



# **4** CONFERENZA NAZIONALE SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

**La sfida è sostenere la ripresa e  
diminuire il consumo delle risorse**

*Edo Ronchi, Circular Economy Network*

*Roma, 5 aprile 2022*

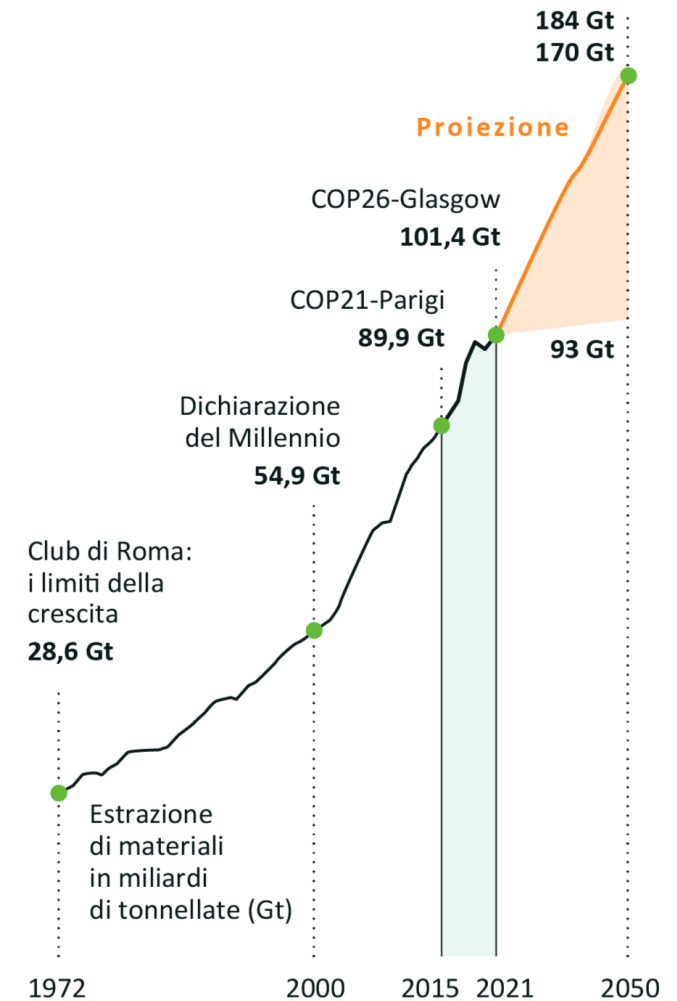
# Il CONSUMO mondiale di materiali



## continua a crescere in modo insostenibile

Dal 2015 al 2021 il consumo di materiali è cresciuto di circa il 13%, più della crescita della popolazione che è stata dell'8% e poco meno della crescita annua del PIL mondiale del 2,2% a fronte di una crescita annua del consumo di materiali dell'1,9%.

- Tra il 2018 e il 2020 **il tasso di circolarità globale è sceso dal 9,1% all'8,6%**
- Nello scenario «business as usual», **entro il 2050 consumeremo tra le 170 e le 184 Gt di materiali ogni anno**



# Nel 2021 L'IMPORTAZIONE



## di metalli

in Italia è cresciuta del 76% rispetto al 2020, superando anche i livelli pre-pandemia



## di combustibili fossili,

cresciuta di circa l'8% rispetto al 2020, rappresenta il 72,6% dei materiali importati, anche se è inferiore di quella del 2019



## delle biomasse

ha subito meno variazioni tra il 2020 al 2021, mantenendosi a circa 28 Mt, ancora inferiori rispetto al 2019

**IMPORTAZIONI NETTE DI MATERIALI IN ITALIA,  
2019-2021 (MT)**

	2019	2020	2021
Minerali	-0,7	-0,8	-1,3
Metalli	14	9,6	16,9
Fossili	123,8	108,6	117
Biomasse	32,3	28,1	28,4
<b>TOTALE</b>	<b>169,3</b>	<b>145,5</b>	<b>161</b>

