



ALLEANZA
PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

Scenari di economia circolare per un nuovo modello economico

2
0
2
4

L'ALLEANZA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

Nata nel 2017, dell'Alleanza fanno parte: A2A, Aquafil, Cassa Depositi e Prestiti, Costa Crociere, Enel, Ferrovie dello Stato Italiane, Gruppo Hera, Intesa Sanpaolo Innovation Center, Maire, Touring Club Italiano.



DOCUMENTO REALIZZATO A CURA DI AGICI

AGICI coordina le attività dell'Alleanza per l'Economia Circolare



AUTORI

Alessandra Garzarella
Simone Ferri
Luigi Scavone
Eugenio Sini

I MEMBRI DELL'ALLEANZA



INDICE

INTRODUZIONE E OBIETTIVI DEL DOCUMENTO	4
---	----------

CAPITOLO 01 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO	6
POLICY EUROPEE	7
NORMATIVA NAZIONALE	11
L'ECONOMIA CIRCOLARE IN ITALIA: A CHE PUNTO SIAMO	12

CAPITOLO 02 GLI SCENARI DI ECONOMIA CIRCOLARE	17
LA METODOLOGIA DI ANALISI	18
FATTORI E VARIABILI	19

CAPITOLO 03 IN CHE DIREZIONE ANDARE	28
IL POSIZIONAMENTO DELL'ALLEANZA	29
USCIRE DALLA SAFE ZONE E RENDERE L'ECONOMIA CIRCOLARE UNA GRANDE OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO ECONOMICO E INDUSTRIALE	31

Introduzione e obiettivi del documento

L'Economia Circolare non ha come obiettivo principale quello di ridurre le esternalità negative generate dall'adozione del modello lineare, ma quello di eliminare a monte la necessità di utilizzare materie prime vergini per tutte le attività economiche, integrando utilizzo dei materiali, protezione degli ecosistemi e riduzione dell'impatto climatico come fattori di un nuovo modello economico e di business rigenerativo.

Questo richiede un notevole sforzo da parte di tutti gli attori, in particolare le imprese coinvolte nella trasformazione dei propri processi da un modello lineare a uno circolare, che vedono nell'economia circolare un'opportunità strategica di sviluppo economico per il Paese e sono portate, dunque, a introdurre e diffondere un cambiamento urgente in tal senso.

Il presente documento è volto all'individuazione di scenari utili a identificare prospettive e potenzialità dell'economia circolare per fare dell'Italia un modello di riferimento internazionale in questo campo.

L'obiettivo è di indicare il posizionamento dell'Alleanza per l'Economia Circolare (di seguito Alleanza) rispetto ai fattori in grado di rallentare o accelerare il processo di transizione verso un'economia circolare in Italia, al fine di contribuire in modo proattivo allo sviluppo di un nuovo modello economico in grado di spostare la generazione di valore dallo sfruttamento di risorse naturali esauribili ad approcci tecnologicamente avanzati e innovativi, favorendo nel contempo lo sviluppo e la riconversione del sistema produttivo nazionale. Inoltre, il Quaderno raccoglie le richieste e le proposte che l'Alleanza rivolge ai diversi stakeholder, in primis le istituzioni, per favorire e accelerare il passaggio dal paradigma lineare a un'economia circolare.

Il posizionamento presentato in questo documento è fondato sulla definizione che l'Alleanza ha dato al concetto di economia circolare: "un paradigma economico che mira a ridisegnare processi e prodotti attraverso un approccio sistemico, favorendo la diffusione di nuovi modelli di business e una maggiore competitività delle aziende. In un modello economico circolare i beni e i servizi sono progettati privilegiando risorse rinnovabili, riciclate o rigenerate, e sono tali da consentire un loro uso efficiente ed efficace, da essere utilizzati per più tempo, per più funzioni o da più utenti, da generare un impatto ambientale positivo in tutte le fasi del ciclo di vita, rigenerando le risorse naturali e puntando a minimizzare la produzione di rifiuti. I modelli di economia circolare si caratterizzano anche per una gestione efficiente e ottimale di sottoprodotti e rifiuti al fine di minimizzare lo spreco di risorse e favorire il recupero di materia. Inoltre, l'economia circolare mitiga i rischi connessi alle principali sfide del pianeta e del mercato, disaccoppiando lo sviluppo economico e sociale dallo sfruttamento delle risorse esauribili".¹

Il documento si apre con una review delle principali policy e normative relative all'economia circolare a livello europeo e nazionale che definiscono il perimetro di azione per le imprese (2.1) e prosegue con una descrizione dello stato dell'arte dell'economia circolare tramite alcuni indicatori utili a tracciare una rappresentazione generale del fenomeno e a esaminarne la rilevanza. Nel capitolo 3 si analizzano i fattori e le variabili, esogeni ed endogeni, che possono influenzare, in modo positivo o negativo, il modello industriale di economia circolare, utilizzando la metodologia PESTEL. Nel capitolo 4 si identifica il posizionamento dell'Alleanza per l'Economia Circolare rispetto al contesto delineato attraverso l'analisi dei fattori, e l'individuazione del comportamento ottimale per far sì che anche gli elementi che oggi rallentano il processo circolare possano essere sfruttati per creare condizioni favorevoli. Tra le leve individuate a questo fine vi è l'utilizzo dell'innovazione per ridurre i costi e l'incertezza, facilitare l'adozione di beni e servizi circolari, e sfruttare l'economia circolare quale fattore di competitività nel contesto europeo e globale. Il capitolo si conclude con una sintesi delle azioni chiave riferite ai diversi stakeholder (policy maker, industria, mondo finanziario, ecc.) per poter dimostrare di essere un modello industriale credibile per tutti e che permetta di raggiungere obiettivi ambientali.

¹ Alleanza per l'Economia Circolare (2022). *I principi dell'Alleanza per l'Economia Circolare per dichiarazioni e comunicazioni circolari*.



Il contesto di riferimento

Nel quadro della transizione dal paradigma di produzione lineare a quello circolare, la normativa degli ultimi decenni ha rappresentato un iniziale fattore di spinta per una progressiva trasformazione delle imprese. Sebbene adesso, per alcuni segmenti, sussistano le condizioni per lo sviluppo di mercati, prodotti e servizi circolari anche in assenza di meccanismi di incentivo pubblico, l'evoluzione del quadro normativo resta imprescindibile. Infatti, in assenza di adeguate e stabili condizioni istituzionali, non è possibile internalizzare le esternalità negative ambientali e permettere lo sviluppo di mercati efficienti per prodotti e servizi circolari. Il presente capitolo si concentra sui principali strumenti legislativi che a livello europeo definiscono il contesto d'azione, sulle norme che a livello italiano completano quanto già disposto da Direttive e Regolamenti UE, e sui principali indicatori monitorati da queste policy per capire con che ritmo sta avanzando l'economia circolare.

Policy europee

Regolamento progettazione ecocompatibile (ESPR)

Con il Regolamento UE 2024/1781, noto come Ecodesign, sono state stabilite norme specifiche per migliorare la sostenibilità dei prodotti, riducendo la loro impronta di carbonio e ambientale lungo l'intero ciclo di vita e garantendo la libera circolazione dei prodotti attraverso il passaporto digitale.

Anche il Regolamento (UE) 2023/1670² decreto attuativo della precedente Direttiva Ecodesign del 2009, si inserisce nell'ambito delle policy di progettazione ecocompatibile, stabilendo specifici requisiti di ecodesign per dispositivi come smartphone, telefoni cellulari, cordless e tablet per ridurre l'impatto ambientale. Il testo prevede misure che migliorano la durabilità e riparabilità dei dispositivi, richiedendo ai produttori di rispettare criteri minimi di durabilità e di assicurare la disponibilità di pezzi di ricambio essenziali come batterie e schermi. Inoltre, introduce l'obbligo di fornire aggiornamenti di sistema per prevenire l'obsolescenza programmata.

Diritto alla riparazione

La direttiva sul diritto alla riparazione³ mira a contrastare lo smaltimento prematuro di beni riparabili e a rafforzare i diritti dei consumatori. La norma obbliga i produttori a offrire servizi di riparazione economici e tempestivi per i prodotti tecnicamente riparabili, informando i consumatori sul loro diritto alla riparazione, anche dopo la scadenza della garanzia legale. La direttiva si propone di rafforzare il mercato delle riparazioni nell'UE, abbattendo i costi e imponendo ai produttori di fornire pezzi di ricambio a prezzi accessibili.

Direttiva sul greenwashing

Pubblicata nel marzo 2024, la direttiva europea sul greenwashing⁴ ha l'obiettivo di fornire ai consumatori strumenti conoscitivi adeguati per la transizione verso un'economia verde, migliorando la protezione contro pratiche commerciali sleali e garantendo un'informazione più trasparente. Le nuove norme si concentrano sull'etichettatura e sulle dichiarazioni in merito alla durabilità dei prodotti, con l'intento di eliminare le dichiarazioni ingannevoli e di aiutare i consumatori a effettuare scelte ecologiche, incoraggiando al contempo le aziende a produrre beni più durevoli e sostenibili. La norma vieta le dichiarazioni ambientali vaghe, il che significa che le aziende non potranno più dichiarare di essere "verdi" o "rispettose dell'ambiente" se non possono dimostrarlo. Sarà anche vietato esporre loghi volontari di sostenibilità non affidabili. La direttiva dovrà essere recepita nella legislazione italiana entro marzo 2026 e dovrà essere completamente attiva entro settembre 2026, rappresentando un passo importante verso una maggiore trasparenza e responsabilità nel mercato europeo.

Direttiva sulle emissioni industriali

L'UE ha aggiornato nell'aprile 2024 le norme relative alle emissioni industriali (IED) e adottato il regolamento relativo alla creazione di un portale sulle emissioni industriali, al fine di regolamentare e monitorare l'impatto ambientale delle attività industriali. Le nuove norme garantiranno una migliore protezione della salute umana e dell'ambiente riducendo le emissioni industriali e miglioreranno la comunicazione dei dati ambientali modernizzando il registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (E-PRTR) esistente.

2 Regolamento (UE) 2023/670 della Commissione del 16 giugno 2023 che stabilisce le specifiche per la progettazione ecocompatibile di smartphone, telefoni cellulari diversi dagli smartphone, telefoni cordless e tablet a norma della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che modifica il regolamento (UE) 2023/826 della Commissione.

3 Direttiva (UE) 2024/1799 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 recante norme comuni che promuovono la riparazione dei beni e che modifica il regolamento (UE) 2017/2394 e le direttive (UE) 2019/771 e (UE) 2020/1828.

4 Direttiva (UE) 2024/825 del Parlamento europeo del Consiglio del 28 febbraio 2024 che modifica le direttive 2005/29/CE e 2011/83/UE per quanto riguarda la responsabilizzazione dei consumatori per la transizione verde mediante il miglioramento della tutela dalle pratiche sleali e dell'informazione.

Regolamento materie prime critiche

Il Regolamento 2024/1252⁵, adottato dal Consiglio nel marzo 2024 ed entrato in vigore nel maggio 2024, ha lo scopo di garantire un approvvigionamento sicuro e sostenibile delle materie prime critiche. A tal fine, l'UE intende non solo rafforzare la produzione locale utilizzando le risorse del piano REPowerEU, ma anche diversificare le importazioni per ridurre le dipendenze strategiche e facilitare il monitoraggio della catena di approvvigionamento delle materie prime critiche. Il regolamento stabilisce obiettivi specifici: almeno il 10% del consumo annuo di materie prime critiche deve derivare da processi estrattivi all'interno dell'UE, il 40% deve provenire da processi di raffinazione svolti in UE, e almeno il 25% dal riciclo svolto all'interno dell'Unione. Inoltre, non più del 65% del consumo annuo può provenire da un singolo paese terzo.

