

# **SOSTENIBILITÀ E COMPETITIVITÀ: AZIONI STRATEGICHE PER L'EDILIZIA, IL TESSILE E LA PLASTICA**

Iniziativa FASTER - Finanza Sostenibile  
per le filiere lombarde nell'ambito del tavolo  
regionale Cultura della sostenibilità

*Aprile 2026*



Regione  
Lombardia

## **RESPONSABILE INIZIATIVA:**

### **Regione Lombardia – Direzione Generale Ambiente e Clima**

Filippo Dadone - Direttore Vicario

Alessandro Dacomo

Valentina Zita

## **SUPPORTO TECNICO - SCIENTIFICO E REDAZIONALE:**

### **Finlombarda S.p.A.**

Marco Baccan

Francesca De Candido

### **Gruppo di Lavoro:**

Sara Grassi - ANCE Lombardia

Camillo Rovida - AssICC - Associazione Italiana Commercio Chimico

Mariagrazia Berardi – CNA Lombardia

Guido Lena - Confartigianato Lombardia

Marco Citarelli – Confcommercio Lombardia

Daniela Farioli – Confcooperative Lombardia

Mariangela Merrone – Confindustria Lombardia

Fabiana Panella – Finlombarda S.p.A.

Susy Longoni – Innovhub - Stazioni Sperimentali per l'Industria S.r.l./Sistema camerale

Si ringraziano per la fattiva partecipazione all'iniziativa:

le imprese Albini Group S.p.a., Ciceri De Mondel S.r.l., Co.Co.Ter S.r.l., Consorzio REC, Fratelli Rosina S.p.A., Grassi S.p.A., Gruppo Gatti S.p.A., ITP - Industria Termoplastica Pavese S.p.A., Nicoletta Fasani, Par.co Fashion S.r.l., Pavoni S.p.A., Quimidroga Italia S.r.l., Vesti Solidale – Società Cooperativa Sociale ONLUS, le Associazioni settoriali - Confindustria Moda, FIMAA, Federcomated, Federazione della Moda, FederModa - e le associazioni territoriali a cui le imprese aderiscono

## Indice

1. Introduzione .....	3
2. Obiettivi e fasi dell'iniziativa .....	3
3. Metodologia .....	5
Selezione dei potenziali stakeholder .....	5
Definizione delle catene del valore e selezione delle imprese .....	6
Analisi degli hotspots di sostenibilità .....	6
Generazione di proposte di iniziative .....	8
Razionalizzazione e modellizzazione delle azioni di filiera .....	9
Struttura del piano di azioni per il supporto della filiera .....	10
Selezione delle proposte di azioni di sistema da sviluppare .....	11
4. Stakeholders e imprese coinvolte .....	12
5. Filiere: sintesi dei risultati.....	13
5.1 Filiera dell'edilizia .....	15
Imprese aderenti.....	15
Catena del valore semplificata .....	15
Esigenze e criticità rilevate .....	16
Piani di azioni per il supporto alla filiera dell'edilizia.....	21
Proposte di azioni di sistema da sviluppare .....	27
5.2 Filiera del tessile.....	28
Imprese aderenti.....	28
Catena del valore semplificata .....	28
Esigenze e criticità rilevate .....	29
Piani di azioni per il supporto alla filiera del tessile .....	36
Proposte di azioni di sistema da sviluppare .....	42
5.3 Filiera della plastica.....	43
Imprese aderenti.....	43
Catena del valore semplificata .....	43
Esigenze e criticità rilevate .....	44
Piani di azioni per il supporto alla filiera della plastica .....	48
Proposte di azioni di sistema da sviluppare .....	51

# 1. Introduzione

Il presente documento sintetizza il lavoro svolto nel 2025 nell'ambito dell'iniziativa denominata **FASTER - Finanza SosTenibile per le filierE lombardE** - promossa dalla Direzione Generale Ambiente e Clima e Finlombarda S.p.A., società finanziaria di Regione Lombardia, con l'obiettivo di esplorare nuove modalità per promuovere la transizione sostenibile delle imprese lombarde attraverso un approccio specifico per filiera.

Basandosi sull'esperienza della sperimentazione sulla Finanza Sostenibile per le PMI del 2024 e sul [Documento di indirizzo di politiche regionali](#) pubblicato il 25 marzo 2025, il percorso di seguito descritto ha portato ad individuare possibili azioni di sistema per facilitare l'accesso ai finanziamenti per la transizione sostenibile di determinate filiere oggetto degli approfondimenti, partendo dalle criticità ambientali, sociali e tecnologiche delle filiere stesse.

L'iniziativa FASTER si inserisce tra le attività svolte in collaborazione con diversi stakeholder territoriali partecipanti ai tavoli tematici dell'Osservatorio regionale per il Clima, l'Economia circolare e la Transizione Ecologica<sup>1</sup> dedicati alla "Cultura della sostenibilità" e allo "Sviluppo dell'economia circolare", focalizzando l'attenzione in particolare su tre filiere: edilizia, tessile e plastica.

## 2. Obiettivi e fasi dell'iniziativa

L'Osservatorio "Clima, Economia Circolare e Transizione Ecologica" coordinato dalla Direzione Generale Ambiente e Clima di Regione Lombardia si è confermato anche nel 2025 un "luogo" ideale dove stimolare il territorio ad individuare congiuntamente soluzioni propedeutiche ad una transizione sostenibile delle imprese. La possibilità di avere diversi soggetti istituzionali e associativi coinvolti su più tavoli tematici e filoni sotto-tematici, ha creato le condizioni ideali per promuovere un'iniziativa a supporto delle filiere lombarde, tenendo presente le tematiche già oggetto di confronto negli ultimi anni. Prendendo in considerazione il percorso avviato all'interno del tavolo "Sviluppo economia circolare" per i filoni del tessile e delle plastiche, nonché gli approfondimenti avviati all'interno del tavolo "Cultura della sostenibilità" per quanto concerne le politiche integrate di prodotto e la finanza sostenibile, si è deciso di sviluppare l'analisi su 3 filiere in particolare: edilizia, tessile e plastica.

L'obiettivo dell'iniziativa è stato quello di individuare, con il coinvolgimento di stakeholder e imprese, possibili azioni di sistema per facilitare l'accesso ai finanziamenti per la transizione sostenibile di filiera partendo dalle criticità ambientali, sociali e tecnologiche delle filiere stesse.

La sperimentazione si è articolata in 6 fasi rappresentate nel seguente schema:

---

<sup>1</sup> L'Osservatorio per il Clima, l'Economia Circolare e la Transizione Ecologica è un tavolo di confronto, attivato ad ottobre 2018 e rinnovato a maggio 2023, per la condivisione degli obiettivi strategici delle politiche regionali per il clima e per la sostenibilità dell'uso delle risorse con tutti gli attori del territorio. La partecipazione all'Osservatorio è aperta a tutte le associazioni di categoria, alle organizzazioni sindacali, alle università e agli enti di ricerca, alle associazioni degli enti locali, alle associazioni ambientaliste ed alle associazioni dei consumatori.

**FASE 1: Selezione delle filiere**

**Soggetti coinvolti:** RL - DG Ambiente e Clima, Finlombarda, Associazioni di categoria

**Output:** Elenco delle filiere, criteri di selezione delle imprese

**Tempi:** Maggio 2025

1

2

3

4

5

6

**FASE 2: Selezione delle imprese**

**Soggetti coinvolti:** Finlombarda, Associazioni di categoria

**Output:** Elenco delle imprese selezionate per ciascuna filiera

**Tempi:** Maggio – Giugno 2025

**FASE 3: Analisi della catena del valore rispetto agli hotspots di sostenibilità**

**Soggetti coinvolti:** Finlombarda, RL - DG Ambiente e Clima, imprese e Associazioni di categoria

**Output:** Mappatura dei risultati dell'analisi della catena del valore

**Tempi:** Giugno - Settembre 2025

**FASE 4: Individuazione di modelli semplificati per favorire investimenti sostenibili di filiera**

**Soggetti coinvolti:** Finlombarda, RL - DG Ambiente e Clima, imprese e Associazioni di categoria

**Output:** Studio delle proposte delle Associazioni di categoria

**Tempi:** Luglio - Ottobre 2025

**FASE 5: Studio di piani di azioni per il supporto alle filiere**

**Soggetti coinvolti:** Finlombarda, RL - DG Ambiente e Clima, imprese e Associazioni di categoria

**Output:** Piani di azioni per il supporto delle filiere

**Tempi:** Ottobre – Dicembre 2025

**FASE 6: Valorizzazione del progetto**

**Soggetti coinvolti:** Finlombarda, RL - DG Ambiente e Clima, imprese e Associazioni di categoria

**Output:** Condivisione dei risultati con gli stakeholder

**Tempi:** Dicembre 2025

La **fase 1** ha visto i referenti regionali e Finlombarda impegnati nella selezione delle filiere oggetto della sperimentazione così da individuare gli stakeholder da coinvolgere. Sono state innanzitutto individuate le filiere prioritarie per Regione Lombardia tenendo conto delle iniziative e degli approfondimenti già avviati all'interno del tavolo "Sviluppo economia circolare" per i filoni del tessile e delle plastiche e del tavolo "Cultura della sostenibilità" per quanto concerne le politiche integrate di prodotto e la finanza sostenibile. Successivamente, è stato selezionato il gruppo di stakeholder da coinvolgere nell'iniziativa prendendo in considerazione sia i soggetti partecipanti ai diversi tavoli tematici promossi dalla Direzione Generale Ambiente e Clima che i soggetti facenti parte delle proposte progettuali focalizzate sulle filiere riconosciute dalla "Manifestazione di interesse per lo sviluppo e il consolidamento delle filiere produttive e di servizi e degli ecosistemi industriali produttivi ed economici in Lombardia" ai sensi della DGR n. 5899/2022.