Fonte: ISTAT e Eurostat

# In Italia LE IMPORTAZIONI



## di materiali sono consistenti e seguono l'andamento del PIL, senza disaccoppiamento

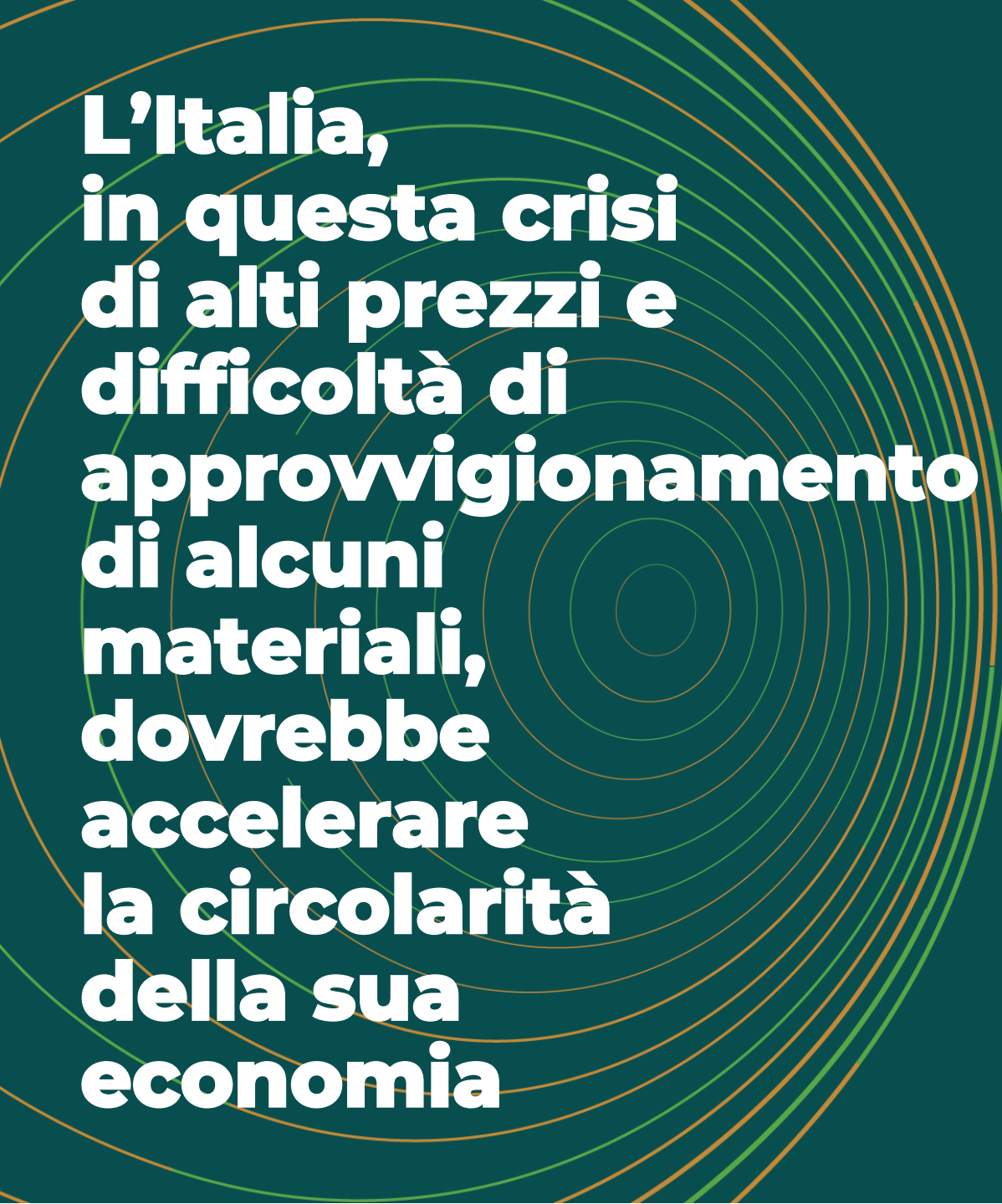
Questo andamento rende l'economia italiana particolarmente vulnerabile:

