



ENEA

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

2° RAPPORTO SULL'ECONOMIA CIRCOLARE IN ITALIA

Con Focus sulla bioeconomia

Presentazione di Edo Ronchi





La crescita esponenziale del consumo mondiale di materiali è insostenibile per l'ambiente e per l'economia



Il consumo di materiali cresce ad un ritmo doppio di quello della popolazione

DAL 1970 AL 2017



la popolazione mondiale è aumentata **di 2 volte:** da 3,7 MLD a 7,5 MLD



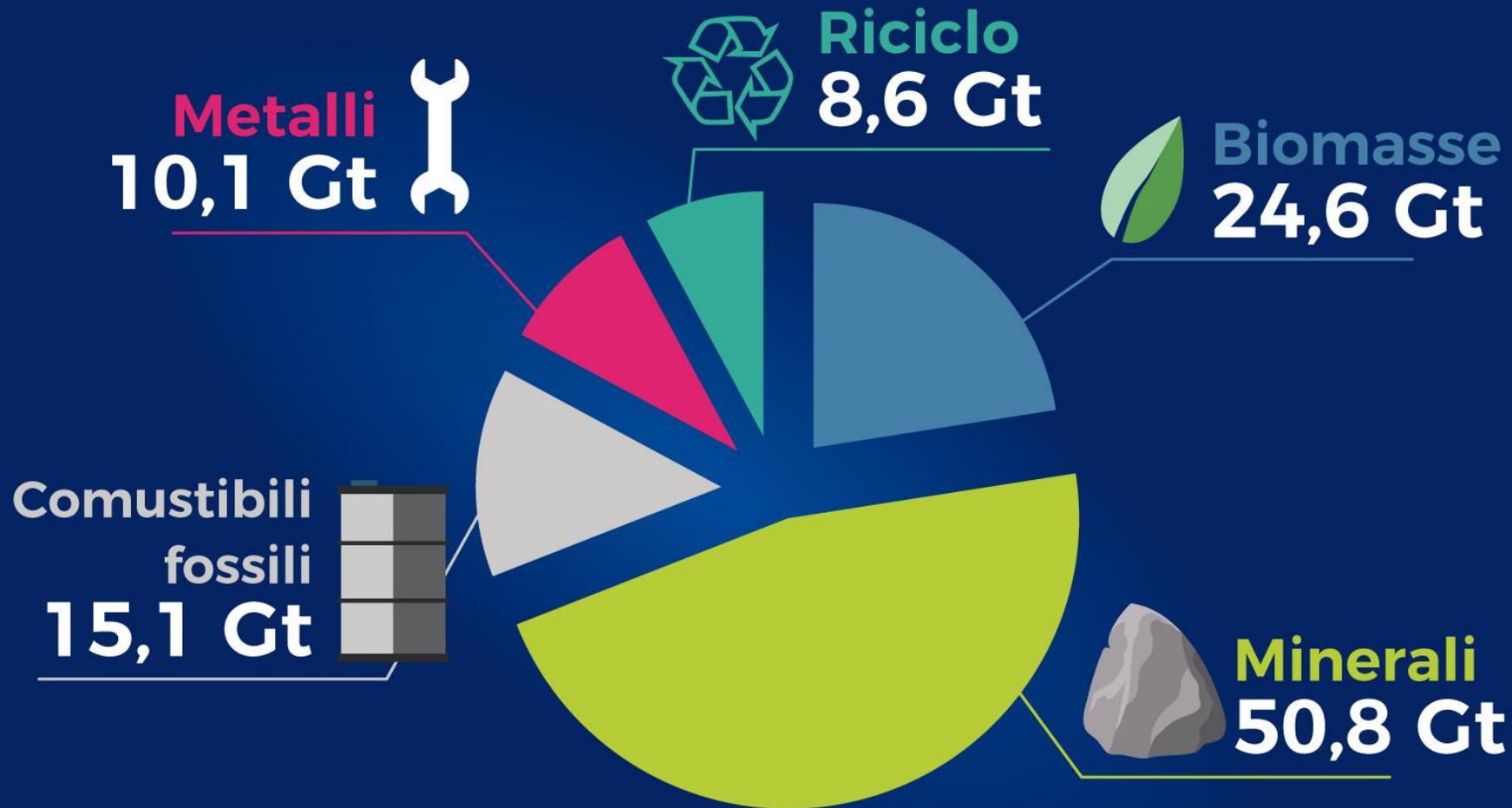
il consumo mondiale di materiali è **aumentato di 4 volte:** da 26,6 Gt a 109 Gt