Strategia per prodotti tessili sostenibili e circolari

Approvata dal Parlamento nel giugno 2023⁶, la strategia dell'Unione Europea per i prodotti tessili si propone di intervenire sull'intero ciclo di vita di questi prodotti, concentrandosi sulla loro progettazione e sul consumo, con l'obiettivo di contrastare il fenomeno del fast-fashion, responsabile di un significativo aumento della produzione di abbigliamento e del conseguente impatto ambientale. Analizzando il ciclo di vita dei tessili, la strategia prevede azioni coordinate per trasformare i modelli di produzione e consumo, puntando a creare un settore più sostenibile entro il 2030.

Regolamento batterie

Il Regolamento 2023/1542⁷ sulle batterie e i rifiuti di batterie, in vigore da febbraio 2024, stabilisce nuove norme che entreranno in applicazione a partire dal 2025, abrogando così la precedente direttiva 2006/66/CE. La normativa mira a migliorare la sostenibilità nel settore delle batterie e a promuovere un'economia circolare, garantendo al contempo che i processi di riciclo siano più efficaci e responsabili. Il campo di applicazione del Regolamento comprende tutte le categorie di batterie, indipendentemente dalla loro forma, volume, peso o composizione chimica, incluse quelle incorporate in altri prodotti.

Direttiva RAEE 2024/884

La Direttiva (UE) 2024/884, approvata a marzo 2024, modifica la precedente Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), anche in risposta alla sentenza C-181/20 della Corte di Giustizia Europea. La nuova direttiva introduce una categoria specifica per i pannelli fotovoltaici tra i RAEE, consentendo così misure mirate per il trattamento e la raccolta a fine vita, tenendo conto della loro particolare composizione e del potenziale di recupero dei materiali. La direttiva rafforza anche la responsabilità estesa del produttore (EPR) per i RAEE, stabilendo che i produttori finanzino il trattamento dei dispositivi immessi sul mercato dopo il 2012 (per i pannelli fotovoltaici), il 2005 (per RAEE domestici) e il 2018 (per altre apparecchiature elettriche ed elettroniche). Gli Stati membri devono recepire queste disposizioni entro ottobre 2025, garantendo che tutte le misure, in particolare quelle per i pannelli fotovoltaici, siano applicate in modo uniforme.

Regolamento materiali da costruzione

Nell'aprile 2024, il Parlamento europeo ha ratificato una proposta per un nuovo regolamento sui prodotti da costruzione, approvata dal Consiglio dell'Unione Europea. La normativa stabilisce nuove condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione, mirate a velocizzare la transizione verso pratiche più sostenibili, creando standard per i prodotti in linea con i principi dell'economia circolare e aumentando la trasparenza del mercato attraverso l'ado-

5 Regolamento (UE) 2024/1252 del Parlamento e del Consiglio dell'11 aprile 2024 che istituisce un quadro atto a garantire un approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche e che modifica i regolamenti (UE) n.168/2013, (UE) n- 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1724 e (UE) 2019/1020.

6 Risoluzione del Parlamento europeo del 1° giugno 2023 sulla strategia dell'UE per prodotti tessili sostenibili e circolari (2022/2121), pubblicata in Gazzetta Ufficiale UE C/2023/1222.

7 Regolamento (UE) 2023/1542 del Parlamento e del Consiglio del 12 luglio 2023 relativo alle batterie e ai rifiuti di batterie, che modifica la direttiva 2006/98/CE e il regolamento (UE) 2019/1020 e abroga la direttiva 2006/66/CE.

zione di nuovi sistemi digitali. Il regolamento prevede una valutazione del ciclo di vita dei prodotti, utile per analizzare le loro prestazioni ambientali e di sicurezza in base a requisiti stabiliti. Vengono imposti obblighi agli operatori che trattano questi prodotti o forniscono servizi connessi alla loro fabbricazione o commercializzazione.

Regolamento imballaggi

Il regolamento sugli imballaggi, approvato dal Parlamento nell'aprile 2024, affronta il crescente problema dei rifiuti da imballaggio uniformando le normative nel mercato interno e promuovendo l'economia circolare. In seguito a un accordo provvisorio con il Consiglio, le nuove norme stabiliscono obiettivi di riduzione degli imballaggi del 5% entro il 2030, del 10% entro il 2035 e del 15% entro il 2040, ponendo particolare enfasi sulla riduzione dei rifiuti di imballaggio in plastica. In aggiunta, è stato fissato un limite massimo del 50% di spazio vuoto per gli imballaggi multipli destinati al trasporto e al commercio elettronico, obbligando i produttori e gli importatori a minimizzare peso e volume degli imballaggi.

Direttiva quadro sui rifiuti

Nel giugno 2024, il Consiglio ha adottato un orientamento generale per la revisione della direttiva quadro sui rifiuti, mirato a ridurre i rifiuti in settori specifici e facilitare il riutilizzo, con l'obiettivo di raggiungere risultati significativi entro il 2030, in particolare nei settori alimentare e tessile.

Strategia per il suolo e Direttiva per il monitoraggio e la resilienza del suolo

La proposta di direttiva per il monitoraggio e la resilienza del suolo⁸ del 2023, si inserisce nel contesto della Strategia per il suolo⁹ del 2021, un insieme di misure per proteggere e ripristinare i suoli, garantendo un uso sostenibile di queste risorse vitali. La direttiva punta a costruire un sistema solido e omogeneo di monitoraggio di tutti i suoli nel territorio dell'UE, al fine di fermare e invertire i processi di degrado del suolo, prevenendo e mitigando gli impatti dei cambiamenti climatici e della perdita di biodiversità, aumentando la resilienza dei suoli rispetto ai disastri naturali e garantendo la sicurezza alimentare, riducendo le contaminazioni.

Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

La Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), entrata in vigore il 5 gennaio 2023¹⁰, è stata introdotta per modernizzare e rafforzare le norme relative alla comunicazione sulla sostenibilità da parte delle aziende, migliorando così trasparenza e uniformità delle informazioni sociali e ambientali divulgate. Le nuove disposizioni mirano a fornire a investitori, analisti, consumatori e stakeholder una base chiara per valutare le prestazioni di sostenibilità delle imprese dell'UE, comprendendo l'impatto e i rischi ambientali e sociali legati alle loro attività. Rispetto alla precedente NFRD (Non-Financial Reporting Directive), la CSRD amplia significativamente il campo di applicazione e i requisiti di rendicontazione in ambito di sostenibilità, introducendo l'analisi della doppia materialità. Questa richiede alle aziende di divulgare non solo come le loro attività influenzano l'ambiente e la società, ma anche come i rischi e le opportunità di sostenibilità impattano sulla salute finanziaria aziendale. Le aziende devono inoltre adottare metriche e standard condivisi per garantire un formato uniforme nei rapporti di sostenibilità. Riguardo all'economia circolare, la CSRD stimola le aziende a svolgere un ruolo attivo nella transizione verso modelli più circolari, fissando obblighi concreti per una gestione sostenibile delle risorse. Questo comporta il monitoraggio degli impatti lungo tutta la catena del valore e dell'approvvigionamento, mirato a ridurre il consumo di risorse e la generazione di rifiuti.

⁸ Orientamento generale sulla direttiva sul monitoraggio del suolo, approvata dal Consiglio nel giugno 2024

⁹ COM(2021) 699 final. *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale europeo e al Comitato delle regioni. Strategia dell'UE per il suolo per il 2030. Suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima*

¹⁰ Direttiva (UE) 2022/2464 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022 che modifica il regolamento (UE) n.537/2014, la direttiva 2004/109/CE, la direttiva 2006/43/CE e la direttiva 2013/34/UE per quanto riguarda la rendicontazione societaria di sostenibilità.

Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD)

La CSDDD, pubblicata il 5 luglio 2024, stabilisce un quadro normativo vincolante che impone alle aziende di integrare la sostenibilità e la responsabilità sociale lungo tutta la catena del valore. Questo quadro legislativo è uno dei principali passi dell'Unione europea per promuovere una gestione aziendale che minimizzi i danni sociali e ambientali e tuteli i diritti umani. La direttiva obbliga le aziende a incorporare la due diligence come principio centrale della gestione aziendale, identificando, prevenendo e mitigando rischi e impatti negativi generati dalle proprie attività su diritti umani, condizioni lavorative e risorse naturali. Per rispettare questi obblighi, le aziende devono mappare la supply chain in modo approfondito, identificando i livelli di rischio legati a ciascun fornitore e partner, inclusi quelli indiretti. Questo richiede una conoscenza dettagliata della catena del valore e delle relazioni di interdipendenza tra fornitori. Oltre alla mappatura, la direttiva impone alle aziende di valutare i rischi di impatto negativo su ambiente e diritti umani attraverso analisi approfondite dei propri processi e di quelli dei fornitori. La direttiva ha come obiettivo principale quello di incentivare pratiche aziendali sostenibili, garantendo che tutte le aziende rispettino standard minimi di sostenibilità, prevenendo pratiche irresponsabili e rendendole attori chiave nel raggiungimento degli obiettivi globali di sostenibilità e nella riduzione degli impatti negativi. Gli Stati membri devono recepire la direttiva entro due anni, mentre le aziende avranno un periodo di transizione per allineare le proprie operazioni agli obblighi previsti.

Normativa nazionale

Strategia nazionale per l'economia circolare

Con il decreto MITE n.259 del 24 giugno 2022, è stata approvata la “Strategia nazionale per l’economia circolare”, un documento programmatico che individua le azioni, gli obiettivi e le misure che si intendono perseguire nella definizione delle politiche istituzionali volte ad assicurare un’effettiva transizione verso un’economia di tipo circolare. La Strategia agisce sulla catena di acquisto dei materiali (Criteri Ambientali Minimi per gli acquisti verdi nella PA), sui criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste), sulla responsabilità estesa del produttore e sul ruolo del consumatore, sulla diffusione di pratiche di condivisione e di “prodotto come servizio”. Inoltre, all’interno del documento vengono individuate due nuove aree di intervento: la Blue economy, modello di sviluppo economico basato sullo sfruttamento sostenibile delle risorse marine e costiere, e la Bio-economia, che comprende la produzione sostenibile di risorse biologiche rinnovabili e la loro trasformazione in prodotti industriali con nuovo valore. La Strategia sottolinea il valore di questi due comparti quali parti fondamentali del sistema produttivo e asset strategici del Paese.

Decreto sulla preparazione per il riutilizzo

Il decreto n. 119/2023¹¹ definisce le modalità operative, le dotazioni tecniche e strutturali, i requisiti minimi di qualificazione degli operatori necessari per l’esercizio delle preparazioni per il riutilizzo in forma semplificata, le quantità massime impiegabili, la provenienza, i tipi e le caratteristiche dei rifiuti, nonché le condizioni specifiche di utilizzo degli stessi in base alle quali prodotti o componenti di prodotti diventati rifiuti sono sottoposti a operazioni di preparazione per il riutilizzo. Il provvedimento, con l’apertura dei centri di preparazione per il riutilizzo mediante procedura semplificata, rappresenta lo strumento che rende possibile una maggiore intercettazione di alcuni flussi di rifiuti (ad esempio i RAEE) che attraverso operazioni di riparazione possono riacquistare un valore di mercato, con le medesime funzioni e garanzie di sicurezza del prodotto originario.

Decreto End of Waste inerti

Il nuovo decreto n. 127/2024¹² definisce le condizioni per la cessazione della qualifica di rifiuto degli inerti derivanti da attività di costruzione e demolizione, e altri inerti di origine minerale. Si tratta di un provvedimento importante non solo per il settore delle costruzioni ma, più in generale, per la tutela dell’ambiente, dati gli importanti risvolti che questo ha sull’economia circolare e sulla sostenibilità, essendo in grado di ridurre l’estrazione di materie prime vergini quali sabbia, ghiaia o pietrisco, destinate al settore delle costruzioni. . Allo stesso tempo si punta a ridurre il quantitativo di materiale conferito in discarica, avviando processi di recupero.

Nuovi incentivi per il riciclaggio

Il decreto n. 132/2024 del MASE definisce criteri e modalità di applicazione del credito d’imposta in favore delle imprese che acquistino prodotti riciclati. Con una dotazione complessiva di 10 milioni di euro per gli anni 2024 e 2025, il decreto riconosce, ai sensi della Legge di Bilancio 2023, un credito di imposta fino al 36% delle spese sostenute, per un importo massimo di 20 mila euro all’anno.