- **alle variazioni congiunturali dell'economia** nazionale e globale
- **alle crisi geopolitiche** (conflitti, embarghi, guerre) che possono coinvolgere i paesi esportatori di materie prime

ANDAMENTO DELLE IMPORTAZIONI NETTE DI MATERIALI E DEL PIL IN ITALIA, ANNI 2017-2021 (2017=100)







**L'Italia,  
in questa crisi  
di alti prezzi e  
difficoltà di  
approvvigionamento  
di alcuni  
materiali,  
dovrebbe  
accelerare  
la circolarità  
della sua  
economia**

- **Per dare più solidità alla ripresa economica**
- **Per aumentare la resilienza dell'economia**
- **Per garantire prosperità anche in futuro**

**Per ridurre gli impatti ambientali e climatici:**

- del prelievo di risorse naturali
- del loro trasporto
- dei processi produttivi
- dei consumi
- dello smaltimento dei rifiuti

**Performance e potenzialità  
dell'economia circolare in Italia**  
emergono dalla comparazione, basata  
su alcuni indicatori chiave, fra le  
cinque principali economie dell'UE

# Per fare questa valutazione abbiamo usato, per la prima volta, la metodologia e i criteri della Carta di Bellagio

*approvata il 6 dicembre 2020  
dall'Environmental Protection Agencies Network*



**European  
Environment  
Agency**



## BELLAGIO PRINCIPLES



1 Monitor the circular economy transition



2 Define indicator groups



3 Follow indicator selection criteria



4 Exploit a wide range of data and information sources



5 Ensure multilevel monitoring



6 Allow for measuring progress towards targets



7 Ensure visibility and clarity



# Con questa metodologia e questi criteri abbiamo individuato:



- **INDICATORI DI FLUSSO DI MATERIALI E DI RIFIUTI**

*(36 indicatori)*

- **Consumo di materiali**

*(26 indicatori)*

- **Gestione dei rifiuti**

*(10 indicatori)*

- **INDICATORI DI IMPATTO AMBIENTALE, SOCIALE ED ECONOMICO**

*(5 indicatori)*

- **INDICATORI DI PROCESSO, COMPORTAMENTO E POLITICHE**

*(6 indicatori)*



Con circa 50 indicatori, articolati nei tre aspetti della circolarità individuati dalla Carta di Bellagio, abbiamo elaborato il

## **4° Rapporto sull'economia circolare**





# **Per fare una comparazione fra le principali economie della UE, abbiamo individuato**

## **7 indicatori chiave dell'economia circolare**

- 1. Il riciclo complessivo dei rifiuti**
- 2. Il tasso di utilizzo di materia proveniente dal riciclo**
- 3. La produttività delle risorse**
- 4. Il rapporto fra la produzione dei rifiuti e il consumo di materiali**
- 5. La quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo totale lordo di energia**
- 6. L'attività della riparazione**
- 7. Il consumo di suolo**

Questa comparazione individua lo stato della circolarità con i dati disponibili dell'ultimo anno e i trend della circolarità individuati con le variazioni registrate negli ultimi cinque anni.



## Il Riciclo complessivo dei rifiuti

	Punteggio (ultimo dato disponibile 2018)	Trend di circolarità
 Italia	5	↑
 Francia	3	↑
 Polonia	2	↓
 Germania	1	=
 Spagna	0	=

- **Solo l'Italia e la Francia hanno incrementato la quota dei rifiuti avviati a riciclo**, aumentando il proprio livello di circolarità.
- **La Spagna e la Germania hanno mantenuto costante il proprio tasso di riciclo**, mentre la Polonia lo ha diminuito in maniera consistente.
- **In Italia** la percentuale di riciclo di tutti i rifiuti ha quasi raggiunto il **68%**: è il dato più elevato dell'Unione europea.
- l'Italia inoltre nel 2018 ha consolidato il suo primato, superando di 15 punti percentuali la Francia, secondo in classifica.