Nella **fase 2**, grazie alla partecipazione attiva delle Associazioni di categoria coinvolte, è stato selezionato un gruppo di imprese operanti all'interno delle filiere dell'edilizia, del tessile e della plastica che sono state oggetto, nella successiva **fase 3**, di una analisi volta ad identificare gli "hotspots di sostenibilità" lungo la catena del valore, individuando così i punti più critici di sostenibilità ambientale, sociale e tecnologica.

Nella **fase 4**, con il Gruppo di Lavoro creatosi, sono stati analizzati i punti critici delle filiere e si sono ipotizzate proposte di possibili soluzioni di miglioramento, considerando aspetti ambientali, sociali, economici e tecnologici che sono stati la base per la definizione di modelli semplificati a supporto delle filiere per favorire l'individuazione degli investimenti sostenibili.

Nella **fase 5** sono stati poi sintetizzati i risultati ottenuti nelle fasi precedenti in piani di azioni per supportare lo sviluppo degli anelli più critici delle filiere anche attraverso l'accesso a strumenti di finanza sostenibile.

La **fase 6** è stata infine dedicata alla valorizzazione dei risultati dell'iniziativa sperimentale.

## 3. Metodologia

### Selezione dei potenziali stakeholder

È stato condotto uno studio per l'individuazione degli stakeholder coinvolgibili nel Gruppo di Lavoro attraverso:

- l'analisi dei soggetti partecipanti ai Tavoli tematici delle plastiche e del tessile all'interno del Tavolo "Sviluppo economia circolare" e del Tavolo "Cultura della Sostenibilità";
- l'analisi dei soggetti aderenti alle proposte progettuali riconosciute da Regione Lombardia con la "Manifestazione di interesse per lo sviluppo e il consolidamento delle filiere produttive e di servizi e degli ecosistemi industriali produttivi ed economici in Lombardia" ai sensi della DGR n. 5899/2022 e successive modifiche e integrazioni.

Successivamente, nell'ambito delle 3 filiere prescelte, sono stati definiti i seguenti criteri per selezionare i soggetti coinvolgibili nel Gruppo di Lavoro:

- soggetti istituzionali e rappresentativi delle istanze delle imprese;
- soggetti in grado di coinvolgere un gruppo di imprese motivate e rappresentative delle filiere oggetto dello studio e di gestirne i rapporti nel corso delle attività della sperimentazione;

- soggetti rappresentativi delle istanze e dei bisogni delle filiere riconosciute da Regione Lombardia.

## Definizione delle catene del valore e selezione delle imprese

Con il contributo del Gruppo di Lavoro, sono state poi definite - in maniera semplificata - le catene del valore delle tre filiere al fine di favorire la selezione delle imprese. In generale, gli anelli delle catene del valore sono stati classificati in: materiali, produzione, uso e fine vita. Nel caso specifico dell'edilizia, per descrivere meglio le peculiarità del settore, si è deciso di introdurre la seguente classificazione: produzione, costruzione, gestione e fine vita. All'interno di queste classificazioni si sono successivamente dettagliate macro-attività di ciascun anello della filiera. La rappresentazione semplificata delle catene è stata utile per favorire la successiva selezione delle imprese.

Ogni Associazione del Gruppo di Lavoro ha individuato all'interno della rispettiva base associativa, secondo le proprie sensibilità e la conoscenza del territorio, le imprese adottando i seguenti criteri:

- imprese motivate e interessate al tema della sostenibilità e rappresentative delle diverse fasi della filiera;
- individuazione di almeno 3 imprese per filiera;
- individuazione complessiva tra le tre filiere di 10-15 imprese rappresentanti le fasi principali delle filiere da studiare;
- imprese non necessariamente legate tra loro da rapporti cliente-fornitore.

## Analisi degli hotspots di sostenibilità

Si è avviato il percorso di stakeholder engagement grazie ad un primo momento di confronto in cui erano presenti i rappresentanti:

- della Direzione Generale Ambiente e Clima in qualità di promotori dell'iniziativa;
- di Finlombarda in qualità di coordinamento tecnico-scientifico dell'iniziativa;
- dell'impresa o imprese aderenti all'iniziativa;
- dell'Associazione regionale e/o territoriale e/o settoriale di appartenenza dell'impresa partecipante.

Le interviste effettuate da Regione Lombardia e Finlombarda sono state realizzate sulla base del profilo delle varie imprese di volta in volta coinvolte. È stata definita una traccia di questionario, tagliata su misura delle singole imprese al fine di raccogliere elementi utili per definire:

- la *catena del valore*, suddivisa nei principali anelli della catena di riferimento;
- gli *hotspots di sostenibilità*, ossia gli aspetti più problematici legati alla sostenibilità di ciascuna fase della catena del valore, in termini di impatto ambientale, sociale e tecnologico;
- le *esigenze delle singole imprese* necessarie per migliorare gli hotspots di sostenibilità mappati per ogni fase della catena del valore;
- le *criticità* a livello di *filiera* rilevate per ogni hotspot di sostenibilità e i conseguenti impatti a livello di sistema.

L'elemento comune a tutte le tracce di questionario è stato l'utilizzo del modello delle 5 forze di Porter per far emergere il rapporto tra sostenibilità e competitività delle diverse filiere.

## Le cinque forze di Porter

Il modello delle Cinque Forze, sviluppato dall'economista statunitense Michael Porter, rappresenta un framework per comprendere le forze competitive che operano in un settore e che determinano il modo in cui il valore economico viene ripartito tra i vari attori del settore stesso.

Il modello analizza 5 forze che determinano l'intensità competitiva di un'azienda all'interno del proprio settore, come raffigurato nel seguente schema:



Fonte: Harvard Business School – rielaborazione grafica Finlombarda

### 1. Minaccia di Nuovi Entranti (Threat of New Entrants)

L'ingresso di nuovi operatori in un settore introduce nuova capacità produttiva e pressione su prezzi e costi, limitando il potenziale di profitto del settore. La gravità di questa minaccia dipende dall'altezza delle barriere all'entrata, come le economie di scala, i costi per costruire la notorietà del marchio, l'accesso ai canali distributivi o le restrizioni governative.

### 2. Potere Contrattuale dei Fornitori (Bargaining Power of Suppliers)

I fornitori, con un potere contrattuale elevato, possono esercitare la loro influenza per aumentare i prezzi o richiedere termini contrattuali più favorevoli, riducendo così la redditività delle aziende del settore. Un gruppo di fornitori ha più potere se è limitato (pochi fornitori per molti acquirenti), se il passaggio a un altro fornitore è costoso o se il prodotto offerto è unico o differenziato.

### 3. Potere Contrattuale degli Acquirenti (Bargaining Power of Buyers)

I clienti, con un potere contrattuale elevato, possono spingere i prezzi al ribasso o esigere servizi migliori a parità di prezzo, catturando così più valore per sé stessi. Il potere degli acquirenti è massimo quando sono più grandi rispetto ai concorrenti, quando i prodotti sono indifferenziati (commodity) o quando i costi di sostituzione per passare da un fornitore all'altro sono minimi.

### 4. Minaccia di Prodotti o Servizi Sostitutivi (Threat of Substitute Products or Services)

Un sostituto è un prodotto o servizio che soddisfa lo stesso bisogno di base in modo diverso (ad esempio, la videoconferenza come sostituto del viaggio per partecipare ad una riunione). La minaccia è alta se il sostituto offre un rapporto prezzo-prestazioni più vantaggioso rispetto al prodotto del settore e se i costi per il cliente che decide di passare al sostituto sono bassi.