Il consumo di materiali pro-capite è **raddoppiato:** da 7,2 t a 14,5 t



Passare da un modello di economia lineare ad uno circolare è una sfida epocale



La composizione del consumo mondiale di materiali 2017

Biomasse 24,6%

Minerali 46,5%

Combustibili Fossili 13,8%

Metalli 9,3%

Risorse provenienti da riciclo solo 9,3%



Per accelerare il cambiamento verso l'economia circolare

EUROPEAN COMMISSION
COMMUNICATION FROM THE COMMISSION
A NEW CIRCULAR ECONOMY
ACTION PLAN

Brussels, 10 marzo 2020



La Commissione europea ha presentato un nuovo Piano d'azione per velocizzare il cambiamento verso l'economia circolare. Tra le principali novità:

- **UN'INIZIATIVA PER I "PRODOTTI SOSTENIBILI" PER UNA PROGETTAZIONE CIRCOLARE DI TUTTI I PRODOTTI,**
promuovendo nuovi modelli di sviluppo con priorità alla riduzione e al riutilizzo, fissando requisiti per prevenire l'immissione sul mercato di prodotti nocivi per l'ambiente e rafforzando la responsabilità estesa del produttore;



Per accelerare il cambiamento verso l'economia circolare



EUROPEAN COMMISSION
COMMUNICATION FROM THE COMMISSION
A NEW CIRCULAR ECONOMY
ACTION PLAN

Brusselles, 10 marzo 2020

- **LA PROPOSTA DI MISURE DI CONTRASTO ALL'OBSOLESCENZA PROGRAMMATA E LE PRATICHE DI GREEN WASHING,** puntando a migliorare l'informazione ai consumatori sulla durabilità e la riparabilità, e stabilendo, nel caso di guasti precoci del prodotto, un diritto di riparazione;
- **L'INTRODUZIONE DI CRITERI E OBIETTIVI MINIMI OBBLIGATORI IN MATERIA DI APPALTI PUBBLICI VERDI (GPP)** nella legislazione settoriale e l'introduzione graduale di un obbligo di comunicazione per monitorare il ricorso agli appalti pubblici verdi;



Per accelerare il cambiamento verso l'economia circolare



EUROPEAN COMMISSION
COMMUNICATION FROM THE COMMISSION
A NEW CIRCULAR ECONOMY
ACTION PLAN

Brusselles, 10 marzo 2020

- **IL LANCIO DI UN SISTEMA DI CERTIFICAZIONE E REPORTING** per agevolare l'utilizzo dei sottoprodotti in processi di simbiosi industriale;
- **NORME SUI CONTENUTI DI MATERIALE RICICLATO NELLE BATTERIE DELLE AUTO ELETTRICHE** e misure per potenziarne i tassi di raccolta e di riciclo;
- **UN MODELLO COORDINATO A LIVELLO UE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA;**
- **UN MAGGIORE ATTENZIONE, NELL'AMBITO DELLA BIOECONOMIA, ALLA RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI** legati all'estrazione e all'uso delle risorse, puntando alla conservazione della biodiversità e del capitale naturale;



Per accelerare il cambiamento verso l'economia circolare



EUROPEAN COMMISSION
COMMUNICATION FROM THE COMMISSION
A NEW CIRCULAR ECONOMY
ACTION PLAN

Brusselles, 10 marzo 2020

- **INTRODUZIONE DI UN TARGET PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI ALIMENTARI,** e annuncio di misure per migliorare la sostenibilità della catena di distribuzione e consumo del settore alimentare, soprattutto relativamente al packaging di prodotto;
- **LA DEFINIZIONE DI UN SISTEMA EUROPEO DI RESTITUZIONE DEI TELEFONI CELLULARI,** dei tablet e dei caricatori a fine vita e di requisiti minimi per la loro progettazione per migliorare la loro durata e il loro riciclo;
- **LA PROPOSTA DI REVISIONE DELLA DIRETTIVA SUGLI IMBALLAGGI** e i rifiuti da imballaggio per rafforzare le misure finalizzate a prevenire la generazione di rifiuti.



