



Università
Ca' Foscari
Venezia



EUROPEAN WEEK
FOR WASTE
REDUCTION



CIRCOLARITÀ E SOSTENIBILITÀ DELL'ECONOMIA E RACCOLTA DIFFERENZIATA

Carlo Giupponi

Dipartimento di Economia – Università Ca' Foscari

Venice International University

Fondazione Global Compact Network Italia



L'idea dell'Economia Circolare

- E' l'idea, di Barry Commoner del "Il cerchio da chiudere" (1971).
- ↳ *l'idea dell'economia dell'astronave contrapposta all'economia del cowboy.*
- Secondo la definizione che ne dà la Ellen MacArthur Foundation, l'EC «è un'economia pensata per potersi **rigenerare da sola**. In un'economia circolare i **flussi di materiali** sono di due tipi: quelli **biologici**, in grado di essere **reintegrati nella biosfera**, e quelli **tecnici**, destinati ad essere **rivalorizzati senza entrare nella biosfera**».
- L'EC si contrappone allo storico modello di economia lineare: **take-make-dispose**
- Le gestioni del **ciclo di vita dei prodotti** e del **ciclo di vita dei rifiuti** sono al cuore dell'economia circolare.
- Tutte le attività, a partire dall'estrazione e dalla produzione, sono organizzate in modo che i **rifiuti** di qualcuno diventino **risorse** per qualcun'altro.