### 5. Rivalità tra Concorrenti Esistenti (Rivalry Among Existing Competitors)

Se la rivalità è intensa, i prezzi scendono e i profitti vengono erosi dall'aumento dei costi necessari per competere (pubblicità, innovazione, ecc.). La competizione diventa particolarmente agguerrita quando i concorrenti sono numerosi o di dimensioni simili, quando la crescita del settore è lenta, quando i costi fissi sono alti o quando esistono elevate barriere all'uscita che impediscono alle aziende di abbandonare il mercato.

Per approfondimenti: <https://www.isc.hbs.edu/strategy/business-strategy/Pages/the-five-forces.aspx>

Dopo una prima fase di fine tuning e confronti bilaterali necessari ad esplicitare ulteriormente determinate criticità ed esigenze emerse nel corso delle interviste, si è proceduto a diffondere al Gruppo di Lavoro le mappature degli hotspots di sostenibilità delle filiere funzionali a sviluppare la fase 4 dell’iniziativa. Agli stakeholder è stato chiesto di assegnare la “rilevanza su azioni di sistema di filiera”, ossia di assegnare un criterio qualitativo, con un ordine di priorità da 1 (alto) a 3 (basso), al fine di selezionare quegli anelli della filiera che presentano esigenze o criticità le cui possibili soluzioni necessitano azioni di sistema che coinvolgano più soggetti e risorse rispetto alle soluzioni che possono adottare singole imprese.

## Generazione di proposte di iniziative

Si è proceduto a stimolare il Gruppo di Lavoro nel proporre possibili soluzioni alle criticità a cui hanno assegnato priorità 1. L’approccio metodologico si è articolato in due sottofasi:

- gli stakeholder, attraverso un processo di condivisione interno alle loro organizzazioni, hanno formulato possibili soluzioni. Per omogeneizzare le proposte, si è predisposto un modello di “Scheda Iniziativa” rappresentato nella figura sottostante;
- discussione e approfondimento delle proposte degli stakeholder in incontri dedicati in cui hanno partecipato l’associazione di categoria regionale proponente, l’impresa coinvolta e le associazioni territoriali o settoriali a cui l’impresa aderisce. La discussione è stata condotta sulla base degli elementi inseriti nella Scheda Iniziativa.

<b>Titolo Iniziativa</b>	<i>Indicare il titolo alla proposta</i>
<b>Anello della filiera</b>	<i>Indicare l’anello della filiera dove contribuisce la proposta (copiare la dicitura dal file “Filiera XXX Esigenze”)</i>
<b>Obiettivi proposta</b>	<i>Indicare sinteticamente gli obiettivi della proposta</i>
<b>Contesto (esigenze/criticità della filiera a cui rispondere)</b>	<i>Riportare in maniera sintetica le criticità della filiera evidenziata nel file “Filiera XXX esigenze”</i>
<b>Vantaggi</b>	<i>Indicare sinteticamente i potenziali vantaggi della proposta</i>
<b>Ostacoli/criticità/vincoli</b>	<i>Indicare sinteticamente i potenziali ostacoli o vincoli per la realizzazione della proposta</i>
<b>Azioni specifiche</b>	<i>Indicare sinteticamente le azioni di sistema da sviluppare per rendere consistente la proposta e permettere una valutazione sulla sua fattibilità</i>
<b>Risorse a disposizione (materiali, immateriali)</b>	<i>Indicare le risorse a disposizione del territorio che possono contribuire alla fattibilità della proposta (non solo risorse finanziarie pubbliche)</i>
<b>Eventuali casi concreti realizzati</b>	<i>Indicare, laddove possibile, eventuali casi simili alla proposta realizzati in Italia o all’estero per darne maggiore concretezza</i>

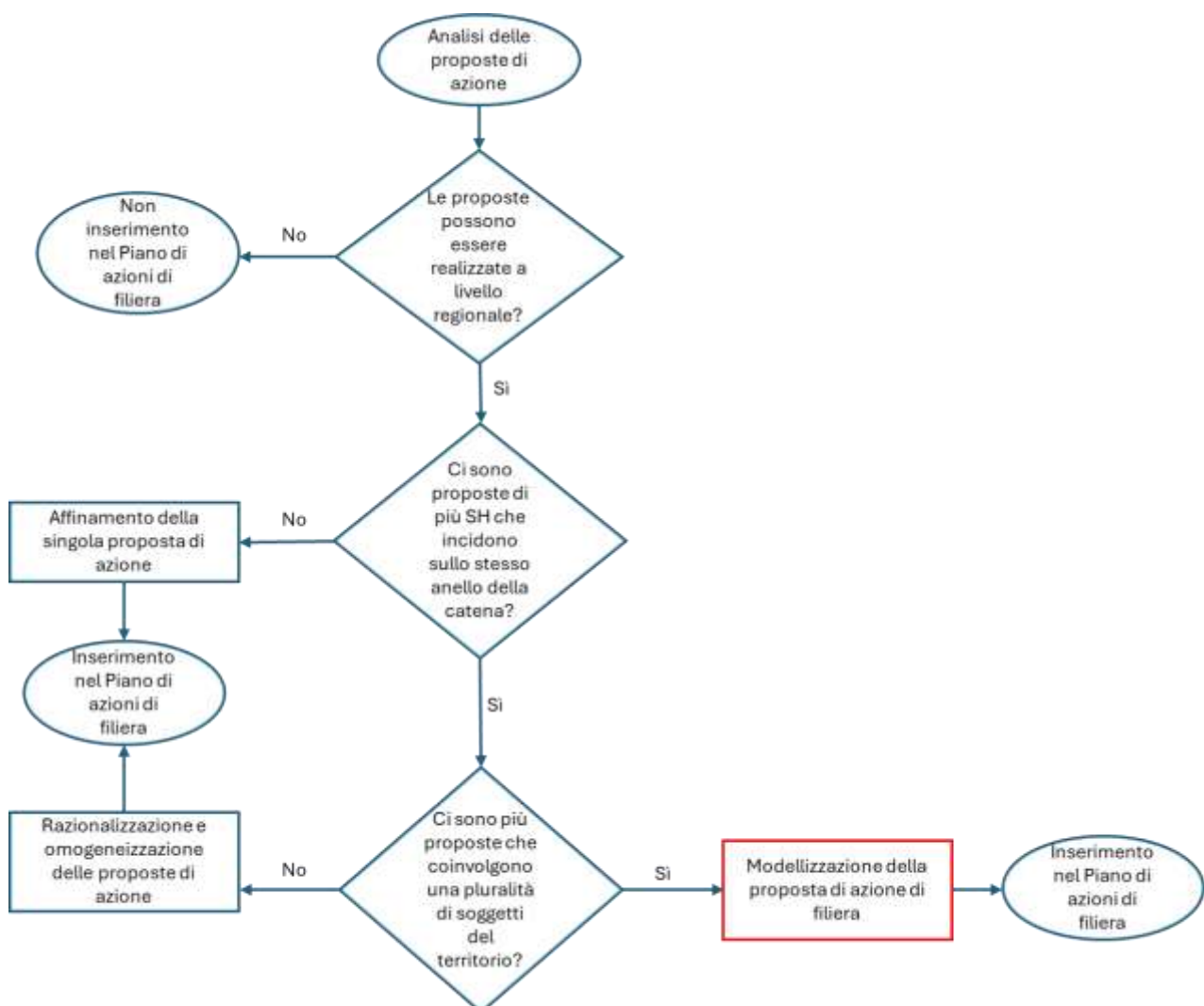
La scheda è stata pensata per stimolare gli stakeholder a proporre delle soluzioni che tenessero conto di una molteplicità di fattori, tra cui le risorse già presenti sul territorio e gli attori chiave che potessero

contribuire sinergicamente a porre soluzioni a temi complessi come quelli relativi alla competitività e alla sostenibilità delle filiere.

A valle degli incontri di approfondimento sulle proposte di iniziative con gli stakeholder e con le imprese, si è provveduto ad una rielaborazione complessiva delle informazioni raccolte per ogni filiera aggiungendo, dove necessario, ulteriori elementi e, nel caso di iniziative simili posizionate sui medesimi anelli della catena del valore di riferimento, si è proceduto ad una omogeneizzazione e integrazione delle proposte.

