



**ALLEANZA
PER L'ECONOMIA CIRCOLARE**

POSITION PAPER 2020

L'ALLEANZA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE



BVLGARI



INTESA  SANPAOLO





EXECUTIVE SUMMARY

EXECUTIVE SUMMARY



L'Alleanza per l'Economia Circolare ritiene che si presenti oggi un'occasione unica per rilanciare un impegno coordinato e deciso a favore di un nuovo modello di sviluppo.

La crisi COVID-19 ha rafforzato quanto la crisi climatica faceva presagire e **mostrato come i sistemi** (naturali, economici e sociali) **siano fortemente interconnessi**:

perseguire un modello economico circolare non rappresenta solamente una scelta obbligata, ma è un'opportunità di rilancio del Paese.

Le imprese che partecipano all'Alleanza sono 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.

L'obiettivo dell'Alleanza è quello di guidare un'evoluzione complessiva del contesto produttivo in ottica circolare che valorizzi le eccellenze italiane, puntando sull'innovazione, favorendo la condivisione di esperienze e buone pratiche e promuovendo un costante confronto con l'intero ecosistema.

L'ALLEANZA – CHI SIAMO

L'Alleanza per l'Economia Circolare è nata nel 2017 con la firma del Manifesto da parte di imprese italiane, leader in diversi settori produttivi.

L'Alleanza conta oggi 17 imprese: A2A, Aquafil, Bvlgari, Cassa Depositi e Prestiti, Cetena (Gruppo Fincantieri), CIRFOOD, Costa Crociere, Enel, ERG, FaterSMART, Gruppo Hera, Intesa Sanpaolo, NextChem (Gruppo Maire Tecnimont), Novamont, Salvatore Ferragamo, TH-Resorts e Touring Club Italiano.

IMPRESE ADERENTI



17

DIPENDENTI TOTALI

235 MILA

FATTURATO COMPLESSIVO

126 MLD DI €

FORNITORI COMPLESSIVI

94 MILA

EXECUTIVE SUMMARY



L'ecosistema per l'economia circolare è quel sistema nel quale tutti gli attori utili nel passaggio a un sistema circolare – essenzialmente imprese (incluso il settore finanziario), settore pubblico, consumatori finali e società civile - condividono le competenze, gli obiettivi e gli strumenti per fare sì che l'economia circolare diventi una realtà. Un mondo in cui i prodotti non si limitano a passare in modo lineare dall'estrazione della materia alla produzione, al consumo e infine alla discarica; ma che, a partire da input di materia ed energie rinnovabili, rimangono in circolazione per più tempo, massimizzando la vita utile e le possibilità di utilizzo, per poi tornare nel ciclo produttivo.

Lo sviluppo dell'"ecosistema circolare Italia" passa da un impegno condiviso:



Le **istituzioni** possono agire per la rimozione dei vincoli e l'introduzione di efficaci modelli di incentivazione attiva e passiva, ad esempio mediante la fattorizzazione delle esternalità negative e modelli di tassazione premiante per l'utilizzo di materiali e energie rinnovabili. Questo impegno va perseguito in modo integrato a livello sovranazionale, nazionale e locale.



Gli **amministratori locali** possono identificare nuovi strumenti di programmazione territoriale basati sulla circolarità valorizzando le specificità territoriali e puntando sull'inclusione sociale. È opportuno un approccio strategico sistemico che affronti gli ambiti principali (edilizia, infrastrutture, energia, rifiuti, risorse naturali) e metta in atto soluzioni, come ad esempio incentivando nei pubblici appalti l'utilizzo di materiali generati da rifiuti.



Le **imprese** e la Pubblica Amministrazione, ciascuno per la parte di competenza, possono coinvolgere i propri fornitori e partner, facendo sì che il potenziale beneficio di nuove relazioni e di nuovi modelli circolari venga sviluppato lungo tutta la catena del valore.



Le **Università** e i **centri di ricerca** hanno il ruolo di sviluppare il know-how sul tema e di formare nuove generazioni di manager e scienziati che sappiano ridisegnare un nuovo modello di sviluppo.



Le **start-up** e le imprese di nuova costituzione possono cogliere l'opportunità di adottare nuovi modelli di business e sviluppare nuove tecnologie.



Le **associazioni** hanno il compito di stimolare il dialogo e tenere viva l'attenzione verso le nuove priorità economiche, sociali e ambientali, promuovendo occasioni di analisi e confronto tra tutti i diversi attori.



Le **comunità** e i **singoli cittadini**, anche nel loro ruolo di clienti, con le loro scelte possono stimolare la domanda di prodotti e servizi pensati secondo i principi dell'economia circolare ed essere non solo fruitori finali del cambiamento, ma anche portatori di una nuova consapevolezza ambientale e sociale.

EXECUTIVE SUMMARY



Il Paper esplora le potenzialità dell'economia circolare in Italia nei settori di competenza dei propri membri: energia e utility, finanza, chimica e ingegneria, bioeconomia circolare e bioplastiche, turismo, beni di largo consumo, moda e lusso, ristorazione, navalmeccanica e trasporti.

Il contributo identifica i principali driver di sviluppo e avanza al pubblico e ai decisori pubblici alcune proposte concrete per l'attuazione della circolarità in Italia, con la prospettiva di una implementazione degli orizzonti del Green Deal Europeo e del Circular Economy Action Plan 2020 della Commissione Europea.

Sono stati individuati cinque principali ambiti di intervento:

-  GOVERNANCE EFFICACE
-  SEMPLIFICAZIONE NORMATIVA
-  INNOVAZIONE SOSTENIBILE
-  SISTEMI DI MISURAZIONE
-  COMUNICAZIONE E FORMAZIONE

Ogni ambito è analizzato nelle sue componenti principali, identificando gli sviluppi degli ultimi anni e avanzando proposte dettagliate di breve, medio e lungo termine.

Il punto di partenza sono tre proposte flagship per i policy maker:

1. strategia per l'economia circolare;
2. nuovo impulso al green public procurement;
3. nuova fiscalità ambientale.

È quanto mai urgente, dunque, dotarsi di una visione di come dovrà essere il Paese del futuro, di una Strategia e di un Piano d'azione che ne definisca passi e priorità.

EXECUTIVE SUMMARY



La transizione verso un modello economico circolare richiede una presa di coscienza collettiva della rilevanza del consumo delle risorse materiali ed energetiche: ogni anno l'economia mondiale consuma più di 100 miliardi di tonnellate di materie prime e ne riutilizza solamente il 9% (Circularity Gap Report 2020, Circle Economy).

Questo ripensamento dei valori fondamentali alla base della produzione e della fornitura di servizi passa dalle scelte strategiche delle aziende, ma le azioni messe in campo non possono essere efficaci in assenza di un contesto favorevole.

Obiettivi ambiziosi, oltre a richiedere una rapida transizione verso modelli di produzione e consumo completamente nuovi, necessitano di una mobilitazione di risorse senza precedenti.

L'economia circolare, se interpretata come driver strategico, può sviluppare un enorme potenziale di investimenti e opportunità occupazionali.

IL POTENZIALE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE NELL'UE AL 2030

+7% INVESTIMENTI

-10% COSTI

-17% EMISSIONI DI CO₂

+700 MILA POSTI DI LAVORO

Un modello circolare punta sul mantenimento del valore dei beni e dei materiali, quindi è un modello basato sui servizi, sulla manutenzione estensiva e sul recupero del valore, in cui il contributo del lavoro umano è rilevante.

Affinché la circolarità abbia un effetto netto positivo sulla creazione di posti di lavoro è necessario lo sviluppo delle opportune competenze nel nostro Paese.

Per ottenere questi risultati, si dovrebbe inaugurare in Italia una nuova stagione di progettualità, sviluppando una capacità di progettare a dieci anni e una capacità di realizzare i progetti e le infrastrutture in due/tre anni.

Al contempo, si dovrebbero implementare soluzioni partecipate per aumentare l'accettabilità sociale dei progetti adottando sistemi di coprogettazione.

L'Italia dispone di grandi competenze, capacità di saper fare e di reinventare. L'economia circolare rappresenta un motore, una leva importante di questa visione, che è una visione di futuro.

Nel corso della trattazione sono illustrate le leve e le opportunità di ciascuna filiera rappresentata. Vengono altresì presentati i principali progetti messi in campo dalle imprese membri dell'Alleanza per cooperare nel ridisegno ed evoluzione, in ottica circolare, delle proprie catene del valore.

INDICE

L'ECONOMIA CIRCOLARE NEL 2020: PRIORITÀ E OPPORTUNITÀ	9
Occorre agire ora	10
L'Alleanza per l'Economia Circolare: chi siamo	11
Declinazione dell'economia circolare	13
Il potenziale dell'economia circolare	14
Il ruolo dell'Alleanza per l'Economia Circolare	17
GUIDARE UNA TRANSIZIONE VERSO UN MODELLO CIRCOLARE	18
Lo sviluppo dell'ecosistema: una visione per l'Italia	19
I cinque principi guida dell'Alleanza	21
Ricerca e innovazione	22
La circolarità al servizio dei cittadini e delle città	23
I driver del cambiamento	25
LA ROADMAP PER IL PAESE	29
Le proposte dell'Alleanza: i cinque macro obiettivi	30
Le tre proposte "flagship"	40
LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE	41
L'economia circolare: uno sguardo internazionale	42
Le filiere di riferimento dei membri dell'Alleanza e i progetti rilevanti	44
SCHEDE DI APPROFONDIMENTO: LO STATO DELL'ARTE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE IN ITALIA	69
Definizione dell'economia circolare per l'Italia	70
Gli sviluppi normativi e di policy	71



1.

L'ECONOMIA CIRCOLARE
NEL 2020: PRIORITÀ
E OPPORTUNITÀ

OCCORRE AGIRE ORA

La consapevolezza della necessità di una transizione verso un'economia circolare e sostenibile si è ormai ampiamente diffusa a livello internazionale a tutti i livelli. Le istituzioni sovranazionali (come Nazioni Unite¹ e Unione Europea) hanno intrapreso iniziative fondamentali in questo senso. Il Green Deal Europeo² e il Circular Economy Action Plan³ 2020 metteranno a disposizione importanti strumenti e risorse per accelerare la transizione.

A livello nazionale, al documento di inquadramento e di posizionamento strategico "Verso un modello di economia circolare per l'Italia" del 2017, non sono seguite iniziative strutturate per promuovere il paradigma dell'economia circolare nella molteplicità dei suoi aspetti.

È quanto mai urgente dotarsi di una visione di come dovrà essere il Paese del futuro, di una Strategia e di un Piano d'azione che ne definisca passi e priorità.

L'Alleanza per l'Economia Circolare ritiene che si presenti oggi un'occasione unica per rilanciare un impegno coordinato e deciso a favore di un nuovo modello di sviluppo, grazie a una combinazione di fattori: la necessità di identificare leve efficaci per la ripresa della competitività, anche in ragione della necessità di ripresa a seguito della pandemia COVID-19; la maggiore consapevolezza da parte dei cittadini ai temi ambientali; la disponibilità di tecnologie innovative e sistemi digitalizzati. La combinazione di questi elementi suggerisce l'appropriatezza di un'azione immediata.

Perseguire un modello economico circolare e sostenibile non rappresenta solamente una scelta obbligata dalle crescenti criticità ambientali, ma un'opportunità di rilancio della competitività del Paese, a patto di impostare una strategia di ampio respiro e di declinarla con azioni concrete e innovative di breve e medio termine.

LE FINALITÀ DEL DOCUMENTO

Il presente documento rappresenta un passo verso lo sviluppo del paradigma economico circolare, per porre il tema al centro dell'agenda politica e avanzare proposte di interlocuzione per un approccio italiano all'economia circolare.

Il Paper presenta una visione per l'economia, identificando azioni prioritarie ed esperienze di valore, e avanzando al pubblico e ai policy maker alcune proposte concrete per lo sviluppo della circolarità in Italia.

L'ALLEANZA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE: CHI SIAMO

I 5 PRINCIPI CHE GUIDANO L'ALLEANZA:

- 1 L'economia circolare come driver per l'innovazione per il Paese
- 2 Cambio di paradigma dei sistemi produttivi
- 3 Valorizzazione delle eccellenze italiane
- 4 Sostegno alle PMI per produrre innovazione sostenibile
- 5 Supporto alle filiere in ottica di internalizzazione

L'Alleanza per l'Economia Circolare è nata nel 2017 con la firma del Manifesto⁴ da parte di imprese del Made in Italy, leader in diversi settori produttivi. Negli anni è cresciuto l'interesse per questa iniziativa e nel 2019 l'Alleanza ha visto una partecipazione sempre crescente nel numero di imprese e di settori rappresentati in modo da favorire sempre di più lo sviluppo di modelli di business circolari.

L'obiettivo dell'Alleanza è quello di guidare un'evoluzione complessiva del contesto produttivo in ottica circolare che valorizzi le peculiarità del Made in Italy, puntando sull'innovazione, favorendo la condivisione di esperienze e buone pratiche e promuovendo un costante confronto con l'intero ecosistema.

Le imprese che partecipano all'Alleanza sono interpreti di una economia trasformativa, di un ripensamento innovativo dell'intero ciclo produttivo, di utilizzo delle risorse, dei modelli di business.

La necessità di risparmiare le risorse del pianeta e di produrre rispettando l'ambiente e non a scapito di esso sono fondamentali se vogliamo che le future generazioni possano ereditare qualcosa di buono. In particolare, Aquafil da quasi venti anni ha iniziato un viaggio verso la circolarità e la riduzione delle emissioni che l'ha portata a generare il 40% circa del fatturato partendo da scarti, come reti da pesca e moquette, e col 70% in meno delle emissioni di CO₂. Questo è stato possibile grazie ad una stretta collaborazione con clienti e fornitori, rivoluzionando un settore con grandi investimenti in ricerca e sviluppo. Un lungo viaggio fatto da donne e uomini che partecipano con grande emozione.

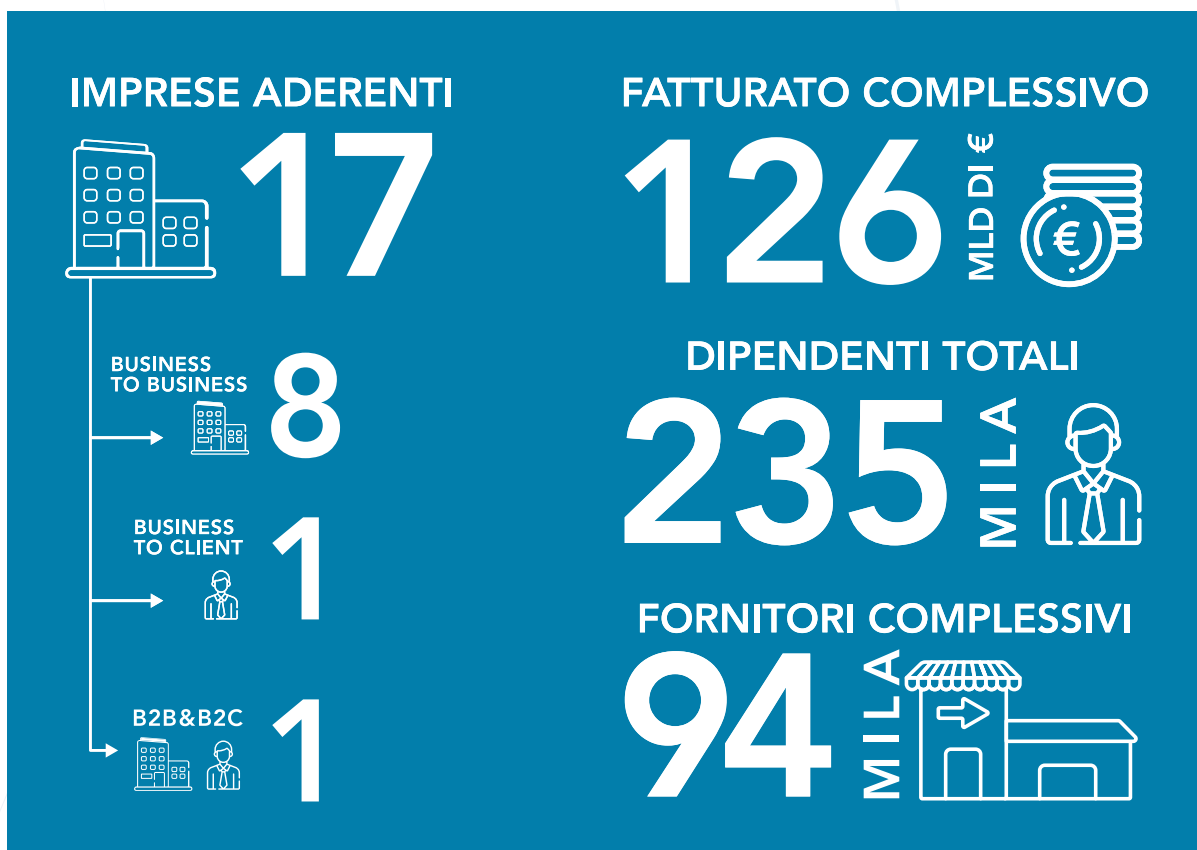
Giulio Bonazzi,
Presidente e Amministratore Delegato
Aquafil S.p.A.

L'ALLEANZA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE: CHI SIAMO

Perseguendo la visione rappresentata dai cinque principi guida, l'Italia può divenire un Paese di riferimento e un "laboratorio" unico al mondo per la creazione e lo sviluppo di un modello di economia circolare, potendo far leva sugli elevati indici di innovazione, creatività e collaborazione che caratterizzano il sistema produttivo nazionale e le sue filiere imprenditoriali. Più che mai attuale è l'esigenza di progettare e mettere in campo una ripresa trasformativa che tenga conto delle forti interconnessioni tra i sistemi naturali, economici, politici e sociali, fino ad oggi percepiti come sistemi separati.

Oggi l'Alleanza conta 17 imprese: A2A, Aquafil, Bvlgari, Cassa Depositi e Prestiti, Cetena (Gruppo Fincantieri), CIRFOOD, Costa Crociere, Enel, ERG, FaterSMART, Gruppo Hera, Intesa Sanpaolo, NextChem (Gruppo Maire Tecnimont), Novamont, Salvatore Ferragamo, TH-Resorts e Touring Club Italiano.

Le attività dell'Alleanza e la redazione del Position Paper sono state coordinate da Agici Finanza d'Impresa. Accenture ha fornito un contributo al Position Paper.



DECLINAZIONE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Le imprese dell'Alleanza sviluppano e implementano nuovi modelli di business circolari in riferimento a 5 pilastri:



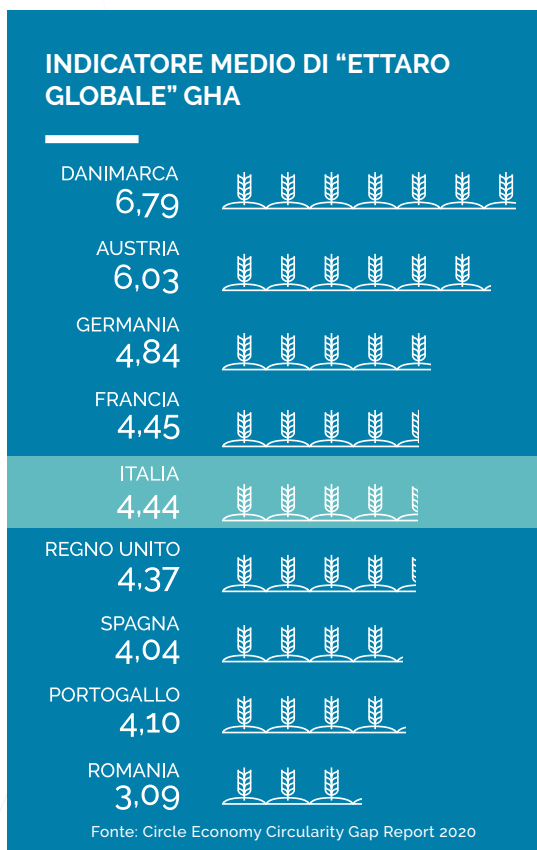
La posizione di avanguardia dell'industria italiana sull'efficienza nell'uso delle risorse, unita all'alta qualità e innovatività del Made in Italy, sono quindi occasioni per andare oltre al solo riciclo, ed estendere gli approcci circolari a più stakeholder in modo collaborativo, includendo aziende in diversi settori, gruppi di interesse, associazioni, terzo settore, policy maker e consumatori. L'occasione è data non solo dalla crescente necessità di reinventare l'industria nazionale per renderla più rispettosa dell'ambiente e contemporaneamente competitiva, ma anche dalla convergenza degli orientamenti strategici e di policy a livello internazionale ed europeo, che faciliteranno sempre più lo sviluppo di investimenti in economia circolare.