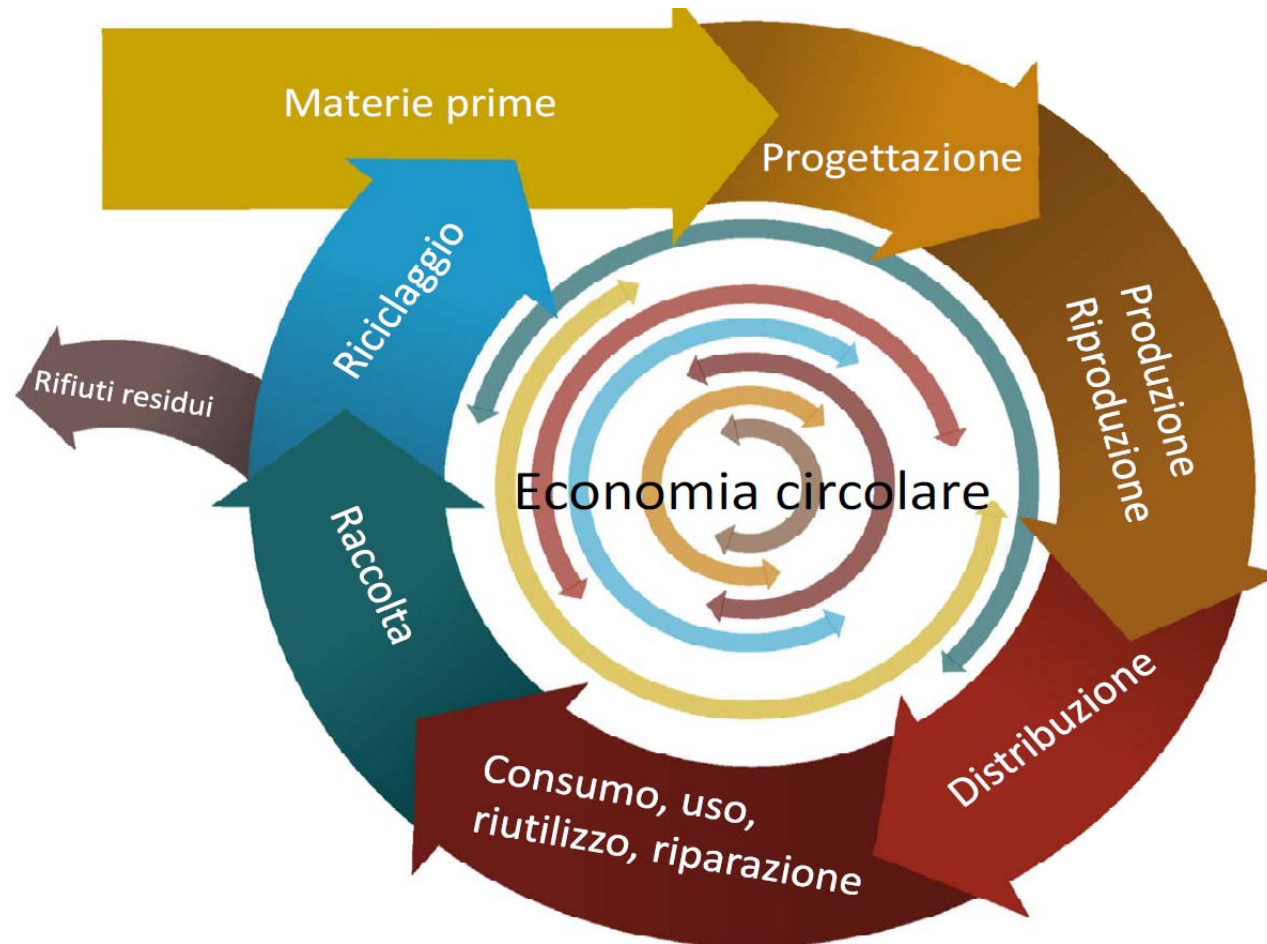


Università
Ca' Foscari
Venezia

Dall'Economia Lineare...



...all'Economia Circolare





Economia circolare: modalità



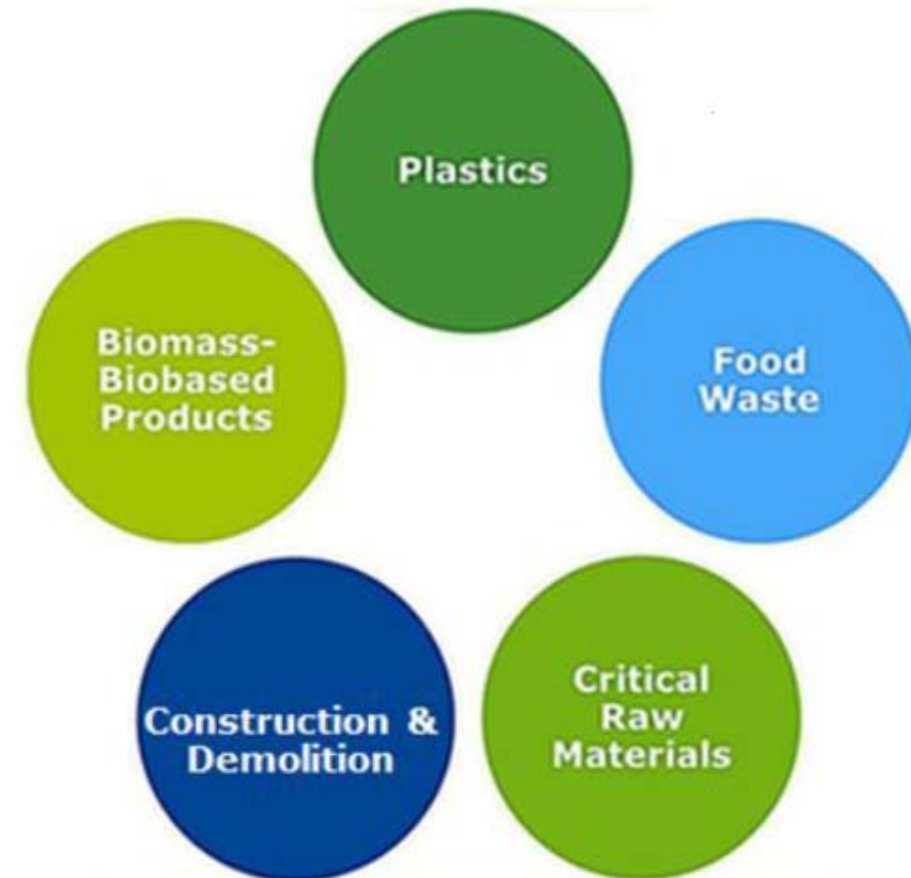
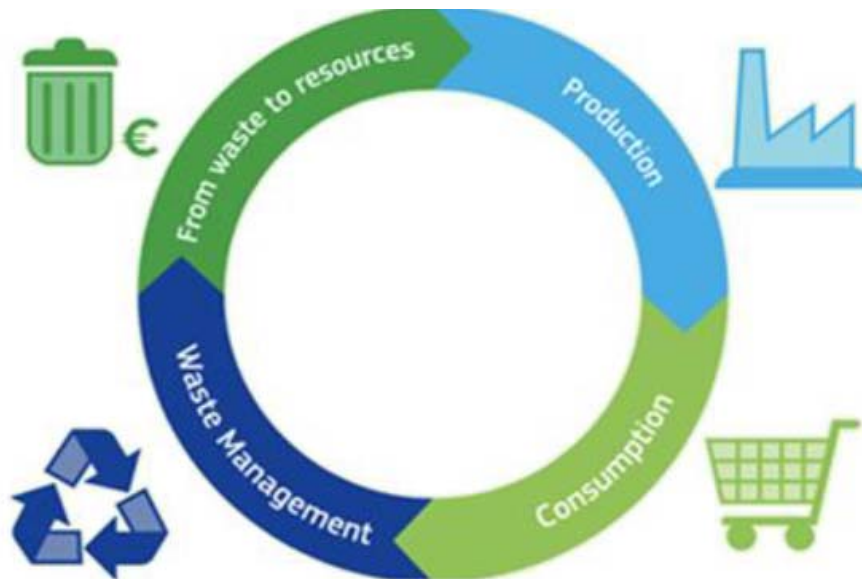
- Le modalità con cui la **trasformazione circolare** è possibile sono molteplici, ad esempio:
 1. utilizzando **energia e materie rinnovabili**;
 2. valorizzando le risorse mediante **riutilizzo, riuso, riciclo** e mediante il mercato delle **materie seconde**;
 3. sviluppando modelli di business che prevedano di vendere i beni come **servizi** o basati sulla **condivisione**;
 4. estendendo la **vita utile** di prodotti e asset mediante una **progettazione** e una **manutenzione** ad hoc;
 5. progettando prodotti sulla base dei principi dell'**ecodesign** e nel rispetto di elevati standard di **qualità e durabilità**.
- **Ruoli fondamentali da parte dei governi, delle imprese e dei singoli cittadini**