11 Regolamento recante determinazione delle condizioni per l’esercizio delle preparazioni per il riutilizzo in forma semplificata.

12 Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione, altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell’articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152/2006.

L'economia circolare in Italia: a che punto siamo

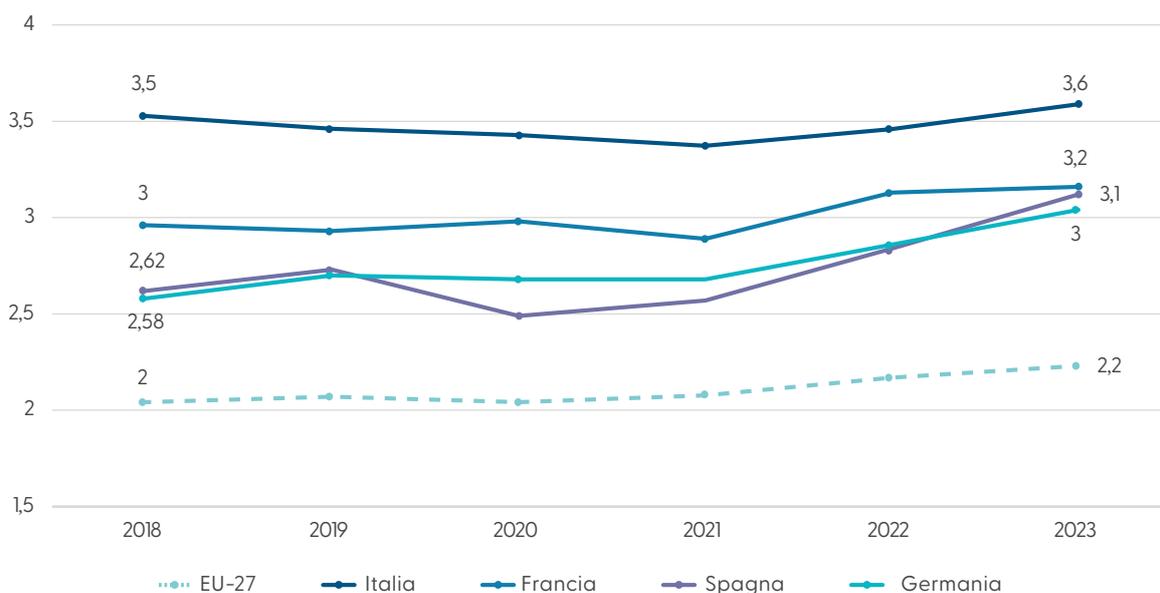
In Italia la transizione verso l'economia circolare è ben avviata e registra buoni risultati rispetto ai principali Paesi europei; il nostro Paese, infatti, consuma meno materia e ricicla di più rispetto alla media continentale. Nel complesso, gli indicatori di circolarità dell'economia restano buoni anche se il vantaggio rispetto agli altri Paesi UE inizia ad assottigliarsi.¹³ Di seguito si riportano i principali valori.

La produttività delle risorse

La produttività delle risorse, definita come il rapporto tra il PIL e il Consumo di Materiale Interno (CMI), è uno dei principali indicatori usati per il monitoraggio dell'economia circolare nei vari Paesi. Dal 2008 al 2023 questo parametro in Italia è risultato costante e nel 2023 il nostro Paese, per ogni kg di risorsa consumata, ha generato 3,6 euro di Pil (il 62% in più rispetto alla media UE), seguita dalla Francia e dalla Spagna rispettivamente con 3,2 e 3,1 euro di Pil per kg di risorsa consumata.¹⁴

Figura 1. Produttività delle risorse nei principali Paesi europei. 2018-2023 (€/kg)

Fonte: Circular Economy Network e Enea (2024) su dati Eurostat



Tasso di utilizzo circolare dei materiali

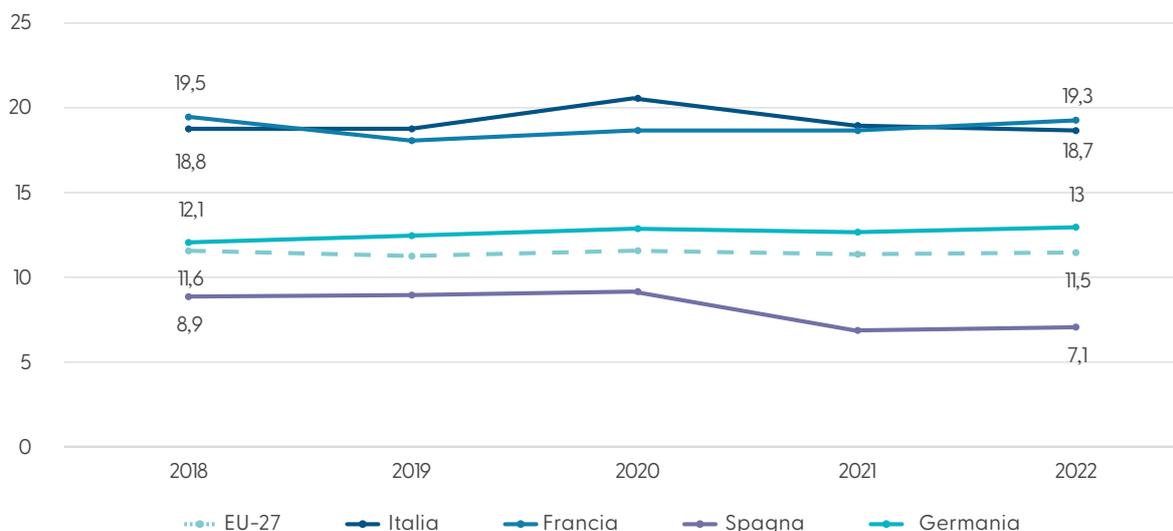
Il tasso di utilizzo circolare dei materiali è definito come il rapporto tra l'uso di materie prime seconde, generate attraverso il riciclo, e l'uso complessivo di materiali. A livello europeo nel 2022, ultimo anno per cui i dati sono disponibili, il tasso di utilizzo circolare di materia è stato pari all'11,5%. In Italia il valore ha raggiunto il 18,7% (confermando un trend di peggioramento dell'indicatore negli ultimi anni), secondo solamente a quello della Francia (19,3%), attestandosi a quasi 6 punti percentuali superiore rispetto a quello della Germania (13%). La Spagna occupa l'ultima posizione (7,1%).

13 Circular Economy Network, Enea (2024). 6° Rapporto sull'economia circolare in Italia.

14 Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile (2024). Relazione sullo stato della green economy - 2024.

Figura 2. Tasso di utilizzo di materia proveniente da riciclo nei principali Paesi europei. 2018-2022 (%)

Fonte: Circular Economy Network e Enea (2024) su dati Eurostat

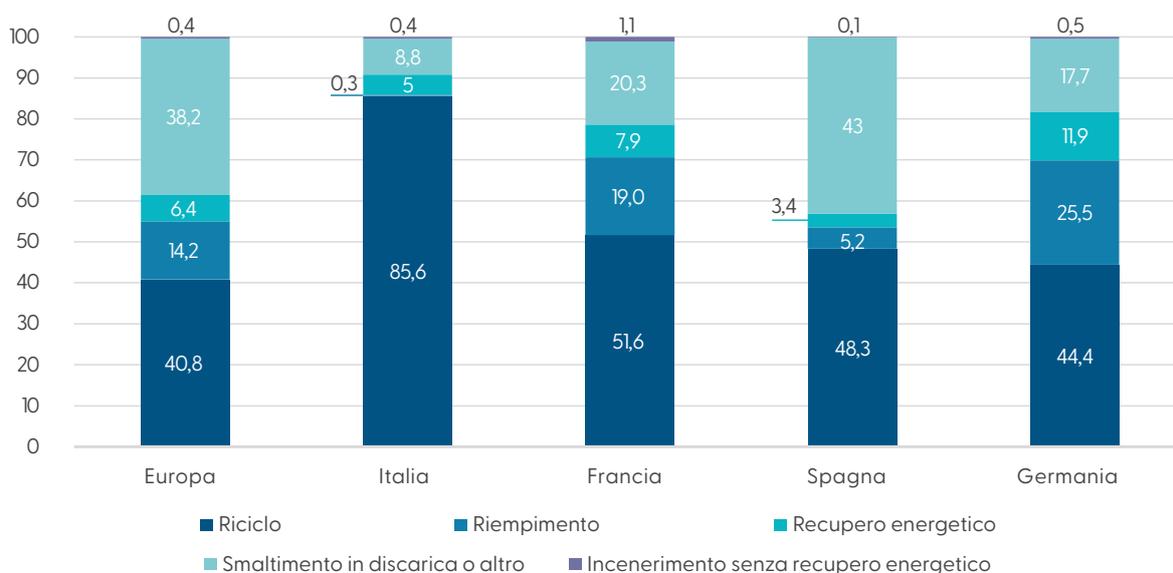


Trattamento dei rifiuti e tasso di riciclo

Nel 2022, nell'UE sono state trattate circa 1.992 milioni di tonnellate di rifiuti. Il dato considera il trattamento dei rifiuti importati nell'UE. Più della metà (61,4%) dei rifiuti è stata recuperata attraverso il riciclo (40,8% del totale dei rifiuti trattati), il riempimento (14,2%) o il recupero energetico (6,4%). Il restante 38,6% è stato smaltito in discarica (30,2%), incenerito senza recupero energetico (0,4%) o smaltito in altro modo (8,0%). Si osservano differenze significative tra i paesi dell'UE riguardo ai diversi metodi di trattamento (Figura 3).

Figura 3. Trattamento dei rifiuti per tipologia di recupero e smaltimento nei principali Paesi europei, 2022 (% del trattamento totale dei rifiuti)

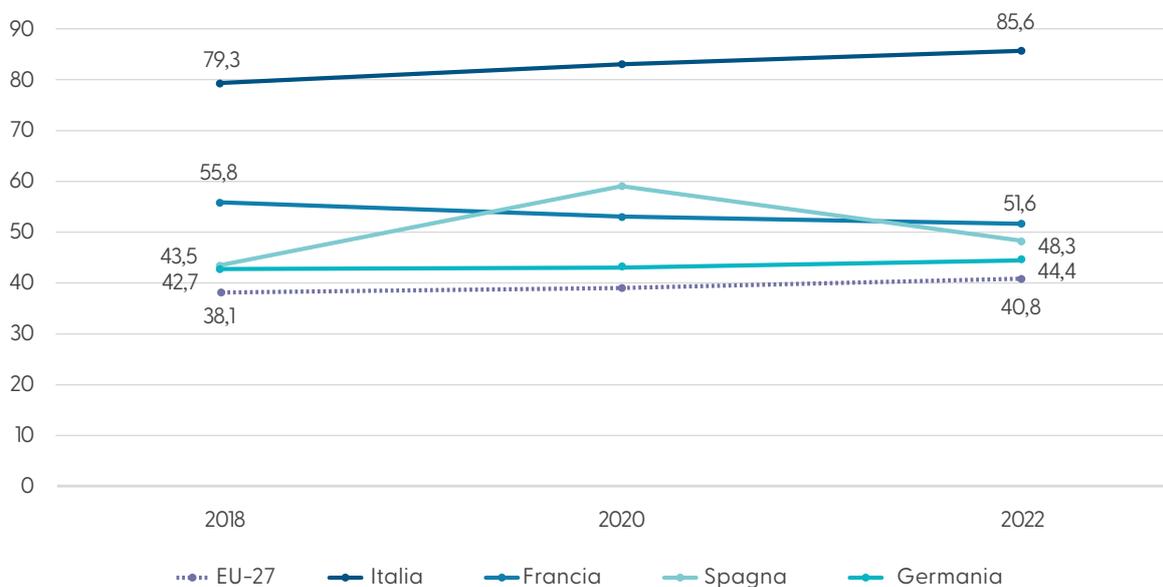
Fonte: Eurostat



Nel 2022, in Italia il tasso di riciclo è stato di circa l'86%, il dato più elevato dell'UE. Rispetto alle altre principali economie europee, in quell'anno l'Italia ha consolidato il suo primato, seguita dalla Francia (51,6%), dalla Spagna (48,3%) e dalla Germania (44,4%).