## Razionalizzazione e modellizzazione delle azioni di filiera

Il processo adottato per l'elaborazione delle azioni di filiera è rappresentato nel seguente diagramma di flusso:



In questo paragrafo si è voluto sviluppare la parte di modellizzazione delle proposte di azioni di filiera (raffigurata dal rettangolo dai contorni in rosso nel diagramma sopra riportato). Le proposte considerate per la definizione del modello sono quelle caratterizzate dalle seguenti caratteristiche:

- assegnazione di priorità 1 da parte di più stakeholder;

- proposte di azioni segnalate da più stakeholder che hanno come obiettivo il coinvolgimento di una pluralità di soggetti con diversi ruoli come ad esempio imprese, enti certificatori, enti di formazione, organismi di ricerca, organismi di rappresentanza.

Dall'analisi di queste proposte è emersa la necessità di:

- favorire e potenziare la collaborazione e l'aggregazione tra imprese in progetti di filiera ad alto impatto;
- rafforzare la collaborazione orizzontale e verticale tra stakeholder istituzionali in ottica di filiera per consolidare sinergie già esistenti o stimolarne la nascita di nuove;
- mobilitare e concentrare le risorse presenti sui territori come ad esempio quelle economiche, relazionali e materiali per aumentare la fattibilità e l'impatto delle progettualità di filiera.

Alla luce di queste considerazioni, si è proposto un modello semplificato composto da due parti. La prima parte introduce una attività di ricognizione da parte degli stakeholder istituzionali presso le realtà che rappresentano al fine di:

- verificare il potenziale interesse per la creazione o il consolidamento di aggregazioni di imprese su progetti volti a rispondere a un obiettivo specifico della filiera (ad esempio favorire lo sviluppo di modelli di business slow fashion in Lombardia);
- individuare eventuali progetti simili già avviati che possono essere utilizzati come esempio;
- rilevare lo stato di avanzamento dei progetti individuati per mappare i differenti bisogni in termini ad esempio finanziari, di competenze, di servizi.

Le attività di ricognizione dei bisogni sono periodicamente effettuate dagli stakeholder che rappresentano le imprese. Il modello valorizza queste competenze in modo tale da concentrarle su specifici progetti complessi così da integrare i bisogni di imprese di dimensioni e settori diversi.

La seconda parte del modello riguarda l'attivazione di un sistema semplificato di governance, perimetrato sulla specifica azione di filiera da sviluppare. La governance può essere declinata in un Gruppo di Lavoro specifico coordinato da Regione Lombardia composto dagli stakeholder istituzionali che hanno contribuito alla ricognizione realizzata nella prima parte del modello, da Direzioni Generali di Regione Lombardia interessate e da ulteriori stakeholder in grado di fornire un concreto contributo allo sviluppo dell'iniziativa. Gli stakeholder verranno selezionati da Regione Lombardia in funzione delle caratteristiche della proposta da sviluppare. La governance è un elemento chiave per lo sviluppo di progetti di filiera ad alto impatto poiché ha il compito di ridurre la frammentazione delle progettualità simili presenti su territorio, stimolare l'integrazione di soggetti rappresentati da stakeholder diversi in una modalità differente di collaborazione.

Il processo di coordinamento e collaborazione del Gruppo di Lavoro deve portare ad una valutazione qualitativa del livello di risposta del territorio alla progettualità ad alto impatto, ad una rilevazione più approfondita e consapevole delle specifiche esigenze delle progettualità di questo tipo e all'individuazione e impostazione degli strumenti più adeguati per contribuire allo sviluppo delle progettualità. Questa fase permette a tutti gli stakeholder coinvolti e a Regione Lombardia di avere contezza delle potenzialità di queste progettualità ad alto impatto così da procedere alla fase successiva di avvio degli strumenti a supporto dell'iniziativa.

## Struttura del piano di azioni per il supporto della filiera

Le azioni per il supporto delle filiere sono state organizzate in un Piano strutturato con il seguente schema:

1. la *catena del valore*, suddivisa nei principali anelli della catena di riferimento. La catena del valore è l'elemento che collega l'analisi degli hotspots di sostenibilità con le azioni di supporto alla filiera;
2. l'*obiettivo strategico* rappresenta la meta a lungo termine della catena per rispondere alle esigenze rilevate nella mappatura degli hotspots di sostenibilità;
3. gli *obiettivi specifici* rappresentano la declinazione concreta e misurabile dell'obiettivo strategico;
4. le *proposte di azioni* rappresentano le iniziative emerse e sviluppate nell'ambito delle attività di stakeholder engagement;
5. gli *esempi di potenziali attori* sono un elenco di possibili soggetti che possono essere coinvolti per l'attuazione delle proposte di azione, dato che le azioni, per essere sviluppate, necessitano del contributo di una pluralità di soggetti e della mobilitazione di risorse, non solo economiche, presenti sul territorio.

## Selezione delle proposte di azioni di sistema da sviluppare

Nell'ambito dei piani di azione a supporto delle filiere dell'edilizia, del tessile e della plastica, che sintetizzano le iniziative emerse durante le attività di stakeholder engagement, sono stati individuati come prioritari gli interventi definiti "Azioni di Sistema". Tali proposte, modellate secondo i criteri descritti nel paragrafo relativo alla "Razionalizzazione e modellizzazione delle azioni di filiera", si distinguono per una complessità intrinseca che richiede l'adozione di modalità d'intervento più sofisticate e inedite. A differenza delle altre azioni presenti nei piani che, pur essendo rilevanti, possono essere gestite attraverso canali e procedure già consolidate tra le Direzioni Generali di Regione Lombardia e gli stakeholder territoriali<sup>2</sup>, le Azioni di Sistema necessitano di un approccio integrato capace di attivare sinergie tra risorse pubbliche e private.

Queste proposte sono caratterizzate dal coinvolgimento di una pluralità di attori — tra cui imprese, organismi di ricerca e istituzioni finanziarie — necessario per superare la frammentazione degli interventi e generare un alto impatto sulla transizione sostenibile.

Per ogni filiera, nei rispettivi paragrafi, si suggeriscono le iniziative che possiedono tali caratteristiche sistemiche, lasciando alle Direzioni Generali e agli stakeholder la successiva valutazione e scelta delle azioni più rilevanti da implementare, anche in funzione dell'evoluzione degli strumenti di finanza sostenibile.

---

<sup>2</sup> Si rimanda per gli approfondimenti ai risultati della sperimentazione sulla Finanza Sostenibile per le PMI del 2024 raccolti nel [Documento di indirizzo di politiche regionali](#) pubblicato il 25 marzo 2025

## 4. Stakeholders e imprese coinvolte

In occasione della riunione di aggiornamento del tavolo “Cultura della sostenibilità” avvenuta il 29 gennaio 2025 e coordinata dalla Direzione Generale Ambiente e Clima, si è presentata l’iniziativa FASTER - Finanza SosTenibile per le filiere lombardie, illustrando le modalità di partecipazione e gli obiettivi da perseguire entro la fine del 2025, contribuendo così all’attuazione del Documento di indirizzo di politiche regionali redatto grazie alla sperimentazione sulla finanza sostenibile del 2024.

Nei mesi successivi sono stati organizzati incontri bilaterali per approfondire l’effettivo interesse di ogni stakeholder, definendo al contempo, in accordo con le priorità regionali e le attività in essere sui vari filoni tematici all’interno del tavolo “Cultura della sostenibilità” e “Sviluppo economia circolare”, le tre filiere su cui procedere a selezionare le imprese da coinvolgere: edilizia, tessile e plastica.

Complessivamente sono stati coinvolti 25 stakeholder istituzionali tra associazioni regionali, relative sedi territoriali e associazioni settoriali. All’iniziativa hanno aderito in totale 17 stakeholder. Di seguito l’elenco dei partecipanti istituzionali<sup>3</sup>:

Associazione aderente	Rappresentanza
ANCE Lombardia	Associazione regionale dei Costruttori Edili lombardi - Organismo di rappresentanza regionale degli imprenditori edili costituito dalle Associazioni Territoriali operanti in Lombardia
AssICC	Rappresentanza delle imprese che operano nell’ambito del commercio, della produzione e distribuzione di prodotti chimici, ma anche società di servizi alla distribuzione e professionisti
CNA Lombardia	Rappresentanza regionale della Confederazione Nazionale dell’Artigianato e della Piccola e Media Impresa
Confindustria Lombardia	Rappresentanza regionale di Confindustria che riunisce le 9 Associazioni territoriali presenti in Lombardia
Confartigianato Lombardia	Rappresentanza regionale delle medie e piccole imprese e dell’artigianato in Lombardia, presente in tutta la regione attraverso 15 Organizzazioni Territoriali aderenti
Confcommercio Lombardia	Rappresentanza regionale delle Associazioni di imprese del terziario di mercato della Lombardia, composta da 10 Associazioni territoriali
Confcooperative Lombardia	Struttura regionale della Confederazione Cooperative Italiane, la principale organizzazione di rappresentanza, assistenza e tutela del movimento cooperativo e delle imprese sociali
InnovHub - Stazioni Sperimentali per l’Industria S.r.l.	Centro nazionale di ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico che opera in diversi ambiti industriali, interamente partecipata dalla Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi

Le stesse Associazioni hanno avviato la ricerca di imprese da coinvolgere tra le rispettive basi associative, tenendo presente non solo l’interesse al tema della sostenibilità ma anche la relativa rappresentatività all’interno delle diverse fasi della stessa filiera oggetto di analisi (senza individuare necessariamente imprese legate tra loro da rapporti cliente-fornitore).