Università
Ca' Foscari
Venezia

Economia Circolare:

4 aree di azione e 5 settori chiave per l'UE

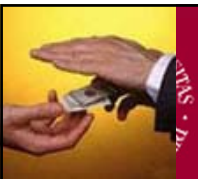




Economia circolare post COVID-19



- Per soddisfare le ambizioni a breve e lungo termine attraverso un'economia circolare, i **politici** hanno un ruolo chiave da svolgere:
 1. *Stabilire una direzione di viaggio comune*: una ripresa resiliente con l'economia circolare
 2. *Creare incentivi* per consentire un'economia circolare, a basse emissioni di carbonio
 3. *Promuovere la collaborazione* per ottenere soluzioni a livello di sistema
 4. *Sbloccare opportunità di investimento circolare* per soddisfare le principali priorità pubbliche



- *"Vi invito, individualmente con le vostre imprese e collettivamente attraverso le vostre associazioni di categoria, ad abbracciare, supportare e implementare un insieme di valori chiave nelle aree dei diritti umani, standard del lavoro e pratiche ambientali"*
(Kofi Annan, Segretario Generale delle Nazioni Unite, World Economic Forum, 31 gennaio 1999, Davos)
- Da allora, hanno aderito oltre 18.000 aziende provenienti da 160 paesi nel mondo e quasi 300 imprese italiane

Dieci Principi del Global Compact

Diritti Umani

- Principio I: Alle imprese è richiesto di promuovere e rispettare i diritti umani universalmente riconosciuti nell'ambito delle rispettive sfere di influenza; e di
- Principio II: assicurarsi di non essere, seppure indirettamente, complici negli abusi dei diritti umani.