Figura 4. Tasso di riciclo dei rifiuti nei principali Paesi europei. 2018-2022 (%)

Fonte: Eurostat

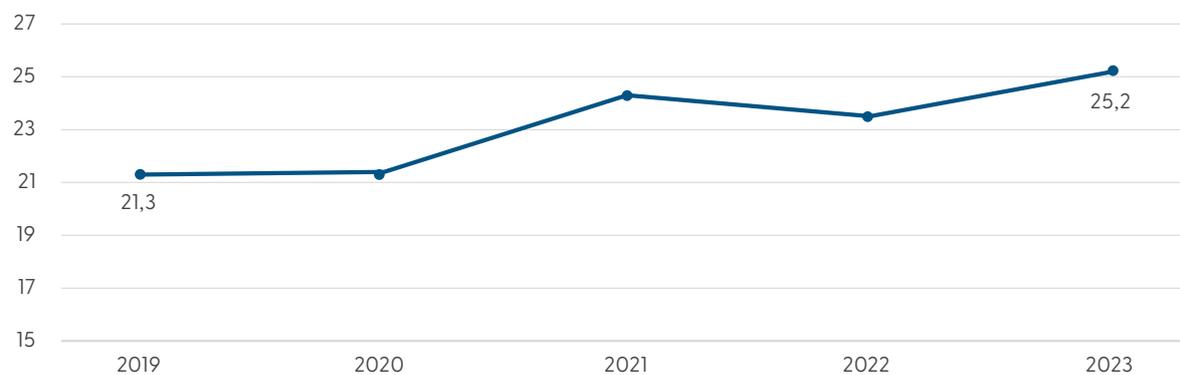


Eco-investimenti

La misura relativa agli eco-investimenti considera le imprese italiane che hanno previsto di effettuare investimenti in prodotti e tecnologie green. Nel quinquennio 2019-2023, la percentuale di tali imprese è passata dal 21,3% del primo anno al 25,2% (571.040 imprese) del 2023.¹⁵

Figura 5. Imprese nazionali che prevedono di effettuare eco-investimenti. 2019-2023, incidenza percentuale sul totale delle imprese (%)

Fonte: Unioncamere, Symbola (2024)



L'andamento settoriale delle imprese con eco-investimenti per il periodo 2019- 2023 rileva che le public utilities confermano la propria leadership per incidenza delle imprese eco-investitrici con una quota del 52,4% (6.640 imprese) sul totale delle imprese del settore. Questo è connesso in particolare alla presenza di imprese di media e grande dimensione che operano in ambiti regolamentati come energia, gestione idrica, telecomunicazioni e mobilità urbana, dove esiste una forte pressione sulla normativa ambientale. Il settore con il maggior numero di imprese eco-investitrici è quello dei servizi, con 383.200 unità (67,1% del totale delle imprese eco-investitrici). L'incidenza di imprese green nel settore servizi è del 36,8%. Per il settore delle costruzioni si sono registrate 73.220

15 Symbola (2024). GreenItaly 2024. Un'economia a misura d'uomo contro le crisi.

imprese eco-investigatrici con un'incidenza sul totale del comparto del 38,2%. L'industria e l'industria manifatturiera, in termini di incidenza rispetto a tutte le imprese eco-investigatrici italiane, rappresentano rispettivamente il 32,9% e il 18,7%.

Occupazione e valore aggiunto

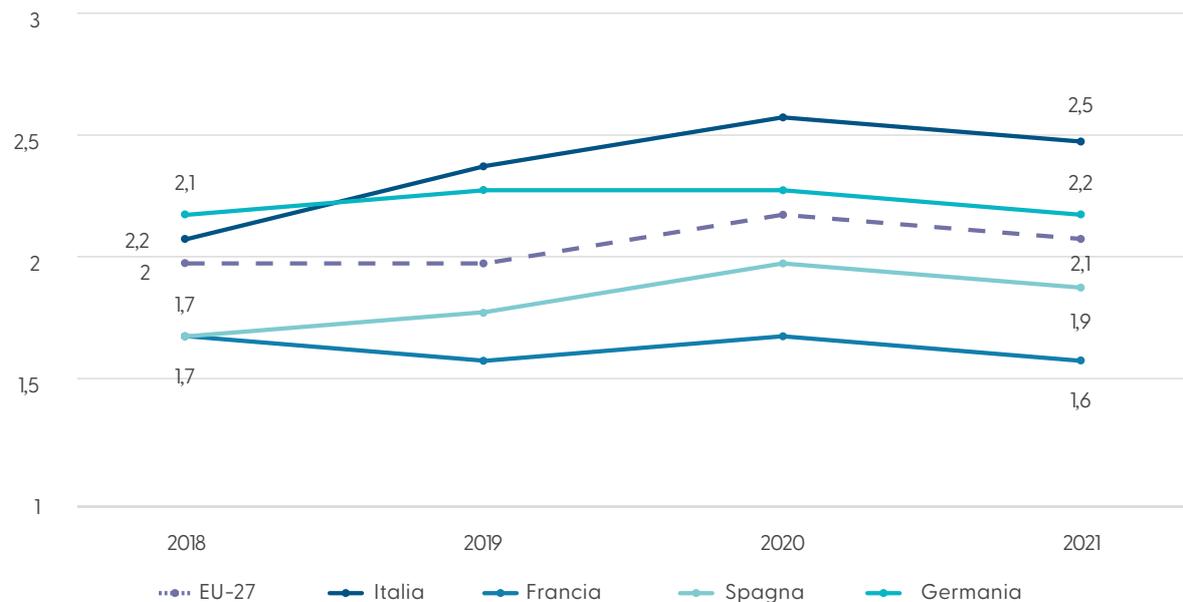
Il contributo dell'economia circolare può essere valutato anche attraverso il numero di occupati in attività legate all'economia circolare, quali il riciclo, la riparazione, il riutilizzo, il noleggio e il leasing, e il valore aggiunto generato dalla produzione di beni e servizi, misurato come reddito lordo (ossia la differenza tra il valore della produzione e i costi degli input), in rapporto al PIL.

Nel 2021 (ultimo dato disponibile), a livello europeo il numero di occupati nelle attività di economia circolare sono circa 4,3 milioni, di cui in Italia 613.000, seconda dopo la Germania (785.000). Rispetto al totale degli occupati, le persone impiegate in alcune attività dell'economia circolare sono il 2,4% (2,1% in Europa).

Riguardo al valore aggiunto, dal 2018 l'Italia ha registrato un aumento del valore aggiunto lordo rispetto al PIL, raggiungendo circa il 2,5%. La Germania ha mantenuto un andamento stabile, attestandosi tra il 2,2% e il 2,3%. Entrambi i paesi mostrano valori superiori alla media UE pari al 2,1% nel 2021.

Figura 6. Valore aggiunto lordo in alcune attività dell'economia circolare nei principali Paesi europei. 2018-2021 (% rispetto al PIL)

Fonte: Circular Economy Network e Enea (2024) su dati Eurostat



Resilienza

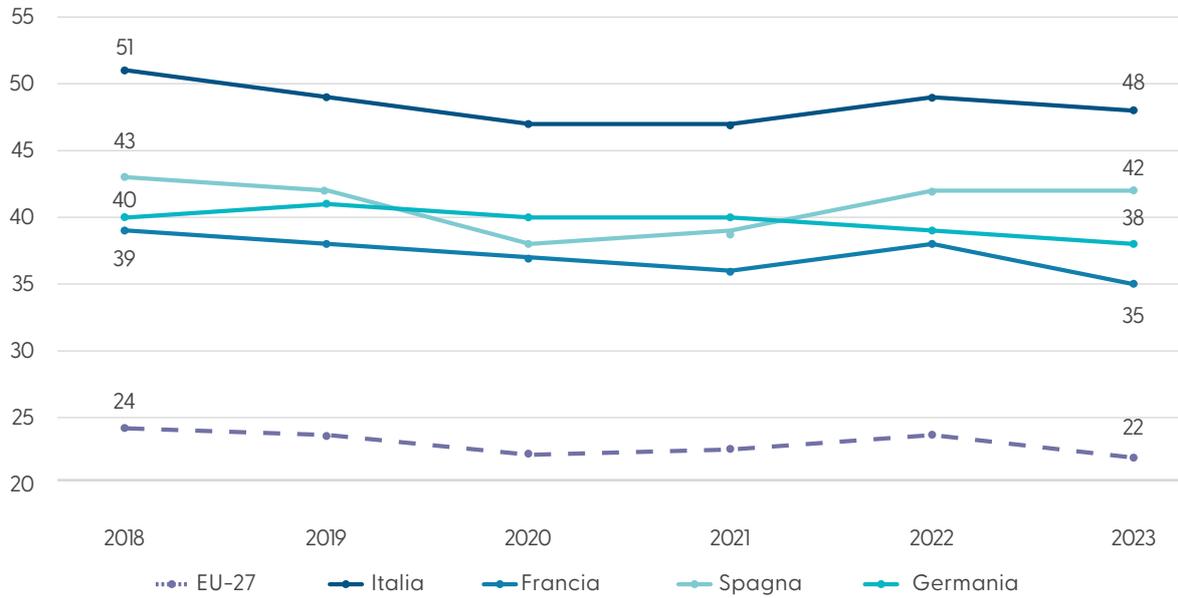
Nel campo della resilienza l'Unione europea considera la dipendenza dalle importazioni. Si tratta di un indicatore che misura la percentuale dei materiali importati rispetto a tutti quelli usati, evidenziando il grado di affidamento dell'economia sulle importazioni per il soddisfacimento del fabbisogno di materiali. Nel complesso, l'economia dell'UE è pressoché autosufficiente nell'approvvigionamento di minerali non metalliferi (come quelli destinati alla costruzione), mentre riguardo ai minerali metalliferi e i materiali energetici fossili dipende fortemente dalle importazioni provenienti dal resto del mondo (i livelli di dipendenza sono, rispettivamente, del 52 % e di oltre il 71 %).¹⁶

¹⁶ COM (2023) 306 final. Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale europeo e al Comitato delle Regioni su un quadro di monitoraggio riveduto per l'economia circolare.

L'Italia mostra nel 2023 una dipendenza dalle importazioni del 48%, superiore al doppio della media europea (22%), pur avendo ridotto questo valore negli ultimi anni. Francia (37%), Spagna (41%) e Germania (40%) presentano anch'essi una dipendenza superiore alla media UE, ma inferiore a quella dell'Italia.

Figura 7. Dipendenza dalle importazioni di materiali dei principali Paesi europei. 2018-2023 (%)

Fonte: Circular Economy Network e Enea (2024) su dati Eurostat



2.

Gli scenari di economia circolare

La normativa europea ha fin qui spinto la transizione verso l'economia circolare che ha raggiunto apprezzabili risultati di crescita, specialmente in Italia. Questo andamento ha seguito un'evoluzione lenta e incrementale e oggi si trova in un punto decisivo. Da un lato, il quadro normativo e gli investimenti fatti permettono di intravedere un futuro di continuità nel percorso di graduale crescita, dall'altro il riposizionamento geopolitico dell'Europa e lo spostamento delle agende politiche europee sui temi della competitività potrebbero frenare o accelerare il cammino intrapreso. Le imprese dell'economia circolare sono chiamate a decidere come riposizionarsi rispetto alle tendenze in corso. Per questo motivo, il presente capitolo costruisce alcuni scenari per comprendere prospettive e potenzialità dell'economia circolare attraverso l'individuazione di trend in corso e fattori in grado di influenzare le pratiche di economia circolare. Gli scenari permettono di identificare il contesto all'interno del quale definire il posizionamento dell'Alleanza rispetto agli elementi identificati, al fine di superare gli eventuali limiti o criticità, proseguire il percorso di mutamento del paradigma economico in senso circolare, e al contempo guadagnare nuovi vantaggi competitivi nel contesto del confronto globale.