2

## Il tasso di utilizzo di materia proveniente dal riciclo

	Punteggio (ultimo dato disponibile 2020)	Trend di circolarità (2020 - 2016)
 Francia	5	↑
 Italia	3	↑
 Germania	2	↑
 Spagna	1	↑
 Polonia	0	=

- **In Italia** il valore ha raggiunto il **21,6%**, secondo solamente a quello della Francia (22,2%)
- Il valore dell'Italia è di quasi dieci punti percentuali superiore a quello della Germania (13,4%)
- La Spagna (11,2%) e la Polonia (9,9%) occupano rispettivamente la quarta e la quinta posizione
- Il valore a eccezione di quello della Polonia è stato crescente per tutti i Paesi, consentendo di incrementare il livello di circolarità
- L'Italia con un incremento di +3,8 punti percentuali è il Paese che ha fatto meglio nel periodo 2016-2020





3

## La produttività delle risorse

	Punteggio (ultimo dato disponibile 2020)	Trend di circolarità (2020-2016)
 Italia	5	↑
 Francia	3	↑
 Germania	2	↑
 Spagna	1	=
 Polonia	0	↑

- Nel 2020 **l'Italia** ha generato **3,5 euro di PIL per ogni kg di risorse consumate** (il 60% in più rispetto alla media europea)
- In seconda posizione la Francia con 3,1 €/kg
- La Polonia è il Paese che si trova più indietro, appena 0,7 €/kg
- **Tutti i Paesi hanno incrementato negli ultimi cinque anni la capacità di utilizzare in maniera più efficiente le risorse, a eccezione della Spagna**



4

## Il rapporto fra la produzione dei rifiuti e il consumo di materiali


	Punteggio (ultimo dato disponibile 2018)	Trend di circolarità (2018-2014)
 Polonia	5	
 Spagna	3	
 Germania	2	
 Italia	1	
 Francia	0	

- **In Italia** al 2018 il valore dell'indicatore era pari al **35,4%**
- In **prima posizione si attesta la Polonia con 23,8%**
- La Francia registra il valore peggiore tra le cinque economie (44,8%)
- **Il trend è negativo per la maggior parte dei Paesi.** Infatti, solo la Polonia è stata in grado di ridurre questo rapporto nel periodo compreso tra il 2014 e il 2018, mentre gli altri Paesi lo hanno incrementato, abbassando quindi le proprie performance di circolarità



5

## Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo totale lordo di energia

	Punteggio (ultimo dato disponibile 2019)	Trend di circolarità (2019-2015)
 Spagna	5	↑
 Italia	3	=
 Germania	2	↑
 Francia	1	↑
 Polonia	0	=


- Tra i cinque Paesi osservati, quello con la quota maggiore di energia rinnovabile sul consumo totale lordo di energia è la Spagna (18,4%), seguita dall'Italia con il 18,2%
- In terza e quarta posizione si trovano, rispettivamente, Germania (17,4%) e Francia (17,2%)
- **Tutti e cinque i Paesi si trovano al di sotto della media europea (19,7%)**
- Durante il periodo 2015-2019 **il Paese con il maggiore incremento è la Germania** (+2,45 punti percentuali), seguita da Francia (+2,36) e Spagna (+2,10)
- **L'Italia con solamente +0,66 ha mantenuto sostanzialmente costante il suo trend di circolarità**





6

## L'attività della riparazione

	Punteggio (ultimo dato disponibile 2019)	Trend di circolarità (2019-2015)
 Francia	5	↓
 Spagna	3	↑
 Germania	2	↑
 Italia	1	↑
 Polonia	0	↑