Per accelerare il cambiamento verso l'economia circolare: MISURE SPECIFICHE



aumentare il riciclo delle batterie delle auto elettriche: considerando la forte espansione del mercato, la Commissione annuncia un nuovo quadro normativo con requisiti di progettazione, norme sui contenuti di materiale riciclato, misure per potenziare i tassi di raccolta e di riciclo



promuovere la circolarità dei cellulari: la Commissione sta definendo un sistema europeo di restituzione dei telefoni cellulari, dei tablet e dei caricatori a fine vita e di requisiti minimi per la loro progettazione per migliorare la loro durata e il loro riciclo



aumentare e migliorare le raccolte differenziate: per il raggiungimento di ambiziosi obiettivi di riciclo, la Commissione si propone di valutare la fattibilità un modello coordinato di raccolta differenziata anche attraverso la promozione di best practice



contrastare la crescita dei rifiuti da imballaggio: il nuovo piano propone la revisione della Direttiva sugli imballaggi e i rifiuti da imballaggio per rafforzare le misure finalizzate a prevenire la generazione di rifiuti



**Per rendere l'economia
circolare occorre aumentare
l'utilizzo circolare dei materiali**



Per rendere l'economia circolare occorre aumentare l'utilizzo circolare dei materiali

In Italia nel 2017 l'UCM è stato del 17,7%, inferiore solo a quello dei Paesi Bassi (29,9%), della Francia (18,6%) e di poco del Belgio (17,8%).



UCM 17,7%



UCM 17,8%



UCM 18,6%



UCM 29,9%



Per rendere l'economia circolare occorre aumentare l'utilizzo circolare dei materiali

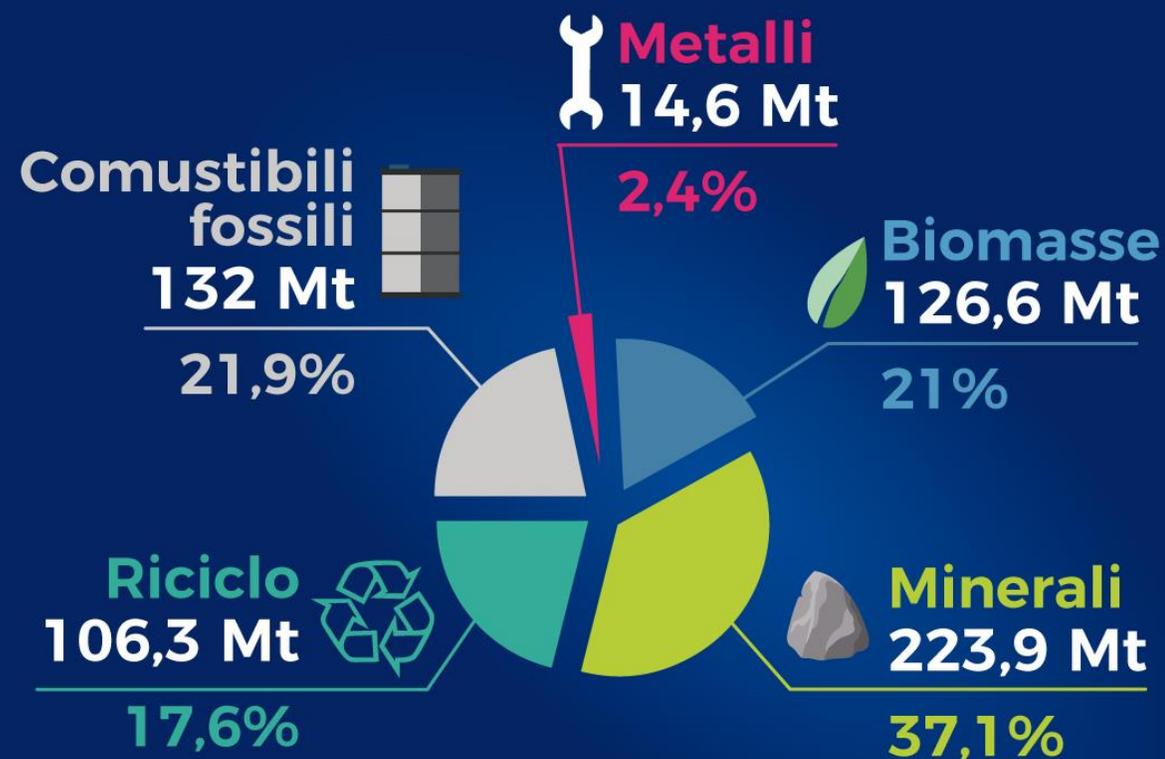
Anche se l'Italia è relativamente in buona posizione,