IL POTENZIALE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE



La transizione verso un modello economico circolare richiede una presa di coscienza collettiva della rilevanza del consumo delle risorse materiali ed energetiche: ogni anno l'economia mondiale consuma più di 100 miliardi di tonnellate di materie prime e ne riutilizza solamente il 9%.⁵

Nonostante l'alta produttività delle risorse rispetto ai partner europei, l'economia italiana rimane fortemente dipendente dallo sfruttamento delle risorse naturali. L'indicatore medio di "ettaro globale"⁶ GHa per l'Italia corrisponde a 4,44. Questo significa che per soddisfare i bisogni di risorse e assorbimento di rifiuti della popolazione italiana ci sarebbe bisogno di un territorio grande quattro volte e mezzo la superficie dell'Italia. Diversi altri Paesi Europei hanno un indice più alto di quello italiano, tuttavia alcuni esempi (Spagna, Portogallo, Romania) mostrano come ci sia potenziale per una riduzione dell'impronta ecologica anche nel contesto europeo.⁵ L'economia circolare è uno strumento importante per raggiungere questo risultato. Allo stesso tempo, gli approcci di business circolari costituiscono una opportunità di investimento.



Il modello di business di Cassa Depositi e Prestiti è caratterizzato da una logica circolare, che valorizza le risorse raccolte dal territorio grazie al risparmio postale per restituirle alle comunità sotto forma di benefici economici, sociali e ambientali. Ed è proprio questa logica che spinge CDP a promuovere la transizione verso un modello circolare lungo tutta la catena del valore, continuando a sostenere le pubbliche amministrazioni, le imprese e il territorio nella realizzazione di iniziative innovative, dedicate a efficienza energetica, sviluppo delle energie rinnovabili e contrasto al dissesto idrogeologico. In quest'ottica, la partecipazione all'Alleanza rappresenta un ulteriore tassello dell'impegno di CDP per la promozione di un modello di sviluppo sostenibile, in linea con gli Obiettivi dell'Agenda ONU 2030 e conferma la volontà di trovare soluzioni condivise, creative ed efficaci anche attraverso un continuo confronto e una proficua collaborazione con le istituzioni e i principali stakeholder di riferimento.

Fabrizio Palermo, Amministratore Delegato Cassa Depositi e Prestiti

IL POTENZIALE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE



A livello europeo, meno del 10% degli investimenti in diversi settori rispondono a logiche circolari, mentre la maggior parte rimangono aderenti a tradizionali modelli lineari.⁷

Colmando il gap degli investimenti rispetto al potenziale stimato per investimenti circolari, si sbloccherebbero fino a 356 miliardi di euro di nuovi investimenti al 2025.⁷ A questi investimenti è associata una riduzione del 10% dei costi delle materie prime e un calo del 17% delle emissioni di CO₂ al 2030 rispetto al trend attuale, arrivando al 2050 al -12% per i costi e -22% per le emissioni. Combinando questi effetti, si ipotizza un potenziale incremento del prodotto interno lordo del +7% al 2030 rispetto al trend attuale. Le proiezioni sui costi delle materie prime sono soggette a cambiamenti dati gli andamenti turbolenti nei mercati delle materie dovuti alla crisi sanitaria. All'aumento dell'attività economica derivante dall'economia circolare è associata la creazione di circa 700.000 nuovi posti di lavoro.⁸

IL POTENZIALE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE NELL'UE AL 2030

+7% INVESTIMENTI

-10% COSTI

-17% EMISSIONI DI CO₂

+700 MILA POSTI DI LAVORO

Il Touring Club Italiano, che ha come mission quella di "prendersi cura dell'Italia bene comune", crede fermamente che la transizione verso un modello circolare di economia rappresenti una delle più importanti sfide che le comunità devono raccogliere per ridurre il nostro impatto sul Pianeta.

Anche il settore dei viaggi e delle vacanze deve quindi essere interessato a questi temi, contribuendo a progettare e organizzare modelli di offerta sostenibili ed etici nei settori dei trasporti, della ricettività e dei servizi turistici; tutto ciò a tutela delle risorse e degli equilibri ambientali che ne costituiscono le condizioni di esistenza e sviluppo.

Giulio Lattanzi,
Direttore Generale
Touring Club Italiano

IL POTENZIALE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE



In Italia queste sostanziali riduzioni di emissioni e costi per le materie prime sarebbero raggiungibili con investimenti aggiuntivi in diversi settori, ad esempio per 12,6 milioni di euro in quello della mobilità e per 7,7 milioni in quello del food fino al 2025. Data la rilevanza di tali settori nell'economia italiana, si può immaginare un impatto simile a quello calcolato a livello europeo, con un aumento di 7 punti percentuali in circa 10 anni.⁹ Il potenziale è di particolare rilevanza date le tendenze di bassi tassi di crescita dell'economia italiana negli ultimi anni e alla luce delle ulteriori difficoltà in vista per la ripresa post pandemica.

La promozione di modelli di economia circolare e l'utilizzo di materiali a basso impatto ambientale sono alcune delle certezze con le quali decliniamo il nostro percorso verso un futuro più sostenibile.

Ferruccio Ferragamo, Presidente
Salvatore Ferragamo S.p.A.

Economia circolare significa anche un rilevante potenziale di riduzione delle emissioni di CO₂ nelle filiere industriali.¹⁰ Grazie all'applicazione di modelli circolari si otterrebbe una riduzione nelle emissioni annue del 56% al 2050 in relazione ad alcuni materiali. Nel caso italiano, in relazione ai tre materiali (plastica, alluminio e cemento) si arriverebbe a una riduzione di un totale di 18,8 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno.¹¹ L'economia circolare può fornire una soluzione anche al degrado delle risorse naturali, come il suolo, risorsa non rinnovabile che ha un ruolo centrale nella nostra vita, la cui preservazione è messa fortemente a rischio: il 21,3% del territorio nazionale è stato considerato potenzialmente a rischio desertificazione, il 4,3% è già sterile, mentre il 4,7% ha già subito fenomeni di desertificazione.¹² Lo sviluppo del settore della bioeconomia, ad esempio, può rappresentare una soluzione circolare che consente la tutela di questa risorsa fondamentale.

POTENZIALE DI RIDUZIONE DELLE
EMISSIONI ANNUE DI CO₂ IN ITALIA

-56% AL
2050

-18,8 MLN
TON

per le filiere di plastica, alluminio e cemento

Enel ha posto l'economia circolare al centro della sua strategia di transizione verso un modello di business sostenibile in tutti i Paesi in cui opera. Gli impianti rinnovabili, l'infrastruttura elettrica, i prodotti e servizi innovativi per i clienti vanno immaginati fin dalla fase iniziale di design in una visione di economia circolare per una piena sostenibilità ambientale ed economica. Collaboriamo con entusiasmo assieme ad aziende di riferimento di altri settori per supportare la transizione del Paese, delle sue città e delle sue filiere industriali, verso la circolarità.

Francesco Starace, Amministratore
Delegato e Direttore Generale Enel

IL RUOLO DELL'ALLEANZA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

GLI EVENTI E IL RAPPORTO CON GLI STAKEHOLDER

L'Alleanza nasce come piattaforma di dialogo e scambio di esperienze, non solo tra i propri membri, ma anche con il pubblico, le istituzioni, il terzo settore. Affinché l'economia circolare diventi realtà è fondamentale una condivisione profonda degli obiettivi, delle azioni programmatiche e delle buone pratiche a tutti i livelli. Per questo motivo, l'Alleanza si propone di coinvolgere nel dialogo platee ampie di interlocutori: questo Position Paper costituisce il punto di partenza di una collaborazione ampia per perseguire un'Italia più circolare.

LA PIATTAFORMA ONLINE DELL'ALLEANZA

L'Alleanza ha lanciato nel 2020 il sito web www.alleanzaeconomiacircolare.it, punto di riferimento per le proprie attività. Qui sono raccolte le informazioni più aggiornate su pubblicazioni ed eventi promossi dall'Alleanza. È presente una raccolta di progetti di economia circolare portati avanti dai membri, e una sezione "biblioteca" dove sono raccolte tutte le principali pubblicazioni sul tema economia circolare a livello italiano, europeo e globale.

SITO WEB ALLEANZA

ALLEANZA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

17 imprese italiane insieme per l'economia circolare

LA NOSTRA IDEA DI ECONOMIA CIRCOLARE

Ci siamo alleati perché crediamo che l'economia circolare sia una priorità assoluta di azione. Come grandi imprese italiane, crediamo di avere la capacità e la responsabilità di guidare il cambiamento con un approccio coerente e concreto.

L'Alleanza raccoglie e diffonde conoscenze, coinvolge le persone, le associazioni, i gruppi di imprese, si rivolge al governo e all'Europa. Il nostro obiettivo è portare avanti il circolanti veri, quelli che punta a minimizzare il consumo della materia in tutte le sue forme.

L'economia circolare è un'ecellenza da sviluppare: un approccio su cui puntare per creare da un periodo di crisi rispettando l'ambiente e rendendo l'economia più competitiva ed efficiente.

17 AZIENDE ITALIANE
126 MILIARDI DI FATTURATO
94 MILA FORNITORI
235 MILA DIPENDENTI

I membri dell'Alleanza

Logos of member companies: a2a, AQUAFIL, BVLGARI, cdp, CETENA, CIRFOOD, Costa, enel, ERG, FATER SMART, H&M, INTESA SANPAOLO, MaxChem, NOVAMONT, Sabotina Ferragamo, TI Resorts, Tiscali Club Italiano.



2.

GUIDARE UNA
TRANSIZIONE VERSO UN
MODELLO CIRCOLARE

LO SVILUPPO DELL'ECOSISTEMA: UNA VISIONE PER L'ITALIA



L'ecosistema per l'economia circolare è quel sistema nel quale tutti gli attori utili nel passaggio a un sistema circolare - essenzialmente imprese (incluso il settore finanziario), settore pubblico, consumatori finali e società civile - condividono le competenze, gli obiettivi e gli strumenti per fare sì che l'economia circolare diventi una realtà. Un mondo in cui i prodotti non si limitano a passare in modo lineare dall'estrazione della materia alla produzione, al consumo e infine alla discarica, ma che, a partire da input di materia ed energie rinnovabili, rimangono in circolazione per più tempo, massimizzando l'utilizzo, la vita utile, per tornare nel ciclo produttivo. Il modello richiede momenti di scambio tra le diverse fasi molto più frequenti rispetto ai semplici punti di contatto unidirezionali tipici dell'economia lineare. A questo si aggiungono aspetti di responsabilità condivisa.

Lo sviluppo dell'"ecosistema circolare Italia" passa da un impegno condiviso:



Le **istituzioni** possono agire per la rimozione dei vincoli e l'introduzione di efficaci modelli di incentivazione attiva e passiva, ad esempio mediante la fattorizzazione delle esternalità negative e modelli di tassazione premiante per l'utilizzo di materiali e energie rinnovabili. Questo impegno va perseguito in modo integrato a livello sovranazionale, nazionale e locale.



Gli **amministratori locali** possono identificare nuovi strumenti di programmazione territoriale basati sulla circolarità valorizzando le specificità territoriali e puntando sull'inclusione sociale. È opportuno un approccio strategico sistemico che affronti gli ambiti principali (edilizia, infrastrutture, energia, rifiuti, risorse naturali) e metta in atto soluzioni, come ad esempio incentivando nei pubblici appalti l'utilizzo di materiali generati da rifiuti.



Le **imprese** e la Pubblica Amministrazione, ciascuno per la parte di competenza, possono coinvolgere i propri fornitori e partner, facendo sì che il potenziale beneficio di nuove relazioni e di nuovi modelli circolari venga sviluppato lungo tutta la catena del valore.



Le **Università** e i **centri di ricerca** hanno il ruolo di sviluppare il know-how sul tema e di formare nuove generazioni di manager e scienziati che sappiano ridisegnare un nuovo modello di sviluppo.



Le **start-up** e le imprese di nuova costituzione possono cogliere l'opportunità di adottare nuovi modelli di business e sviluppare nuove tecnologie.



Le **associazioni** hanno il compito di stimolare il dialogo e tenere viva l'attenzione verso le nuove priorità economiche, sociali e ambientali, promuovendo occasioni di analisi e confronto tra tutti i diversi attori.



Le **comunità** e i **singoli cittadini**, anche nel loro ruolo di clienti, con le loro scelte possono stimolare la domanda di prodotti e servizi pensati secondo i principi dell'economia circolare ed essere non solo fruitori finali del cambiamento, ma anche portatori di una nuova consapevolezza ambientale e sociale.

LO SVILUPPO DELL'ECOSISTEMA: UNA VISIONE PER L'ITALIA



Un punto di partenza prioritario da parte delle imprese è il coinvolgimento della propria filiera di fornitura in questa transizione verso un modello di economia circolare, sia come presupposto per un approccio consistente circolare sia per favorire l'evoluzione delle filiere industriali del Paese. Questo contributo deve essere sinergico e complementare con quanto già previsto lato Pubblica Amministrazione con il Green Public Procurement (GPP). Questo è uno spunto importante allo sviluppo dell'ecosistema delle piccole e medie imprese (PMI) e delle startup, che hanno l'opportunità di specializzarsi in senso circolare ed aumentare la propria competitività. In tal senso anche promuovere la certificazione di imprese e

fornitori attraverso strumenti dedicati, come ad esempio le Società Benefit e le B-Corp, può avere un ruolo importante nello sviluppo di un ecosistema sostenibile e circolare.

L'Alleanza si propone come network di attori che hanno la capacità di fare la differenza. Rappresenta grandi gruppi produttivi, ma si propone di funzionare come centro di confronto con tutti gli stakeholder. Il coinvolgimento di una partnership sempre più ampia deve andare oltre gli sforzi esistenti: l'esempio dell'Italian Circular Economy Stakeholder Platform (ICESP)¹³ è un valido punto di partenza, in quanto si propone come piattaforma di scambio per un'ampia gamma di stakeholder.

Intesa Sanpaolo, prima banca a supporto del nuovo paradigma dell'economia circolare, primo Financial Strategic Partner della Ellen MacArthur Foundation, ha stanziato per il periodo 2018-2021 il primo plafond da 5 miliardi di euro dedicato alle imprese che intendono orientarsi verso modelli di business più innovativi e competitivi. L'innovazione e la formazione sono opzioni strategiche e ingredienti fondamentali per essere al passo con il futuro e la finanza in chiave CE aiuta a ridefinire e aggiornare il concetto di rischio d'impresa in ottica sistemica. Siamo orgogliosi di essere tra i partner fondatori dell'Alleanza e crediamo fortemente che l'Italia, attraverso le peculiarità distintive del Made in Italy, possa avere un ruolo di leadership in questo contesto storico e guidare la ripartenza.

Carlo Messina, CEO Intesa Sanpaolo

L'economia circolare rappresenta per Hera una grande opportunità per dare risposta alle priorità e alle sfide più urgenti per lo sviluppo sostenibile del pianeta. È una nuova prospettiva che orienta il nostro business verso una crescita economica in grado di generare valore condiviso per il territorio e le comunità. La nostra natura multi-utility ci permette di abbracciare tutti gli aspetti della circolarità, a partire dalla materia, ma includendo anche l'acqua e l'energia. La comprensione delle complesse inter-relazioni tra queste risorse e l'ambiente, unito a un know how consolidato nei business gestiti e il forte legame con il territorio in cui operiamo, sono gli elementi che ci guidano verso uno sviluppo economico rigenerativo e circolare. Ora più che mai è il momento di rinsaldare le partnership esistenti e crearne di nuove, per rispondere insieme alle sfide che abbiamo davanti.

Stefano Venier, Amministratore Delegato Gruppo Hera

I CINQUE PRINCIPI GUIDA DELL'ALLEANZA

1. Economia circolare come **driver per l'innovazione** per il Paese. Dal potenziale di efficientamento nell'utilizzo dei materiali emerge lo stimolo e la ratio economica per la ricerca di approcci tecnici e organizzativi innovativi. Da ciò deriva la possibilità di sviluppo di una specializzazione di competenze, attivando un circolo virtuoso che coinvolge aziende, settore pubblico, ricerca e accademia. L'economia circolare rappresenta uno dei campi più promettenti per lo sviluppo di approcci innovativi, e il sistema-paese deve fare sua questa prospettiva al fine di sviluppare un nuovo aspetto di competitività nel contesto globale.

2. Cambio di paradigma dei **sistemi produttivi**. L'economia circolare presuppone un cambiamento radicale dei sistemi produttivi. Il passaggio a un paradigma circolare passa inevitabilmente da aspetti comportamentali e da innovazioni al termine delle catene del valore, quali le innovazioni in tema di riciclo dei materiali. Tuttavia una vera innovazione circolare non può prescindere dalla messa in discussione del tradizionale approccio produttivo lineare, e l'innovazione dei percorsi di input ed output nei sistemi produttivi deve essere al centro dell'attenzione degli stakeholder.

3. Valorizzazione delle **eccellenze italiane**. Come detto, il sistema-paese trova nell'economia circolare l'opportunità di inventare un nuovo settore di competitività. È fondamentale che tale valore sia riflesso nell'identità dei prodotti. Le azioni proposte dall'Alleanza sono volte, tra le altre cose, a far sì che oltre ai valori di eccellenza, alta specializzazione delle tecniche di produzione, contesto distrettuale e radicamento nelle specializzazioni territoriali, tipici del Made in Italy, si aggiunga quello di circolarità e uso efficiente delle risorse tra le caratteristiche fondamentali dei prodotti italiani.

4. Sostegno alle imprese per produrre **innovazione sostenibile**, con particolare attenzione allo sviluppo di PMI e startup. L'Alleanza ritiene che le imprese, quali principali centri decisionali rispetto all'investimento in circolarità, e primari beneficiari dei vantaggi collegati, siano il punto di partenza per lo sviluppo di approcci circolari. In particolare, per via dell'alta innovatività e specializzazione degli approcci tecnici e organizzativi, l'apporto di PMI e startup è particolarmente rilevante. La collaborazione tra le grandi imprese, come quelle rappresentate dall'Alleanza, e tali realtà è un elemento chiave per lo sviluppo del paradigma.

5. **Supporto alle filiere** in ottica di internalizzazione. L'obiettivo dell'economia circolare è quello di creare "circuiti chiusi" ("closed loops") per prodotti e materiali. In quest'ottica la collaborazione con tutti i soggetti della filiera è fondamentale, con l'obiettivo di portare all'interno dello stesso network di collaborazione quanti più elementi possibile, assicurando che tutti i soggetti coinvolti siano responsabili per la minimizzazione dello spreco di risorse, e che non si verifichino "leaks".

RICERCA E INNOVAZIONE

Alla base della creazione e dello sviluppo di nuovi modelli circolari – alternativi a quelli lineari – si trova la leva fondamentale dello sviluppo di nuove tecnologie (di processo, digitali, etc.) in grado di supportare e dare slancio a questa transizione.

Lo sviluppo di iniziative di ricerca e innovazione per la circolarità è quindi un passaggio chiave. Come anticipato nella sezione relativa alla circolarità al servizio dei cittadini e delle città, un'identificazione delle specificità regionali può essere il punto di partenza per lo sviluppo di iniziative circolari, da declinare anche in ottica di ricerca e innovazione. È il percorso seguito da Regione Lombardia che, partendo dal lavoro per la definizione della strategia di specializzazione intelligente (RIS3), ha identificato l'economia circolare quale leva di sviluppo della competitività regionale.¹⁴ Corroborando trend europei, sfide specifiche regionali e contesto industriale alla luce delle varie fasi della value chain dell'economia circolare, sono state identificate priorità di ricerca e innovazione,

sulla base delle quali concentrare gli investimenti e le politiche. Un approccio simile potrebbe essere replicato a livello nazionale e in tutte le regioni in modo da catturare il potenziale circolare, indirizzando le iniziative verso quelle priorità di ricerca che consentono il maggior sviluppo futuro della competitività e del tessuto industriale.

Sia l'approccio strategico che le esigenze di finanziamento a esso legate sono fondamentali campi d'applicazione dell'intervento pubblico.

Il turismo è uno dei settori maggiormente colpiti dalla pandemia, ma in TH-Resorts crediamo che questa crisi possa essere una reale opportunità per cambiare il rapporto del turismo con la natura, il clima e l'economia. È giunto il momento di ripensare il modo in cui il settore influisce sulle risorse naturali e sugli ecosistemi; assicurare un'equa distribuzione dei suoi benefici e far avanzare la transizione verso un'economia circolare e un turismo resiliente e carbon neutral.

Graziano Debellini,
Presidente TH-Resorts

In Fater siamo convinti che la salvaguardia del pianeta non possa prescindere dall'impegno di più interlocutori che solo lavorando insieme e nella stessa direzione, possono fare la differenza. In altre parole non servono solo "aziende sostenibili" ma "sistemi sostenibili". E questo è ciò che si propone l'Alleanza per l'Economia Circolare: stimolare un sistema virtuoso che porti l'Italia a diventare un Paese simbolo dell'attenzione all'ambiente, attraverso la condivisione di best practices nell'economia circolare, come quella rappresentata dalla tecnologia FaterSMART.