La metodologia di analisi

Per l'identificazione degli scenari di sviluppo dell'economia circolare, data la complessità ed eterogeneità dei settori di attività delle imprese dell'Alleanza e al fine di superare le difficoltà che deriverebbero dal tentativo di identificare un elevato numero di indicatori ed i relativi impatti, si è ritenuto opportuno adottare un approccio strettamente qualitativo: la metodologia di analisi PESTEL.

L'analisi PESTEL è uno strumento di pianificazione strategica utilizzato per esaminare i fattori che possono influenzare un'organizzazione (nel nostro caso, non un soggetto unico ma l'Alleanza per l'Economia Circolare che include una pluralità di organizzazioni) e aiuta l'organizzazione stessa a identificare le opportunità e i rischi che ne derivano. Essa analizza sei categorie di macro-fattori utili a fornire un quadro completo del contesto. Tali categorie comprendono fattori:

- Politici: l'indirizzo politico dato alle policy governative, la legislazione e i regolamenti;
- Economici: influenzano le performance operative e finanziarie delle imprese;
- Sociali: elementi legati ai cambiamenti culturali e alla società, che possono influenzare i comportamenti dei consumatori;
- Tecnologici: fattori relativi allo sviluppo tecnologico e all'innovazione;
- Ecologico-ambientali: elementi che influenzano o sono determinati dall'ambiente circostante;
- Legali: leggi e interpretazioni giurisprudenziali che possono avere un impatto diretto sulle imprese.

Ai fini della nostra analisi, il gruppo di lavoro è partito dalla descrizione del quadro generale che include i principali eventi in atto (macro-trend) che hanno la probabilità di influenzare il futuro dell'economia circolare. In seguito, attraverso una sessione di brainstorming e successive interazioni, i membri dell'Alleanza hanno individuato, per ciascuna categoria di fattori della PESTEL, i principali trend in atto e gli elementi sfavorevoli o favorevoli allo sviluppo dell'economia circolare. Questo ha permesso di definire il posizionamento dell'Alleanza per l'Economia Circolare rispetto a tali fattori e definire le richieste da rivolgere ai diversi stakeholder per rendere l'economia circolare competitiva a livello nazionale.

Fattori e variabili

Macro-trend in corso

Le pressioni umane sul pianeta stanno profondamente mutando l'ambiente a livello locale e globale. Il cambiamento climatico è solo uno dei principali fenomeni di trasformazione ambientale in corso. Il rilascio di sostanze inquinanti in atmosfera, nel suolo e nelle acque sta alterando profondamente i cicli biogeochimici a livello globale e deteriorando gli ecosistemi a livello locale. La consapevolezza degli impatti umani sull'ambiente e dei rischi che essi comportano per lo stesso benessere umano ha spinto, da oltre quarant'anni, a mettere in discussione il modello complessivo di produzione e consumo proponendo la circolarità e un'economia a basse (o nulle) emissioni di carbonio come nuovo paradigma.

Al contempo, la situazione geopolitica attuale impone un ripensamento complessivo del modello produttivo europeo, fin qui basato sull'importazione di input a basso costo dall'Asia (metano dalla Russia, materie prime e prodotti intermedi dalla Cina) e sull'esportazione di prodotti a maggior valore aggiunto nel mercato globale. Infatti, la sfida cinese alla globalizzazione statunitense polarizza il campo tra le due superpotenze, frammenta le catene del valore globali e impedisce agli Stati europei, posizionati all'interno dell'Alleanza atlantica, di continuare ad applicare questo modello. In questo contesto, l'economia circolare può rappresentare un valido paradigma alternativo, poiché minimizza la domanda di input, permette di approvvigionarsi localmente di materiali riciclati, senza esporre la *supply chain* a rischi geopolitici, e fornisce beni e servizi con un ciclo di vita più lungo e con un maggiore tasso di utilizzo.

Gli Stati europei sono chiamati ad affrontare questo cambiamento durante una prolungata fase di contrazione e invecchiamento della popolazione. La riduzione della popolazione rende necessario il ricorso a processi produttivi meno *labour-intensive* e sempre più automatizzati, mentre l'invecchiamento rappresenta un fattore di resistenza all'adozione massiva di modelli di produzione e consumo che presuppongono un cambiamento radicale dello status quo. L'invecchiamento inoltre esercita pressione sui sistemi previdenziali e socio-sanitari, comportando una domanda crescente di risorse pubbliche per queste aree di spesa. Ciò avviene in un contesto in cui la leva fiscale degli Stati europei è limitata dalla situazione debitoria e dal quadro economico debole, in lenta ripresa dopo la forte inflazione – dovuta anche a ragioni geopolitiche – e la stretta monetaria.

La preoccupazione che i cambiamenti suscitano nella popolazione, si può rilevare anche attraverso le preferenze politiche. Dal 1979 al 2024 la composizione del Parlamento Europeo ha visto un trend di costante crescita dei partiti conservatori a discapito dei partiti riformatori. Oggi la Commissione presieduta da Ursula von der Leyen si confronta, da un lato, con la volontà di dare continuità alle riforme del Green Deal Europeo della precedente legislatura e, dall'altro, con una domanda politica di rallentamento delle riforme stesse a favore di politiche che sostengano la crescita economica. Questa situazione richiede quindi che gli obiettivi ambientali non vadano a discapito della competitività, ma anzi la promuovano.

La protezione e la rigenerazione dell'ambiente non devono, quindi, rappresentare un costo aggiuntivo per le imprese. Se si osserva il corpus di leggi che deriva dall'azione del Green Deal negli scorsi anni e che oggi sta progressivamente entrando in vigore anche negli ordinamenti nazionali, si nota che l'approccio generale è quello di internalizzare la dimensione ambientale attraverso il *mainstreaming* dell'informazione all'interno del tradizionale sistema di amministrazione e controllo delle imprese. La progressiva istituzionalizzazione di queste informazioni all'interno delle operazioni aziendali riduce progressivamente i costi associati con il loro reperimento. Vanno in questa direzione, ad esempio, il Regolamento sulla Tassonomia UE, la Direttiva sul *Corporate Sustainability Reporting*, il Regolamento sulla Deforestazione.

La tecnologia è chiamata a facilitare questo processo di internalizzazione, riducendo il costo di raccolta e gestione delle informazioni. Le reti di nuova generazione (che abilitano l'*Internet of Things*) e l'Intelligenza Artificiale, che rappresentano alcune tra le principali innovazioni tecnologiche del recente passato, possono avere un ruolo in questo processo. Tuttavia, gli Stati europei si trovano al margine in questo mercato, dominato da Stati Uniti e Cina, e costretti ad approvvigionarsi di competenze e tecnologie dall'alleato americano. Automazione, IA e biotecnologie devono essere coniugate per aumentare la produttività, ridurre i costi di produzione e ridurre gli impatti sull'ambiente.

Dimensione Politica

Nel contesto dell'insediamento della nuova Commissione europea guidata da Ursula von der Leyen, le scelte fatte evidenziano continuità su alcuni temi rispetto alla Commissione precedente, ma anche un maggiore orientamento al tema della competitività e della crescita. Nei primissimi atti della Commissione, si può osservare una conferma degli obiettivi quantitativi delle politiche che hanno composto il Green Deal, ma per alcuni specifici dossier viene posticipata l'entrata in vigore e proposta una revisione di alcuni aspetti procedurali nel merito dell'attuazione e dell'implementazione delle politiche. La Commissione ha già espresso dei pareri in tal senso, come ad esempio il posticipo di un anno dell'obbligo di applicazione del Regolamento sulla Deforestazione (Regulation (EU) 2023/1115) e dell'introduzione di linee guida per la creazione dei sistemi informativi per il tracciamento dei prodotti importati che possono incidere sulla deforestazione in altre aree del pianeta¹⁷. Questo cambiamento potrebbe comportare un rallentamento della transizione verso l'economia circolare, ma, poiché la direzione assunta con la scelta degli obiettivi di policy resta invariata, può al contrario costituire un'occasione per prendere il tempo necessario ad implementare in maniera più realistica le politiche stesse.

Un secondo fattore politico che può influenzare la dinamica di sviluppo dell'economia circolare è il riorientamento delle politiche di incentivo. Anche in virtù della limitata leva fiscale, specialmente per paesi come l'Italia, le politiche di supporto alle aziende vedranno sempre meno il ricorso a incentivi diretti, ma piuttosto si sfrutterà la capacità dei mercati di allocare efficientemente le risorse. Il policy-making sarà orientato quindi alla regolazione del mercato in modo che esso possa, con il suo normale funzionamento, raggiungere anche obiettivi ambientali. Nel caso dell'economia circolare, potremmo quindi assistere al passaggio da incentivi diretti agli output di riciclo – ad esempio gli incentivi sulla produzione di biometano in Italia – ad una regolamentazione del mercato a valle del riciclo che stimola la domanda di materie prime seconde.

Sempre in questa prospettiva di ricorso alla regolazione del mercato per il raggiungimento degli obiettivi ambientali, vi potrà essere anche un aggiornamento e un'estensione delle politiche di decarbonizzazione. La Governance of the Energy Union and Climate Action (Regulation (EU) 2018/1999) e i vari piani nazionali integrati energia e clima degli Stati Membri, hanno messo al centro della loro azione il settore energetico. Tuttavia, anche altri settori possono contribuire al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione, come ad esempio l'economia circolare. Il settore del riciclo dei rifiuti potrebbe vedere riconosciuto il proprio contributo in termini di riduzione delle emissioni, ad esempio attraverso l'inclusione nell'Emission Trading Scheme: un sistema di mercato, ormai maturo, capace di raggiungere obiettivi ambientali senza ricorrere a forme di incentivo costose per le casse pubbliche.

La situazione politica internazionale e la polarizzazione USA-Cina concorrono a creare un altro fattore di rischio per le politiche di natura ambientale in Europa. Infatti, alcune delle tecnologie necessarie alla transizione energetica sono importanti dall'Asia e in particolare dalla Cina (pannelli fotovoltaici e tecnologie per la mobilità elettrica su tutti, ma anche le materie prime critiche con cui la manifattura europea produce a sua volta tecnologie per la transizione energetica quali ad esempio le turbine eoliche) e possono essere colpite da nuovi dazi o altri strumenti di politica commerciale. Questa tendenza è già in atto nel campo dell'industria automobilistica

¹⁷ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_5009

con i dazi crescenti per le auto elettriche cinesi. Questo trend può avere ricadute duplice anche nel contesto dell'economia circolare: può essere un fattore di maggiorazione dei costi connessi con la transizione verso la piena circolarità, ma d'altra parte potrebbe essere anche l'occasione per imprese europee di sviluppare nel continente la tecnologia necessaria, arrivando a competere con quella cinese.

Dimensione Economica

Diversi trend incidono sulla competitività delle imprese. L'aumento dei costi dei fattori produttivi, intensificato dai prezzi elevati dell'energia, l'elevata burocrazia, il crescente divario di competenze, l'instabilità geopolitica, e le condizioni globali non omogenee (ad esempio, barriere commerciali, asimmetrie nella regolamentazione, diverse politiche e incentivi) riguardo in particolare alla produzione di tecnologie pulite, possono aumentare l'incertezza e frenare gli investimenti. Questo si ripercuote anche sulla capacità e propensione delle imprese ad investire in economia circolare. Tuttavia, l'aumento della domanda per maggiori investimenti in ricerca e innovazione per l'implementazione di soluzioni circolari su larga scala, determinata anche da una rinnovata attenzione all'accorciamento delle filiere, può contribuire a stimolare lo sviluppo di un mercato interno delle materie prime e lo sfruttamento di nuove opportunità tecnologiche.