Lavoro

- Principio III: Alle imprese è richiesto di sostenere la libertà di associazione dei lavoratori e riconoscere il diritto alla contrattazione collettiva;
- Principio IV: l'eliminazione di tutte le forme di lavoro forzato e obbligatorio;
- Principio V: l'effettiva eliminazione del lavoro minorile;
- Principio VI: l'eliminazione di ogni forma di discriminazione in materia di impiego e professione.

Ambiente

- Principio VII: Alle imprese è richiesto di sostenere un approccio preventivo nei confronti delle sfide ambientali; di
- Principio VIII: intraprendere iniziative che promuovano una maggiore responsabilità ambientale; e di
- Principio IX: incoraggiare lo sviluppo e la diffusione di tecnologie che rispettino l'ambiente.

Lotta alla corruzione

- Principio X: Le imprese si impegnano a contrastare la corruzione in ogni sua forma, incluse l'estorsione e le tangenti.



10 opportunità di investimento circolare

Gli **attori economici** e in particolare gli **investitori** hanno un ruolo altrettanto importante:

Ambiente costruito

1. Ristrutturazione e miglioramento di edifici
2. Riutilizzo dei materiali da costruzione e infrastrutture di riciclaggio

Mobilità

3. Infrastrutture di mobilità multimodale
4. Ristrutturazione automobilistica, rigenerazione e infrastrutture di riparazione

Plastica

5. Modelli di business innovativi per il riutilizzo degli imballaggi in plastica
6. Infrastrutture per la raccolta, lo smistamento e il riciclaggio della plastica

Moda

7. Modelli di business per noleggio e ri-uso/vendita di abbigliamento
8. Infrastruttura per la raccolta, lo smistamento e il riciclaggio degli indumenti

Cibo

9. Strumenti che consentono agli agricoltori di passare alla produzione agricola rigenerativa
10. Infrastrutture di raccolta, redistribuzione e valorizzazione delle eccedenze alimentari e dei sottoprodotti