per rendere l'economia circolare occorre un tasso di utilizzo circolare dei materiali ben più alto:

riducendo il consumo di materiali e aumentando non solo il riciclo dei rifiuti, ma il reimpiego delle MPS per sostituire materie prime vergini

fonti: Eurostat per materiali e ISPRA per riciclo

MATERIALI CONSUMATI IN ITALIA NEL 2016 TOTALE 603,4 MT





L'economia circolare: pilastro del Green Deal

ALCUNE NOVITÀ POSITIVE

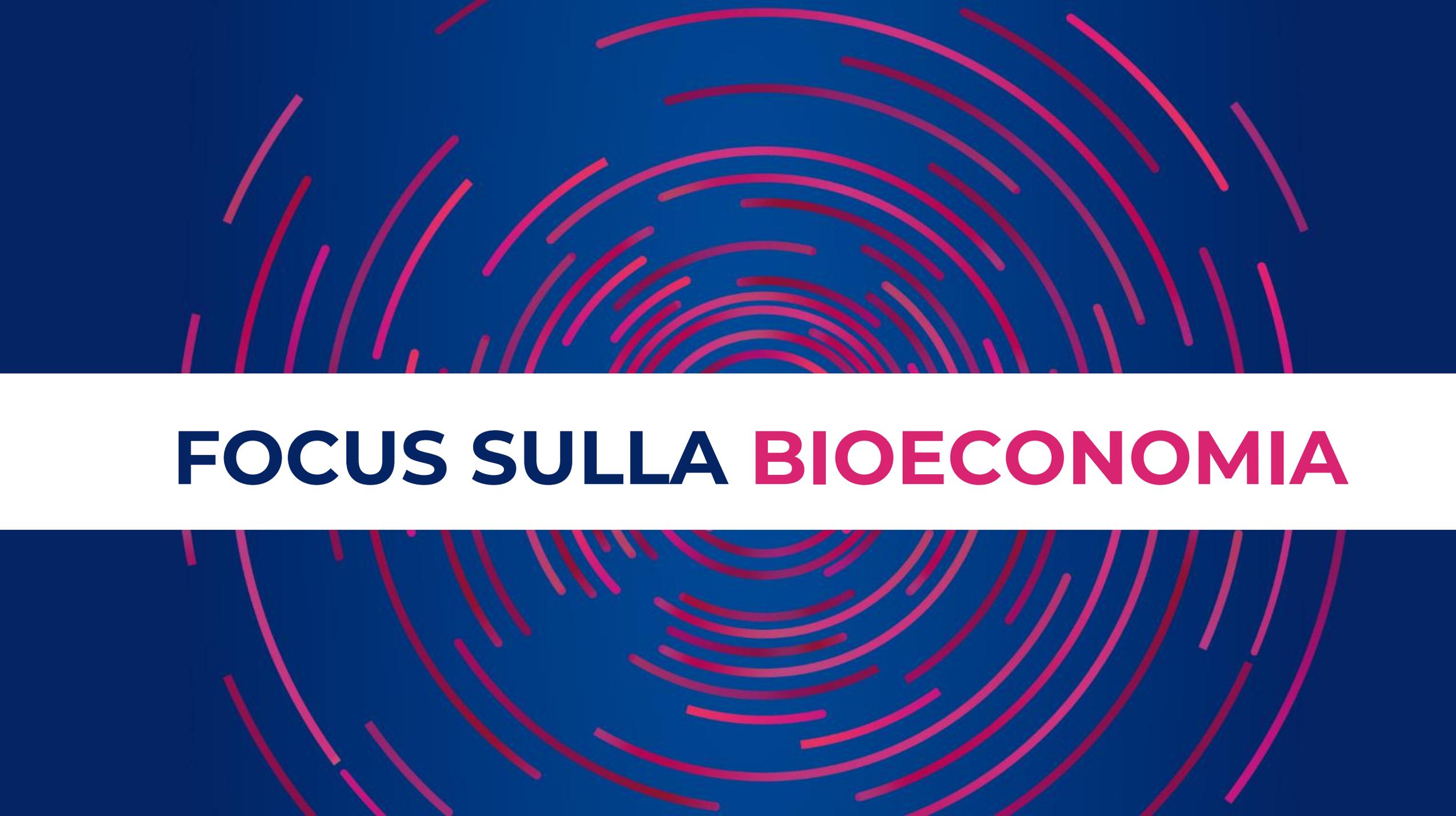
- La legge di bilancio per il 2020 contiene misure per il “**Green new deal**”, con l’istituzione di un **fondo** per gli investimenti pubblici (4,24 miliardi dal 2020 al 2023), utilizzabili anche per l’economia circolare
- La ridefinizione del **Piano Industria 4.0** è stata esplicitamente finalizzata a favorire anche gli investimenti delle imprese per l’economia circolare
- L’ampliamento del **Fondo rotativo** per il sostegno alle imprese e gli investimenti in ricerca (FRI) prevede programmi di investimento per l’economia circolare