Nelle dichiarazioni programmatiche della Presidente della Commissione Ursula von der Leyen del luglio 2024, viene dedicata particolare attenzione all'economia circolare; si prevede, infatti, all'interno di una nuova legge sull'economia circolare, il sostegno alla domanda di mercato per le materie prime seconde e un mercato unico per i rifiuti. L'utilizzo delle materie prime seconde (MPS) diventa strategico in un sistema dove le materie prime vergini sono scarse, la loro distribuzione disuguale e il loro costo in aumento a causa, in particolare, delle interruzioni nella catena di approvvigionamento. Le aziende, dunque, possono cercare metodi alternativi per recuperare e riutilizzare materiali già estratti, mettendo al centro i residui che producono, valorizzandoli al massimo per creare filiere e reti di simbiosi industriale. Tuttavia, vi è un impiego ancora limitato delle MPS e una bassa inclinazione ad investire nell'utilizzo e impiego di nuove tecnologie per l'utilizzo delle stesse. Questo a causa di alcune criticità che ne ostacolano lo sviluppo del mercato legate a: sicurezza dei materiali e dei processi di recupero e riciclo che è necessario garantire per ridurre possibile contaminazione da sostanze pericolose; mancanza di uno standard comune a livello europeo; l'eterogeneità delle regole e delle norme vigenti a livello nazionale che ostacolano lo scambio di materie prime seconde tra Paesi europei; maggiore competitività di prezzo delle materie prime vergini rispetto alle MPS dovuta alla mancata internalizzazione nei prezzi delle relative esternalità negative.

Inoltre, il ripensamento delle logiche collaborative cross-filiera, favorisce l'integrazione di diversi settori manifatturieri attraverso il ricorso a modelli quali la logistica inversa, che permette di far guadagnare nuovo valore a prodotti che avrebbero, almeno apparentemente, esaurito il loro ciclo di vita, lo sharing e la creazione di ecosistemi per realizzare la transizione verso l'economia circolare.

L'economia circolare, per affermarsi come modello trainante del sistema economico-produttivo deve affermarsi anche nel sistema delle piccole e medie imprese (PMI) che rappresentano mediamente il 95-96% del totale delle aziende attive nel Paese¹⁸ e dunque sono una risorsa ad alto potenziale contribuendo per il 63% al valore aggiunto e per il 76% all'occupazione. Valori che risultano superiori a quelli medi di alcune delle economie avanzate (ad esempio, Stati Uniti, UK, Germania).¹⁹ Le PMI, infatti, sono capaci di adattarsi rapidamente alle mutevoli condizioni del mercato e, nonostante le loro risorse limitate, dimostrano una grande resilienza che le rende particolarmente adatte a cogliere le opportunità derivanti dalla sostenibilità e, in particolar modo dal modello circolare. Ciò permette loro una potenziale riduzione dei costi, un miglioramento delle proprie prestazioni ambientali, la riduzione dei rischi connessi alla fornitura di materie prime, intervenendo nella fase del procurement. Tuttavia, la spinta verso il paradigma circolare risulta ancora limitata per queste

¹⁸ LUISS (2021). L'Italia sostenibile. L'economia circolare per la politica industriale del Paese.

¹⁹ McKinsey Global Institute. (2024). A microscope on small businesses.

imprese che, spesso, hanno il timore di modificare i processi, scarsa consapevolezza di quali siano i reali benefici economici, ambientali e sociali che ne derivano; o sono maggiormente concentrate su obiettivi di medio-breve termine. Inoltre, le PMI soffrono la difficoltà di reperire finanziamenti sul mercato dei capitali, e l'assenza di incentivi mirati.

La tassonomia europea, che consente di identificare le aziende che rispettano determinati criteri ambientali, così come l'approccio ESG, o le regole di reportistica non finanziaria (CSRD o CSDDD), stanno contribuendo fortemente allo sviluppo della finanza sostenibile, proprio perché consentono agli investitori una coerente valutazione degli investimenti anche con riferimento alla sostenibilità del business e dei comportamenti delle imprese. Gli approcci di finanza verde qui descritti sono in grado di garantire maggiore stabilità e credibilità agli investimenti in economia circolare grazie alla definizione di criteri condivisi, utili a stabilire il perimetro dell'economia circolare. Il settore finanziario, infatti, sta iniziando a cogliere le opportunità offerte dalle strategie circolari, determinando un incremento rilevante di strumenti finanziari focalizzati proprio sull'economia circolare. Inoltre, linee di credito dedicate a investimenti in economia circolare, mirate per settore e finalizzate all'innovazione ed efficientamento dei processi, dovrebbero essere estese anche alle piccole e medie imprese (PMI), che spesso non hanno accesso alle risorse finanziarie a causa soprattutto delle complessità burocratiche.

Dimensione Sociale

La popolazione europea, in particolare quella italiana, sta attraversando un processo di contrazione e di invecchiamento demografico. Questo può determinare al contempo una crescente domanda per servizi di cura, tipicamente labour-intensive, e una riduzione della forza lavoro disponibile. I settori labour-intensive si trovano a competere per la forza lavoro qualificata oppure a ridurre il bisogno di manodopera attraverso processi di automazione. La mancanza di forza lavoro può rappresentare un fattore che rallenta la trasformazione del paradigma economico verso la circolarità, a meno che il nuovo modello di produzione non si basi su processi fortemente automatizzati che scorporano la produttività dal lavoro.

Lungo questa direttrice, la trasformazione del mercato del lavoro sta portando alla creazione di nuove professioni e sta avviando un processo di sviluppo e aggiornamento delle competenze esistenti, con una crescente tendenza verso l'acquisizione di abilità digitali e tecniche, rispondendo alla domanda di ruoli emergenti in settori innovativi e tecnologici. Questa trasformazione ha un impatto sull'economia circolare con una crescente promozione di competenze specifiche, come ad esempio quelle legate al design circolare, o alla gestione efficiente delle risorse e dei flussi di materiali.

Un terzo fattore sociale di rilievo per la circolarità è il cambiamento delle abitudini di consumo, guidato in parte dalle generazioni più giovani e caratterizzato da una crescente attenzione alla sostenibilità. Le modalità di consumo sono fondamentali per lo sviluppo dell'economia circolare dato che le scelte e le abitudini dei consumatori influenzano sia la produzione di beni e servizi, sia il loro utilizzo. Un aumento della domanda di beni e servizi circolari incentiva le aziende ad adottare modelli di produzione sostenibili e rispettosi dell'ambiente e stimolando di conseguenza gli investimenti. I risultati di un'indagine condotta da CEN e Legacoop in collaborazione con IPSOS, su un campione rappresentativo di cittadini italiani, evidenziano che la propensione verso modelli di consumo più circolari è in consistente aumento, considerando quanti in futuro intendono acquistare un prodotto usato (82%), ma anche noleggiare un prodotto (64%), ricorrere allo sharing (52%) e al leasing (55%).²⁰ In una fase iniziale di sviluppo di questi prodotti e servizi, tipicamente caratterizzata dall'applicazione di un premium price giustificata dal valore ambientale, esiste il rischio di esclusione di una fascia di consumatori meno abbienti. Se l'economia circolare non è un segmento di mercato, ma il mutamento dell'intero paradigma di produzione e consumo, prodotti e servizi circolari non possono restare una nicchia di mercato. È implicita, quindi, la necessità di trovare modelli di produzione che, andando incontro al cambio delle abitudini di consumo e rispettando i principi della circolarità, garantiscano beni o servizi a costi pari o inferiori rispetto a quelli dei modelli lineari.

20 Indagine contenuta in Circular Economy Network, Enea (2023). *5° Rapporto sull'economia circolare in Italia*.

Dimensione Tecnologica

Le nuove tecnologie e gli strumenti digitali sono sempre più presenti anche nel mondo dell'economia circolare per la produzione di nuovi materiali, il miglioramento e l'ottimizzazione dei processi di produzione e la fruizione di beni e servizi, prevenendo sprechi ed emissioni e riducendo il consumo di energia e risorse. Anche il miglioramento del design attraverso la promozione di pratiche di eco-design costituisce un elemento competitivo delle imprese nel contesto dell'economia circolare, e le può rendere più resilienti di fronte a cambiamenti esterni, come la volatilità dei prezzi delle materie prime, garantendo efficienza dei costi, innovazione e differenziazione del prodotto. Le tecnologie digitali consentono di ottenere vantaggi nella raccolta, selezione e riciclo dei rifiuti, e abilitano modelli di business innovativi, come il PaaS (Product-as-a-Service) o i servizi di sharing.

Se, da un lato, il crescente aumento delle infrastrutture digitali richiede una maggiore domanda di energia e un elevato sfruttamento di materie prime, dall'altro, il processo di gestione delle informazioni attraverso tali infrastrutture può rappresentare un fattore abilitante per la transizione verso il modello di economia circolare. Soluzioni come le piattaforme digitali, l'intelligenza artificiale e la blockchain possono facilitare e abilitare l'adozione dei modelli di business di economia circolare, possono essere utilizzate nei processi produttivi per rendere l'approvvigionamento e tutta la fase di realizzazione di un prodotto trasparente e verificabile ad ogni passaggio, migliorando la tracciabilità dei materiali. Sempre più aziende si stanno interessando all'uso della blockchain per facilitare la gestione della supply chain, eliminando esternalità negative e costi sociali e ambientali.

Nella ricerca e sviluppo di soluzioni tecnologiche verso un'economia green e circolare rientra anche la chimica verde. Esempi rilevanti delle potenzialità della chimica verde sono quelli del waste to chemical e del riciclo chimico. Il primo è un approccio che consiste nel trasformare i rifiuti, specialmente quelli non riciclabili, in prodotti chimici utili. Si tratta di trasformare lo scarto in syngas, o gas di sintesi²¹ e da questo, attraverso vari processi, ottenere etanolo, metanolo, ammoniacca, olefine, carburanti e molto altro. Tutti prodotti che possono sostituire i derivati di petrolio o gas naturale come base chimica, riducendo così la quantità di materia prima vergine utilizzata e tagliando le emissioni complessive dei processi industriali.²² Il riciclo chimico delle materie plastiche, invece, è una tecnologia che trasforma i rifiuti di plastica in prodotti chimici di base e che permette di riciclare infinite volte i polimeri. Attraverso questi processi chimici è possibile ottenere una grande varietà di materie prime, dai monomeri a miscele di composti, in prevalenza idrocarburi, che diventano nuove fonti di sostanze chimiche o combustibili: i prodotti derivanti dal riciclo chimico hanno infatti qualità e caratteristiche assai simili a quelle delle materie prime vergini. Infine, la chimica verde è anche uno dei principali strumenti per attuare gli obiettivi della bioeconomia, poiché realizza processi per convertire sottoprodotti e scarti in composti chimici (ad esempio prodotti bio-based) e combustibili ad alto valore aggiunto. Questo ambito, a livello italiano, presenta già un gran numero di eccellenze operanti in ambiti diversi, dalle università e centri di ricerca alle aziende che spesso decidono di unirsi in associazioni e cluster tecnologici nazionali e regionali con lo scopo di creare le condizioni favorevoli per una progettazione comune.

Inoltre, nuovi processi produttivi, come ad esempio l'additive manufacturing, riducono le barriere all'ingresso per la produzione di prodotti innovativi. Con l'additive manufacturing, infatti, le risorse utilizzate e gli scarti vengono ridotti al minimo, e quando un prodotto raggiunge la fine del suo ciclo di vita, viene modificato per poter essere utilizzato ancora, creando nuovo valore e permettendo di evitare i costi incombenti della produzione tradizionale, riducendo il costo dell'energia, necessaria per la produzione di nuovi prodotti, e dei rifiuti speciali.

La cattura della CO₂ è una tecnologia sempre più consolidata e permette di "sequestrare" la CO₂ emessa dagli impianti di raffinazione, dai termovalorizzatori, ma anche da fabbriche e centrali elettriche prima che finisca nell'atmosfera per poi confinarla sottoterra oppure riutilizzarla. La CO₂ catturata, una volta trasformata, può essere valorizzata diventando, ad esempio, una "materia prima seconda" per la produzione in settori come l'industria chimica, alimentare, petrolifera, le costruzioni.

