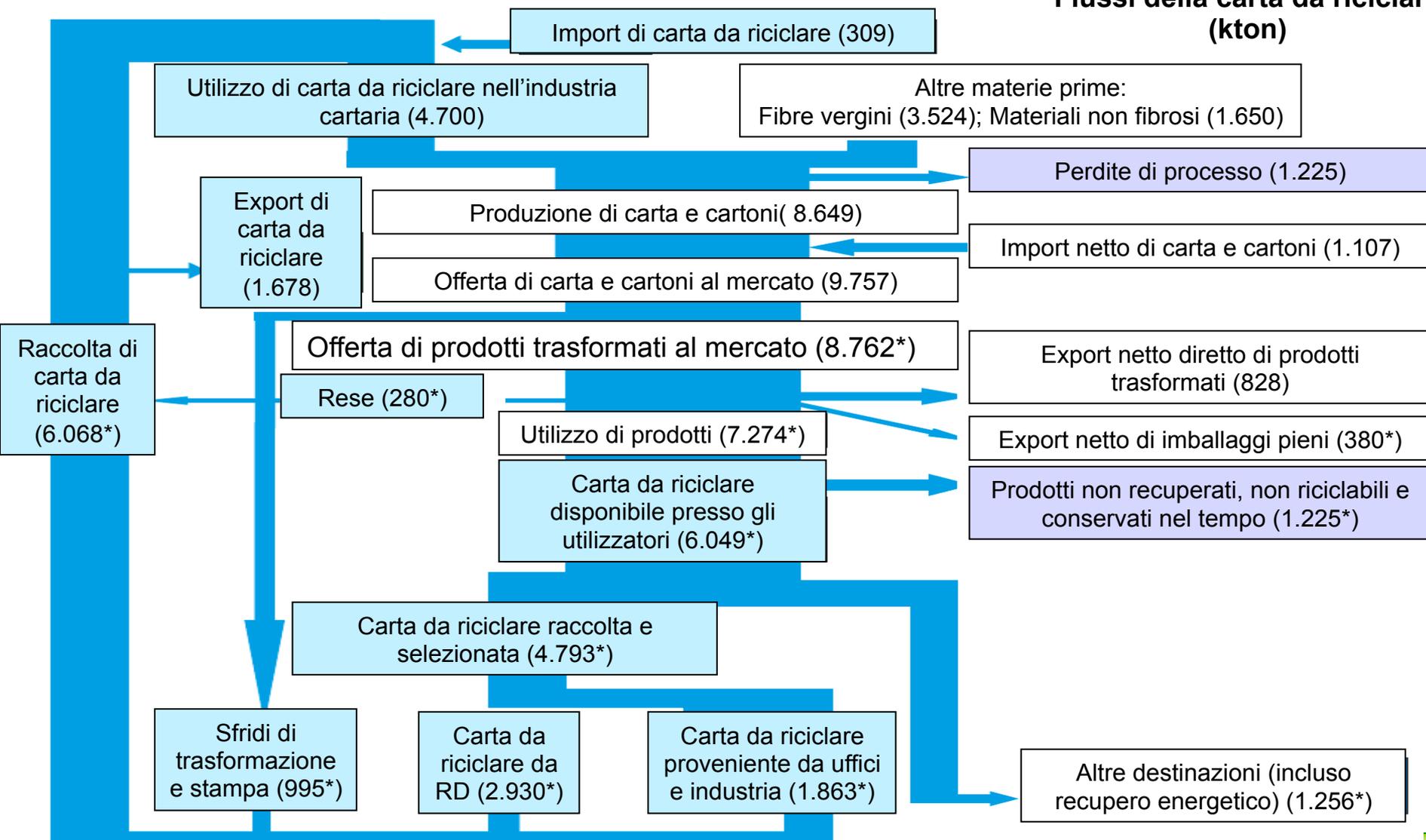


- Nel 2012 la Commissione Europea ha pubblicato la strategia europea per supportare una crescita sostenibile attraverso un rafforzamento della bioeconomia (EC, 2012. *“Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe”*).
- Il piano d’azione è basato su un approccio intersettoriale e sull’obiettivo di favorire la nascita di un’economia a emissioni ridotte, conciliando le esigenze di sostenibilità nell’uso delle risorse biologiche per fini produttivi con la tutela della biodiversità e dell’ambiente.
- I fondi per sostenere la strategia europea fanno capo a filoni di finanziamento come la politica agricola comunitaria, il programma di ricerca “Horizon 2020” e altri programmi comunitari e nazionali.