- Indicatore composto che ricomprende gli indicatori che misurano il **numero di imprese** operanti nel settore della riparazione, i **milioni di fatturato generati** e il **numero di occupati**
- **In Italia nel 2019 oltre 23.000 aziende** lavoravano nelle attività della riparazione. Siamo dietro alla Francia (oltre 33.700 imprese) e alla Spagna (poco più di 28.300)
- **Oltre 12.000 gli addetti** operanti nelle imprese della riparazione in Italia.
- Nel quinquennio 2015-2019, **tutte le principali economie europee migliorano il proprio trend di circolarità, a esclusione della Francia**



7

## Il consumo di suolo

	Punteggio (ultimo dato disponibile 2018)	Trend di circolarità (2018-2015)
 Polonia	5	↓
 Spagna	3	↓
 Francia	2	↓
 Italia	1	=
 Germania	0	↓

- Riguardo questo indicatore **l'Italia appare in difficoltà**
- Nel 2018 nella UE a 27 Paesi risultava coperto da superficie artificiale il 4,2% del territorio
- Nel 2018 il valore per la Polonia era al 3,6%, la Spagna al 3,7%, la Francia al 5,6%, l'Italia al 7,1%, la Germania al 7,6%
- **Il trend di circolarità ha fatto segnare un valore negativo per la totalità dei cinque Paesi UE.** Tra il 2015 e il 2018 la superficie coperta artificialmente è infatti aumentata
- **L'Italia**, avendo mantenuto un **incremento piuttosto contenuto**, può considerarsi l'unico in grado di tenere quantomeno costante il proprio trend di circolarità nel periodo esaminato












# Classifica complessiva dei trend di circolarità delle principali cinque economie dell'UE

## Classifica complessiva (negli ultimi cinque anni)

	Italia	20
	Germania	16
	Polonia	16
	Spagna	14
	Francia	14

- **L'Italia è in testa per i trend di circolarità** delle cinque principali economie europee: **ottiene 20 punti**
- Stacca di quattro Germania e Polonia, classificate in seconda posizione
- Spagna e Francia hanno totalizzato solo 14 punti



**Proposte del CEN per  
accelerare la circolarità  
dell'economia italiana**

# Proposte

Anticipare quanto è subito praticabile delle proposte della Commissione europea, presentate lo scorso 30 marzo, relative a:

- **i nuovi requisiti per rendere i prodotti più circolari** - più durevoli, affidabili, riutilizzabili, aggiornabili, riparabili, più facili da mantenere, ristrutturare e riciclare - ed efficienti dal punto di vista energetico
- l'estensione dell'attuale quadro **di ecodesign ad una più ampia gamma di prodotti** e suo rafforzamento
- l'introduzione di nuove regole **per responsabilizzare i consumatori** con una migliore informazione
- la definizione di una strategia per garantire che **i prodotti tessili**, siano durevoli e riciclabili e fatti il più possibile di fibre riciclate
- la revisione delle norme sui **prodotti da costruzione** per renderli più durevoli, riparabili, riciclabili e più facili da rifare.



# Utilizzare al meglio la spinta delle riforme e dei finanziamenti del PNRR



La selezione dei progetti, finanziati con i bandi del PNRR, dovrebbe essere fatta:

- **utilizzando criteri coerenti con il Piano di azione europeo**
- **con particolare attenzione alle maggiori criticità**
- **premiando l'innovazione tecnologica**
- **evitando la dispersione a pioggia dei finanziamenti pubblici con destinazioni a progetti che sono in grado di autofinanziarsi sul mercato**

È necessario **orientare allo sviluppo dell'economia circolare, le agevolazioni previste da Transizione 4.0 per:**

- l'ecodesign
- la durabilità e la riparabilità
- la simbiosi industriale
- il riciclo e al riuso
- il prodotto come servizio
- lo sviluppo della bioeconomia circolare e rigenerativa

PIANO NAZIONALE

*Transizione 4.0*

2020-2021-2022



Ministero dello  
sviluppo economico

**Occorre, nell'ambito della legge delega di riforma fiscale, rafforzare le misure di circolarità, per promuovere la riparazione dei beni, per incentivare l'uso delle materie prime seconde e il riciclo**