L'economia circolare: pilastro del Green Deal

ALCUNE NOVITÀ POSITIVE

- La legge di conversione del decreto “Crescita” ha introdotto alcune agevolazioni fiscali per il riutilizzo e il **riciclo degli imballaggi e per l’acquisto di prodotti da riciclo e da riuso**. La legge di bilancio 2020 ha introdotto una **plastic tax sui prodotti in plastica monouso escludendo invece i prodotti compostabili e le plastiche riciclate**
- **La nuova normativa End of Waste** consente ora alle Regioni di rilasciare autorizzazioni caso per caso sulla base dei criteri della direttiva europea, facendo salve le autorizzazioni esistenti. Rimangono aperte alcune criticità sul fronte dei meccanismi di controllo più onerosi di quelli per lo smaltimento
- **È in fase di recepimento il pacchetto di direttive europee che, se ben recepite, possono contribuire a dare una spinta all’economia circolare come pilastro di un Green Deal in Italia**



FOCUS SULLA BIOECONOMIA



Focus del 2° Rapporto sull'economia circolare in Italia **La bioeconomia**

include

- **tutti i settori della produzione primaria** (agricoltura, silvicoltura e pesca)
- **i settori industriali che utilizzano risorse biologiche** (della produzione di alimenti, di bevande e tabacco, dell'industria del legno, delle fibre tessili, della concia, della carta, del legno e della chimica verde, di gran parte della farmaceutica, della gomma, della produzione di energia da biomasse e quella del riciclo dei rifiuti organici)

La produzione alimentare è la priorità strategica per la bioeconomia



Focus del 2° Rapporto sull'economia circolare in Italia **La bioeconomia**

In Italia le attività connesse alla bioeconomia hanno un valore economico pari a oltre **312 miliardi di euro in termini di fatturato e circa 1,9 milioni di persone impiegate**, rappresentando, nel 2017, il 19,5% del PIL nazionale e circa il 8,2% in termini di occupati.

La bioeconomia si basa sull'uso di biomasse, che in Italia sono 126,6 Mt, il 21% del totale dei materiali consumati.

A maggio 2019 è stato presentato **l'aggiornamento della Strategia nazionale per la bioeconomia**, con il relativo programma di attuazione, anche alla luce della nuova *“European BioEconomy Strategy”*.



Il ruolo strategico della bioeconomia rigenerativa per l'economia circolare

La bioeconomia, per essere circolare,

deve utilizzare le bio-risorse durevoli (come il legno o le fibre), prolungando la durata dei prodotti, l'uso condiviso, la riparabilità, il riuso e il riciclo e, più in generale,

deve impiegare le bio-risorse in modo rigenerativo

La bioeconomia dipende dal capitale naturale e per essere rigenerativa deve utilizzare le bio-risorse con modalità compatibili con la loro rinnovabilità,

impegnandosi quindi a mantenere la fertilità dei suoli e a tutelare le condizioni ecologiche e di resilienza degli ecosistemi che consentono di rinnovare la loro produzione

La bioeconomia è particolarmente vulnerabile di fronte ai cambiamenti climatici,

deve essere in prima fila a tagliare le sue emissioni di gas serra, ad aumentare gli assorbimenti di carbonio e ad adottare misure di adattamento