L'uso dei materiali e gli scarti del settore cartario in Italia

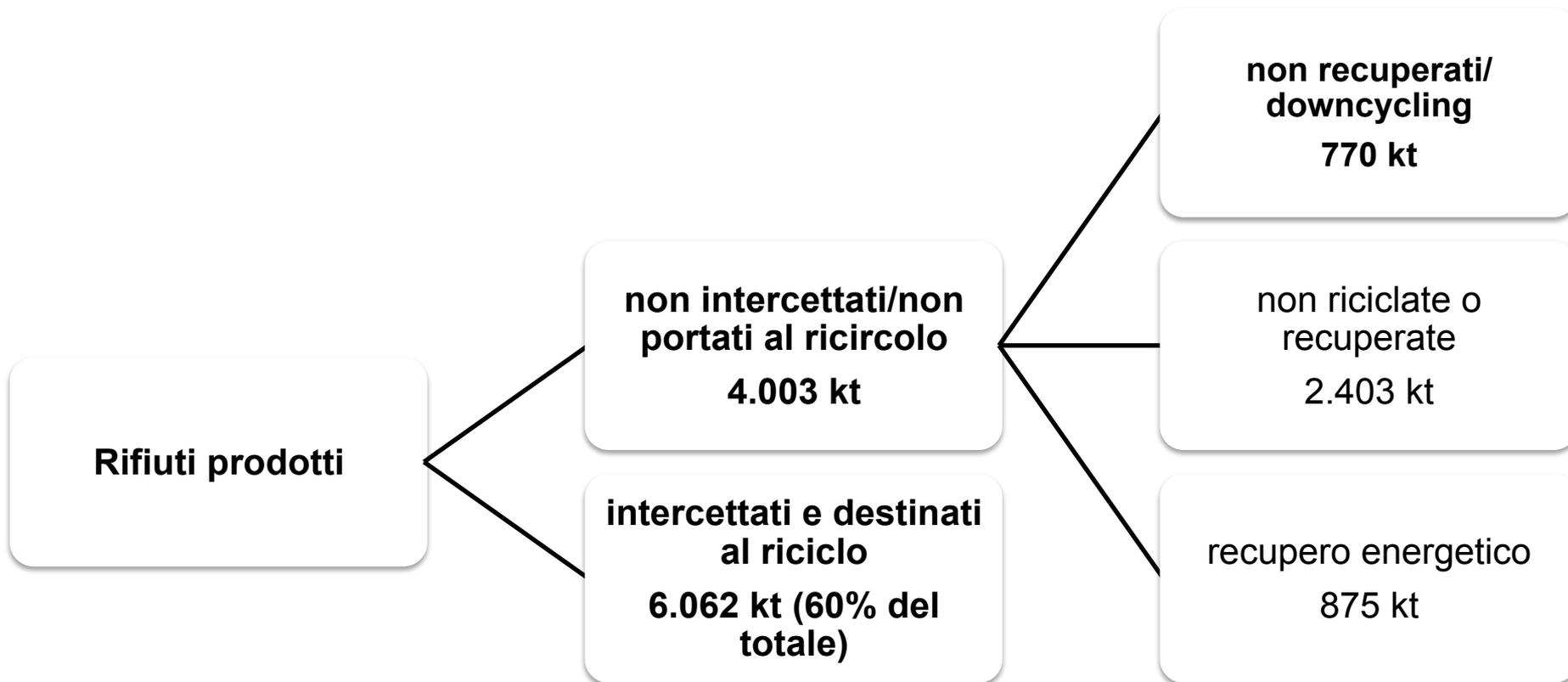
Flussi della carta da riciclare (kton)



Carta da macero
 Carta «nuova»
 Quantità non recuperabili
 * Stime

- L'industria cartaria italiana nel 2013 per la produzione ha utilizzato una quantità di materiali pari a 9.704 kton, generando circa il 14,9% di scarti, pari a 1.495 kton.
- Il consumo nazionale di carta e cartone è stato di 9.757 kton. Nella fase di lavorazione della carta e cartone i rifiuti prodotti dal settore sono stati pari a 965 kton, circa il 10%.
- Il consumo nazionale è stato di 7.605 kton (comprese le restituzioni), di cui solo una piccola quota è conservata nel tempo.





A fronte di questi dati si contrappongono le stime dell'ISPRA, che ritiene la sola presenza della carta non intercettata dalla raccolta differenziata presente nei RSU pari a 3.600 kt.