Giovanni Teodorani Fabbri, General Manager FaterSMART

LA CIRCOLARITÀ AL SERVIZIO DEI CITTADINI E DELLE CITTÀ



Tra il 2012 e il 2018 il numero di posti di lavoro collegati all'economia circolare nell'Unione Europea è cresciuto del 5%, raggiungendo circa 4 milioni. In Italia se ne contano più di 500.000 al 2017. Mentre il dato a livello europeo è in aumento, per quanto riguarda l'Italia è rimasto stazionario nel periodo.¹⁵ Affinché la circolarità abbia un effetto netto positivo sulla creazione di posti di lavoro è necessario lo sviluppo delle opportune competenze nel nostro Paese. Per questo, uno dei cinque macro obiettivi definiti dal presente documento è quello relativo alla formazione, che parte dalla sensibilizzazione alla circolarità in ambito scolastico, passa per la messa in campo di training per la Pubblica Amministrazione e si completa con la formazione professionale e per le imprese. L'obiettivo è diffondere la conoscenza dei vantaggi legati alla circolarità e degli strumenti e meccanismi di sostegno.

In merito alle opportunità occupazionali, il modello economico lineare (estrai – produci – consuma – getta) tende a favorire un'automazione spinta (che riduce

sempre più i posti di lavoro) e un crescente utilizzo di risorse (con conseguente generazione di rifiuti e aumento dei relativi costi). Un modello circolare, viceversa, punta sul mantenimento del valore dei beni e dei materiali: è, quindi, un modello basato sui servizi, sulla manutenzione estensiva e sul recupero del valore in cui il contributo del lavoro umano è rilevante. Inoltre, il passaggio dal produrre sempre nuovi asset e prodotti al mantenere e migliorare il valore e la funzionalità degli esistenti va nella direzione di incrementarne la manutenzione e la preservazione, rafforzando la resilienza del sistema.

La differenza tra economia lineare e circolare si sostanzia anche nella riprogettazione di processi e nel design dei prodotti intervenendo a monte della value chain. Tale ripensamento del sistema può rappresentare una leva significativa per generare posti di lavoro ad alta specializzazione dedicati a nuovi processi (simbiosi industriale) e prodotti.

Per A2A l'economia circolare è un valore ormai consolidato nella strategia aziendale che caratterizza tutte le nostre attività, non solo nel settore ambientale. Questo principio guida i business del Gruppo, consentendoci di creare sistemi di produzione e di consumo in cui beni e asset vengono riutilizzati per nuovi processi o diverse finalità. Crediamo che l'economia circolare non sia un principio astratto, una formula d'impatto, ma un modello concreto e realizzabile. Il percorso da intraprendere è tracciato, ma è lungo e non facile. Per questo diventa fondamentale la collaborazione tra organizzazioni che hanno già messo in atto azioni concrete per la transizione sostenibile e che, insieme, possono fornire un contributo essenziale a tutto il Paese.

Renato Mazzoncini,
Amministratore Delegato A2A

LA CIRCOLARITÀ AL SERVIZIO DEI CITTADINI E DELLE CITTÀ



I vantaggi della transizione circolare per i cittadini potranno essere raggiunti appieno grazie a una focalizzazione degli interventi sulle priorità per i territori di riferimento. L'economia circolare si sviluppa al meglio quando le realtà del territorio collaborano concentrandosi sulle eccellenze locali, costruendo filiere circolari locali e sfruttando simbiosi industriali e naturali di prossimità. Questo deve essere uno spunto per il ripensamento delle economie locali in senso di maggiore efficienza e anche di minore dipendenza dalle catene del valore globali. Non esiste un approccio "one size fits all" per l'economia circolare nelle regioni e nelle città, e per questo è fondamentale che i territori identifichino le priorità locali, ragionando sulla strategia industriale, sulle specificità territoriali e sul contesto sociale. È importante, inoltre, che le città si dotino di una visione di lungo termine che possa dar risposta al crescente inurbamento e alle conseguenti pressioni ambientali. L'approccio strategico deve essere di tipo sistemico e affrontare tutti gli ambiti principali (edilizia, infrastrutture, energia, rifiuti, risorse naturali).

A questo fine, il Circular Economy Action Plan europeo 2020 anticipa un supporto dedicato allo sviluppo di strategie locali per assicurare che tutte le regioni traggano beneficio dalla transizione, tramite i fondi della politica di coesione. Come indicato nell'Action Plan, il "meccanismo per una transizione giusta"¹⁶ proposto nel quadro del piano di investimenti del Green Deal europeo e InvestEU potranno offrire sostegno a progetti incentrati sull'economia circolare. L'iniziativa urbana europea proposta e le iniziative "Intelligent Cities Challenge" e "Città e regioni circolari" forniranno un'assistenza fondamentale alle città. L'economia circolare sarà tra i settori prioritari del Green City Accord. La piattaforma europea delle parti interessate per l'economia circolare continuerà a essere la sede in cui i portatori di interessi potranno scambiare informazioni. La piattaforma ha anche reso disponibili linee guida per la promozione e sviluppo di tali strategie.¹⁷

Circular Economy Action Plan 2020

Diversi campi di intervento:

-  Normativa ecodesign
-  Diritti dei consumatori (riparabilità, obsolescenza programmata, etichettatura)
-  Produzione circolare
-  Product as a service

Catene del valore chiave:

-  Elettronica di consumo
-  Batterie e veicoli
-  Packaging
-  Tessili
-  Costruzioni
-  Cibo, acqua e nutrienti

Ruolo chiave della circolarità per la neutralità climatica

I DRIVER DEL CAMBIAMENTO

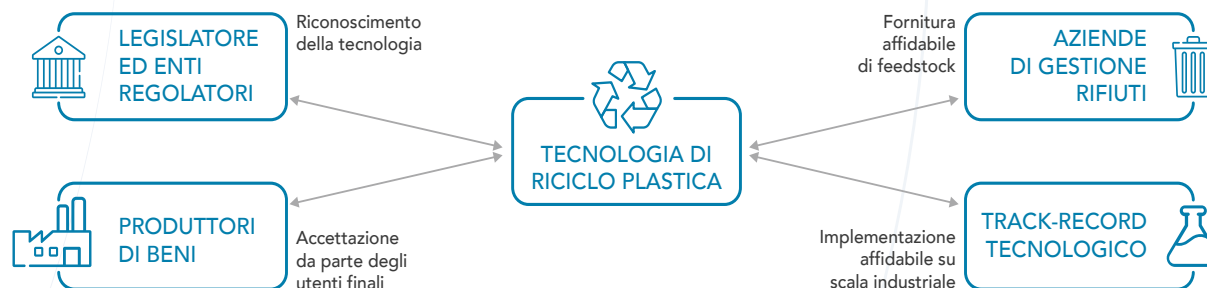
La transizione verso un modello economico circolare richiede una presa di coscienza collettiva della rilevanza del consumo delle risorse non solo energetiche, ma anche materiali, integrando le esternalità derivanti dall'uso della materia nelle scelte di produzione e consumo. Questo ripensamento dei valori fondamentali alla base della produzione e della fornitura di servizi passa dalle scelte strategiche delle aziende, ma queste non possono essere efficaci in assenza di un contesto favorevole. Un ri-orientamento del business in senso circolare, con obiettivi di efficienza e competitività, è reso possibile da condizioni favorevoli negli incentivi economici derivanti dalla normativa e dalle condizioni di mercato.

Abbiamo identificato quindi alcuni driver fondamentali, che si rinforzano mutuamente e la cui azione sinergica può costituire un superamento di una certa impasse nello sviluppo di modelli economici veramente circolari: strumenti e leve, competenze e profili finanziari.

Questi driver hanno caratteristiche diverse per i tre principali gruppi di decisori: le imprese, il decisore pubblico e i consumatori e la società civile. Le caratteristiche fondamentali di questi driver per ciascun tipo di attore sono riassunte nelle pagine seguenti.

A questi driver strategici si aggiunge, quale condizione abilitante sine qua non, la rimozione di vincoli normativi e regolatori che rende in molti casi difficoltosa o impossibile l'implementazione di modelli circolari.

Un buon esempio di come tutti gli elementi introdotti si integrano per lo sviluppo di un modello circolare è dato dal seguente schema per una ipotetica tecnologia di riciclo della plastica. Le competenze interne all'azienda sono necessarie per assicurare il buon funzionamento della tecnologia. L'accettabilità da parte degli utenti finali passa dal rapporto con il pubblico e la società civile. La regolazione pubblica deve consentire la tecnologia. Infine, il rapporto con altre realtà economiche assicura il funzionamento del modello logistico circolare. È evidente che tutti questi fattori si debbano sviluppare in maniera coordinata attraverso diversi attori. Per questo è fondamentale l'importanza della costruzione di un ecosistema per l'economia circolare.



Fonte: SistemIQ (2017) Investing in the Circular Economy Problems, perspectives and solutions, traduzione Agici.



IMPRESE

L'integrazione della circolarità nelle decisioni di business passa dal suo riconoscimento come leva di competitività. Questo approccio è rappresentato al meglio dai modelli di decisione basati su Life Cycle Thinking e sull'integrazione dei costi esterni nei piani e nei modelli di business. In assenza di incentivi "esterni" a una condotta che valorizzi l'utilizzo delle risorse, l'azienda può quindi istituire meccanismi interni. Il rationale per l'inclusione di tali incentivi è giustificato da tre considerazioni: la costruzione di competitività futura rispetto ai first mover in Italia e all'estero; la costruzione di valore ambientale che, oltre a essere un valore in sé, permette di rivolgersi a consumatori e istituzioni con un messaggio ben preciso; l'anticipazione di iniziative normative che vanno nella direzione della sostenibilità ambientale. Una leva di fondamentale importanza che le aziende possono utilizzare per favorire la circolarità del sistema è il coinvolgimento dei propri fornitori, con meccanismi di supplier engagement. Diversi membri dell'Alleanza hanno sviluppato approcci di successo basati su indicatori e requisiti, contribuendo a migliorare le performance di efficienza materica dei propri fornitori e di conseguenza del proprio ecosistema.



DECISORE PUBBLICO

Il pubblico ha la possibilità di guidare la transizione assicurando un giusto bilanciamento di regolazione e incentivazione per permettere una corretta valutazione delle esternalità negative derivanti dal consumo della materia. Questo si declina in quattro principali possibili linee d'azione: la rimozione di vincoli normativi e regolatori all'adozione di modelli circolari (come nel caso dei decreti end of waste); il riorientamento di sussidi e incentivi da modelli fonte di spreco di risorse a modelli circolari (ad esempio con la revisione dei cosiddetti sussidi ambientalmente dannosi); l'introduzione di meccanismi di premialità per le aziende che rispettano i principi di circolarità (ad esempio con l'azione del circular public procurement o con incentivi fiscali); l'introduzione di meccanismi di fattorizzazione delle esternalità negative derivanti dall'utilizzo della materia (ad esempio sulla traccia di quanto fatto per le emissioni di CO₂ con il sistema ETS, o con l'introduzione di prelievi fiscali sul consumo di risorse). Uno strumento principe in questo senso è il meccanismo di Extended Producer Responsibility (EPR). Un'applicazione più estesa e dinamica dei principi di EPR potrà costituire una forte spinta alla trasformazione del rifiuto in risorsa.



CONSUMATORI E SOCIETÀ CIVILE

In ultima istanza gli utenti dispongono della maggiore capacità di influenza sul successo di iniziative circolari, in quanto orientano il mercato con le proprie scelte, inclusa eventualmente la volontà di corrispondere un premio alle iniziative considerate di valore. La responsabilità dei consumatori rispetto all'ambiente e alla riduzione degli sprechi è presente con sempre maggiore importanza nel dibattito pubblico, ed è importante che ogni iniziativa a supporto dell'economia circolare tenga in massima considerazione le esigenze, preferenze e istanze dei consumatori. A questo proposito, i canali di comunicazione devono funzionare in entrambe le direzioni: da una parte le aziende devono essere in grado di comunicare in maniera efficace la propria attività "circolare", senza rischiare di cadere in logiche di "greenwashing". D'altro canto, esse devono essere ricettive rispetto alle richieste, obiezioni e suggerimenti che provengono dai clienti. In questo senso la società civile è un'interfaccia chiave in entrambe le direzioni di comunicazione.



IMPRESE

Una profonda trasformazione circolare richiede il fondamentale ripensamento di alcune funzioni chiave dell'operatività aziendale, a partire dal design del prodotto e la sua ingegnerizzazione, passando per la gestione logistica, il rapporto con i fornitori e con i clienti. Mentre molte innovazioni circolari vedono un avvio da innovazioni di tipo tecnologico, l'intera organizzazione deve essere in grado di adattarsi e trasformarsi per far fronte a nuovi metodi organizzativi e nuove priorità di business. È quindi un prerequisito che gli aspetti di formazione e di competenze siano curati a tutti i livelli, con investimenti specifici. La costruzione di competenze può essere alimentata, inoltre, da nuove formule (es. Open Innovation) di integrazione di soluzioni e tecnologie innovative all'interno del proprio modello di business.

Per CIRFOOD l'economia circolare è l'unico approccio possibile per ripensare i propri modelli di ristorazione, dalla produzione fino al servizio, valutando l'intero ciclo di vita dei prodotti per arrivare ad un sistema a sprechi zero e totalmente sostenibile. Per questo CIRFOOD ha aderito con entusiasmo all'Alleanza Italiana per l'Economia Circolare, convinta che il confronto e la condivisione di idee ed esperienze con altre imprese, anche di settori diversi, possa contribuire allo sviluppo di soluzioni innovative a beneficio di un modello di economia rigenerativa per il bene del nostro pianeta.

Chiara Nasi, Presidente e AD CIRFOOD



DECISORE PUBBLICO

Il decisore pubblico può a sua volta intervenire sulla costruzione di competenze tecniche e manageriali per le aziende, ad esempio con programmi di formazione professionale dedicati o tramite il sistema della pubblica istruzione, dell'accademia e della ricerca. D'altro canto, il settore pubblico ha la capacità di comunicare con i cittadini da un punto di vista imparziale rispetto agli interessi aziendali, e quindi può intervenire con campagne di comunicazione pubblica orientate alla promozione di comportamenti in linea con la circolarità, costruendo in questo senso una "competenza pubblica" diffusa.

Per Bvlgari, i principi dell'economia circolare si traducono nell'impiego dei modelli di riuso, riciclo ed innovazione, con la finalità di garantire non solo l'approvvigionamento responsabile e la tracciabilità delle materie prime, ma anche la valorizzazione delle materie prime seconde. Il 100% dell'oro che acquistiamo proviene da fornitori certificati RJC COP. Il nostro obiettivo è quello di unire la qualità del prodotto alla qualità dei processi produttivi, affinché ogni nostra creazione esprima gli ideali ai quali Bvlgari si ispira: bello ed anche ben fatto.

Jean-Christophe Babin, CEO Bvlgari Group



CONSUMATORI E SOCIETÀ CIVILE

Il pubblico, per esercitare il suo potere d'acquisto in modo consapevole, beneficia dall'accesso a informazioni sui dettagli e sui vantaggi di un'economia circolare, un concetto che può assumere contorni vaghi e che non è sempre correttamente compreso. A questo fine, le organizzazioni della società civile hanno un potenziale importante, in quanto possono costruire le competenze necessarie al grande pubblico. Anche in questo caso, la società civile costituisce un'interfaccia tra le aziende e i consumatori: illustrando con trasparenza le proprie buone pratiche alle organizzazioni della società civile, le aziende hanno la possibilità di mettere in risalto i vantaggi collettivi degli approcci circolari, senza essere parziali.



IMPRESE

L'economia circolare richiede una prospettiva diversa da quella dell'economia lineare per quanto riguarda gli aspetti finanziari. Gli investimenti in circolarità hanno in particolare profili di rischio specifici, che dipendono dall'efficacia delle soluzioni tecnologiche adottate e dall'evoluzione del quadro regolatorio, ma potenzialmente comportano come beneficio una maggiore resilienza e un de-risking rispetto alle value chain globali. Modelli di business innovativi poi, quali la fornitura di prodotti come servizi, mantenendo la proprietà del bene in capo al produttore/fornitore, aprono la strada a profili finanziari differenti, ad esempio per quanto riguarda il collaterale di finanziamenti. È fondamentale quindi che sia le aziende che gli operatori finanziari siano attrezzati in termini di competenze e di prodotto.



DECISORE PUBBLICO

Il settore pubblico può intervenire a supporto di questo processo con regolazione specifica dei rapporti finanziari con oggetto attività circolari. Il pubblico ha, inoltre, un ruolo chiave nel sostegno finanziario a esperienze circolari. In questo senso, il Green Deal Europeo e il Circular Economy Action Plan 2020 lanciati dalla Commissione Europea costituiscono un'opportunità rilevante di sviluppo di investimenti aggiuntivi. Un primo esempio dell'orientamento delle istituzioni finanziarie pubbliche e sovranazionali per il supporto all'economia circolare è rappresentato dalla Joint Initiative on Circular Economy (JICE), promossa dalla BEI e dai 5 principali Istituti Nazionali di Promozione europei (tra cui CDP), che prevede lo stanziamento di 10 miliardi di euro per lo sviluppo di iniziative circolari, anche tramite cofinanziamento e in coordinamento con altri strumenti europei (EFSI e InvestEU).



CONSUMATORI E SOCIETÀ CIVILE

I consumatori e la società civile hanno un ruolo limitato nell'elaborazione di strumenti finanziari a favore dell'economia circolare. Le aziende e le istituzioni finanziarie possono però prevedere l'istituzione di prodotti finanziari a favore dei consumatori che scelgono soluzioni circolari.

L'economia circolare è un nuovo modo di pensare in cui il concetto di scarto non deve esistere più, perchè tutto deve essere recuperabile e reimpiegabile. Per far sì che si affermi questo nuovo paradigma culturale occorre uscire dalla narrativa rifiuti = veleni e convergere tutti quanti verso un sistema che li veda protagonisti di una nuova economia sostenibile.

Pierroberto Folgiero, CEO
NextChem

La necessità di una transizione verso un modello di business sostenibile non è mai stata così sentita dall'intera collettività. Costa Crociere, da tempo, ha aperto la strada verso una crocieristica più sostenibile per tutto il settore, integrando nuove tecnologie, progettando e introducendo navi a basso impatto ambientale e lavorando alla implementazione di modelli circolari che rendano le nostre navi delle smart city itineranti, coinvolgendo i nostri ospiti ed equipaggi. Partecipare all'Alleanza per l'Economia Circolare significa condividere e mettere a fattor comune le nostre esperienze. In questo modo possiamo, tutti insieme, contribuire ad accelerare la trasformazione verso un modello di economia circolare in Italia e non solo.

Michael Thamm, Group CEO Costa Group & Carnival Asia

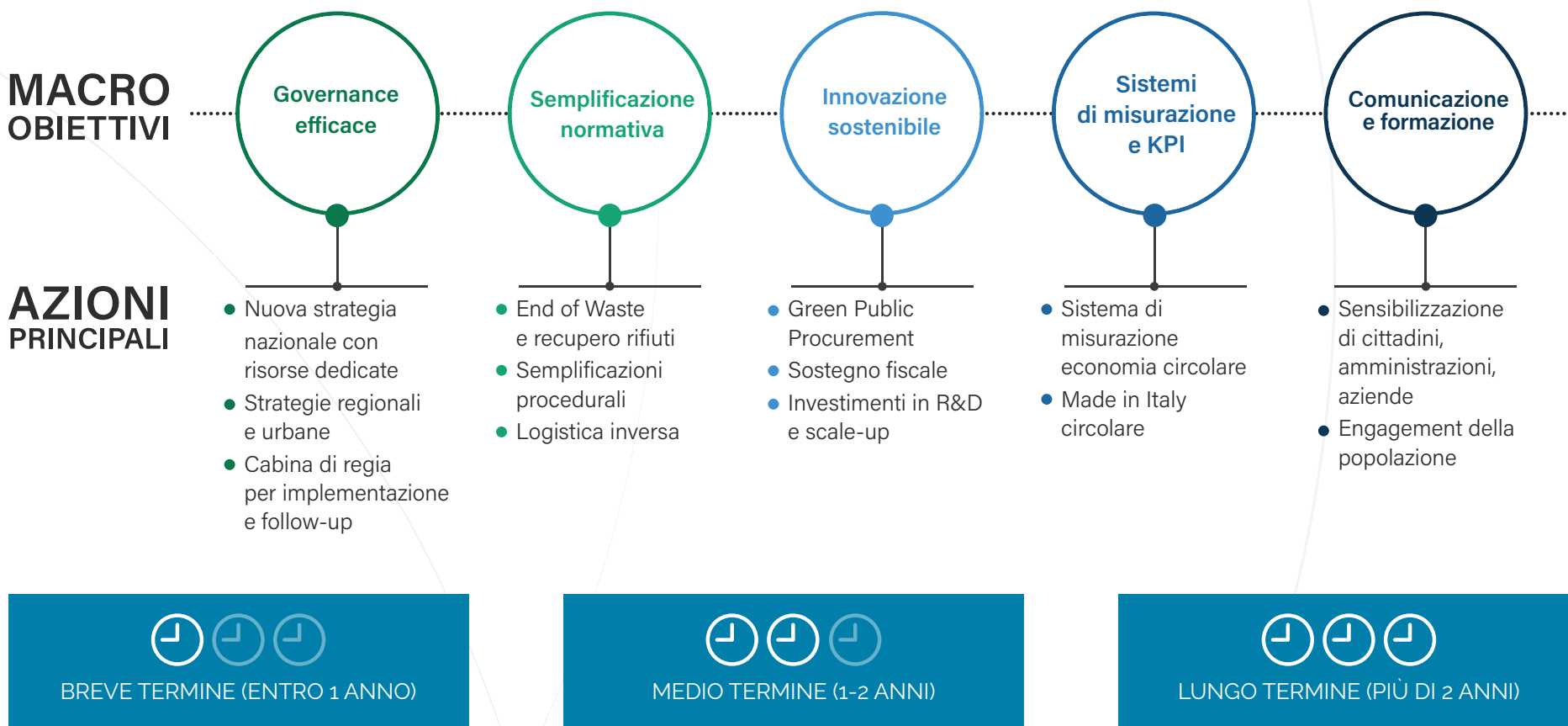


3.