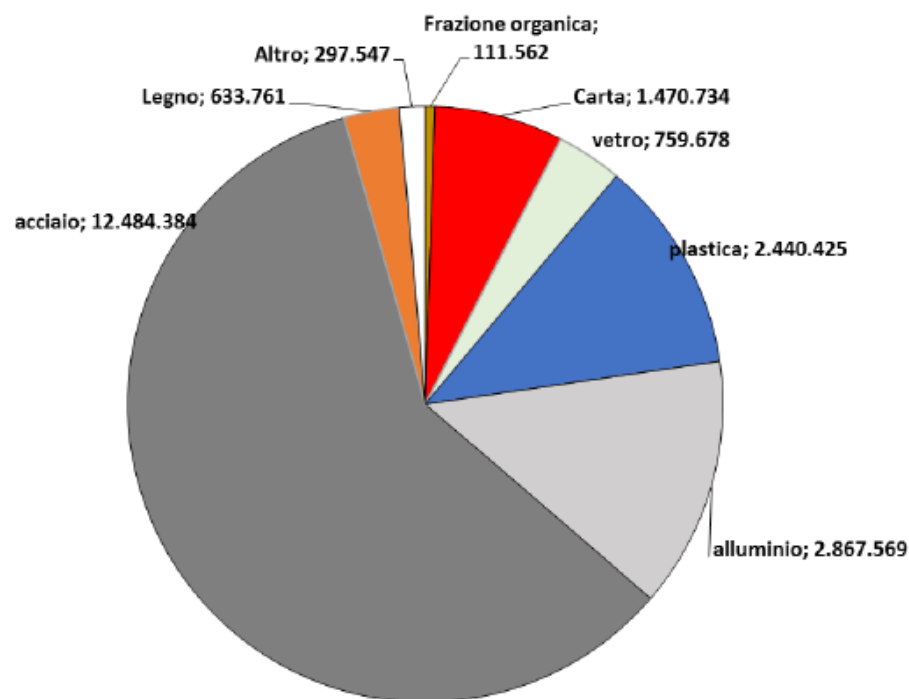
La situazione in Italia

- L'Italia è il paese europeo con il **minor consumo di risorse (materia) per unità di PIL**.
- Tra il 2000 e il 2016 l'indicatore «**Produttività delle risorse** in € PIL generato per kg di materia consumata» è cresciuto di ben il 281% ed è pari a ca. 4 €
- L'Italia è leader europeo per tasso di **utilizzo di materia seconda** (ca. 20% sul totale di consumo di materiali) e il trend è in forte crescita
- L'Italia è il paese con il più alto **tasso di avvio a riciclo sul totale dei rifiuti** nell'Unione Europea (ca. 77%, con media EU 37%)
- Il **beneficio del riciclo** in Italia è quantificabile in risparmi in termini di:
 - ✓ 21 milioni di tonnellate di TEP, cioè circa il 12,5% della domanda italiana di energia;
 - ✓ 58 milioni di tonnellate di CO₂ eq., cioè una quantità pari al 14,6% delle emissioni generate.