21 Miscela principalmente composta da idrogeno (H₂) e monossido di carbonio (CO), in vari rapporti, e che può contenere anche anidride carbonica (CO₂) o azoto (N₂).

22 Materia Rinnovabile (2024). Waste-to-Chemical, la via chimica all'economia circolare.

Tecnologie innovative si riscontrano anche nel trattamento dei rifiuti tramite impianti di riciclo in grado, almeno in parte, di offrire una soluzione alternativa alla produzione di materie prime, con un basso impatto ambientale e una sostanziale riduzione dei costi rispetto al conferimento dei rifiuti alle discariche. Gli impianti rappresentano soluzioni non solo efficaci, ma indispensabili per risolvere il nodo legato al tema della gestione dei rifiuti e al recupero dei materiali.

Anche l'eco compattatore si è rivelato uno strumento chiave per migliorare l'efficienza della raccolta differenziata e incentivare il riciclo dei materiali, in particolare delle bottiglie in plastica PET, con numerosi benefici, sia per l'ambiente sia per le economie locali e aziendali.

Dimensione Ecologico-Ambientale

L'influenza del cambiamento climatico e della pressione antropica sulla disponibilità e qualità delle risorse naturali, come acqua e materiali agricoli, induce le imprese a ripensare profondamente le proprie catene di produzione. Questo rappresenta un incentivo per le imprese a riprogettare beni e servizi in ottica di circolarità, impegnandosi nel riuso e riciclo per contrastare la scarsità di risorse, aumentare l'efficienza e abbattere i costi operativi.

Gli impatti del cambiamento climatico sulla salute umana e sugli ecosistemi urbani e ambientali stimolano una maggiore domanda di beni e servizi rigenerativi, in grado di ripristinare gli equilibri naturali, contribuendo a ridurre l'impatto ambientale e migliorare il benessere collettivo, con un focus crescente su soluzioni innovative e sostenibili. L'economia circolare si configura come una risposta ideale in questo contesto: la crescente domanda di rigenerazione ambientale può essere soddisfatta attraverso beni e servizi circolari, che non solo riducono gli sprechi ma contribuiscono attivamente alla rigenerazione degli ecosistemi, promuovendo una transizione verso un modello sostenibile.

Inoltre, la maggiore attenzione agli impatti ambientali dei processi produttivi e di consumo richiede una adozione diffusa di sistemi di misurazione in grado di calcolare tali impatti, inclusi quelli emissivi, lungo l'intero ciclo di vita dei prodotti. Questo determinerà una differenziazione tra gli approcci di circolarità in base alle loro performance. Gli approcci meno performanti, incapaci di dimostrare concretamente la loro sostenibilità, potrebbero faticare a trovare spazio e applicazione pratica, rendendo la capacità di monitoraggio un fattore discriminante per il successo delle imprese.

Dimensione Legale

Le numerose direttive adottate nel contesto del Green Deal europeo e recepite nelle legislazioni nazionali, così come le normative sul riciclo e i programmi di riduzione dei rifiuti, hanno il potenziale di favorire lo sviluppo dell'economia circolare, ma potrebbero anche comportare difficoltà nella sua piena attuazione. Da un lato, infatti, queste normative mirano a ridurre l'impatto ambientale dei rifiuti, promuovendo il recupero e il riutilizzo delle risorse, con una conseguente riduzione dell'estrazione di materiali vergini. Inoltre, incentivano l'efficienza del riciclo grazie all'adozione di nuove soluzioni tecnologiche, puntano alla riduzione degli sprechi e offrono vantaggi economici significativi, come la riduzione dei costi di produzione e la creazione di nuovi posti di lavoro. Dall'altro lato, tuttavia, emergono potenziali ostacoli al pieno sviluppo dell'economia circolare. La lentezza nel recepimento delle direttive, come quelle relative all'End of Waste (EoW) e all'Healty, Safety & Environment (HSE), genera incertezze normative per le aziende, che si trovano a dover attendere tempi lunghi per l'implementazione di norme essenziali, rallentando così la pianificazione e l'attuazione delle attività. La frammentazione normativa a livello nazionale, dovuta a interpretazioni diverse a livello regionale, complica ulteriormente la gestione e il commercio dei materiali riciclati. Inoltre, i costi legati alle procedure e alle certificazioni richieste, soprattutto per le piccole e medie imprese, potrebbero rappresentare un ostacolo significativo. Se non supportate adeguatamente, le imprese potrebbero trovarsi costrette a uscire dal mercato o a operare in modo non conforme, rallentando il progresso verso un modello di economia circolare.

Inoltre, la disomogeneità dei processi normativi tra i diversi Paesi membri e le regioni potrebbe rallentare anche i progetti di simbiosi industriale, fondamentali per l'economia circolare. La condivisione di informazioni e brevetti tra le aziende richiede accordi complessi che richiedono tempo per essere finalizzati, mentre le normative sulla privacy, come il Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR), impongono limitazioni nella raccolta e nel trasferimento dei dati, creando ulteriori difficoltà nei processi di simbiosi. Questi ostacoli potrebbero rallentare la diffusione di pratiche circolari, che potrebbero beneficiare della condivisione di know-how e brevetti tra le aziende, accelerando l'innovazione in vari settori.

L'introduzione di standard più stringenti, come la direttiva SUP (Single-Use Plastics), accelererà il passaggio a un'economia più circolare, promuovendo l'utilizzo di materiali riciclati e riducendo la dipendenza dai materiali vergini. Tuttavia, questa transizione richiederà uno sforzo anche da parte dei consumatori, che dovranno essere maggiormente informati, ad esempio attraverso etichette più chiare sui prodotti. La normativa potrebbe, però, esporre l'Italia a procedure di infrazione, soprattutto per quanto riguarda il riciclo dei prodotti biodegradabili, con il rischio di rallentare l'attuazione o di richiedere modifiche post-recepimento, alimentando incertezze normative.

Le nuove direttive sul reporting di sostenibilità (CSRD) e sulla responsabilità aziendale (CSDDD) potrebbero avere un impatto positivo sull'economia circolare, promuovendo una maggiore trasparenza dei dati aziendali in merito alle proprie strategie di sostenibilità. Ciò potrebbe incoraggiare le imprese ad adottare pratiche circolari per allinearsi agli obiettivi di sostenibilità. Inoltre, la standardizzazione delle metriche di rendicontazione potrebbe consentire confronti uniformi tra le aziende, facilitando la trasparenza e la comunicazione delle informazioni. La direttiva CSRD, in particolare, spingerà le aziende a ripensare i propri modelli di business, minimizzando l'uso delle risorse e ottimizzando il riciclo e il riuso dei materiali, migliorando anche l'accesso ai finanziamenti grazie a una migliore reputazione aziendale. La CSDDD, invece, imponendo obblighi in materia di diritti umani e impatti ambientali, obbligherà le aziende a valutare e mitigare gli impatti negativi lungo l'intera catena del valore, inclusi i processi produttivi. Ciò contribuirà a una maggiore tracciabilità dei materiali, monitorandone il ciclo di vita e migliorando la gestione delle risorse e dei rifiuti includendo il riciclo ed il riutilizzo nelle proprie strategie di sostenibilità e facilitando l'efficienza dei processi circolari. Tuttavia, entrambe le direttive potrebbero rappresentare una sfida per le aziende, in particolare per le PMI, che dovranno gestire un volume elevato di dati e informazioni, con conseguente incremento dei costi e una maggiore complessità nell'adattamento alle normative. Inoltre, l'adozione di sistemi avanzati di tracciamento potrebbe presentare difficoltà tecniche, in particolare per quanto riguarda la gestione della privacy e la protezione dei dati, rallentando così il processo di transizione verso un'economia circolare.

L'adozione del provvedimento Raw Material Act costituisce un importante strumento per la transizione circolare, dato che ha come obiettivo principale la riduzione della dipendenza dalle materie prime vergini, l'aumento della sicurezza dell'approvvigionamento, il miglioramento della sostenibilità e della circolarità delle materie prime critiche sul mercato europeo.

Di seguito si riporta un quadro riassuntivo dei fattori di contesto analizzati, evidenziando i trend in atto e gli elementi in grado di influenzare lo sviluppo dell'economia circolare.

FATTORI POLITICI



Continuità degli obiettivi quantitativi del Green Deal ma posticipo scadenze

FAVOREVOLE. Mantenuti gli obiettivi quantitativi di riduzione delle emissioni.

SFAVOREVOLE. Posticipate le scadenze per il raggiungimento degli obiettivi.



Azioni regolatorie sul mercato, piuttosto che incentivi diretti

FAVOREVOLE. Creazione di un mercato europeo delle materie prime seconde.



Ripensamento della politica di decarbonizzazione

FAVOREVOLE. Possibile inclusione della dimensione dei rifiuti nel sistema ETS.



Dazi e frammentazione delle catene di fornitura di tecnologie per transizione energetica

FAVOREVOLE. Occasione per creare nuove filiere tecnologiche in Europa.

SFAVOREVOLE. Aumento dei costi associati a transizione energetica.

FATTORI ECONOMICI



Perdita di competitività delle imprese europee

FAVOREVOLE. Stimolo allo sviluppo di un mercato interno delle materie prime e allo sfruttamento di nuove opportunità tecnologiche.

SFAVOREVOLE. Aumento dell'incertezza e freno degli investimenti in economia circolare.



Sviluppo del mercato delle Materie Prime Seconde

FAVOREVOLE. Valorizzazione materiali già estratti e valorizzazione dei residui per creare filiere e reti di simbiosi industriale.

SFAVOREVOLE. Impiego ancora limitato delle MPS e bassa inclinazione ad investire in nuove tecnologie per loro utilizzo.



Ripensamento delle logiche collaborative «cross-filiera»

FAVOREVOLE. Integrazione dei settori manifatturieri attraverso modelli come la logistica inversa e lo sharing e la creazione di ecosistemi.



Prevalenza di un tessuto di PMI

FAVOREVOLE. Ruolo di primo piano nella transizione verso un'economia circolare.

SFAVOREVOLE. Impulso limitato verso il paradigma circolare anche per assenza di incentivi mirati per le PMI.



Sviluppo della finanza sostenibile

FAVOREVOLE. Sviluppo di un mercato di investimenti sostenibili con garanzia di maggiore stabilità e credibilità al comparto dell'economia circolare.

FATTORI SOCIALI



Invecchiamento della popolazione

SFAVOREVOLE. Riduzione della forza lavoro nei settori labour-intensive; difficoltà nel re-skilling della forza lavoro.



Creazione di nuove professioni e domanda di aggiornamento delle competenze

FAVOREVOLE. Permette di introdurre competenze per circolarità.



Cambio delle abitudini di consumo

FAVOREVOLE. Aumento della domanda di beni e servizi circolari.

SFAVOREVOLE. Rischio di aumento del costo dei beni circolari ed esclusione di una fascia di consumatori.

FATTORI TECNOLOGICI



Utilizzo di nuovi materiali, redesign e sviluppo di tecnologie innovative

FAVOREVOLE. Prevenzione di sprechi ed emissioni e riduzione del consumo di energia e risorse; competitività delle aziende circolari e resilienza ai cambiamenti esterni.



Tecnologie digitali (IA, blockchain, ecc.) per la gestione delle informazioni e la tracciabilità dei materiali

FAVOREVOLE. Miglioramento del processo di gestione delle informazioni e della progettazione circolare dei prodotti.

SFAVOREVOLE. Aumento della domanda di energia e sfruttamento materie prime.



Chimica verde abilitatrice di nuove tecnologie innovative

FAVOREVOLE. Abilitazione di nuove tecnologie innovative e creazione di condizioni favorevoli per progettualità comuni.



Cattura e valorizzazione della CO₂

FAVOREVOLE. "Materia prima seconda" per la produzione in settori come l'industria chimica, alimentare, petrolifera, le costruzioni.