LA ROADMAP
PER IL PAESE

LE PROPOSTE DELL'ALLEANZA: I CINQUE MACRO OBIETTIVI

Alla luce di quanto esposto, l'Alleanza introduce cinque macro obiettivi, con relative azioni di dettaglio e arco temporale:





BREVE
termine

CABINA DI REGIA

PROPOSTA

Istituzione di un tavolo nazionale con poteri e risorse adeguati per applicare la strategia, monitorare e assistere l'implementazione delle strategie locali e seguire il monitoraggio e il follow-up di tutte le iniziative: una cabina di regia con una visione integrata che coinvolga tutti i ministeri rilevanti, a partire da MiSE, MATTM e MEF, e abbia la possibilità di portare avanti il monitoraggio e l'implementazione di lungo periodo, sia sulla strategia di livello nazionale che su quelle locali.



FLAGSHIP



MEDIO
termine

STRATEGIA NAZIONALE PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

PROPOSTA

Definizione di una strategia nazionale per l'economia circolare, che includa i principali obiettivi, uno scadenziario per proposte normative, l'identificazione di risorse finanziarie dedicate, sia da budget pubblico nazionale che con la mobilitazione di capitale privato. La strategia, modellata sull'esempio del Circular Economy Action Plan, dovrebbe identificare le priorità di azione per il contesto italiano e preparare il campo al recepimento delle direttive europee che verranno approvate nei prossimi anni. Un primo passo può essere l'integrazione di misure e iniziative per l'economia circolare nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima e nella Long Term Strategy in fase di definizione, riconoscendo il ruolo dell'economia circolare quale elemento fondamentale a supporto della decarbonizzazione della tutela delle risorse naturali e di una "Just Transition". Questo primo passo porrebbe le basi per il successivo sviluppo di una vera e propria strategia industriale circolare.



FLAGSHIP



MEDIO
termine

STRATEGIE TERRITORIALI PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

PROPOSTA

Promozione di strategie regionali e locali per l'economia circolare, sviluppate su impulso del Governo centrale secondo una metodologia condivisa a tutti i livelli. Lo sviluppo di tali strategie può essere guidato dal Governo su base prescrittiva, come nel caso spagnolo, o essere introdotto quale requisito per programmi di finanziamento, come per le strategie di specializzazione intelligente (RIS3). Lo sviluppo di tali strategie può essere supportato da fondi europei nell'ambito delle politiche di coesione, come indicato nel Circular Economy Action Plan 2020 della Commissione Europea.



FLAGSHIP



BREVE
termine

PROCEDURE SEMPLIFICATE PER LA RICONVERSIONE INDUSTRIALE E UTILIZZO INFRASTRUTTURE DISMESSE

AZIONI INTRAPRESE

La riconversione industriale, in modo imprevisto, ha giocato un ruolo chiave nella via italiana per affrontare l'emergenza sanitaria del Coronavirus. La necessità di produzione di dispositivi di protezione individuale ha portato all'adozione di procedure semplificate e anche allo stanziamento di fondi specifici, come nel caso dei 50 milioni messi a disposizione da Invitalia. Prima dell'emergenza sanitaria, una novità era stata costituita dalla riforma della legge 181/89 varata nel gennaio 2020, che ha ampliato la platea dei potenziali beneficiari delle agevolazioni per riconversione e riqualificazione produttiva, rimanendo tuttavia limitate alle aree di crisi industriale. Con il decreto 11 giugno 2020 del MiSE, sono stati messi a disposizione, nell'ambito del Fondo per la Crescita Sostenibile per i progetti di ricerca e sviluppo legati all'economia circolare, 155 milioni di € per finanziamenti agevolati e 62 milioni per contributi a fondo perduto per la ricerca e sviluppo relativa alla riconversione dei processi produttivi in ottica circolare.

PROPOSTA

La riconversione industriale è un passaggio fondamentale nella costruzione di modelli industriali circolari. La realizzazione di veri e propri distretti circolari può essere la strada per la riconversione green di siti tradizionali basati sulle fonti fossili, con benefici sia in termini di aumento delle percentuali di riciclo e recupero, sia in termini di decarbonizzazione. Le imprese devono affrontare investimenti per modificare la produzione allontanandola dalle logiche lineari, e potrebbero necessitare di supporto pubblico che permetta di sbloccare investimenti, restituendo benefici per la collettività. È necessario garantire tempi autorizzativi ridotti e una cabina di regia unica, percorsi semplificati e strumenti di finanza agevolata (ad esempio per le demolizioni).



BREVE
termine

FACILITAZIONE DI SISTEMI DI LOGISTICA INVERSA

AZIONI INTRAPRESE

Nonostante l'implementazione di sistemi di logistica inversa sia possibile, questa rimane difficoltosa. Gli adempimenti per l'istituzione di sistemi di raccolta degli imballaggi alternativi a Conai rimangono molto onerosi di fatto scoraggiandone l'implementazione. Rispetto al 2018 non ci sono stati interventi normativi rilevanti.

PROPOSTA

Si pone l'attenzione sull'importanza del tema delle autorizzazioni per i sistemi di logistica inversa. Il principio guida dovrebbe essere quello di favorire i meccanismi che quanto più consentono un uso efficiente della materia. In questo senso, il regolatore deve tenere conto della capacità di sistemi di logistica inversa di essere più efficienti rispetto a sistemi convenzionali di gestione del fine vita basati sul trattamento e il riciclo dei rifiuti. Si auspica quindi un'estensione dell'applicabilità della logistica inversa oltre le attuali fattispecie consentite, una semplificazione delle procedure autorizzative per le filiere esistenti, e un'attività di promozione, ad esempio con mezzi fiscali o altro supporto pubblico, della logistica inversa a scapito di modelli che prevedono la generazione di rifiuti.



BREVE
termine

AGEVOLAZIONE DELLO SVILUPPO IMPIANTISTICO PER TRATTAMENTO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI

PROPOSTA

Per colmare il gap impiantistico del Paese sarà fondamentale poter accelerare l'iter amministrativo e autorizzativo, affinché vi sia un più efficiente meccanismo di feedback tra le attività di investimento e l'ambito politico e amministrativo. Ad oggi, le tempistiche necessarie per la realizzazione di nuovi impianti sono estremamente dilatate e le istruttorie spesso non seguono criteri uniformi sul territorio nazionale. A questo proposito sarà importante definire una maggiore uniformità a livello nazionale rispetto ai criteri di analisi e valutazione degli impatti potenziali: ad oggi, un impianto con le stesse caratteristiche potrebbe essere bocciato in un territorio e autorizzato in un altro. Come ulteriore impulso allo sviluppo di nuovi impianti sarà importante affiancare strumenti di supporto all'innovazione tecnologica, affinché le nuove opere siano dotate di sistemi e processi quanto più aggiornati e all'avanguardia possibile.



MEDIO
termine

AGEVOLAZIONE DEL RIUTILIZZO DEI MATERIALI DA SCAVO

PROPOSTA

La normativa vigente in materia di gestione delle terre e rocce, pur rappresentando una positiva sintesi del lungo dibattito che ha interessato tale tema, prevede ancora numerosi adempimenti amministrativi che non sono giustificati dalla condivisa necessità di garantire la tutela dell'ambiente.

Tra le molte proposte, si segnala come il quadro normativo andrebbe semplificato prevedendo almeno:

- una specifica disciplina per i micro cantieri, che sottragga all'avvio a discarica i materiali prodotti negli stessi;
- la possibilità che le terre e rocce siano conferite nei siti di deposito e destinazione indipendentemente dalla destinazione urbanistica degli stessi, ma garantendo l'adozione di opportune misure tecniche di salvaguardia;
- la possibilità di ridefinire il termine di utilizzo dei materiali nei cantieri di piccole dimensioni.



MEDIO
termine

SVILUPPO DI NUOVA CAPACITÀ RINNOVABILE E RINNOVAMENTO DEGLI IMPIANTI RINNOVABILI ESISTENTI

PROPOSTA

Per rendere concreti gli obiettivi prefissati dal PNIEC, nonché per continuare a perseguire il percorso di decarbonizzazione avviato in Italia, si ritiene necessario prevedere concrete misure di efficientamento delle procedure autorizzative per la realizzazione di nuovi impianti, il rinnovamento degli impianti esistenti e l'ottenimento delle varianti tecnologiche per progetti autorizzati, ma non ancora realizzati. A tal fine sono auspicabili: (a) la riduzione delle tempistiche complessive, (b) la definizione di tempistiche certe e improcrastinabili e (c) lo snellimento dei processi necessari per il rilascio dei titoli autorizzativi. Ad oggi, il tempo medio di autorizzazione di un progetto eolico in Italia è di circa 5 anni e quello di un progetto fotovoltaico di larga scala va da un anno a un anno e mezzo. Dato tale scenario, le tempistiche dei processi autorizzativi legati alle rinnovabili sono oggi totalmente incompatibili con il PNIEC in quanto ai ritmi attuali servirebbero circa 24 anni per l'eolico e 100 anni per i nuovi impianti solari fotovoltaici.



MEDIO
termine

SOLUZIONE AL PROBLEMA DELL'END OF WASTE

AZIONI INTRAPRESE

L'end of waste ha vissuto sviluppi turbolenti negli ultimi due anni. Da una parte, è proseguito lo sviluppo di decreti ad hoc a livello nazionale, con l'approvazione nel 2018 del decreto per il fresato d'asfalto, nel 2019 di quello per gli assorbenti per la persona e nel 2020 di quello per gli pneumatici fuori uso. Sono, inoltre, in via di approvazione quelli ulteriori per carta da macero, inerti da spazzamento strade, pastello di piombo da batterie e accumulatori e rifiuti da costruzione e demolizione. Per ulteriori 12 materiali è stato avviato l'iter istruttorio. Su un binario parallelo sono state prese contromisure per risolvere gli effetti della Sentenza del Consiglio di Stato n. 1229/2018, che aveva riportato le autorizzazioni end of waste esclusivamente in capo allo Stato, eliminando la possibilità di fornire autorizzazioni caso per caso a livello regionale. Questa possibilità è stata reintrodotta con un intervento normativo nel novembre 2019, che tuttavia lascia diversi interrogativi sui rischi legati alle procedure di verifica delle autorizzazioni.

PROPOSTA

L'attuale sistema di end of waste è limitante per quanto riguarda gli investimenti, in quanto il meccanismo di controlli ex-post non assicura la validità della concessione nel medio-lungo termine. Si ritiene che il meccanismo vada rivisto al fine di garantire la validità dell'autorizzazione una volta concessa.

Il tasso di riciclo deve essere sostenuto anche attraverso un'accelerazione della normativa end of waste che consenta, per il tramite di procedimenti che accertino la tutela ambientale, anche a nuovi processi e materiali di essere qualificati come end of waste, rischiando altrimenti di penalizzare l'innovazione.

Inoltre, si rileva l'esigenza di aziende di programmare il proprio business in termini di gestione del fine vita anche oltre i confini nazionali. Gli interventi normativi end of waste definiti a livello comunitario sono tuttora molto limitati ai soli rifiuti da ferro, acciaio, alluminio, vetro e rame. È opportuno lavorare al fine di ottenere un quadro che sia il più omogeneo anche a livello comunitario ed evitare situazioni di estrema complessità dove ogni Stato membro abbia i propri criteri end of waste per uno specifico rifiuto. Tale obiettivo è perseguibile attraverso un più intenso ricorso a definizioni end of waste europee, oppure attraverso procedure chiare attraverso le quali il decreto end of waste emanato da uno Stato membro possa essere riconosciuto anche da un altro.

Infine, è opportuno affrontare la difficoltà di avviare un vero mercato per le materie prime seconde, anche attraverso interventi normativi che impongano una soglia minima di utilizzo nella produzione e prevedano incentivi economici per dare stimolo alle filiere del riciclo.



MEDIO
termine

SEMPLIFICAZIONI PROCEDURALI PER L'EFFICIENZA DELLE RISORSE

AZIONI INTRAPRESE

Rispetto al 2018 non ci sono stati interventi normativi rilevanti.

PROPOSTA

Si ritiene opportuno introdurre criteri di semplificazione procedurale per investimenti e iniziative che rispettino parametri di circolarità, differenziandoli rispetto agli investimenti "lineari" in una ampia gamma di procedure autorizzative e adempimenti. Questo richiede un'azione coordinata a livello europeo, nazionale e regionale, e deve fare affidamento su criteri e metriche standard che tengano conto della circolarità con un approccio sistemico.



FAST TRACK AUTORIZZATIVO PER BEST PRACTICE TECNOLOGICHE

PROPOSTA

Introduzione di un approccio standardizzato di riconoscimento delle best practice tecnologiche, validate e certificate, con corsie preferenziali per i percorsi autorizzativi per gli impianti di provata efficienza che rientrano nella circular economy.



INTEGRAZIONE DEI FONDI EUROPEI E SUPPORTO A SCALE-UP TECNOLOGICO

AZIONI INTRAPRESE

I fondi europei sono implementati efficacemente nel nostro Paese, soprattutto per quanto riguarda i fondi strutturali e di investimento (SIE) e i fondi Horizon 2020 per lo sviluppo tecnologico, anche con l'efficace applicazione di fondi complementari a finanziamento nazionale. Tuttavia i programmi vengono implementati in larga parte seguendo le linee di investimento decise a livello europeo.

PROPOSTA

Anche in questo caso, la linea d'azione potrebbe prevedere un maggior impegno nell'orientamento in sede europea dei fondi rispetto allo scale-up tecnologico. Una linea di azione potrebbe essere l'istituzione di un fondo strategico nazionale per lo scale-up tecnologico, da alimentare anche con strumenti finanziari europei (InvestEU o fondi BEI). Green Deal Europeo e Circular Economy Action Plan vanno seguiti con attenzione in quanto forte fonte di finanziamento in questo senso, e va assicurato un allineamento delle iniziative nazionali ai loro obiettivi.



AGEVOLAZIONE SUPER AMMORTAMENTO

PROPOSTA

Con l'agevolazione "super ammortamento" si darebbe maggiore stabilità alla ripartenza degli investimenti. Occorre garantire maggiore integrazione con principi di circolarità. Stabilizzare le misure fino al 2024. Da aggiornare misure Industria 4.0 con economia circolare (decreti MiSE).



APPLICAZIONE ESTESA DELL'EPR

PROPOSTA

Uno strumento principe in questo senso è il meccanismo di Extended Producer Responsibility (EPR). Un'applicazione più estesa e dinamica dei principi di EPR potrà costituire una forte spinta alla trasformazione del rifiuto in risorsa.



GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)

AZIONI INTRAPRESE



Il Piano di Azione Nazionale sul GPP del 2008 (PAN GPP) non è stato aggiornato. Da allora è proseguita l'approvazione dei criteri ambientali minimi (CAM) per una serie di temi. L'applicazione del Green Public Procurement sul territorio nazionale è proseguita in modo poco omogeneo e non incisivo.

PROPOSTA

La lista dei criteri ambientali minimi è gradualmente in espansione. L'Alleanza auspica un'accelerazione nello sviluppo dei criteri. Inoltre, alcune criticità vanno risolte nell'implementazione dei CAM, che in linea teorica costituiscono uno strumento di grande valore per lo sviluppo della circolarità: la prescrizione di legge dell'utilizzo dei CAM è spesso non applicato correttamente. L'attività di monitoraggio del PAN GPP, prevista a cadenza annuale, non è stata avviata. Di conseguenza, è impossibile valutare l'efficacia dello strumento.

L'Alleanza propone il seguente piano di azione per lo sviluppo del Green Public Procurement:

1. In una prima fase, è bene attivare una fase di collaborazione tra le istituzioni nazionali e gli enti locali al fine di monitorare e assistere l'implementazione dei criteri su base volontaria. Questa fase può avere una durata di tre anni e può servire da una parte a coinvolgere e supportare le amministrazioni, costruendone le competenze, dall'altra a ottenere informazioni utili per il "fine tuning" dello strumento.
2. In una seconda fase, il GPP assumerebbe pieno carattere obbligatorio e prevederebbe sistemi di premialità per le amministrazioni virtuose.



SOSTEGNO FISCALE

AZIONI INTRAPRESE



L'unico intervento in questo senso è stata la legge 145/2018, in vigore dal 1 gennaio 2019, che prevede un credito di imposta del 36% alle imprese che acquistano prodotti da materiali riciclati o biodegradabili per alcune categorie di prodotti. La dotazione economica complessiva dello strumento è di appena un milione di euro per gli anni 2020 e 2021.

PROPOSTA

Lo strumento va nella giusta direzione, ma è notevolmente sottodimensionato. Allo strumento andrebbero allocate risorse superiori, alle limitate categorie identificate per i materiali riciclati andrebbero aggiunte ulteriori opzioni, e andrebbe estesa l'applicabilità ad approcci circolari che vadano oltre il riciclo. Per quanto riguarda la politica fiscale, si rileva anche come l'Italia sia agli ultimi posti in Europa per tassazione sulle risorse.¹⁸ Un intervento in questo senso potrebbe favorire la transizione alla circolarità.

Il supporto fiscale potrebbe essere esteso in base alle caratteristiche del prodotto, del processo produttivo, del servizio offerto anche operando, ma non esclusivamente, sulle aliquote IVA. Misure che sostengano l'utilizzo di materie prime seconde, le energie rinnovabili, la progettazione di beni già pensati per il riuso, la riparazione, il riutilizzo, il riciclo, che abbiano il maggior ciclo di vita possibile e la minor impronta ambientale possibile.



EMERSIONE COSTI PER ESTERNALITÀ AMBIENTALI

AZIONI INTRAPRESE

Nessun intervento dal 2018.

PROPOSTA

L'emersione delle esternalità ambientali negative può essere promossa con diversi interventi: ad esempio possono essere introdotti meccanismi normativi cogenti come una già citata introduzione di tassazione specifica sull'utilizzo di materia. Un altro metodo sarebbe, invece, a favore della trasparenza, introducendo requisiti, obbligatori o meno, di reporting delle esternalità ambientali a favore della trasparenza verso i consumatori. Lo strumento dell'EPR costituisce un altro metodo potenzialmente efficace.



CORREZIONE SUSSIDI AMBIENTALMENTE DANNOSI

AZIONI INTRAPRESE

È continuata in questi anni la redazione regolare del "Catalogo dei sussidi ambientalmente dannosi e dei sussidi ambientalmente favorevoli" da parte del Ministero dell'Ambiente, un importante lavoro di monitoraggio sullo stato dell'arte.

Inoltre, con la Legge di Bilancio 2020 il Parlamento ha previsto una Commissione per lo studio, le proposte per la transizione ecologica e per la riduzione dei sussidi ambientalmente dannosi.

PROPOSTA

Come catturato dal rapporto, i sussidi ambientalmente dannosi sono passati da 19,2 miliardi di euro nel 2017 a 19,7 nel 2018, mentre quelli favorevoli sono passati da 15,2 miliardi a 15,3, con un peggioramento sia nel livello complessivo dei sussidi dannosi che nella loro consistenza relativa rispetto a quelli favorevoli. È evidente che sia necessario un maggiore impegno per il riorientamento di tali misure.



TASSAZIONE DAL LAVORO ALLA MATERIA

AZIONI INTRAPRESE

Sono stati tentati in questi anni interventi normativi finalizzati a ridurre la pressione fiscale sul lavoro. Tuttavia non è stato introdotto un ragionamento complessivo per la copertura di tali interventi con un aumento della tassazione sui beni materiali.

PROPOSTA

L'impasse è probabilmente riconducibile, tra gli altri fattori, alle difficoltà relative alla modifica di meccanismi fiscali sulla materia quando questi sono inseriti nel contesto del mercato unico europeo, mentre la tassazione sul lavoro è di principale competenza nazionale. L'auspicio quindi è che il Governo si impegni a portare queste istanze a livello europeo.