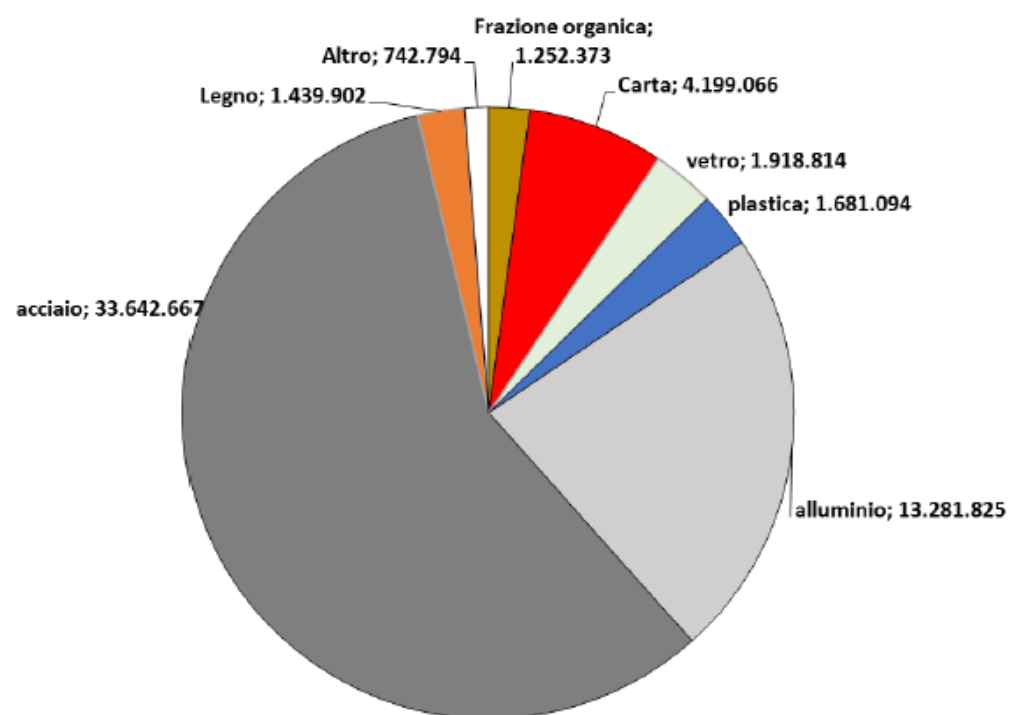


La situazione in Italia: riduzioni di consumi ed emissioni

Consumi energetici (Tep) evitati dal riciclo di materia



Emissioni CO2 (TCO2eq) evitati dal riciclo di materia





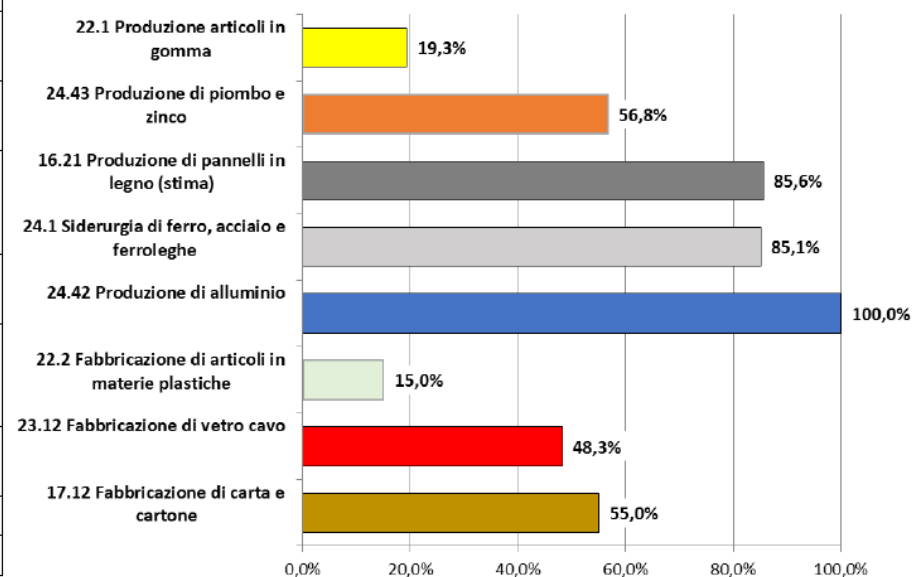
La situazione in Italia: uso di materie seconde



- Il valore economico dell'industria a base di materie seconde è stimato in 34,5 miliardi di fatturato e oltre 85.000 occupati.

Processo produttivo	Impiego (t)	% materia	Fatturato (€)	Occupati
17.12 Fabbricazione di carta e cartone	4.422.754	55,0%	2.804.369.717	5.630
23.12 Fabbricazione di vetro cavo	1.932.778	48,3%	1.112.775.164	4.258
22.2 Fabbricazione di articoli in materie plastiche	1.060.000	15,0%	4.818.120.000	19.790
24.42 Produzione di alluminio	1.441.600	100,0%	5.414.400.000	10.122
24.1 Siderurgia di ferro, acciaio e ferroleghie	19.920.000	85,1%	17.468.222.564	36.806
16.21 Produzione di pannelli in legno (1)	2.375.211	85,6%	318.281.589	1.044
Altre attività (2)	1.962.533	nc	2.591.882.326	7.756
Totale	33.114.876		34.528.051.360	85.406

Tasso di impiego di materia seconda in alcuni settori industriali



Trash: un nuovo film di animazione (CONAI)



Lattine



Maltin

Imballaggi



Slim

Plastica



Bubbles

Vetro



Bliss e Jet

Acciaio



Pat

- L'Italia è al primo posto per quantità prodotte di **alluminio** riciclato: si risparmia materia ed energia, fino al 95%
- 8 **imballaggi** su 10 vengono avviati a riciclo: già raggiunti e superati gli obiettivi europei al 2025
- Nel 2019 sono state raccolte oltre 1.378.000 tonnellate di **imballaggi in plastica**, quasi 23 kg a testa. Siamo un Paese sempre più sostenibile: *"la spazzatura di qualcuno è il tesoro di qualcun altro"*.
- Oltre il 77% delle **bottiglie** e dei **vasetti** in **vetro** consumati in Italia rinasce all'infinito (10 miliardi di contenitori in vetro riciclato prodotti): *"materiale permanente"*, in grado di realizzare, alla perfezione, il concetto di economia circolare



Messaggi conclusivi

- L'**economia lineare** ha «i giorni contati»: i conti non tornano
- Economia circolare, sostenibilità, lotta a cambiamenti climatici sono **strategie sinergiche** che vanno nella stessa direzione e tutte necessarie
- **Venezia** e in generale l'**Italia** rappresentano casi virtuosi nell'ambito dell'economia circolare, che si alimenta con il riuso e il riciclo dei materiali e dei rifiuti
- **Venezia città** è (*era?*) in una situazione di particolare pressione dovuta al turismo, per cui richiede strategie particolarmente importanti e innovative
- Tematiche come la sostenibilità e la lotta al cambiamento climatico hanno visto via via decrescere il ruolo dei **governi** e crescere in parallelo quello dei **cittadini** e delle **imprese**...
- ...per cui il ruolo del **singolo cittadino** come consumatore e come – ad esempio – attore della raccolta differenziata è fondamentale e...
- ...altrettanto fondamentale è il ruolo della **comunicazione**