**Tax Reform**







**Occorre garantire tempi brevi per il riconoscimento della cessazione della qualifica di rifiuti dopo il riciclo**

**dando effettiva attuazione alla previsione del PNRR di modificare**

***«la normativa primaria e secondaria per il riconoscimento della fine della qualifica di rifiuto per numerose tipologie di materiali prodotti nella filiera del riciclo e per accelerare i procedimenti autorizzativi degli impianti e del loro esercizio».***

**End of waste**





**Anche per contenere gli impatti dei forti aumenti dei costi energetici, sarebbe utile incentivare, con effettive e drastiche semplificazioni autorizzative, con tempi stretti prefissati e non superabili, l'installazione di impianti a fonti rinnovabili di energia negli impianti di riciclo**

**Rinnovabili**



**La Strategia nazionale per l'economia circolare dovrebbe attuare il Piano di azione europeo e valorizzare le potenzialità del nostro Paese.**

**Va raccordata con gli strumenti di politica economica e di politica industriale e con il Piano nazionale energia e clima**





# **Accelerare la transizione verso l'economia circolare, con particolare attenzione:**

- **alla progettazione dei prodotti e ai processi produttivi**
- **al sostegno alla ricerca e all'innovazione**
- **all'introduzione di un contenuto minimo di materiale riciclato obbligatorio**
- **al raggiungimento degli obiettivi europei in materia di riciclo**
- **allo sviluppo della simbiosi industriale**
- **al sostegno alla sharing economy**





# Introdurre un programma per rafforzare la circolarità nel consumo prevedendo

- che taluni prodotti siano dotati delle informazioni per la maggiore durata e riparabilità
- il passaporto elettronico dei prodotti





# Serve un monitoraggio degli Acquisti Verdi (GPP)

Occorre rafforzare il sostegno pubblico, riorganizzando le attività dell'ENEA e dell'ISPRA, all'innovazione e allo sviluppo dell'economia circolare, in particolare per le PMI

# I grandi vantaggi di una maggiore circolarità dell'economia

*(Commissione UE 30 marzo 2022)*

- Con il nuovo pacchetto di misure ci si pone l'obiettivo di **raddoppiare al 2030 il tasso di uso circolare dei materiali in Europa** (la media UE attuale è 12,8%, mentre l'Italia è al 21,6%)
- **La produttività delle risorse può aumentare del 27% al 2060**
- **Miglioramenti della produttività delle risorse dell'1-2% all'anno possono portare a impatti positivi sul PIL fino all'1% anno**







# La circolarità aumenta l'occupazione

- **Un aumento della produttività delle risorse dell'1% ha un impatto di aumento dello 0,5% dell'occupazione**
- **Per esempio: mettere in discarica o incenerire 10.000 tonnellate di rifiuti genera 2 posti di lavoro, il loro riciclaggio genera 115 posti di lavoro, mentre le attività di riparazione genererebbe ben 404 posti di lavoro**

**I materiali rappresentano oltre il 40%  
dei costi di produzione delle imprese  
manifatturiere nell'UE**

**Il nuovo pacchetto di  
misure della UE entro  
il 2030:**

- può portare a risparmi finanziari **di almeno 600 miliardi di euro per le imprese** dell'UE
- a un **risparmio annuo di 60 miliardi di euro** sulla spesa dei consumatori, fino ad arrivare nel **2030 a 118 miliardi di euro**







**L'impatto delle attività di estrazione e lavorazione delle materie prime è la causa di circa il 50% delle emissioni di gas serra e del 90% della perdita di biodiversità**

Questo pacchetto di misure per la circolarità potrà assicurare **un risparmio di 132 Mtep di energia primaria**, pari a circa 150 miliardi di m<sup>3</sup> di gas naturale, quasi equivalenti all'importazione di gas russo nell'UE.



CIRCULAR  
ECONOMY  
NETWORK

# **4** CONFERENZA NAZIONALE SULL'ECONOMIA CIRCOLARE

**Grazie per l'attenzione**

**[www.circulareconomynetwork.it](http://www.circulareconomynetwork.it)**