MADE IN ITALY CIRCOLARE

PROPOSTA

Valorizzare il "Made in Italy Circolare" è possibile tramite azioni che favoriscano l'aderenza dei prodotti a principi e criteri di circolarità. È opportuno tenere in considerazione riferimenti quali il BS 8001 e il XP X30-901, oltre a schemi nazionali come il Made Green in Italy. L'adozione di tali approcci richiede un rinnovato impulso anche da parte dei decisori pubblici, al fine che tali azioni siano adottate largamente. Azioni specifiche devono essere predisposte per l'applicazione del Made in Italy Circolare al mondo delle PMI.



SISTEMA DI MISURAZIONE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE CON KPI PER ISTITUZIONI E AZIENDE, ANCHE A SUPPORTO DEL GREEN PUBLIC PROCUREMENT

AZIONI INTRAPRESE

A livello europeo e internazionale continua lo sviluppo di strumenti per la misurazione delle performance ambientali inclusa la circolarità, quali l'Ecolabel, gli schemi EPD (Environmental Product Declaration) e il tavolo ISO TC323 - Circular Economy (e i rispettivi comitati nazionali UNI CT 057). In Italia alla necessità di identificare un sistema uniforme per misurare la circolarità indicata nel documento "Verso un modello di economia circolare per l'Italia", si è fatto seguito con il "tavolo di lavoro" di MiSE, MATTM e ENEA sugli indicatori. Questo tavolo ha prodotto nel 2018 il documento "Economia Circolare ed uso efficiente delle risorse - Indicatori per la misurazione dell'economia circolare". Il documento costituisce una collezione degli indicatori disponibili.

PROPOSTA

Mentre il lavoro di identificazione degli indicatori disponibili a più livelli (micro, meso e macro) è un ottimo punto di partenza per la costruzione di un sistema di KPI, il Governo si deve impegnare affinché a questo lavoro faccia seguito la vera e propria integrazione di tali indicatori in un sistema scalabile e utilizzabile per diversi scopi come l'erogazione di incentivi e premialità e il green public procurement. Tali indicatori dovrebbero considerare la circolarità in maniera olistica e sistemica, tenendo conto di tutte le fasi del ciclo di vita del prodotto. Allo stesso tempo, si propone di estendere il medesimo approccio coinvolgendo le imprese. Il supplier engagement è uno strumento potente per l'estensione degli approcci circolari dalle grandi aziende ai propri fornitori ed ecosistemi, e un approccio coerente a livello nazionale può aumentarne l'efficacia e ridurre il burden amministrativo sui fornitori.

**BREVE**
termine

CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE E FORMAZIONE CON TARGET CITTADINI, AMMINISTRAZIONI CENTRALI E LOCALI

AZIONI INTRAPRESE

Non sono state avviate campagne specifiche sul tema dell'economia circolare, né orientate al pubblico né agli stakeholder di riferimento.

PROPOSTA

Si immagina un'azione su tre fronti:

1. un'attività di comunicazione al pubblico che sottolinei la rilevanza dell'utilizzo di materia nelle scelte di consumo, orientandole verso alternative circolari;
2. iniziative orientate al capacity building interno alle istituzioni nazionali e locali per favorire la comprensione della tematica e i meccanismi di supporto;
3. comunicazione e training orientati alle aziende, in modo da rendere noti i vantaggi dei modelli economici circolari, e le possibilità di accesso a forme di supporto pubblico.

**MEDIO**
termine

INIZIATIVA DI ENGAGEMENT DELLA POPOLAZIONE PER LO SVILUPPO IMPIANTISTICO

PROPOSTA

Lo sviluppo di iniziative circolari passa sia dall'applicazione di processi e tecnologie innovative, sia dalla realizzazione di nuovi impianti. Il coinvolgimento e l'approvazione delle comunità locali è fondamentale per consentire che queste iniziative siano compatibili con le esigenze della popolazione. La possibilità di potenziare e realizzare nuovi impianti è influenzata talvolta dalla preferenza, di cittadini e istituzioni locali, a localizzare impianti in luoghi distanti dalla propria quotidianità, anche negandone la realizzazione o frenandone lo sviluppo. In tal senso riteniamo di particolare rilievo, da un lato poter comunicare con efficacia i benefici degli impianti ai territori, dall'altro poter estendere i meccanismi partecipativi esistenti a livello territoriale, al fine di aprire a una co-progettazione delle opere impiantistiche e renderle quanto più possibile aderenti e accettate dai territori. Un supporto istituzionale per la costruzione di questi rapporti di consultazione con i residenti può costituire un elemento determinante nello sviluppo di approcci innovativi.

LE TRE PROPOSTE “FLAGSHIP”

STRATEGIA PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

Si propone la definizione di una strategia nazionale per l'economia circolare, che includa i principali obiettivi, uno scadenziario per proposte normative, l'identificazione di risorse finanziarie dedicate, sia da budget pubblico nazionale che con la mobilitazione di capitale privato. La strategia nazionale sarà seguita da documenti di livello regionale e locale. L'implementazione e il monitoraggio saranno seguiti da una struttura governativa dedicata.

NUOVO IMPULSO AL GREEN PUBLIC PROCUREMENT

L'implementazione del green public procurement segue una traiettoria insoddisfacente. Per sbloccare la situazione proponiamo un roll-out progressivo in due fasi: una prima fase transitoria di monitoraggio e supporto all'applicazione dei principi del GPP da parte del Governo centrale in supporto a enti locali e istituzioni, della durata indicativa di tre anni. In una seconda fase, il GPP sarà obbligatorio per tutte le istituzioni, sostenuto da meccanismi premiali.

VERSO UNA NUOVA FISCALITÀ AMBIENTALE

È opportuno creare un differenziale di tassazione tra consumi “sostenibili” e “non sostenibili”, in base alle caratteristiche di prodotto, processo produttivo o servizio offerto anche operando, ma non esclusivamente, sulle aliquote IVA. Le misure devono sostenere l'utilizzo di materie prime seconde di qualità, le energie rinnovabili, la progettazione di beni già pensati per il riuso, la riparazione, il riutilizzo, il riciclo, che abbiano il maggior ciclo di vita possibile e la minor impronta ambientale possibile.



4.

LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

L'ECONOMIA CIRCOLARE: UNO SGUARDO INTERNAZIONALE



Come descritto nei paragrafi precedenti, l'economia circolare è divenuta uno dei temi principali delle agende politiche europee e internazionali. Coerentemente a questo importante trend, anche numerose aziende – delle più diverse dimensioni e industrie – si stanno impegnando nell'adozione di modelli di business circolari lungo tutta la catena del valore, sganciandosi sempre più dal semplice paradigma della valorizzazione dei materiali e/o componenti a fine ciclo vita. Inoltre, è ragionevole attendersi come le ultime tendenze di policy¹⁹ spingeranno a una maggiore integrazione delle tematiche circolari nei diversi framework normativi, e di conseguenza industriali e di business, così da massimizzare i benefici economici e ambientali, facendo leva su design di prodotti e materiali, procurement, tracciabilità, resilienza delle catene di fornitura, valorizzazione delle frazioni di materiali sia in fase di produzione, che utilizzo, che di fine ciclo vita.

Questo approccio trasformativo e di sperimentazione viene già adottato da numerose imprese, come emerge dal The Circular Handbook (Accenture, 2020) che analizza oltre 1500 casi di aziende globali che hanno implementato pratiche CE in 10 diversi settori. La maggior parte delle aziende combina già oggi diversi modelli di economia circolare al fine di chiudere il loop, ottenendo benefici di natura economica e ambientale grazie a materiali recuperati, riciclati e rigenerati. Ad esempio, DELL (ICT & Hardware) combina nelle sue strategie aziendali ben quattro modelli di business circolari contemporaneamente: offre il "PC-as-a-service" per hardware e software, e in parallelo recupera,

ricicla, ripara, rivende e/o rimette a noleggio i propri prodotti al termine dei loro diversi cicli di vita. Il 35% della plastica contenuta nei prodotti Dell a livello globale viene riciclata e riconfigurata per nuovi componenti, con benefici netti che ammontano a 2 milioni di dollari risparmiati ad oggi.²⁰ Anche Nike (Sportswear & Apparel) combina tre diversi modelli di business circolari, recuperando e riciclando i materiali per integrarli nei prodotti (il 76% di scarpe e vestiario Nike contiene materiali riciclati²⁰), offrendo un servizio di abbonamento mensile per il noleggio di scarpe da bambino e valorizzando i materiali derivati dal recupero dei propri prodotti attraverso la linea di business Nike Grind.²¹

L'innovazione sostenibile e la transizione verso pratiche di business circolari da parte delle aziende vengono tracciate, ad esempio, dalla Circular Economy Stakeholder Platform promossa dalla Commissione Europea, che raccoglie le buone pratiche in materia, contando ad oggi 364 CE Good Practices implementate da aziende e organizzazioni, di cui 59 italiane.²² Parallelamente, un numero sempre maggiore di stakeholders provenienti dal mondo business viene coinvolto sulle tematiche CE, ad esempio attraverso iniziative come la Circular Economy Finance Support Platform e l'annuale Circular Economy Stakeholder Conference, con lo scopo di incoraggiare iniziative di collaborazione e simbiosi industriale (cross-filiera e non).

L'ECONOMIA CIRCOLARE: UNO SGUARDO INTERNAZIONALE



A questo proposito, nell'ambito di uno studio Accenture, è stata condotta un'analisi del panorama delle aziende attive nel campo della CE che utilizzano lo strumento della Piattaforma come abilitatore di business e interazioni circolari. Ne sono state identificate più di 70 a livello globale, tutte accomunate dall'obiettivo di permettere ai più diversi soggetti (es. consumatori, aziende, istituzioni, NGO, ecc.) di acquistare, vendere, scambiare o condividere materiali, asset o servizi. Le piattaforme di maggior successo non solo registrano un alto numero di utilizzatori regolari, ma anche altissimi volumi di materiali o prodotti scambiati, rifiuti evitati grazie alle simbiosi industriali e costi ridotti grazie all'utilizzo più efficiente delle risorse. Alcuni esempi di piattaforme di successo sono Austin Materials Marketplace,²⁰ EquipmentShare,²³ Organix di Suez,²⁴ PlasticFinder²⁵ e Floow2.²⁶ Un ulteriore trend rilevante a livello internazionale è quello della creazione e sviluppo di alleanze e partnership tra diversi attori operanti all'interno di una o più industrie con sfide comuni, per cooperare nel ridisegno ed evoluzione in ottica circolare delle loro catene del valore. Esempi rilevanti di alleanze sono la Circular Plastics Alliance²⁷ della Commissione UE, o la Recycling Partnership²⁸ nata in modo volontario negli Stati Uniti, entrambe finalizzate alla valorizzazione di scarti e materiali plastici, diminuendo gli sprechi e ottimizzando l'uso

delle risorse. Il mondo delle aziende (e non solo) sta quindi sfruttando sempre più queste innovazioni sia per penetrare nuove filiere che per scalare le capabilities esistenti in nuovi ambiti di mercato, aumentando di conseguenza le opportunità di business.

È quindi evidente come a livello globale i business di ogni genere abbiano iniziato a implementare iniziative circolari, con l'obiettivo di essere competitivi su mercati contraddistinti da preferenze dei consumatori in evoluzione e catene di fornitura sempre più alterate a causa di volatilità nei prezzi degli input e/o disponibilità dell'input stesso.

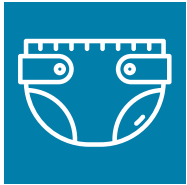
Ci aspettiamo che la "nuova normalità" sarà quindi caratterizzata dalla capacità delle aziende di integrare logiche di innovazione, tecnologia e scalabilità nelle proprie proposizioni di business circolari. A questo fine, è possibile far leva sul concetto di "Wise Pivot", ovvero la capacità di sviluppare strategie che non solo sappiano proteggere le capabilities sviluppate nei core-business, ma anche utilizzarle per identificare e cogliere nuove opportunità di sviluppo e crescita, contribuendo contemporaneamente in maniera positiva alle sfide ambientali che ci attendono nei prossimi 10 anni.

LE FILIERE DI RIFERIMENTO DEI MEMBRI DELL'ALLEANZA E I PROGETTI RILEVANTI

I membri dell'Alleanza sono attivi da anni nell'integrazione dei principi di economia circolare nei propri modelli di business. Per alcuni, l'economia circolare è una declinazione del proprio core business, incentrato da sempre su input rinnovabili, ecodesign e chiusura dei cicli. Per altri la circolarità è stato un driver per un sostanziale ripensamento del proprio modello di business, permettendo un passaggio nel giro di pochi anni da modelli sostanzialmente lineari a un'applicazione pervasiva del paradigma circolare.

Gli operatori finanziari sono attivi soprattutto nell'applicazione della leva finanziaria per promuovere la circolarità presso le proprie controparti. Nel farlo, hanno istituito fondi specifici, implementato meccanismi di monitoraggio e incentivazione e promosso attività di networking e condivisione. Tutti gli altri membri dell'Alleanza sono attivi nella trasformazione dei loro business da modelli lineari e circolari, chi in fase più pionieristica attraverso progetti pilota, chi con approcci più avanzati. Di seguito sono illustrate, per i settori economici rappresentati dai membri dell'Alleanza, le principali caratteristiche di rilievo rispetto alla circolarità, le relative opportunità e una selezione di progetti e attività chiave messi in campo dalle aziende dell'Alleanza. Ulteriori progetti saranno disponibili sul sito www.alleanzaeconomiacircolare.it

SETTORI ECONOMICI



4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

BENI DI LARGO CONSUMO

L'Italia è al quarto posto per valore del mercato dei beni di largo consumo tra le principali economie europee.²⁹ Si tratta di un settore dinamico, da sempre tenuto a rispondere in maniera tempestiva alle esigenze dei clienti. Negli ultimi anni tali esigenze fanno riferimento sempre più agli aspetti di sostenibilità ambientale; pertanto diventa rilevante il ruolo che un settore impattante, come quello dei beni di largo consumo, svolge in un'economia basata sulla circolarità. In particolare, uno dei problemi ambientali più rilevanti per le aziende del settore riguarda l'utilizzo di plastica monouso. Il 50% circa, infatti, di tutta la plastica prodotta è destinata all'imballaggio di beni di consumo e, nella maggior parte dei casi, è utilizzata una sola volta. Solo una percentuale bassissima viene riciclata a causa di ragioni sia economiche che tecniche. La maggior parte delle aziende del settore si è impegnata ad aumentare l'utilizzo di plastica riciclata portandolo,

entro il 2025-30, al 25-50% del proprio fabbisogno totale di plastica.³⁰ Ma questa è solamente una delle azioni che possono essere adottate per ridurre il consumo di materia nel settore. Oltre a ciò, infatti, si potrebbero impiegare gli imballaggi riutilizzabili, il riciclaggio chimico, la bioplastica e altri materiali innovativi, oltre a continuare la ricerca su nuovi processi di riciclo e la costituzione di nuovi sistemi di logistica inversa. Il settore deve, inoltre, rispondere a interventi normativi come la direttiva europea sulla plastica monouso,³¹ che ha messo al bando determinati tipi di prodotti in plastica con l'intento di spingere l'utilizzo di utensili e contenitori riutilizzabili in luogo di prodotti usa e getta. Le intenzioni del legislatore europeo sono di estendere lo stesso approccio a ulteriori prodotti e materiali, ed è quindi di particolare importanza che l'industria anticipi e guidi questi sviluppi verso un utilizzo più efficiente delle risorse.

RICICLO DEI PRODOTTI ASSORBENTI PER LA PERSONA USATI

DATA DI AVVIO 2017

In Italia ogni giorno vengono smaltiti 11 milioni di pannolini, pannoloni per incontinenti e assorbenti igienici. Una frazione di rifiuti che equivale a circa il 4% dei rifiuti solidi urbani, ovvero quasi 900.000 tonnellate/anno che oggi vengono conferite per più della metà in discarica e la quota restante viene eliminata tramite inceneritore.

FaterSMART è la business unit di Fater Spa – joint venture paritetica tra Procter & Gamble e Gruppo Angelini conosciuta per i marchi Pampers, Lines, Tampax – che ha sviluppato e brevettato la prima tecnologia al mondo in grado di riciclare pannolini per bambini, assorbenti femminili e prodotti per l'incontinenza di tutte le marche, trasformandoli in materie prime seconde di elevata qualità. Da 1 tonnellata di rifiuti raccolti in maniera differenziata, infatti, è possibile ricavare fino a 150kg di cellulosa, 75kg di plastica e 75kg di polimero super assorbente, da impiegare nei principali processi di lavorazione per dar vita a nuovi prodotti come grucce, contenitori, giocattoli o tavoli di plastica, carte di elevata qualità, prodotti tessili, fertilizzanti, assorbenti per animali domestici o per l'industria florovivaistica.

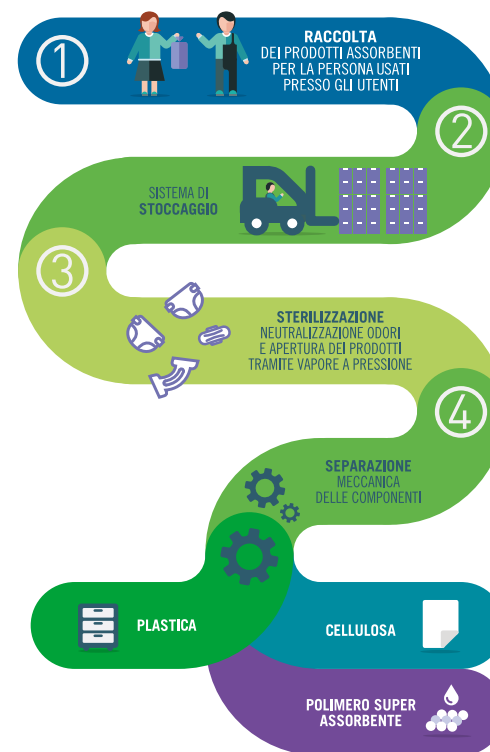


Per facilitare i comuni nella raccolta e i cittadini nel conferimento di questa tipologia di rifiuti, FaterSMART ha progettato lo SMART BIN, un innovativo dispositivo automatizzato per la raccolta differenziata di prodotti assorbenti per la persona usati.

La tecnologia FaterSMART è un esempio "made in Italy" di economia circolare che ha ottenuto il riconoscimento di "Circular Economy Champion" da parte di Legambiente e consegnato presso la Commissione Europea, e nel 2018 il Premio per lo Sviluppo Sostenibile e il Sodalitas Social Award promossi rispettivamente dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile e dalla Fondazione Sodalitas. Una dimostrazione di come l'industria può creare sviluppo e crescita senza venir meno ai requisiti della sostenibilità ambientale, con vantaggi per tutti.

FATER SMART
Sustainable Materials And Recycling Technologies

COME FUNZIONA IL PROCESSO



EMBRACED

DATA DI AVVIO 2017



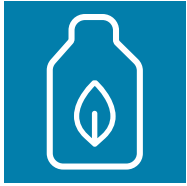
Il progetto EMBRACED¹, finanziato dall'Unione Europea (Bio Based Industries Joint Undertaking nell'ambito di Horizon 2020), è finalizzato a dimostrare, in un ambiente industriale di rilievo, un modello replicabile, circolare, economicamente valido ed ecologicamente sostenibile di bioraffineria integrata, basata sulla valorizzazione della frazione cellulosa dei rifiuti assorbenti post consumo "AHP" (Post-Consumer Absorbent Hygiene Products Waste) per la produzione di nuovi prodotti bio-based come intermedi chimici, polimeri e fertilizzanti.

EMBRACED nasce da una tecnologia già sperimentata a livello industriale da Fater, che consente il riciclo dei pannolini in plastica, cellulosa e polimeri super-assorbenti. Il progetto aumenterà il valore aggiunto del riciclo, consentendo anche la produzione di fertilizzanti e prodotti chimici ad alto valore aggiunto.

All'interno del progetto, Novamont ha sviluppato un processo per la valorizzazione della cellulosa di scarto per l'ottenimento di zuccheri da convertire in 1,4-BDO, un intermedio chimico utilizzato per la produzione di poliesteri biodegradabili. Le applicazioni finali previste sono imballaggi per film per applicazioni non alimentari (ad esempio imballaggi di prodotti assorbenti), film per pacciamatura e vassoi termoformati compostabili. La biomassa esausta derivante dal processo di fermentazione del BDO viene, inoltre, valorizzata da Novamont per la produzione di energia (biogas).

EMBRACED è un consorzio internazionale coordinato da Fater, che riunisce diversi partner da tutta Europa: oltre a Novamont, Legambiente, Contarina, Fraunhofer, Fundacion Circe, Edizioni Ambiente, Suez, Terracycle, Procter & Gamble, Saponia, Fertinagro, S.L., Wittenburg.

¹ <https://www.embraced.eu/>



4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

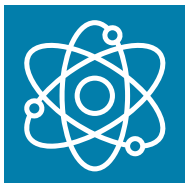
BIOECONOMIA CIRCOLARE E FILIERA DELLE BIOPLASTICHE

Il settore della bioeconomia guarda allo sviluppo di prodotti in grado di chiudere il ciclo del carbonio, attraverso l'utilizzo di risorse rinnovabili vegetali per la loro produzione e il ritorno "alla terra" nel loro fine vita, grazie alla loro biodegradabilità e compostabilità.