Alcune priorità per la bioeconomia rigenerativa



L'agricoltura rigenerativa

Alcune priorità per la bioeconomia rigenerativa

- è **multifunzionale** e, insieme alla qualità e quantità delle produzioni agroalimentari di primaria importanza e di altri prodotti agroforestali per diversi usi, **assicura la conservazione della fertilità dei suoli e concorre alla tutela dell'ambiente, della biodiversità e delle acque**





L'agricoltura rigenerativa



Alcune priorità per la bioeconomia rigenerativa

- **punta ad azzerare le emissioni nette di gas serra**, rafforzando la cattura e il sequestro del carbonio, migliorando le tecniche di coltivazione e di allevamento, diminuendo l'uso di fertilizzanti, sviluppando la produzione e l'impiego di energie rinnovabili
- **valorizza e riutilizza i residui agricoli e forestali**, anche per la produzione di bioprodotto, bioenergia e biofertilizzanti



L'Industria alimentare circolare

Alcune priorità per la bioeconomia rigenerativa

Migliora la circolarità della produzione. Il successo sui mercati dei prodotti alimentari italiani, con una elevata varietà, una riconosciuta elevata qualità, con un gran numero di prodotti alimentari tipici e certificati va accompagnato da garanzie di qualità d'origine, di sostenibilità dei prelievi di produzioni agricole con il mantenimento della fertilità dei suoli e della biodiversità e qualità degli ecosistemi. Vanno decarbonizzati i cicli produttivi e della distribuzione

Alcune priorità per la bioeconomia rigenerativa

Migliora la circolarità dei modelli di consumo prevenendo e riducendo gli sprechi alimentari, sostenendo miglioramenti delle diete sviluppando soluzioni nutrizionali intelligenti e la sicurezza degli alimenti



L'Industria alimentare circolare



L'Industria alimentare circolare

Alcune priorità per la bioeconomia rigenerativa

migliora la responsabilità estesa dei produttori dell'industria alimentare, aumentare l'utilizzo dei sottoprodotti, il riutilizzo, il riciclo e il recupero di residui, di scarti, e di rifiuti, compresi gli imballaggi che vanno resi in parte più significativa riutilizzabili e comunque tutti riciclabili e maggiormente realizzati con materie prime seconde da riciclo



Le altre industrie bio-based

Alcune priorità per la bioeconomia rigenerativa

È necessario mappare l'offerta sostenibile di biomassa, oltre a quella impiegata per le produzioni agroalimentari, comprendente residui, scarti, fanghi e rifiuti organici, biomassa disponibile con una gestione forestale sostenibile, quella producibile con il recupero di terreni marginali, della coltivazione di alghe e altre produzioni non concorrenti con quelle destinabili agli alimenti



Le altre industrie bio-based



Alcune priorità per la
bioeconomia rigenerativa

Aumentare i prodotti a base biologica, con un approccio sistemico, sviluppando tecnologie per la valorizzazione di biomassa locale e migliorare la flessibilità in termini di materie prime e prodotti dall'integrazione di trattamenti bio-chimici e realizzando modelli di business e prodotti italiani di bioeconomia come benchmark globali e riferimenti per buone pratiche



Le altre industrie bio-based



**Alcune priorità per la
bioeconomia rigenerativa**

**Aumentare e migliorare gli
impianti e le tecnologie per il
riciclo dei rifiuti organici, dei
fanghi e dei reflui zootecnici per
migliorare la valorizzazione e
ottenere bioprodotto - materiali,
compost di qualità e energia
rinnovabile - ad alto valore
aggiunto e con uno sbocco
di mercato**



Le altre industrie bio-based



Alcune priorità per la
bioeconomia rigenerativa

Aumentare la produzione di bioenergia sotto forma di elettricità, calore e carburanti, valorizzando il recupero di siti industriali dismessi, sviluppando ricerca e innovazione tecnologica e realizzando nuovi impianti per raggiungere i nuovi impegnativi target di sviluppo delle rinnovabili al 2030 e al 2050



ENEA

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Grazie per l'attenzione

Il Rapporto, la sintesi e le presentazioni
saranno caricate su

www.fondazionevilupposostenibile.org
www.circulareconomynetwork.it