Nuovi processi produttivi

FAVOREVOLE. Riduzione delle barriere all'ingresso per la produzione di prodotti innovativi.

FATTORI ECOLOGICO-AMBIENTALI



Riduzione qualità e disponibilità delle risorse e ripensamento delle catene del valore

FAVOREVOLE. Incentivo a riprogettare beni e servizi in ottica di circolarità.



Impatti sugli ecosistemi

FAVOREVOLE. Aumento della domanda di beni e servizi rigenerativi.



Maggiore attenzione agli impatti ambientali dei processi produttivi e di consumo

FAVOREVOLE. Spinta verso approcci circolari più performanti attraverso l'incremento dei sistemi di misurazione per calcolare adeguatamente gli impatti.

FATTORI LEGALI



Numerose normative adottate nel contesto del Green Deal

FAVOREVOLE. Obiettivi di riduzione dell'impatto ambientale dei rifiuti e dell'estrazione di materie prime vergini.

SFAVOREVOLE. Incertezza nel recepimento delle normative a livello nazionale.



Adozione del Critical Raw Material Act

FAVOREVOLE. Riduzione della dipendenza dalle materie prime vergini, aumento della sicurezza nell'approvvigionamento, e catene di fornitura circolari.



Disomogeneità dei processi normativi tra i Paesi membri

SFAVOREVOLE. Freno ai progetti di simbiosi industriale e alle pratiche circolari.



Introduzione di standard normativi più stringenti

FAVOREVOLE. Promozione dell'utilizzo di materiali riciclati e riduzione dipendenza da materie prime vergini.

SFAVOREVOLE. Rischio di procedure di infrazione.



Maggiore trasparenza dei dati grazie a direttive sul reporting di sostenibilità

FAVOREVOLE. Trasparenza dei dati aziendali riguardo alle strategie di sostenibilità; confronti uniformi tra le aziende.

SFAVOREVOLE. Incremento di costi e complessità per le aziende di minori dimensioni.

3.

In che direzione
andare

Il posizionamento dell'Alleanza

Alla luce del quadro di contesto delineato nel capitolo precedente, che ha dato modo di determinare i fattori che concorrono a creare uno scenario favorevole all'economia circolare e variabili che possono creare uno scenario sfavorevole alla trasformazione del paradigma di produzione, è possibile indicare il posizionamento che l'Alleanza per l'Economia Circolare può assumere al fine di contribuire alla trasformazione del mercato da lineare a circolare e per essere un punto di riferimento in Italia su questi temi.

Gli aspetti sfavorevoli, come analizzato, comprendono, ad esempio, un posticipo delle scadenze per il raggiungimento degli obiettivi fissati dal Green Deal, o la perdita di competitività delle imprese europee nella riconfigurazione delle catene del valore globali o, ancora, un rischio di esclusione di fasce di popolazione da beni/servizi circolari. Questi elementi insieme contribuiscono a creare incertezza per gli investimenti e rappresentano anche dei costi che incidono fortemente sulla competitività delle aziende circolari.

Dall'analisi emergono, tuttavia, anche elementi che disegnano uno scenario favorevole poiché contribuiscono ad un rapido sviluppo dell'economia circolare: dallo sviluppo di tecnologie innovative, alla presenza di azioni regolatorie sul mercato, dal cambiamento delle abitudini di consumo delle nuove generazioni allo sviluppo della finanza sostenibile. Sono tutti elementi in grado di stimolare la domanda di beni e servizi circolari e creare le condizioni per il cambiamento del paradigma produttivo.

Dall'intersezione di questi aspetti favorevoli e sfavorevoli possono derivare diversi posizionamenti delle imprese.

Un primo posizionamento corrisponde a un atteggiamento passivo e attendista davanti agli aspetti sfavorevoli: si osserva il contesto geopolitico e i mutamenti normativi con la speranza che essi non determinino impatti rilevanti sui propri business model. Davanti all'instabilità del mercato, all'invecchiamento della popolazione, all'aumento dei rischi fisici di natura ambientale, si corre al riparo rimanendo in una posizione di sicurezza.

Un secondo possibile posizionamento, davanti alle criticità dello scenario sfavorevole, è quello di considerare solo gli elementi che costituiscono uno scenario favorevole. È una posizione ottimista, guidata dall'idea che l'economia circolare si realizzerà necessariamente per effetto del progresso dell'innovazione, degli strumenti digitali, di forme di cooperazione e di simbiosi industriale, di nuovi modelli di business.

Il primo posizionamento espone passivamente l'economia circolare a rischi esogeni, senza grandi contromisure se non una generica mitigazione dei danni. Il secondo invece trascura il rischio che i trend in corso possono rappresentare per il futuro dell'economia circolare.

In questo quadro, il posizionamento dell'Alleanza per l'Economia Circolare non deve né essere attendista, né essere ottimista. Per sostenere efficacemente la transizione verso un modello circolare serve un atteggiamento proattivo, capace quindi di sfruttare le condizioni che attualmente sembrano sfavorevoli per affermare l'economia circolare come il migliore modello per coniugare lo sviluppo economico con la sostenibilità ambientale.

Il modello europeo di import-manifattura-export è minacciato dalla polarizzazione geopolitica che riconfigura le catene del valore. Gli Stati europei sono chiamati a ripensare integralmente il proprio paradigma e l'economia circolare rappresenta una leva per la competitività anche nel contesto di questa frammentazione geopolitica. L'economia circolare permette di ridurre la dipendenza di materiali da regioni del mondo a rischio geopolitico sia attraverso un design di prodotti e redesign di processi che riduca l'uso dei materiali, sia attraverso il riciclo avanzato. Per realizzare questa trasformazione, l'economia circolare deve dimostrare di riuscire a produrre beni e servizi

a costi competitivi con i modelli lineari che, specie per alcuni settori, sono attualmente soggetti all'aumento dei costi delle materie prime.

Questo sarà reso possibile, prima di tutto, con l'uso delle tecnologie di automazione, reti intelligenti e additive manufacturing e con l'innovazione dei modelli di business, per ridurre i costi di produzione dei beni e servizi circolari. Una progressiva riduzione dei premium price per i beni/servizi circolari ne faciliterà l'adozione in tutte le fasce di consumatori, specialmente quelli che oggi sono a rischio di esclusione. Un modello di produzione technology-intensive può aumentare esponenzialmente la produttività del lavoro, garantendo output a prezzi ridotti anche con minori input di lavoro, laddove in Europa la popolazione lavorativa è destinata a contrarsi.

Oltre alla tecnologia è necessaria anche una cornice istituzionale con solidi riferimenti normativi in grado di permettere lo sviluppo di un mercato in cui i prodotti circolari possano competere con quelli lineari e dimostrare il loro maggior valore. Inoltre, è importante la trasformazione complessiva del modello produttivo e della value chain e lo sviluppo di sinergie cross-industriali. Infine, in un contesto in cui diventa sempre più necessario procurarsi delle informazioni (sui fornitori, sul life-cycle dei prodotti, sul livello di circolarità, ecc.) e questo comporta costi elevati, è fondamentale istituzionalizzare e standardizzare le informazioni ambientali nel sistema di gestione e controllo delle aziende per facilitarne la raccolta e ridurre il costo.

Dato che l'economia circolare rappresenta una opportunità strategica di sviluppo economico per il Paese, il punto di arrivo è dunque renderla in grado di competere ad armi pari con il modello lineare, attraverso politiche economiche che rendano il mercato efficiente. Questo è il posizionamento dell'Alleanza per l'Economia Circolare.

Uscire dalla safe zone e rendere l'economia circolare una grande opportunità di sviluppo economico e industriale

L'economia circolare in Italia rappresenta una realtà consolidata che è cresciuta costantemente negli ultimi decenni. Ciononostante, è necessario trasformare questo contesto industriale di economia circolare, che già oggi esiste ed è competitivo, verso una sua forma più avanzata, seguendo approcci più innovativi quali l'ecodesign, strategie di riciclo innovativo (ad esempio, il riciclo chimico), logistica inversa, ecc. L'industria deve essere messa, dunque, nelle condizioni di poter fare un salto di qualità per esprimere al meglio le proprie potenzialità e raggiungere gli obiettivi di circolarità.

Per perseguire un modello industriale credibile e che permetta di raggiungere obiettivi di natura ambientale, l'Alleanza deve proseguire il dialogo con i propri partner e stakeholder, intervenendo anche con suggerimenti e proposte: non si chiedono ulteriori risorse o sacrifici ma interventi mirati per mettere gli attori dell'economia circolare nelle condizioni di produrre beni e servizi circolari competitivi. Gli stakeholder di riferimento sono:



Le Istituzioni, a cui chiedere di poter competere ad armi pari con il modello lineare attraverso strumenti di regolazione del mercato piuttosto che incentivi, un quadro normativo stabile e armonico, politiche a supporto dello sviluppo di un mercato delle Materie Prime Seconde e delle Materie Prime Critiche, e la valorizzazione del contributo dell'economia circolare nelle policy di decarbonizzazione.



Il sistema industriale, che deve continuare ad investire in ricerca e innovazione per efficientare il modello di produzione di beni e servizi circolari, e può garantire un aumento della produttività con l'accelerazione dell'implementazione della piena autonomia e del re-skilling delle competenze.



Le imprese, che rispetto alla forte frammentazione, possono facilitare l'aggregazione delle PMI, mettendo a fattor comune la loro capacità di innovazione, incrementando in questo modo la possibilità di investire e attrarre finanziamenti; inoltre, le imprese devono essere in grado di sviluppare forme di collaborazione in ottica di simbiosi industriale, e di adottare metriche per la misurazione adeguata degli impatti in ottica di life cycle.



La finanza, che deve orientare le scelte di investimento verso modelli di business circolari e facilitare l'accesso alle risorse finanziarie, percorso ben avviato grazie alla tassonomia e agli strumenti di finanza sostenibile, ma che può essere maggiormente sviluppato facilitando l'accesso alle piccole realtà industriali.



I consumatori, da raggiungere con beni e servizi circolari che, a parità di costo, risultano di maggior valore perché sostenibili e rispettosi dell'ambiente.

L'economia circolare deve rappresentare, dunque, un nuovo modello economico in grado di garantire una maggiore resilienza nell'approvvigionamento delle risorse, e la competitività delle imprese anche a livello internazionale, portando avanti l'eccellenza del Made in Italy.

ALLEANZA

PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

Nata nel 2017, comprende oggi: A2A, Aquafil, Cassa Depositi e Prestiti, Costa Crociere, Enel, Ferrovie dello Stato Italiane, Gruppo Hera, Intesa Sanpaolo Innovation Center, Maire, Touring Club Italiano.

Imprese interpreti di una economia trasformativa che non spreca risorse, che preserva il capitale naturale, che coniuga competitività e sostenibilità ambientale. Una trasformazione che rivede, innovandoli, i processi produttivi e i modelli di business.

Dopo la pubblicazione del secondo Position Paper nel novembre 2020, l'Alleanza ha pubblicato quattro Quaderni tematici, due documenti sui principi e strumenti per dichiarazioni e comunicazioni circolari e per processi di procurement circolari, e un documento sullo stretto rapporto tra economia circolare e conservazione della biodiversità. Nel 2024, l'Alleanza prosegue la sua attività con la pubblicazione di un Quaderno che analizza gli scenari utili a identificare le prospettive e le potenzialità dell'economia circolare.

L'economia circolare è un driver per l'innovazione e per il rilancio della competitività del Paese, e presuppone un cambio di paradigma dei sistemi produttivi, innovandoli al fine di consentire la chiusura dei cicli materiali. Nel perseguire questa visione, l'Alleanza esplora in dettaglio alcune delle tematiche chiave per lo sviluppo della circolarità, partendo dalla valorizzazione delle eccellenze italiane, e con l'obiettivo, da una parte, di fornire un sostegno alle imprese per l'innovazione sostenibile, e, dall'altra, di coinvolgere e supportare le filiere nella trasformazione verso un'economia circolare.

www.alleanzaeconomicacircolare.it