La bioeconomia circolare italiana può contare su trent'anni di ricerca e innovazione e su un'attività pionieristica nel settore delle bioplastiche e dei biochemicals, prodotti di origine rinnovabile in grado di chiudere il ciclo del carbonio, in quanto biodegradabili e compostabili in diversi ambienti. La filiera nata e cresciuta intorno a tale settore si ispira a un modello di bioeconomia concepita in un'ottica circolare e come strumento di rigenerazione territoriale. Questo modello promuove l'utilizzo di materie prime vegetali a basso input, valorizzabili in tutte le loro componenti e coltivabili su terreni marginali, trasformate mediante l'applicazione di tecnologie proprietarie prime al mondo, all'interno di bioraffinerie integrate nel territorio, frutto della riconversione di siti deindustrializzati. Il modello si pone come obiettivo lo sviluppo di prodotti concepiti per risolvere problemi sociali e ambientali, come le bioplastiche compostabili, utili per contribuire a eliminare dalla discarica il rifiuto organico permettendo di ottenere una preziosa risorsa

come il compost, ammendante per i terreni e strumento importante contro la desertificazione, che rappresenta quindi l'anello di chiusura di questo approccio circolare. Le bioplastiche tornano così nei terreni agricoli da cui sono generate. Questa filiera rappresenta un punto di forza del sistema produttivo italiano, in forte crescita a livello europeo, con solo in Italia ben 275 operatori e circa 2645 addetti dedicati e un fatturato di 745 milioni di euro (*Plastic Consult, 2020*). Rientrano in questa logica circolare anche bioprodotto come i bioerbicidi e i biolubrificanti, che non creano fenomeni di accumulo mantenendo la qualità dei suoli.

Se consideriamo in senso più ampio la bioeconomia, una recente analisi di Intesa Sanpaolo,³² includendo sia settori a monte della catena produttiva (agricoltura, silvicoltura, pesca, legno e carta, industria chimica e della gomma-plastica bio-based), sia settori a valle del processo (settore alimentare, abbigliamento, mobili e farmaceutica), che la bioenergia, i biocarburanti e le attività correlate al ciclo idrico e dei rifiuti biodegradabili, ha rilevato che questo settore ha generato nel 2018 in Italia un fatturato di 345 miliardi di euro e un'occupazione superiore alle 2 milioni di persone.



4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

CHIMICA E INGEGNERIA

L'industria chimica italiana è terza in Europa e undicesima a livello globale, con ricavi per 56 miliardi di euro, 2.800 imprese attive e 110mila addetti. Essendo un settore storicamente sensibile per quanto riguarda l'impatto ambientale, nuove sfide in termini di sostenibilità ambientale stanno determinando profondi cambiamenti dell'industria, richiedendo importanti attività di ricerca e innovazione. I campi di innovazione si concentrano su riduzione dell'inquinamento, riduzione delle emissioni di CO₂, cattura, recupero e riutilizzo della CO₂, introduzione di nuove modalità di riciclo meccanico e chimico, sostituzione di materiali con alternative a minore impatto ambientale derivanti da feedstock a base biologica e non fossile, e riduzione dei consumi energetici. I benefici ambientali si estendono agli utilizzatori in termini di minore consumo di energia e minore emissione di gas climalteranti.

Negli ultimi anni sono stati raggiunti dall'industria chimica importanti risultati, in termini di consumi di materie prime, di acqua e di energia. In dettaglio:

- il consumo di materia prima di origine fossile, la principale materia prima dell'industria chimica, nel 2016 è stato di 5,6 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio, in riduzione del 32% rispetto al 1990;
- il consumo di acqua, fondamentale per i processi di raffreddamento degli impianti, pari a 1.301 milioni di m³ nel 2017 è diminuito del 39% rispetto al 2005. L'uso di acqua potabile si è ridotto del 63% a fronte di un utilizzo maggiore dell'acqua dei mari e dei fiumi;
- il consumo di energia nel 2016 è stato di 6,2 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio, in riduzione del 43% rispetto al 1990.

Un ulteriore tema riguarda la gestione dei rifiuti prodotti, che nel 2016 sono stati pari a 2 milioni di tonnellate. Il 24% circa di tali rifiuti viene riciclato e il 37% destinato a ripristino ambientale.³³

SISTEMA DI RIGENERAZIONE ECONYL®



DATA DI AVVIO 2011

Il Sistema di Rigenerazione ECONYL®¹ è il risultato della visione del Gruppo Aquafil che vuole rendere i propri processi produttivi indipendenti da fonti fossili.

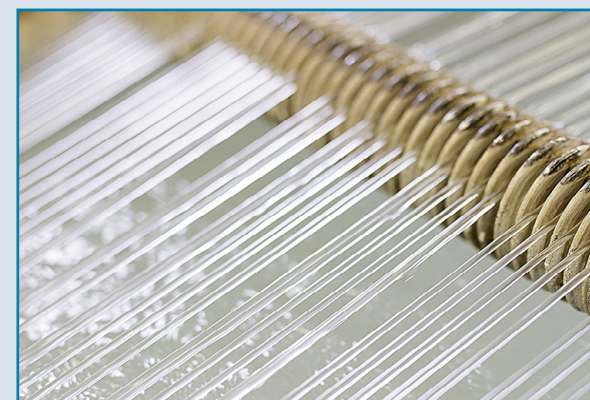
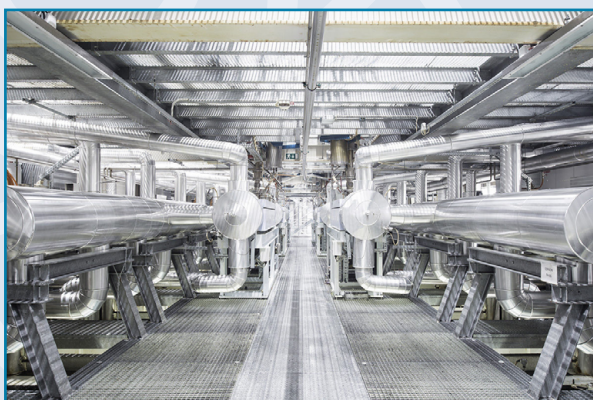
Il Sistema di Rigenerazione consiste in un processo di riciclo chimico su scala industriale che, tramite depolimerizzazione, permette di rigenerare il Nylon 6 da vari rifiuti pre- e post-consumo (quali reti da pesca e reti da acquacoltura, moquette e tappeti, scarti tessili e di lavorazione della plastica, ecc.). Il risultato di questo processo, ovvero il Nylon Rigenerato ECONYL®, è un Nylon 6 che presenta identiche caratteristiche e performa esattamente come il Nylon 6 ottenuto da petrolio.

Oltre a ciò, vi sono due fattori fondamentali che hanno contribuito a rendere il Nylon 6 ECONYL® un esempio di prodotto sostenibile e circolare:

- la depolimerizzazione può essere svolta infinite volte, senza alcun limite al numero di processi di riciclo a cui può essere sottoposto il materiale, e senza mai perdita di qualità;
- gli impatti ambientali associati alla produzione di materia prima ECONYL® sono significativamente inferiori rispetto a quelli della produzione del Nylon 6 da petrolio (GWP inferiore fino al 90%).

Dal 2011, continui investimenti sono stati mobilizzati al fine di aumentare l'efficienza del Sistema di Rigenerazione ECONYL® e implementare nuove tecnologie per il recupero del Nylon 6 da prodotti finiti.

¹ <https://www.econyl.com/it/>



CIRCULAR DISTRICT

DATA DI AVVIO 2019



Il Circular District¹ è un modello sviluppato da NextChem che risponde a obiettivi di economia circolare e di decarbonizzazione ed è pensato per la riconversione green di siti industriali brownfield. Integra tecnologie proprietarie come l'Upcycling e il Waste to Chemicals, per un riciclo meccanico di qualità di rifiuti plastici e il riciclo chimico di plasmix e CSS mediante conversione chimica di idrogeno e carbonio in un gas di sintesi - "Gas Circolare" - che può essere usato in raffineria come base per produrre idrogeno, metanolo o altri composti chimici, e in acciaieria per alimentare sia altoforni che sistemi di produzione da preridotto. In tutti i casi si ottiene un abbattimento delle emissioni di CO₂. Il Circular District può integrare anche la produzione di idrogeno da fonti rinnovabili via elettrolisi.

NextChem ha installato la tecnologia di Upcycling presso l'impianto della controllata MyReplast Industries di Brescia: la selezione per polimero e per colore e la fase finale di compounding consentono di produrre polimeri ad alto valore aggiunto in grado di sostituire quelli vergini in molte applicazioni. La tecnologia di riciclo chimico è in fase di progettazione impiantistica per le raffinerie Eni di Venezia e Livorno e allo studio per Taranto.



1 nextchem.com - myreplastindustries.it



4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

ENERGIA E UTILITY

Quello energetico rimane il settore industriale con il maggiore potenziale di riduzione delle emissioni, partendo da un livello di 355 milioni di tonnellate di CO₂ di emissioni in Italia al 2017.³⁴ La produzione di energia elettrica in Italia nel 2019 è stata di 284 TWh, costituita per il 40% da fonti rinnovabili. Il PNIEC prevede al 2030 una produzione da rinnovabili di 187 TWh, con un aumento del 63% rispetto al 2019. Lo sviluppo delle rinnovabili sia attuale che previsto, prevalentemente su eolico e fotovoltaico, rende necessarie alcune considerazioni sui consumi materici a esso legati. Riguardo l'eolico, WindEurope stima che 2 GW di capacità potrebbero essere completamente disattivati entro il 2023 in Europa. Ciò significa che circa 4.700 turbine (o 14.000 pale equivalenti a circa 40.000-60.000 tonnellate) dovranno essere smaltite in modo sostenibile. Il recupero e riciclo di queste vecchie pale è una priorità assoluta per l'industria eolica, che richiede l'istituzione di tecnologie e modelli logistici innovativi per lo smontaggio, la raccolta, il trasporto, il trattamento dei rifiuti e la reintegrazione nella catena del valore. In riferimento al fotovoltaico, invece, in Italia nel periodo 2010-2015 sono stati avviati a riciclo circa 2 mila tonnellate di moduli, dei quali è possibile recuperare vetro, plastica, alluminio, polvere di silicio e rame.

A queste sfide si aggiunge il tema della dismissione degli impianti di produzione di energia da fonti fossili, che costituisce una fondamentale occasione di riconversione industriale e recupero di materiale dagli impianti. Nel complesso il settore energetico è impegnato in forti investimenti infrastrutturali ed è fondamentale che riconosca la rilevanza del proprio impatto sul consumo di materia, coinvolgendo fornitori e clienti nella transizione a modelli circolari.

Le multiutility sono, inoltre, impegnate in altri settori di grande rilevanza per quanto riguarda l'economia circolare, in particolare nella gestione dell'acqua e dei rifiuti. La circolarità nella gestione della risorsa idrica ha a che fare non solo con l'efficienza nell'utilizzo dell'acqua, la riduzione delle perdite e l'efficacia ed efficienza dei processi di depurazione, ma anche con altri temi collegati quale la gestione dei fanghi di depurazione. La produzione di fanghi in Italia è intorno ai 5 milioni di tonnellate annuali,³⁵ in crescita. Buona parte vengono utilizzati per la produzione di compost (35%) e per lo spandimento in agricoltura (29%), ma una quota rilevante è destinata alla discarica (25%) e all'incenerimento (5%), mentre la quota residua è destinata ad altri tipi di recupero.³⁶

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, in Italia si producono ogni anno circa 30 milioni di tonnellate di rifiuti urbani e 153 milioni di tonnellate di rifiuti speciali (da attività economiche),³⁷ gestiti da un articolato sistema di aziende e impianti, per un totale di circa 7.200 impianti e 133mila addetti,³⁸ che permettono l'avvio a riciclo del 49% dei rifiuti urbani e del 65% dei rifiuti speciali.³⁹ La gestione dei rifiuti vale circa 28 miliardi di euro, e contribuisce per circa lo 0,5% del valore aggiunto generato a livello nazionale.⁴⁰ Se si estende l'analisi ai settori di riciclo, riparazione e riutilizzo, gli occupati in Italia sono 510.000, ovvero il 2,08%.⁸ È evidente quindi che il settore del riciclo è di grande rilievo, e permette all'Italia di ottenere i già citati ottimi risultati in tema di riciclo e recupero dei materiali. Lo sviluppo del settore è legato a doppio filo con lo sviluppo dell'economia circolare in senso ampio, in quanto a una progressiva riduzione della produzione di scarti si deve necessariamente affiancare un sempre più efficace trattamento dei rifiuti residui. A questo proposito il tema del gap impiantistico, approfondito nella sezione di proposte di policy del presente documento, è di assoluto rilievo.

SISTEMA AMBIENTE ENERGIA PER LA CITTÀ DI BRESCIA

DATA DI AVVIO 2020



Il Sistema Ambiente Energia di Brescia è un modello virtuoso che coniuga la tutela dell'ambiente e delle risorse con il progresso tecnologico. Un esempio concreto di economia circolare, alla base del quale vi è un sistema integrato di produzione di energia elettrica e calore, teleriscaldamento e gestione del ciclo dei rifiuti, che soddisfa il fabbisogno energetico di Brescia in modo ambientalmente sostenibile, minimizzando al tempo stesso il ricorso alla discarica. Il calore, infatti, viene prodotto in impianti cogenerativi ad alta efficienza o recuperato da cicli produttivi industriali presenti sul territorio e dal termoutilizzatore, che recupera energia e calore per la città dai rifiuti non riciclabili come materiali.

La continua volontà del Gruppo A2A di mantenere gli impianti al più alto livello tecnologico è ulteriormente dimostrata da un intervento in corso che prevede l'installazione di un sistema innovativo di flue gas condensation che permette, tra l'altro, di recuperare energia termica. Questa energia verrà impiegata in parziale sostituzione del calore generato con le fonti fossili nel sistema integrato.

I benefici di questo sistema sono:

- Un risparmio energetico di 150.000 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio), pari a una riforestazione di oltre 15.000 ettari di superficie;
- Un importante contributo alla decarbonizzazione attraverso una riduzione delle emissioni in atmosfera, quantificabile in oltre 400.000 tonnellate di CO₂ evitate l'anno;
- L'azzeramento del ricorso alla discarica per i rifiuti non utilmente riciclabili;
- Nessuna manutenzione e maggiore sicurezza per i clienti del teleriscaldamento, con l'eliminazione di caldaie e cisterne negli edifici.

L'ECONOMIA CIRCOLARE IN ENEL

DATA DI AVVIO 2015



Nel 2015 Enel ha lanciato il progetto Futur-e, il primo esempio nel mondo della riqualificazione su larga scala di aree industriali in una prospettiva di economia circolare, un vasto programma progettato per riutilizzare vecchie centrali termoelettriche per usi diversi, inclusa la riconversione energetica. Nuovi usi innovativi e sostenibili, che riutilizzano le strutture, le infrastrutture e le connessioni esistenti, che coinvolgono attivamente le parti interessate e creano valore per le comunità locali attraverso una crescita economica sostenibile e la creazione di posti di lavoro.¹

Ai fini del recupero e della riconversione di aree e strutture inutilizzate adiacenti alle centrali elettriche, nel 2020 è stato lanciato il nuovo progetto per realizzare una rete di depositi doganali nelle vicinanze di luoghi strategici come porti, aeroporti e interporti. Luoghi che tornano a vivere con nuovi scopi.²

Dal 2018 Enel si è dotata di una "strategia per gli appalti circolari", con l'obiettivo di acquistare beni, lavori e servizi che mirano a ridurre o evitare l'impatto

ambientale e la produzione di rifiuti durante il loro ciclo di vita. Il progetto "Circular Procurement" si basa sull'adozione della Dichiarazione Ambientale di Prodotto (Environmental Product Declaration – EPD) con l'obiettivo di quantificare e certificare l'impatto generato dalle forniture durante l'intero ciclo di vita (consumo di acqua, emissioni di CO₂, impatto sul suolo, ecc), di un percorso di coinnovazione e di miglioramento continuo delle prestazioni dei fornitori.³ Nel settore delle energie rinnovabili molti sono i progetti dedicati all'incremento della circolarità dei componenti e degli asset, fra tutti il progetto nato a fine 2019 per dare nuova vita alle pale eoliche, selezionando e testando alcune soluzioni tecnologiche con l'obiettivo di sviluppare una filiera a partire dal pre-trattamento delle pale e loro riciclo, fino all'utilizzo finale per diversi usi e applicazioni.⁴

In ambito di prodotto, applicando i principi di economia circolare, è stato possibile realizzare il Circular Smart Meter, i nuovi contatori rigenerati composti da plastica rigenerata 100% certificata (TÜV), che grazie a un nuovo ciclo di vita permette di diminuire la produzione di rifiuti e ridurre le emissioni di CO₂. In ambito di modelli di consumo, le metodologie create da Enel X permettono la misurazione del livello di circolarità, non solo di tutti i servizi, ma anche di imprese, pubbliche amministrazioni, edifici, attraverso il Circular Economy Score e il Site Energy Circularity Assessment: una volta valutata la situazione iniziale, vengono individuate le opportunità di incremento della circolarità.⁵

1 <https://corporate.enel.it/it/futur-e>

2 <https://corporate.enel.it/it/media/press/d/2020/07/enel-crea-una-societ-per-la-realizzazione-di-una-rete-di-depositi-doganali-nelle-aree-non-pi-utilizzate-delle-centrali>

3 <https://corporate.enel.it/it/economia-circolare-futuro-sostenibile/circular-procurement>

4 <https://www.enelgreenpower.com/it/storie/articles/2020/06/nuova-vita-pale-eoliche-sostenibilita>

5 <https://www.enelx.com/it/it/economia-circolare/aumento-efficienza-energetica-boosting-program>

VALORIZZAZIONE DEI RESIDUI LEGNOSI RACCOLTI SULLE SPONDE DEI BACINI IDROELETTRICI

DATA DI AVVIO 2018

Da oltre 80 anni ERG opera nel settore dell'energia. A seguito di una trasformazione del proprio modello di business oggi ERG produce energia elettrica da fonti pulite, rinnovabili e sostenibili, prevalentemente eolica, solare e idroelettrica. Il nostro modello d'impresa è fondato sul concetto di responsabilità sociale, sulla tutela dei territori in cui operiamo e sulla capacità di generare valore condiviso ponendo al centro gli aspetti ambientali. Siamo, infatti, certi che la gestione responsabile e sostenibile di un'azienda passi anche dalla minimizzazione del suo impatto sull'ambiente, ivi inclusa la riduzione dei rifiuti prodotti dagli impianti. In ERG, una grande quantità di questi deriva dal legname raccolto negli alvei e nei laghi degli impianti idroelettrici che si accumulano sulle sponde del Lago di Corbara a seguito delle piene del fiume Tevere. La loro rimozione dai corsi d'acqua contribuisce a mantenere puliti gli specchi d'acqua e gli argini, con un beneficio idraulico e igienico, e consente di minimizzare il rischio idrogeologico. Tali biomasse legnose vengono qualificate dalla legge come rifiuti e come tali vanno gestite: costituiscono però materiale naturale non trattato e per questo abbiamo pensato che potessero essere usate in modo più sostenibile.

In collaborazione con l'Università di Perugia, abbiamo svolto un'analisi per la "Definizione di un sistema integrato di gestione delle biomasse legnose accumulate presso il lago di Corbara", per verificare la possibilità tecnico/giuridica di utilizzarlo per il recupero energetico in centrali a biomassa, previa analisi delle sue caratteristiche chimico/fisiche. A seguito dello studio, dopo un lungo percorso di concertazione con la Regione Umbria, abbiamo condiviso la fattibilità del progetto e le modalità di gestione. Dal 2018 il legname raccolto sulle sponde del lago di Corbara può essere gestito come materiale riutilizzabile, destinabile ad attività come il recupero energetico, l'industria del legno o la produzione di ammendanti. A favore di una economia circolare che ottimizzi l'utilizzo delle risorse naturali e minimizzi il depauperamento del territorio.