<sup>3</sup> Per semplificare la lettura sono state accorpate le associazioni territoriali e settoriali alle rispettive associazioni regionali

Gli stakeholder hanno complessivamente coinvolto 13 imprese così suddivise: 4 nella filiera dell'edilizia, 6 nella filiera del tessile e 3 nella filiera della plastica. Di seguito si presentano nel dettaglio le 3 filiere oggetto dello studio.

## 5. Filiere: sintesi dei risultati

Dall'iniziativa FASTER sono emersi specifici elementi che hanno portato alla redazione di tre "Piani di azioni per il supporto alla filiera", riportati nei successivi paragrafi, oltre ad alcuni temi di carattere più generale riscontrati in tutte e tre le filiere.

Si rileva, in primis, la necessità implicita di **evolvere le modalità di cooperazione con gli stakeholder**, al fine di sviluppare e integrare azioni sempre più efficaci e capaci di **attivare concretamente sinergie tra risorse pubbliche e private del territorio**. Tale approccio appare indispensabile per affrontare esigenze complesse, che difficilmente possono trovare una risposta esaustiva attraverso strumenti settoriali o interventi isolati.

Focalizzando l'attenzione sulle **proposte di indirizzo generale**, l'esperienza intrapresa suggerisce di:

- rafforzare **modelli di governance flessibili per le iniziative ad alto impatto sulle filiere**, in grado di concentrare le progettualità territoriali in iniziative di sistema e favorire una collaborazione strutturata tra imprese, associazioni di rappresentanza, sistema della ricerca e sistema finanziario. In questa sperimentazione un primo risultato è quello di aver proposto un modello di governance in grado di contribuire a evolvere le modalità di relazione tra Regione Lombardia e gli stakeholder. Il modello implica un impegno degli stakeholder istituzionali nel consolidare le attività di analisi e di ascolto del territorio, così da comprendere con maggiore profondità le dinamiche e le esigenze specifiche delle filiere e individuare soluzioni in una logica di sistema, coinvolgendo in maniera integrata imprese e soggetti rappresentati da stakeholder diversi. Questo richiede necessariamente un rafforzamento della cooperazione tra soggetti portatori di interessi differenti, orientata alla **messa a fattor comune di competenze, esperienze e capacità operative**. In questo quadro complesso, assume un ruolo centrale l'impegno delle **Direzioni Generali di Regione Lombardia a coordinarsi sempre di più nelle diverse iniziative regionali e sperimentare nuovi strumenti di supporto (anche con risorse congiunte)** in funzione delle diverse esigenze emergenti. Partendo, ad esempio, dai bandi, ambito in cui la Regione dispone di competenze ed esperienze consolidate, è possibile affiancare progressivamente **strumenti di agevolazione della finanza sostenibile privata** come contributi in grado di abbattere l'onere dei finanziamenti e/o di mitigare il rischio degli investimenti. Tali strumenti risultano particolarmente rilevanti per rispondere a esigenze specifiche che i bandi intercettano solo parzialmente e possono favorire l'attivazione di nuovi prodotti finanziari dedicati alle filiere. Questa evoluzione può arrivare anche a far assumere nuovi ruoli all'amministrazione regionale, come quelli di **facilitatore o abilitatore**, in grado di accelerare o amplificare iniziative promosse direttamente dal territorio. Questo modello può essere applicato in maniera semplificata anche ai tavoli regionali già attivi dedicati allo sviluppo di bandi su tematiche più generaliste;
- proseguire, anche tramite un modello di governance descritto al punto precedente, nel percorso di **evoluzione delle politiche pubbliche**, integrando progressivamente interventi di supporto "generalisti" con strumenti sempre più mirati, costruiti a partire da specifiche esigenze di filiera e orientati a massimizzare l'impatto sul tessuto imprenditoriale. In questo senso, l'ampliamento del policy mix attraverso strategie composite e coordinate – che combinino strumenti finanziari,

normativi e pianificatori – rappresenta una possibile traiettoria per concentrare le risorse disponibili e **attivare sinergie virtuose tra capitale pubblico e privato**, in linea con gli obiettivi di sostenibilità e competitività. In tale contesto, assume particolare interesse la possibilità di **sviluppare nuovi prodotti di finanza privata agevolati con contributi regionali**, secondo modelli di blended finance, capaci di migliorare la bancabilità degli investimenti e di orientare il capitale privato verso progetti di filiera ad alto impatto;

- rendere iniziative come **FASTER una modalità stabile, replicabile e scalabile di cooperazione**, attraverso cui Regione Lombardia e stakeholder possano sperimentare nuove forme di collaborazione, anticipare fabbisogni complessi emergenti e costruire proposte di azioni di supporto da sviluppare successivamente nell'ambito delle competenze delle Direzioni Generali. In questa prospettiva, iniziative come FASTER potrebbero evolversi da progetti pilota isolati a un vero e proprio **policy lab**, utile ad accompagnare nel tempo l'evoluzione delle politiche regionali;
- entrando nello specifico delle filiere, rilevare alcune criticità sistemiche che accomunano l'edilizia, il tessile e la plastica. In primis, si rileva un'alta **frammentazione e una ridotta forza contrattuale delle PMI nei confronti di fornitori e clienti rilevanti**. La prevalenza di piccole e medie imprese sul territorio lombardo rende difficile realizzare economie di scala, ad esempio, per gli investimenti in sostenibilità e digitalizzazione. Appare utile concentrarsi su iniziative per aggregare stabilmente imprese così da rendere gli investimenti più consistenti e facilitare l'accesso a capitali privati. È emerso un **divario di competitività tra materie prime vergini e riciclate**: per l'edilizia (inerti), il tessile (fibre) e la plastica (polimeri), il costo delle materie vergini è spesso competitivo rispetto al riciclato e le prestazioni tecniche sono più costanti, rendendo il mercato del riciclato economicamente instabile e meno attrattivo. In questo ambito emerge il tema di sviluppare proposte legate alla **simbiosi industriale tra settori diversi ad alto valore aggiunto**. Altro elemento comune è la **tracciabilità e la trasparenza nei processi**: la carenza di sistemi digitali integrati per monitorare i materiali lungo l'intera catena del valore (dal fine vita al reinserimento nel ciclo produttivo) è una criticità sentita in ogni settore analizzato. In questo ambito, è ricorrente per le tre filiere l'adozione del **passaporto digitale** come proposta – con impatto trasversale – per garantire la qualità delle materie prime seconde e fornire trasparenza ai mercati e ai consumatori. Ultimo elemento in comune alle tre filiere ma non meno importante, è la complessità normativa e burocratica soprattutto connessa alle autorizzazioni legate all'End of Waste. In questo ambito, una proposta ricorrente è quella di favorire il dialogo tra Pubblica Amministrazione e stakeholder al fine di **chiarire e semplificare le procedure autorizzative**. Nel tema più ampio della valorizzazione dei rifiuti, emerge inoltre la proposta di **azioni concrete di sensibilizzazione, informazione e formazione** che coinvolgano i soggetti delle **filiera sull'uso dei materiali riciclati e sui criteri di eco-design**.

Nei paragrafi successivi si riportano i risultati dello studio per singola filiera organizzati nel seguente modo:

- Imprese aderenti;
- Catena del valore semplificata;
- Esigenze e criticità rilevate;
- Piani di azioni per il supporto alla filiera;
- Proposte di azioni di sistema da sviluppare.