Import ed export del settore cartario italiano

	Import (1000t)	Export (1000 t)
Carte e cartoni totali	4.950	3.843
Carta per usi grafici	2.145,40	1.644,00
Carta uso domestico	72,6	783,5
Carte e cartoni per imballaggio	2.664,20	1.346,40
Altre carte e cartoni	67,8	68,8
Paste per carta	3.145,80	33,00
Carta da riciclare	309,5	1678,1
	8.405	5.554

%	Import (1000t)	Export (1000 t)
Carta per usi grafici	25,5%	29,6%
Carta uso domestico	0,9%	14,1%
Carte e cartoni per imballaggio	31,7%	24,2%
Altre carte e cartoni	0,8%	1,2%
Paste per carta	37,4%	0,6%
Carta da riciclare	3,7%	30,2%

- Il flusso di materiale dell'industria cartaria italiana è fortemente condizionato dall'estero. Le importazioni totali (macero, fibre vergini e prodotto carta e cartone) infatti sono superiori del 51% rispetto alle nostre esportazioni totali.



Import ed export del settore cartario italiano

	Import (migliaia di €)	Export (migliaia di €)
Carte e cartoni totali	3.519.926	3.642.709
Carta per usi grafici	1.415.780	1.347.812
Carta uso domestico	137.204	993.244
Carte e cartoni per imballaggio	1.850.212	1.122.169
Altre carte e cartoni	116.730	179.484
Paste per carta	1.645.719	18.842
Carta da riciclare	72.605	210.165
	5.238.250	3.871.716

%	Import (migliaia di €)	Export (migliaia di €)
Carta per usi grafici	27,0%	34,8%
Carta uso domestico	2,6%	25,7%
Carte e cartoni per imballaggio	35,3%	29,0%
Altre carte e cartoni	2,2%	4,6%
Paste per carta	31,4%	0,5%
Carta da riciclare	1,4%	5,4%

- Di ciò ne risenta anche il saldo economico, in quanto il valore delle importazioni totali è superiore del 35% rispetto alle esportazioni totali, con un deficit netto di quasi 1,5 mld/€.



1. In Italia per arrivare ad un'offerta di circa 10.000 kton di carta e cartone si generano mediamente 1.300 kton di rifiuti, di cui meno della metà rientra nella circolarità a cascata o viene recuperato.
2. La domanda per sostenere un immesso al mercato di circa 10.000 kton, al netto delle esportazioni genera una quantità di scarti post consumo pari a 8.700 kton, di cui ne vengono intercettati circa 6.000 e di queste il 26,6% viene inviato all'estero. Ciò significa che il ciclo della carta ha un consumo veloce e produce nell'anno percentuali di scarti vicini al 90% di quanto viene immesso al consumo.
3. L'industria cartaria italiana ha visto calare l'utilizzo di macero da circa 5.600 kton (2007) a 4.700 kton (2013/14). Pertanto essa è in grado di valorizzare nel nostro Paese una quantità di macero pari alla sua raccolta in Italia.



4. Rispetto alla quantità dei rifiuti non intercettati e alle potenzialità di crescita del riciclaggio esiste tuttora un margine di incertezza, in quanto le stime dell'ISPRA circa la presenza di carta e cartone nei RSU ipotizzano una quantità di oltre 3.000 kton.
5. L'approvvigionamento di fibra vergine dal nostro Paese è marginale (tra il 10 e 12% del fabbisogno). Eppure l'incremento delle superfici boscate in Italia negli ultimi 50 anni è stato di quasi 3 milioni di ha e la superficie agricola utile e non sfruttata si stima attorno ai 7 milioni di ha.
6. Il mercato italiano registra una forte dipendenza dai mercati esteri. Su 10.000 kton di prodotto offerto al mercato l'input complessivo (macero, fibra vergine, additivi e prodotto finito) è pari a 8.783 kton, mentre l'export è di 5.521 kton (2014).
7. Il saldo economico tra import ed export totali (materie prime di input e prodotto carta e cartone) ha visto nel 2014 una perdita di quasi 1,5 mld/€.





Obiettivi:

- Individuare il grado di conoscenza degli operatori del settore cartario sui temi dell'economia circolare.
- Acquisire informazioni sulle potenzialità, ostacoli di sviluppo dell'economia circolare percepiti dal settore.
- Individuare le soluzioni di sviluppo dell'economia circolare che il settore cartario – compresi i gestori dei rifiuti cellulosici – ritiene necessario attuare.

Il questionario è una delle azioni previste dal progetto sulla promozione dell'economia circolare in Italia che la Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile sta conducendo su mandato di Comieco.