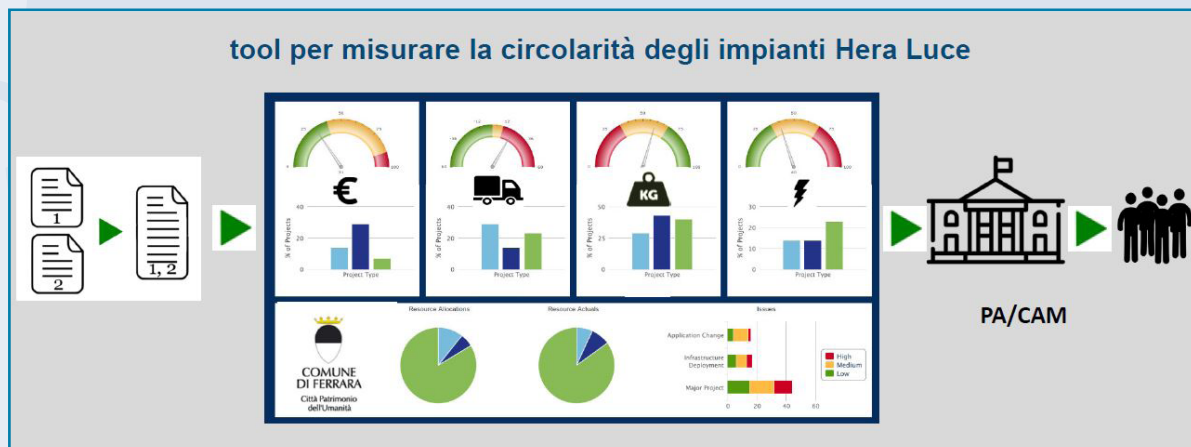


CIRCOLARITÀ DI FILIERA GRUPPO HERA



DATA DI AVVIO 2019

Il progetto si inserisce nell'ambito della Road Map di Gruppo Hera sull'economia circolare al fine di rispondere ai requisiti di circolarità previsti dai CAM del Ministero Ambiente relativamente ad apparecchi e servizi di illuminazione. Il progetto prevede la realizzazione di un sistema per la redazione di bilanci materici e quantificazione della relativa circolarità per tutti gli impianti di illuminazione realizzati da Gruppo Hera. Attraverso un database, i fornitori inseriscono le specifiche dei prodotti con relative caratteristiche di sostenibilità e circolarità che poi vengono utilizzate da Gruppo Hera in fase di redazione e rendicontazione del progetto. Nella valutazione vengono considerati tutti gli aspetti di vita utile dell'impianto: fase di installazione, manutenzione e dismissione a fine vita. Per ciascuna fase avviene la quantificazione delle risorse materiche impiegate in input e relative risorse in output. Il risultato finale permette a Gruppo Hera di ottenere una misurazione della circolarità completa dell'impianto che viene messa a disposizione dei propri clienti.





4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

FINANZA

Il settore finanziario ha un ruolo chiave nella transizione a modelli di business sostenibili, avendo la possibilità di utilizzare la leva finanziaria per promuovere buone pratiche su vari temi di sostenibilità. L'economia circolare negli ultimi anni ha dimostrato di essere uno dei principali driver di opportunità di investimento, e le istituzioni finanziarie mirano a ricoprire un ruolo di rilievo grazie alla loro capacità di supportare le filiere produttive e di creare network. In termini di risparmi legati all'economia circolare le stime prevedono una riduzione dei costi, solo per l'Europa, pari a €1.8 trilioni entro il 2030, nei settori del food, mobilità e costruzioni.⁴¹ Sono già numerosi i casi di stanziamento di specifici fondi d'investimento, l'avvio di iniziative dedicate e la destinazione di provvista targettizzata da parte di istituzioni finanziarie sia pubbliche che private a supporto della transizione. Un esempio, a livello europeo, è l'iniziativa congiunta per l'economia circolare (Joint Initiative on Circular Economy – JICE), promossa nel 2019 dalla Banca Europea per gli Investimenti (BEI) insieme ai 5 principali Istituti Nazionali di Promozione europei (BGK, Polonia; CDC, Francia; CDP, Italia; KfW, Germania e ICO, Spagna). Lo scopo della JICE è sostenere lo sviluppo e l'attuazione di progetti e programmi di economia circolare all'interno dell'Unione Europea (UE). Si tratta di un partenariato che mira a mobilitare 10 miliardi di euro di investimenti nell'arco del quinquennio 2019-2023, con l'obiettivo di ridurre la produzione di rifiuti, migliorare l'efficienza in termini di risorse e sostenere l'innovazione promuovendo la circolarità in tutti i settori dell'economia, anche in coordinamento con altri strumenti europei (EFSI e InvestEU) e iniziative

nazionali. Tra le iniziative nazionali si contano in particolare il plafond di 5 miliardi messo a disposizione da Intesa Sanpaolo per investimenti in economia circolare, e gli interventi di CDP a sostegno sia dei piani di sviluppo delle principali città italiane e dei progetti di valorizzazione del patrimonio pubblico e privato, destinati alla riqualificazione e alla rigenerazione di aree e siti dismessi e/o sottoutilizzati, sia delle progettualità e delle iniziative promosse dalle imprese e dalle start-up nel campo dell'innovazione, finalizzate alla transizione verso un modello di sviluppo circolare lungo tutta la catena del valore. In tutti i casi, un tema di fondamentale importanza è la corretta valutazione delle caratteristiche "circolari" degli investimenti, tramite metriche e criteri, che al momento vengono applicati da parte degli intermediari finanziari su basi non omogenee. La tassonomia europea sul sustainable lending rappresenta un punto di partenza utile a comprendere le modalità con cui gli istituti finanziari guarderanno ai propri portafogli crediti e selezioneranno i nuovi finanziamenti. L'evoluzione dei criteri di finanziabilità e bancabilità determinerà un cambiamento nelle caratteristiche degli assets reali con un impatto sui profili rischio-rendimento. L'economia circolare, offrendo opportunità di riduzione del livello di rischio (de-risking) delle attività finanziarie, favorisce la generazione di nuovi investimenti più performanti. Lo sviluppo di metodologie efficaci e coerenti per favorire tali investimenti è uno dei campi di attività più strategici per il settore e presenta opportunità di collaborazione con le istituzioni pubbliche e con le aziende.

EX POLIGRAFICO DELLO STATO

DATA DI AVVIO 2019



L'immobile denominato «Ex Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato» è ubicato a Roma in Piazza Verdi, nel quartiere residenziale Parioli Pinciano tra i due grandi parchi pubblici di Villa Ada a nord e di Villa Borghese a sud.

L'immobile occupa un'area di circa 17.000 mq e si sviluppa su sette piani fuori terra, attorno a un'ampia corte interna. Costruito nel 1914 come sede dell'«Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato», è considerato uno degli immobili più rappresentativi dell'architettura Liberty a Roma. CDP, tramite l'intervento di CDP Immobiliare, ha avviato investimenti per un importo superiore ai 120 milioni di euro, con l'obiettivo di rigenerare l'edificio riconvertendolo in una sede operativa con uffici all'avanguardia dotati di certificazioni di sostenibilità Leed Gold (che presuppone elementi di circolarità energetica e del materiale sia in fase di costruzione che in fase operativa) e di salubrità degli spazi di lavoro con la certificazione WELL (porzione locata a Enel). L'immobile una volta ristrutturato avrà una capacità di 3.500 postazioni di lavoro. CDP con questa operazione di riqualificazione urbana, restituirà alla collettività uno degli edifici più iconici della nazione, creando un importante indotto economico e immettendo sul mercato un complesso interamente rigenerato, energeticamente performante, evitando ulteriore consumo di suolo.



PLAFOND CIRCULAR ECONOMY

DATA DI AVVIO 2018

INTESA  SANPAOLO

Il progetto Plafond dedicato alla Circular Economy consiste nello stanziamento di un plafond che può raggiungere i 5 miliardi di euro nel periodo 2018-2021 per offrire finanziamenti alle migliori condizioni.

L'obiettivo del plafond è supportare, dal punto di vista finanziario, i progetti innovativi e trasformativi del tessuto economico italiano e delle imprese clienti a livello internazionale, seguendo i principi dell'economia circolare.

La valutazione del merito delle iniziative avviene tramite un desk specialistico di ISP Innovation Center che, sulla base di criteri di valutazione definiti con la Fondazione Ellen MacArthur e di specifici KPI concordati con il cliente, abilita l'accesso alle condizioni del plafond per progetti che prevedono:

- soluzioni che estendono la vita utile di prodotti e materiali;
- l'utilizzo di energia e materiali rinnovabili o riciclati;
- l'aumento di efficienza ed efficacia nel consumo delle risorse;
- processi per la produzione di prodotti interamente riciclabili o compostabili;
- l'implementazione di tecnologie innovative per abilitare modelli di business circolari.

Al mese di giugno 2020 Intesa Sanpaolo ha già finanziato 119 progetti trasformativi e innovativi per le Pmi e le grandi aziende per un corrispettivo di oltre 1,2 miliardi di euro.



4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

MODA E LUSO

L'Italia, con 24 aziende nei primi 100 gruppi al mondo, è il primo Paese del settore del lusso a livello di presenza. Il fatturato generato nel 2017 dalle stesse è stato di 29 miliardi di euro, pari al 14% del fatturato a livello globale. Più di due terzi delle aziende italiane del lusso opera nel comparto dell'abbigliamento e calzature.⁴² In dettaglio, l'intero sistema tessile, moda e accessori conta 66 mila imprese attive e 581 mila addetti, con un giro di affari di 94,5 miliardi di euro nel 2018.⁴³

Focalizzandosi sul settore della moda, i principali impatti ambientali riguardano:

- La produzione di rifiuti tessili. A livello globale vengono prodotti ogni anno circa 92 milioni di tonnellate di rifiuti tessili, l'85% dei quali finisce in discarica e solo l'1% viene riciclato. Un dato significativo se si considera che rispetto al 2000 il consumatore medio acquista il 60% di abiti in più.⁴⁴
- L'inquinamento chimico. Il trattamento e la tintura dei tessuti è causa del 20% dell'inquinamento idrico industriale. A ciò bisogna aggiungere l'inquinamento da microplastiche rilasciate nell'oceano.
- Le emissioni di CO₂, pari a 1,7 miliardi di tonnellate l'anno.

Secondo il Rapporto Rifiuti Speciali 2020 dell'ISPRA, in Italia l'industria tessile ha prodotto 335.056 tonnellate di rifiuti speciali, mentre l'attività di confezionamento degli articoli di abbigliamento, compresi gli articoli in pelle e pelliccia, ha generato 153.072 tonnellate di rifiuti. Risultati importanti in chiave sostenibile per l'intero settore, secondo INSEAD⁴⁵, potrebbero essere raggiunti tramite la riduzione di collezioni annuali, l'utilizzo di materiali alternativi senza compromettere i cicli di produzione e l'applicazione di una regolamentazione valida per qualsiasi operatore della moda.

Guardando al settore del lusso nel suo complesso, esistono diverse opportunità per lo sviluppo della circolarità, a partire dall'ecodesign di prodotti e packaging, volto a consentirne il recupero e riutilizzo, e l'allungamento della vita utile. Il focus del settore è posto sull'approvvigionamento responsabile delle materie prime, sulla gestione efficiente dell'inventario e degli scarti di produzione, e su eventuali modelli di condivisione volti a massimizzare il valore d'uso di capi di abbigliamento e accessori. Le aziende del settore sono, inoltre, attive nell'orientamento in ottica circolare degli eventi, delle iniziative pop-up, e delle installazioni temporanee.

PLASTIC-FREE PROJECT

DATA DI AVVIO 2019

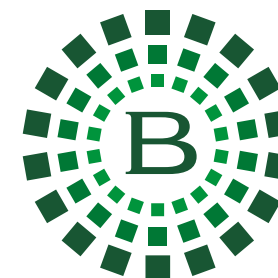
Bvlgari ha adottato nel 2019 una propria Plastic Free Policy, riconoscendo l'importanza delle sfide ambientali globali e in particolare di quelle legate all'utilizzo della plastica. Incorporando i principi cardine dell'economia circolare, la Plastic-Free Policy di Bvlgari è guidata da quattro imperativi: Ridurre - Riutilizzare - Riciclare - Innovare ed è ispirata dagli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile 12-*Responsible Consumption and Production* e 14-*Life Below Water*.

La policy definisce l'impegno di Bvlgari a eliminare completamente l'utilizzo di plastica monouso da tutte le proprie sedi nel mondo ed a ridurre in ogni caso, ove possibile, l'uso della plastica, sensibilizzando i dipendenti sugli impatti ambientali connessi all'utilizzo di materie plastiche.

I risultati raggiunti sono notevoli: dal 2017 al 2019 Bvlgari ha ridotto del 19% la quantità di plastica utilizzata nei suoi imballaggi e sta progressivamente eliminando la plastica monouso dagli uffici, i siti produttivi ed i negozi, grazie al coinvolgimento di tutti i team Bvlgari nel mondo. In particolare, lo scorso anno, l'azienda ha intrapreso azioni di ecodesign del packaging, riducendo il consumo di plastica di 20 tonnellate e sostituendo 13 tonnellate di plastica vergine con plastica riciclata o materiali a base biologica.

Inoltre, Bvlgari punta a introdurre nel 2021 un packaging plastic-free, garantendo un ciclo di vita più ecosostenibile per i suoi prodotti, dall'approvvigionamento delle materie prime fino alla vendita.

BVLGARI



BVLGARI
SUSTAINABLE DEVELOPMENT

SUSTAINABLE THINKING

DATA DI AVVIO 2019

Salvatore Ferragamo

Tra le attività legate alla formazione e alla sensibilizzazione in ambito di sostenibilità ed economia circolare, ad aprile 2019 al Museo Salvatore Ferragamo è stato inaugurato Sustainable Thinking, un percorso narrativo che si snoda tra le pionieristiche intuizioni del Fondatore Salvatore Ferragamo nella ricerca sui materiali naturali, di riciclo e innovativi, e le più recenti sperimentazioni in ambito di sostenibilità. La mostra ha ospitato opere di artisti e fashion designer internazionali che hanno presentato la propria chiave di lettura sul recupero di un rapporto più meditato con la natura e la sua profonda relazione con la tecnica, l'impiego di materie organiche e il riuso creativo, fino a sottolineare l'importanza di un impegno collettivo, di un modo di pensare consapevole e condiviso. Gli artisti, le aziende produttrici di tessuti e di filati e i fashion designer invitati hanno infatti proposto una pluralità di sguardi che, pur nella propria singolarità, si focalizzano su processi di produzione alternativi, offrendo spunti per una progettualità in grado di valorizzare la differenza, impiegare le nuove tecnologie senza subirle, declinare il locale con il globale, salvaguardare il nostro ecosistema. Tra canapa, cellofan e pelle di pesce, la mostra esplora poi le storie di materie di pregio che, giunte al termine della loro vita, vengono trasformate in prodotti di qualità, a rappresentazione concreta del concetto di economia circolare.





4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

NAVALMECCANICA

L'Italia è leader in Europa nella cantieristica navale. Il nostro Paese nel 2019 ha firmato contratti per circa 4 milioni di tonnellate di nuove navi.⁴⁶ Per l'Italia, quindi, l'industria marittima è un settore economico chiave che fornisce migliaia di posti di lavoro altamente qualificati e opportunità anche per piccole e medie imprese. Anche nel settore della navalmeccanica, così come visto per gli altri settori, l'impatto ambientale, in termini di emissioni inquinanti, trattamento dei rifiuti e del fine vita delle navi è di fondamentale importanza. Le principali materie prime presenti nel ciclo produttivo, quali l'anidride carbonica, l'argon, l'azoto, le vernici e i materiali ferrosi, hanno un impatto sull'ambiente non trascurabile. Nel 2019 le emissioni di CO₂

sia dirette sia indirette del Gruppo Fincantieri, uno dei principali player del settore, sono state di 834.632 tonnellate (-0,6% sul 2018), mentre i rifiuti prodotti sono stati pari a 192.567 tonnellate (-9,0% sul 2018), di cui l'89,2% non pericolosi e il restante 10,8% pericolosi. Un aspetto positivo riguarda i materiali utilizzati per produrre lo scafo, che sono principalmente ferrosi (acciaio) e quindi per loro natura riciclabili. Il 79% dei rifiuti complessivi generati, infatti, è stato destinato al recupero. Altro tema riguarda il prelievo di acqua durante il ciclo produttivo, che nel 2019 è stato di 3.092.190 m³ (-1,7% sul 2018), di cui il 72% da condotte comunali/statali, il 27% da sottosuolo e l'1% dal mare.⁴⁷

TRARIF TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI

DATA DI AVVIO 2020

Il progetto è volto alla realizzazione di un impianto di gestione dei rifiuti prodotti a bordo delle navi da crociera, comprendente le fasi di raccolta, triturazione, stabilizzazione e compattazione, che permetta di ottenere un prodotto stabile, di ingombro ridotto e secco.

Il progetto è parte del programma GreenCruise, che il Gruppo Fincantieri ha lanciato alla fine del 2019 per individuare soluzioni per ridurre l'impatto ambientale e per aumentare la sostenibilità dei propri prodotti.



4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

RISTORAZIONE

L'Italia è il terzo mercato della ristorazione in Europa dopo Regno Unito e Spagna. La ristorazione italiana nel 2019 ha registrato un giro d'affari di 86 miliardi di euro, con 336.000 imprese e 1,2 milioni di posti di lavoro.⁴⁸ Si tratta di un settore i cui impatti ambientali si possono generare lungo tutta la filiera:

- nelle scelte di acquisto di materie prime e prodotti;
- nella fase di produzione dei pasti, dove il consumo energetico e idrico e la produzione di rifiuti alimentari non possono essere trascurati;
- in logistica e distribuzione;
- nel consumo dei pasti, dove si generano rifiuti e possibili sprechi alimentari.

A riguardo dei consumi idrici, si stima che in media un ristorante consumi circa 1.800 mc di acqua all'anno, mentre in riferimento alla

produzione dei rifiuti, ogni settimana dalle cucine di ogni ristorante finiscono in pattumiera oltre 600 litri di scarto.⁴⁹ Diverse sono le soluzioni per ridurre lo spreco alimentare, tra cui il monitoraggio e la prevenzione degli scarti in cucina, la donazione a enti caritatevoli, l'asporto da parte dei clienti stessi, la donazione a enti a sostegno degli animali, la destinazione del cibo allo staff e il riutilizzo in altre occasioni di consumo. Per facilitare le donazioni di cibo è intervenuta la legge di bilancio 2018, che ha aperto nuove possibilità semplificando gli adempimenti per le donazioni. Un altro fronte di sviluppo del settore è l'innovazione nell'ecodesign e nel packaging per ridurre gli sprechi e migliorare la riciclabilità dei prodotti e i processi di smaltimento nel rifiuto organico. Infine, un aspetto fondamentale sta nell'educazione a un consumo consapevole al fine di evitare sprechi di cibo.

AZIONE SOLIDALE

DATA DI AVVIO 2019



CIRFOOD è in prima linea contro lo spreco alimentare. Oltre alle donazioni delle eccedenze di produzione dalle nostre strutture pari a oltre 76000 pietanze solo l'anno scorso, nel 2019 si è avviata una collaborazione con Associazione Solidarietà, per recuperare dalla nostra piattaforma logistica centralizzata Quanta Stock and Go materie prime che per varie ragioni (l'eccedenza di prodotto o l'approssimarsi della data di scadenza) non possono essere utilizzate dalle nostre cucine. I prodotti sono distribuiti tra diverse associazioni del territorio, impegnate nella lotta alla povertà tra cui l'Empori Solidali, mense dei poveri, Caritas, parrocchie, garantendo in questo modo il diritto a un'alimentazione sana e generando al contempo un alto valore sociale. Dalla piattaforma Quanta Stock and Go sono stati devoluti da settembre ad oggi 5000 kg di alimenti, questo anche a causa della chiusura di diverse strutture per la pandemia.