## 5.1 Filiera dell'edilizia

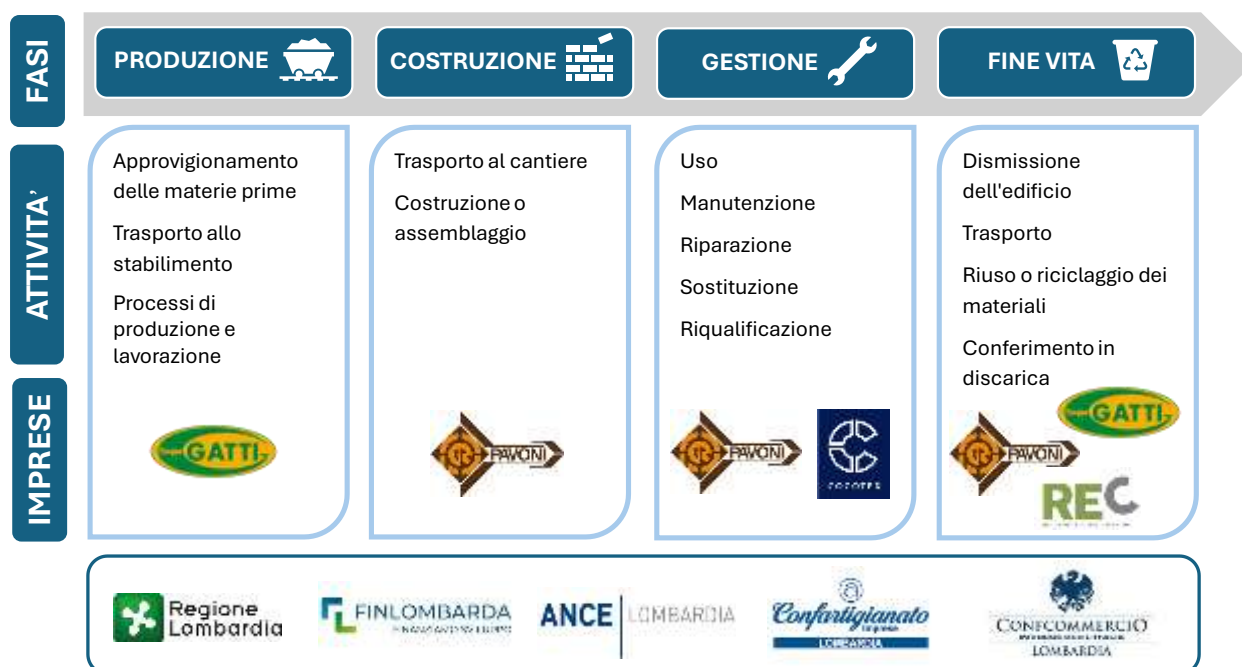
### Imprese aderenti

Sulla filiera dell'edilizia, hanno aderito alla sperimentazione le seguenti imprese:

Ragione sociale	Attività	Selezionato da
<b>Gruppo Gatti S.p.A.</b>	Attività di estrazione e commercializzazione di materiale inerte, sabbia e ghiaia, preconfezionamento di calcestruzzo e movimento terra. 7 cave in provincia di Brescia, con sede principale a Lograto (BS)	ANCE Lombardia
<b>Pavoni S.p.A.</b>	Attività di scavi, demolizioni e bonifiche. Costruzioni nell'edilizia privata, pubblica e industriale. Costruzioni di infrastrutture quali strade, acquedotti, opere fognarie, depuratori, discariche e sistemazioni idrauliche. 2 sedi in provincia di Brescia e 1 sede a Roma; sede legale a Vobarno (BS)	ANCE Lombardia
<b>Co.Co.Ter S.r.l.</b>	Azienda a conduzione familiare attiva nel settore delle tinteggiature, finiture e delle ristrutturazioni, con sede a Concorezzo (MB)	Confartigianato Lombardia
<b>Consorzio REC</b>	Consorzio Recupero Edilizia Circolare dei rivenditori di materiali per l'edilizia per la raccolta dei rifiuti da costruzione e demolizione, con sede a Milano	Confcommercio Lombardia

### Catena del valore semplificata

Le aziende sopra menzionate si posizionano nella catena del valore come segue:



## Esigenze e criticità rilevate

Le prime interviste svolte dalla Direzione Generale Ambiente e Clima e da Finlombarda alle singole imprese aderenti e alle rispettive Associazioni di categoria hanno permesso di raccogliere elementi utili per definire gli hotspots di sostenibilità della filiera dell'edilizia, facendo emergere gli aspetti più problematici legati alla sostenibilità di ciascuna fase della catena del valore, in termini di impatto ambientale, sociale e tecnologico.

Il confronto ha portato all'elaborazione di una mappatura degli hotspots di sostenibilità, associando le esigenze delle singole imprese e le criticità – a livello invece di filiera – per ogni fase della catena del valore:

- estrazione e fornitura di inerti;
- produzione di calcestruzzo;
- cantieri e opere edili;
- demolizioni;
- logistica e trasporti;
- riuso e riciclo.

Dopo ulteriori confronti bilaterali necessari a meglio esplicitare le informazioni raccolte, si è diffuso ai soggetti coinvolti la tabella riassuntiva degli hotspots di sostenibilità della filiera dell'edilizia con la richiesta di assegnare la "rilevanza su azioni di sistema di filiera", con un ordine di priorità da 1 (alto) a 3 (basso). Si riporta di seguito la restituzione del documento con le priorità trasmesse dalle Associazioni di categoria regionali – le quali hanno funto da collettori per le rispettive sedi territoriali e imprese coinvolte – ulteriormente integrate a seguito di successivi ulteriori raffronti:

## MAPPATURA HOTSPOTS DI SOSTENIBILITÀ DELLA FILIERA EDILIZIA

N	CATENA DEL VALORE <sup>4</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
1	<b>Estrazione e fornitura di inerti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo suolo</li> <li>• Conflitti paesaggistici e minaccia biodiversità</li> <li>• Polveri</li> <li>• Impatto sulle acque di falda</li> <li>• Rumore</li> <li>• Infortuni</li> <li>• Conflitti con le comunità</li> </ul>	Favorire investimenti in tecnologie per limitare le emissioni in atmosfera (ad esempio sostituzione di macchinari a gasolio, installazione di impianti fotovoltaici)	La filiera dipende ancora molto dagli inerti vergini (tendenzialmente più convenienti degli aggregati riciclati) ma crea criticità ambientali e paesaggistiche. Su questo fronte andrebbe favorita la riduzione delle materie prime vergini a favore della valorizzazione degli aggregati riciclati. Questa criticità è direttamente legata agli anelli della filiera 4 e 6 e ha una dimensione che coinvolge l'intera filiera.	3 ANCE Lombardia 2 Confcommercio Lombardia
2	<b>Produzione di calcestruzzo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissioni indirette di CO<sub>2</sub> (Scope 3) dei materiali in ingresso (principalmente clinker e cemento)</li> <li>• Emissioni dirette Scope 1 e indirette Scope 2</li> <li>• Consumo di acqua nella miscela del calcestruzzo</li> <li>• Produzione di rifiuti e fanghi dal lavaggio delle betoniere</li> <li>• Produzione di polveri</li> <li>• Infortuni</li> </ul>	Ad oggi l'uso prevalente di calcestruzzo è quello tradizionale. Nel breve periodo ci sarà l'esigenza di favorire ad esempio gli investimenti per: <ul style="list-style-type: none"> <li>• efficientare il processo di produzione anche in termini energetici</li> <li>• sostituire il clinker con materiali alternativi, già presenti sul mercato, come ad esempio la loppa di altoforno</li> <li>• adattare le linee produttive per accogliere inerti riciclati e industriali (lavaggio, vagliatura, stoccaggio separato)</li> </ul>	Una possibile criticità a livello di filiera può essere la lentezza nello sviluppo di tecnologie innovative e sostenibili in grado di sostituire progressivamente quelle tradizionali nel medio-lungo periodo e nell'adozione di innovazioni tecnologiche nel settore che possano dare maggiore competitività e sostenibilità alla filiera. Una filiera ad alto potenziale di crescita è quella riguardante la produzione di aggregati riciclati (AR) per calcestruzzo e lo studio di miscele di calcestruzzo strutturale con l'uso di AR con prestazioni comparabili ai prodotti convenzionali sia in termini di costi sia di qualità. La produzione e messa sul mercato di questo materiale, da utilizzare, per quanto possibile, in sostituzione del materiale	1 ANCE Lombardia 2 Confcommercio Lombardia

<sup>4</sup> Gli anelli della catena del valore riportati in questo documento sono stati identificati rispetto alle imprese che sono state intervistate e quindi rappresentano una parte della filiera dell'edilizia