4. LE PRINCIPALI CATENE DEL VALORE

TURISMO

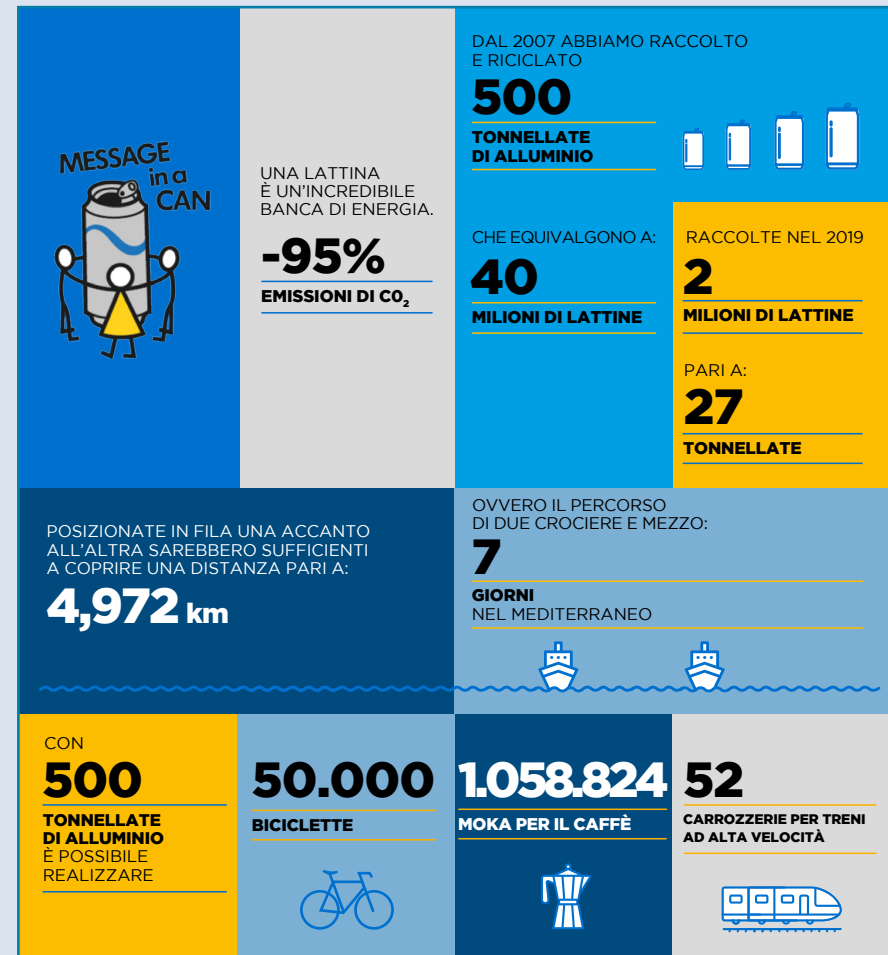
Il settore turistico rappresenta un comparto economico primario per l'Italia, con un peso del 13% sul Pil nazionale e oltre 4 milioni di occupati diretti e indiretti.⁵⁰ L'attenzione dell'industria turistica rispetto all'ambiente sta diventando sempre più una risorsa chiave per l'attrattività del settore, in ragione dell'evidenza degli impatti del turismo, in particolare sugli ecosistemi più fragili. L'impatto del turismo su aree di interesse ambientale può essere definito in termini di: maggiore affluenza di mezzi di trasporto, maggiore presenza delle persone, incremento della produzione di rifiuti e aumento della costruzione di nuove strutture ricettive. Rispetto la produzione di rifiuti, il Programma ambientale delle Nazioni Unite (Unep) stima che circa il

14% di tutti i rifiuti solidi globali è prodotto ogni anno esclusivamente dall'industria turistica, e che ogni singolo turista ne produce da 1 a 2 Kg al giorno. Già nel 2000, l'Agenzia Europea dell'Ambiente affermava che il 7% dell'inquinamento del Mar Mediterraneo fosse causato dal turismo. Altra problematica non di poco conto riguarda il consumo di acqua, determinato soprattutto dai prodotti offerti dal settore come spa, piscine e idromassaggi. L'industria turistica, consapevole di queste criticità, è impegnata a intervenire sul lato dell'offerta, valorizzando le unicità della proposta turistica italiana secondo i principi della sostenibilità, ed è impegnata a sperimentare, in particolare, soluzioni che tendano a eliminare il consumo di risorse primarie.

MESSAGE IN A CAN

DATA DI AVVIO 2007

La gestione di un sistema complesso di ospitalità di migliaia di passeggeri a bordo di una nave, di fatto paragonabile a quella di una città galleggiante, implica necessariamente un approccio strutturato alla minimizzazione e allo smaltimento delle diverse tipologie di rifiuti generati. Da sempre siamo fortemente impegnati non solo nella riduzione sistematica di quanto prodotto, ma soprattutto nell'attivazione di progetti e iniziative che permettano il recupero e il riciclo delle significative quantità di materiale dismesso ancora utilizzabile o riconvertibile. Lo smaltimento dei rifiuti a bordo delle nostre navi viene regolarmente effettuato al 100% secondo i principi della differenziazione e della categorizzazione. Determinante la collaborazione con i porti di scalo incaricati di gestire l'ultima fase dello smaltimento. Rientra in questo ambito il progetto sviluppato sull'intera flotta in collaborazione con CiAl (Consorzio Imballaggi Alluminio) e SV Port Service di Savona. Siglata nel 2007, la partnership con il Consorzio – impegnato nell'attivazione di programmi di recupero di questo metallo pregiato – si prefigge il duplice obiettivo di garantire la raccolta di quanto dismesso a bordo e di coinvolgere direttamente il personale operativo. L'attività di raccolta e di selezione delle lattine in alluminio utilizzate sulle navi non può, infatti, prescindere dal coinvolgimento diretto del personale di bordo addetto al processo di selezione dei rifiuti.



PROGETTO EDUCARE ALLA CIRCOLARITÀ

DATA DI AVVIO 2020



Nel background valoriale di TH-Resorts e TCI la sostenibilità è da sempre presente. La consolidata partnership, che si concretizza nella gestione da parte di TH-Resorts dei tre villaggi TCI di Tremiti, Camerota e Maddalena, si è declinata attraverso una valorizzazione del patrimonio ambientale delle località, tutte inserite in parchi naturali. In particolare, abbiamo realizzato una serie di attività di sensibilizzazione dei clienti e delle giovani generazioni con azioni mirate alla salvaguardia dell'ambiente e della natura circostante, promuovendo buone pratiche di soggiorno sostenibile.

Nel progetto abbiamo coinvolto gli ospiti in attività di riuso e riciclo dei materiali e nella lotta allo spreco alimentare, che si conclude con il conferimento delle eccedenze alimentari di fine stagione alla Fondazione Banco Alimentare.

Tra gli obiettivi c'è anche quello di coinvolgere i clienti nel nostro percorso di sostenibilità contribuendo a un'evoluzione complessiva del contesto turistico in ottica circolare che valorizzi le peculiarità del Made in Italy, puntando sull'innovazione, favorendo la condivisione di esperienze e buone pratiche e promuovendo un costante confronto con l'intero ecosistema Paese.



**SCHEDE DI
APPROFONDIMENTO:
LO STATO DELL'ARTE
DELL'ECONOMIA
CIRCOLARE IN ITALIA**

DEFINIZIONE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE PER L'ITALIA

L'economia circolare è un modello economico che punta all'eliminazione dell'utilizzo di materie prime vergini non rinnovabili per la produzione di beni e la fornitura di servizi, attraverso l'utilizzo sostenibile di materie prime rinnovabili e di materie prime seconde, nonché tramite il ripensamento dei modelli di business, finalizzato alla minimizzazione degli sprechi. Secondo la definizione della Fondazione Ellen MacArthur,⁵¹ questo modello è regenerative by design, cioè prevede l'integrazione del principio di rigenerazione delle risorse fin dalla concezione dei prodotti, dei servizi, e dell'intero sistema economico.

L'industria italiana gode di un'esperienza importante nell'economia circolare, sviluppata fin dagli albori dello sviluppo industriale italiano, caratterizzato da un accesso limitato a risorse vergini che ha portato allo sviluppo di capacità industriali nel recupero dei materiali. L'industria italiana è, inoltre, caratterizzata da un focus su produzioni di alta gamma e di lusso, come nei campi della moda e dell'arredamento, prodotti generalmente più durevoli di quelli a basso costo.

I risultati sono un indice di produttività delle risorse tra i più alti d'Europa (3,6 € di PIL per kg di consumo di materia),⁵² secondo solo a quelli di Regno Unito e Paesi Bassi. Il consumo di materia pro capite, pari a 8,1 tonnellate per anno, è il più basso d'Europa.⁵³ Questo risultato, in un'economia a vocazione industriale come quella italiana, è indice di un buon grado di sviluppo di meccanismi che permettono l'efficienza nell'utilizzo della materia.

Un'eccellenza italiana è in particolare il settore del riciclo: in Italia nel 2016 si è riciclato il 68% di tutti i rifiuti.⁵⁴ dato superiore rispetto alla media europea del 57%. Esiste, tuttavia, un enorme potenziale per incrementare ulteriormente l'efficienza nell'uso delle risorse. Il riciclo presuppone:

- una corretta raccolta;
- in molti casi richiede specifici incentivi economici per essere economicamente sostenibile;
- richiede grandi quantità di energia e spesso risulta nella produzione di materie prime seconde di qualità inferiore rispetto alle materie vergini (downcycling).⁵⁵

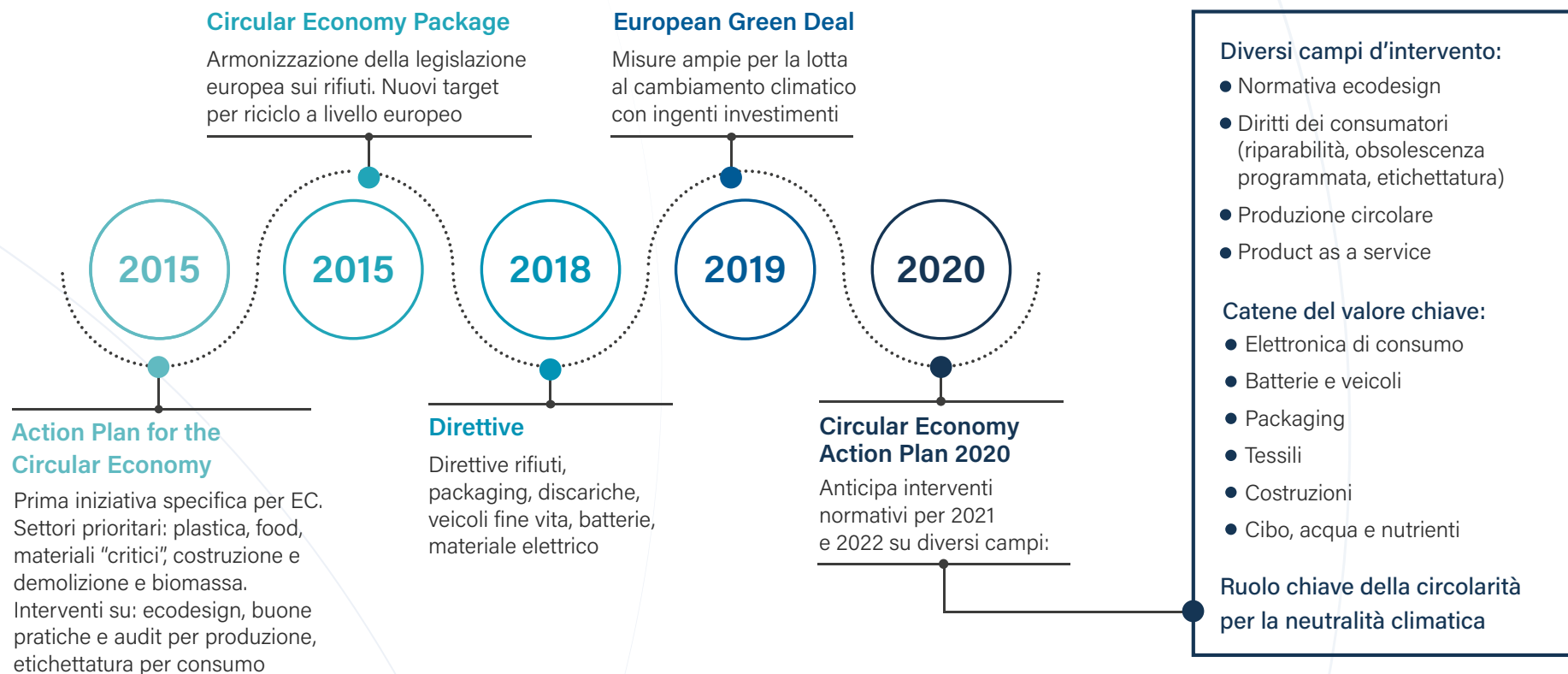
LA MATERIA NELL'ECONOMIA ITALIANA

3,6 € PIL
PER KG
DI MATERIA

8,1 TON/ANNO
CONSUMO
DI MATERIA PRO CAPITE

68% TASSO
DI RICICLO
COMPLESSIVO

GLI SVILUPPI NORMATIVI E DI POLICY: UNIONE EUROPEA



Con l'Action Plan per l'Economia Circolare, annunciato nel marzo 2020 e che prevede l'implementazione nel corso dei prossimi due anni, la Commissione Europea ha per la prima volta assunto una posizione di chiaro supporto a un modello economico circolare inteso in senso ampio. Mentre le iniziative comunitarie avevano finora posto il centro dell'attenzione essenzialmente su obiettivi di riciclo e altre forme di recupero dei materiali a fine vita, questa iniziativa comprende un ampio spettro di iniziative volte a favorire i modelli di economia circolare introdotti nel presente documento. L'Action Plan è al momento di alto livello, e molto dipenderà dai dettagli che verranno specificati nelle direttive e negli altri strumenti implementativi in via di definizione. Tuttavia, è lecito aspettarsi che operatori economici e policy maker nazionali e locali saranno sempre più tenuti a prendere in considerazione la circolarità in tutti i suoi aspetti come priorità di azione ed elemento strategico di sviluppo.

GLI SVILUPPI NORMATIVI E DI POLICY: ITALIA

Collegato ambientale

Obiettivi di riciclo, incentivi per raccolta differenziata, limiti a smaltimento in discarica

2015

Piano industria 4.0

Iperammortamento per sistemi intelligenti di gestione di consumi energetici e idrici e per la riduzione delle emissioni, oltre che per sistemi di trattamento e recupero di materiali

2017

2017

2018

End of waste "caso per caso" (L. 128/19)

Risolve l'impasse sulle autorizzazioni in capo alle regioni, introducendo un complicato e problematico sistema di controlli ex post

2019

2019

Decreto attuativo credito d'imposta 2020 (Legge di bilancio 2020)

Credito d'imposta maggiorato al 10% per progetti di economia circolare (design prodotti duraturi o riciclabili, catene di valore a ciclo chiuso, simbiosi industriale, remanufacturing, recupero post-uso, assessment ciclo di vita, product-as-a-service)

2020

2020

Documento di posizionamento strategico "Verso un modello di Economia Circolare per l'Italia"

Identificazione di priorità e descrizione di alcuni possibili strumenti. Non una roadmap dettagliata

Credito d'imposta per acquisto di prodotti da riciclo (L. 145/2018)

Sostegno con credito d'imposta alle spese per acquisto materiali riciclati (1 milione di Euro per 2020 e 2021)

Legge di conversione del decreto Crescita (L. 58/19)

Supporto a progetti di ricerca e agevolazioni per economia circolare con 140 milioni di Euro per il 2020. Aumento della dotazione per il credito d'imposta per l'acquisto di materiali riciclati (20 milioni)

Recepimento delle direttive EU sull'economia circolare

NOTE

- 1 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
<https://unfccc.int/process/bodies/supreme-bodies/conference-of-the-parties-cop>
- 2 https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it
- 3 https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm
- 4 https://corporate.enel.it/content/dam/enel-it/progetti/documenti/Manifesto_Economia_Circolare_2017.pdf.
- 5 Circle Economy (2020). *The Circularity Gap Report 2020*
- 6 Come definito in Borucke, Michael; Moore, David; Cranston, Gemma; Gracey, Kyle; Iha, Katsunori; Larson, Joy; Lazarus, Elias; Morales, Juan Carlos; Wackernagel, Mathis (2013). *Accounting for demand and supply of the biosphere's regenerative capacity: The National Footprint Accounts' underlying methodology and framework. Ecological Indicators*. 24: 518–533. doi:10.1016/j.ecolind.2012.08.005 La misura tiene conto della capacità di produzione biologica per uso umano e della capacità di assorbimento di emissioni da parte dell'ecosistema.
- 7 SistemiQ, SUN institute & Ellen MacArthur Foundation (2017). *Achieving 'growth within'*. Il rapporto si focalizza su tre settori industriali (food, mobilità, costruzioni) nei quali si svilupperanno organicamente investimenti circolari per 618 miliardi di euro fino al 2035. A questi si aggiunge un potenziale per ulteriori circa 356 miliardi.
- 8 Cambridge Econometrics, Trinomics e ICF (2018). *Impacts of circular economy policies on the labour market*.
- 9 Elaborazioni Agici parametrando i dati SistemiQ rispetto al contesto italiano.
- 10 Material Economics (2018). *The circular economy. A powerful force for climate mitigation*
- 11 Elaborazioni Agici su dati *Material Economics* (2018) e *EEA greenhouse gas emissions* (2020). 5 milioni di tonnellate di CO₂ relative all'acciaio, di 6,5 milioni di tonnellate per la plastica, 2,3 milioni per l'alluminio e 5 per il cemento.
- 12 CREA (2015). *Siccità, degrado del territorio e desertificazione in Italia e nel mondo*. Rassegna stampa del Convegno "Siccità, degrado del territorio e desertificazione nel Mondo" tenutosi presso l'Expo di Milano 26 agosto 2015.
- 13 <https://www.icesp.it>
- 14 Regione Lombardia (2020). *Roadmap per la Ricerca e l'Innovazione sull'Economia Circolare* <https://www.openinnovation.regione.lombardia.it/it/b/572/regioneunaroamapsulleconomiacircolare>
- 15 Fonte Eurostat 2020. Tabella cei_cie010
- 16 Meccanismo per una transizione giusta, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/fs_20_39
- 17 Salvatori, G., Holstein, F e Böhme, K. (2019). *Circular economy strategies and roadmaps in Europe: Identifying synergies and the potential for cooperation and alliance building*. Comitato Economico e Sociale Europeo.
- 18 Ministero dell'Ambiente (2018). *Catalogo dei sussidi ambientalmente dannosi e dei sussidi ambientalmente favorevoli. Entrate derivanti da tasse ambientali per categoria*
- 19 Green Deal UE, *Strategia Industriale Europea, Green Public Procurement, Strategia Farm to Fork*.
- 20 Lacy et al. (2020). *The Circular Handbook: realizing the Circular Advantage*. Accenture.
- 21 <https://www.nikegrind.com/>

- 22 <https://circulareconomy.europa.eu/platform/>
- 23 <https://www.equipmentshare.com/>
- 24 <https://www.organix.suez.fr/>
- 25 <https://www.plasticfinder.it/>
- 26 <https://www.floow2.com/>
- 27 https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/circular-plastics-alliance_en
- 28 <https://recyclingpartnership.org/>
- 29 Nielsen West European FMCG Landscape Q4 2018.
- 30 Morgan Stanley (2019). *Plastica monouso nel settore dei beni di largo consumo*.
- 31 Direttiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente.
- 32 Intesa Sanpaolo, *La Bioeconomia in Europa*, 2020.
- 33 Federchimica (2019). *L'industria chimica in cifre*.
- 34 Fonte Eurostat.
- 35 Utilitalia (2017). *Utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura*, Luglio 2017.
- 36 ARERA (2017). *Smaltimenti fanghi di depurazione – Normativa, costi, stato di fatto e tendenze, Trattamento fanghi di depurazione*, Milano, 19 gennaio 2017.
- 37 Rapporti ISPRA rifiuti urbani 2019 e rifiuti speciali 2020.
- 38 FISE Unicircular e Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile (2017). *L'Italia del riciclo 2017*.
- 39 FISE Assoambiente (2019). *Per una strategia nazionale dei rifiuti*.
- 40 ISTAT. *Il conto dei beni e servizi ambientali - Stima del valore delle attività del settore delle "ecoindustrie"*. Anni 2014-2017.
- 41 McKinsey (2015) *Europe's circular-economy opportunity* (<https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/europes-circular-economy-opportunity>).
- 42 Deloitte (2018). *Global Powers of Luxury Goods 2018*.
- 43 Centro Studi Confindustria Moda, *Il settore Tessile, Moda, Accessorio – Anno 2018 e 1° trimestre 2019*.
- 44 Bof-McKinsey (2019). *The State of Fashion 2019*.
- 45 INSEAD (Institut européen d'administration des affaires) *Three Ways Luxury Fashion Can Be Sustainable* <https://knowledge.insead.edu/responsibility/three-ways-luxury-fashion-can-be-sustainable-4067>
- 46 BRS Group (2020). *Shipbuilding Market Review 2020*.
- 47 Fincantieri (2019). *Bilancio di sostenibilità 2019*.
- 48 Dati FIPE (Federazione Italiana Pubblici Esercizi).
- 49 Ricerca "Metronomo" (METRO in collaborazione con Bocconi Green Economy Observatory).
- 50 Dati Ministero per i beni e le attività culturali (MiBACT) e Agenzia nazionale del turismo (Enit).

- 51 Ellen MacArthur Foundation (2015). *Towards a circular economy: business rationale for an accelerated transition*.
- 52 Eurostat 2018. Indice di produttività delle risorse in purchasing power standard (PPS) tabella sdg_12_20
- 53 OECD (2020). Material consumption (indicator). doi: 10.1787/84971620-en (Visitato il 3 Giugno 2020).
- 54 Eurostat 2016. Trattamento dei rifiuti tabella env_wastrt. Esclusi principali rifiuti minerali
- 55 Ellen MacArthur Foundation (2013). *Towards the circular economy: economic and business rationale for an accelerated transition*.



Questo documento è stato realizzato a cura di Agici, che ha coordinato le attività dell'Alleanza per il 2020

con il contributo di



Si ringraziano per i contributi tutti i membri dell'Alleanza e in particolare Enel per il ruolo di pivot.



www.a2a.eu



www.aquafil.com

BVLGARI

www.bulgari.com



www.cdp.it



www.cetena.it



www.cirfood.com



www.costacrociere.it



www.enel.it



www.erg.eu



www.fatersmart.com



www.gruppohera.it



www.intesasanpaolo.com



www.nextchem.it



www.novamont.com



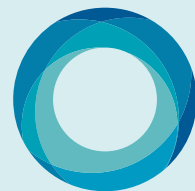
www.ferragamo.com



www.th-resorts.com



www.touringclub.it



ALLEANZA
PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

Publicato nel settembre 2020.

I diritti su contenuti, immagini e loghi appartengono ai rispettivi detentori e sono riservati.