N	CATENA DEL VALORE <sup>4</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• attivare sistemi di recupero acqua dal lavaggio delle betoniere</li> </ul>	<p>naturale di cava, consentirà di rispondere agli specifici criteri del CAM (Criteri Minimi Ambientali) Edilizia riguardanti la composizione dei calcestruzzi. La possibilità d'uso di tali materiali resta strettamente vincolata alla composizione, preferendo fonti più omogenee, ad esempio derivate da solo calcestruzzo, per ridurre il gap di resistenza rispetto al calcestruzzo con aggregati naturali.</p>	
3	<b>Cantieri e opere edili</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produzione di rifiuti (in particolare da imballaggio, sfridi di lavorazione e attività di scavo)</li> <li>• Emissioni di CO<sub>2</sub> dirette e indirette dovute ai materiali usati</li> <li>• Contaminazioni ambientali</li> <li>• Infortuni</li> <li>• Rumore, polveri</li> <li>• Conflitti con le comunità</li> </ul>	Favorire l'adozione di soluzioni per migliorare la sicurezza e la qualità delle condizioni operative, la riduzione del disturbo ambientale, la tracciabilità dei materiali, la gestione della documentazione di cantiere e, in generale, la gestione più sostenibile del cantiere stesso	<p>Difficoltà nell'affermazione di sistemi di gestione dei cantieri e degli edifici che possano favorire una maggiore efficienza e sostenibilità della filiera (es. BIM - Building Information Modeling e Piani Ambientali di cantierizzazione) anche per opere non soggette a obblighi. La digitalizzazione ha un impatto pervasivo su tutta la filiera in termini di integrazione ma implica investimenti a livello di singole imprese.</p>	2 ANCE Lombardia 3 Confcommercio Lombardia
4	<b>Demolizioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produzione di rifiuti speciali non pericolosi</li> <li>• Demolizione non sempre selettiva</li> <li>• Costi di smaltimento</li> <li>• Emissioni di CO<sub>2</sub> dirette e indirette</li> <li>• Contaminazioni ambientali</li> <li>• Infortuni</li> <li>• Rumore, polveri</li> <li>• Conflitti con le comunità</li> </ul>	Vedi criticità	<p>Una possibile criticità potrebbe essere quella, a fronte di un progressivo aumento delle demolizioni, di garantire la qualità della selezione dei rifiuti, ottimizzare il recupero dei rifiuti e in particolare migliorare la qualità degli aggregati riciclati in funzione di specifici usi (come il riciclato per il calcestruzzo strutturale). Le imprese più piccole che operano in cantieri connessi a ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici spesso attuano le demolizioni prestando poca attenzione alle possibilità di selezione del rifiuto (quando non motivate da</p>	1 ANCE Lombardia 1 Confartigianato Lombardia 1 Confcommercio Lombardia

N	CATENA DEL VALORE <sup>4</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
				<p>tempi/costi/ricavi che non giustificano un lavoro ulteriore di selezione o spazi di cantiere non sufficienti per alloggiare più cassoni). La scarsa conoscenza della normativa vigente anche in termini di regole di trasporto e di deposito temporaneo comporta il conferimento in impianti di rifiuti sotto un unico codice 170904 (rifiuti misti) da cui deriva una produzione di un AR dalle prestazioni idonee solo per sottofondi stradali.</p> <p>In generale sussiste una scarsa conoscenza delle potenzialità di uso dell'AR anche da parte di progettisti, appaltatori e Direzione Lavori, che tendono a preferire l'utilizzo di materiale naturale.</p> <p>La demolizione è connessa anche ai temi della logistica e del riciclo, affrontati negli anelli 5 e 6.</p>	
5	<b>Logistica e trasporti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquinamento da trasporto</li> <li>• Aumento del traffico</li> <li>• Usura strade</li> <li>• Conflitti con le comunità</li> <li>• Scarsa disponibilità dei materiali in prossimità dei cantieri sul territorio</li> </ul>	Vedi criticità	<p>Il tema è trasversale a tutta la filiera dell'edilizia dal trasporto, ad esempio, degli inerti, del calcestruzzo, degli elementi prefabbricati, fino al trasporto dei rifiuti. I mezzi utilizzati risultano spesso datati e pertanto più inquinanti di quelli di ultima generazione e il coordinamento della flotta mezzi avviene tipicamente per conto delle singole imprese. I tragitti possono essere anche lunghi ad esempio tra cave, impianti, cantieri e impianti di raccolta e trattamento, attraversando centri urbani anche densamente abitati in cui sono presenti i cantieri.</p>	<p>2/3 ANCE Lombardia  1 Confartigianato Lombardia  1 Confcommercio Lombardia</p>

N	CATENA DEL VALORE <sup>4</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
6	<b>Riuso e riciclo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saturazione possibile degli impianti di trattamento a causa della scarsa domanda di aggregati riciclati</li> <li>• Emissioni dirette e indirette</li> <li>• Processo energivoro</li> <li>• Infortuni</li> </ul>	<p>Favorire investimenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tecnologie per migliorare la produzione di aggregati riciclati</li> <li>• efficientamento dei processi produttivi in termini energetici per abbattere i costi di riciclo</li> </ul>	<p>In Italia ogni anno si producono circa 20 milioni di tonnellate di detriti da demolizione con un trend in forte crescita. Il progressivo esaurimento delle aree disponibili per l'ubicazione delle discariche ha reso negli anni sempre più difficoltoso - oltre che dispendioso - lo smaltimento di tali materiali di scarto. La necessità di riciclare i rifiuti edili minerali è stata recepita da tutti gli attori del ramo della costruzione; tuttavia, il riutilizzo e la diffusione dei materiali edili riciclati riscontrano difficoltà a causa della limitata richiesta.</p> <p>Risulta critico sviluppare un mercato dove i rifiuti edili, opportunamente separati e lavorati, si reintegrino nel ciclo produttivo anche di filiere diverse da quella edile, così da preservare le materie prime.</p> <p>In questo contesto i CAM (Criteri Ambientali Minimi) possono essere un volano per incentivare l'utilizzo di aggregati riciclati e nuove tecnologie.</p>	<p>1 ANCE Lombardia 1 Confartigianato Lombardia 1 Confcommercio Lombardia</p>

## Piani di azioni per il supporto alla filiera dell'edilizia

Conclusa la mappatura degli hotspots di sostenibilità, si è veicolato il modello di “Scheda Iniziativa” riportato al capitolo 3 “Metodologia” per agevolare la predisposizione di possibili soluzioni in particolare sugli anelli della filiera a cui è stata assegnata la priorità più alta (1). Per l'edilizia, tutti gli stakeholder hanno assegnato un'alta importanza agli anelli della catena del valore relativi alle “Demolizioni” e al “Riuso e riciclo”.

Una volta ricevute le schede compilate, è stato organizzato un momento di approfondimento delle soluzioni proposte, discutendone i contenuti con tutti i soggetti coinvolti al fine di capire l'effettiva fattibilità di realizzazione tenendo presente, oltre che i vantaggi, le criticità e i vincoli con cui le azioni specifiche proposte possono scontrarsi. Durante le riunioni si è cercato di raccogliere il punto di vista dei diversi stakeholder coinvolti, così da avere un quadro completo del contesto in cui si inserirebbero le Iniziative.

Si riporta di seguito il riepilogo delle Iniziative raccolte, posizionate a seconda della fase della catena del valore di maggior incidenza:

Anello catena del valore	Titolo Iniziativa	Proposta da
Produzione di calcestruzzo	Ricerca e sviluppo sulla produzione di calcestruzzo	ANCE Lombardia
Cantieri e opere edili	Innovazione dei processi di costruzione	ANCE Lombardia
Demolizioni	Formazione continua in tema di demolizione, gestione dei rifiuti, utilizzo di aggregati riciclati (AR)	ANCE Lombardia
Logistica e trasporti	Riduzione degli impatti negativi della logistica nel settore edilizia	Confartigianato Lombardia
Logistica e trasporti	Avvio al riciclo dei rifiuti da costruzione e demolizione presso il network dei rivenditori edili	Confcommercio Lombardia
Riuso e riciclo	Miglioramento del trattamento dei detriti di demolizione	Confartigianato Lombardia

A seguito degli incontri di approfondimento con gli stakeholder e le imprese, si è provveduto a una rielaborazione delle informazioni raccolte, aggiungendo ulteriori elementi utili ad integrare le iniziative proposte. Si riporta di seguito la tabella contenente le proposte di azioni suddivise per ogni anello della catena del valore:

N	ANELLO CATENA DEL VALORE	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
1	<b>Estrazione e fornitura di inerti</b>	Ridurre la richiesta di inerti vergini mitigando gli impatti ambientali derivanti dall'attività estrattiva	Stimolare l'impiego di aggregato riciclato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azioni di supporto per favorire la valorizzazione degli aggregati riciclati (vedi anello 6)</li> </ul>	
2	<b>Produzione di calcestruzzo</b>	Accelerare la ricerca e lo sviluppo di calcestruzzi innovativi	Stimolare l'aggregazione di imprese per concentrare risorse e competenze per accelerare la ricerca, lo sviluppo e l'adozione di tecnologie per la produzione di calcestruzzo con costituenti innovativi (tra cui AR)	<p>La proposta di filiera può essere articolata nelle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attivazione di una ricognizione da parte degli stakeholder istituzionali presso le realtà che rappresentano, al fine di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare il potenziale interesse per progetti di ricerca e sviluppo sperimentale di calcestruzzi innovativi</li> <li>- individuare eventuali progetti già avviati</li> <li>- rilevare lo stato di avanzamento dei progetti individuati</li> </ul> </li> <li>• Attivazione di un gruppo di lavoro coordinato da Regione Lombardia per: <ul style="list-style-type: none"> <li>- razionalizzare le diverse progettualità, integrandole in proposte ad alto impatto per concentrare e valorizzare le risorse</li> <li>- analizzare i fabbisogni finanziari delle progettualità razionalizzate</li> <li>- individuare le tipologie di strumenti (finanza privata e/o pubblica) per supportare le progettualità</li> </ul> </li> <li>• Definizione e attuazione degli strumenti di supporto individuati precedentemente nell'ambito del gruppo di lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Università e OdR</li> <li>• Istituti di credito/intermediari finanziari</li> <li>• ...</li> </ul>

N	ANELLO CATENA DEL VALORE	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
3	<b>Cantieri e opere edili</b>	Stimolare lo sviluppo delle innovazioni dei processi di costruzione	Supportare la ricerca e lo sviluppo sperimentale di innovazioni nei processi di costruzione con particolare riguardo all'off-site construction nell'ambito della edilizia residenziale	Azioni di sistema per il coinvolgimento delle principali categorie di soggetti interessati (progettazione, industria, imprese edili, società immobiliari, ecc.) per definire percorsi concreti di sviluppo e affermazione dell'innovazione dell'off-site construction della progettazione di sistemi e componenti facilmente disassemblabili in Lombardia (ecodesign)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Università e OdR</li> <li>• Ordini professionali</li> <li>• ...</li> </ul>
		Accelerare la transizione digitale dei cantieri	Favorire l'introduzione del passaporto digitale dei materiali e sistemi interoperabili di tracciabilità lungo la catena del valore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire l'accesso alle imprese edili di piccole e medie dimensioni a servizi di sharing di strumentazioni moderne (droni, robot, realtà aumentata) per rilievi, monitoraggio dei cantieri e gestione dei rifiuti</li> <li>• Favorire la fruizione di dati di tipo ambientale e di gestione del territorio georeferenziati già integrati in un'unica piattaforma per ridurre i tempi di redazione dei piani ambientali di cantiere e aumentarne la qualità</li> <li>• Azioni di supporto per favorire l'adozione di soluzioni per migliorare la sicurezza e la qualità delle condizioni operative, la tracciabilità dei materiali, la gestione della documentazione di cantiere, l'ottimizzazione dei percorsi dei mezzi di cantiere e, in generale, la gestione più sostenibile del cantiere stesso (es. tecnologie digitali, software)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Ordini professionali</li> <li>• ...</li> </ul>

N	ANELLO CATENA DEL VALORE	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
4	<b>Demolizioni</b>	Migliorare la qualità e l'efficienza della selezione dei rifiuti da demolizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffondere la cultura della valorizzazione dei rifiuti da demolizione</li> <li>• Efficientare i processi di selezione e trasporto dei rifiuti da demolizione nell'ambito di piccoli cantieri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formazione specialistica multilingua rivolta alle PMI e ai professionisti sulla gestione e valorizzazione dei rifiuti da costruzione, audit dei materiali e tecniche di separazione</li> <li>• Favorire l'accesso alle imprese edili di piccole dimensioni a servizi di operatori specializzati nella rimozione veloce e selezione delle macerie "pulite" e/o supportare la nascita di servizi specializzati per favorire e velocizzare le attività di selezione e rimozione delle macerie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• ITS/Enti di formazione</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Ordini professionali</li> <li>• ...</li> </ul>
5	<b>Logistica e trasporti</b>	Sviluppare una logistica della raccolta dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D) sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azioni di supporto alla creazione di una rete diffusa sul territorio di punti di conferimento dei rifiuti di cantiere, al fine di agevolare il processo di smaltimento</li> <li>• Riduzione delle emissioni inquinanti e degli impatti ambientali nella logistica</li> <li>• Supporto all'adozione di piattaforme digitali per la pianificazione logistica, la tracciabilità dei flussi e l'ottimizzazione dei percorsi dei mezzi</li> </ul>	<p>La proposta di filiera può essere articolata nelle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attivazione di una ricognizione da parte degli stakeholder istituzionali presso le realtà che rappresentano al fine di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare il potenziale interesse per la creazione o il consolidamento di aggregazioni di imprese (es. imprese di C&amp;D, trasportatori, imprese di materiale edile, imprese di trattamento dei rifiuti) che possano offrire servizi di deposito temporaneo dei rifiuti di cantiere, al fine di agevolare il processo di conferimento presso impianti autorizzati</li> <li>- individuare eventuali progetti già avviati</li> <li>- rilevare lo stato di avanzamento dei progetti individuati</li> </ul> </li> <li>• Attivazione di un gruppo di lavoro coordinato da Regione Lombardia per: <ul style="list-style-type: none"> <li>- razionalizzare le diverse progettualità, integrandole in proposte ad alto impatto per concentrare e valorizzare le risorse</li> <li>- analizzare i fabbisogni finanziari delle progettualità razionalizzate</li> <li>- individuare le modalità/elementi che possono favorire le progettualità di filiera come:</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• ANCI</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Istituti di credito/intermediari finanziari</li> <li>• ...</li> </ul>

N	ANELLO CATENA DEL VALORE	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
				<ul style="list-style-type: none"> <li>○ la rilevazione di aree pubbliche e/o private che possano essere destinate al deposito temporaneo dei rifiuti di cantiere</li> <li>○ la creazione/consolidamento di piattaforme condivise per il conferimento dei rifiuti, con integrazione di dati georeferenziati</li> <li>○ la sostituzione del parco mezzi con veicoli a basse emissioni e l'utilizzo di attrezzature a ridotto impatto ambientale</li> <li>• Definizione e attuazione degli strumenti di supporto individuati precedentemente nell'ambito del gruppo di lavoro</li> </ul>	
6	<b>Riuso e riciclo</b>	Stimolare la domanda dell'aggregato riciclato (AR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire l'informazione e la diffusione di buone pratiche relative all'uso dei materiali riciclati</li> <li>• Favorire l'introduzione di criteri di eco-design e requisiti di progettazione circolare nei capitolati e nelle procedure edilizie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire spazi di confronto e piattaforme collaborative per la diffusione di best practices e modelli operativi condivisi per la promozione del riuso diretto delle macerie inerti con sperimentazione di sistemi e flussi on-site, con macchinari per vaglio e certificazione in loco</li> <li>• Azioni di sistema per il coinvolgimento dei soggetti istituzionali/imprese che rappresentano le parti interessate (progettisti, imprese edili, società immobiliari, PA, ecc.) per definire iniziative virtuose di utilizzo degli AR nell'edilizia</li> <li>• Stimolare la definizione di target territoriali (regionali/nazionali) di riutilizzo dei materiali riciclati, complementari agli obiettivi di recupero (≥70%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Ordini professionali</li> <li>• PA (es. Comuni)</li> <li>• ...</li> </ul>

N	ANELLO CATENA DEL VALORE	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
		Migliorare la qualità di selezione dei rifiuti da demolizione e la loro valorizzazione e il loro riuso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supportare l'innovazione nelle tecnologie per migliorare la selezione dei rifiuti</li> <li>• Accelerare processi di simbiosi industriale</li> <li>• Accelerare l'introduzione delle tecnologie digitali per favorire la tracciabilità dei flussi dei rifiuti</li> <li>• Favorire la creazione di impianti di trattamento in filiere industriali che possano trasformare i rifiuti da C&amp;D in materie prime seconde</li> <li>• Favorire il riuso in cantiere dei rifiuti da demolizione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azioni di sensibilizzazione e formazione rivolte ai committenti pubblici e privati, alle imprese e ai professionisti (es. progettisti, Direzione Lavori) sui possibili utilizzi degli AR in funzione delle caratteristiche prestazionali</li> <li>• Azioni di sistema per il coinvolgimento di soggetti istituzionali/imprese rilevanti nel settore/ambito di riferimento per individuare percorsi di valorizzazione dei rifiuti da demolizione più rilevanti sul territorio lombardo</li> <li>• Azioni di supporto alle fasi di start up e di crescita di nuove realtà sul territorio che offrano servizi di valorizzazione dei rifiuti da demolizione da integrare con il servizio di conferimento dei rifiuti da cantiere proposta nell'anello 5 "Logistica e trasporti"</li> <li>• Supportare il potenziamento di impianti di trattamento in filiere industriali che possano trasformare i rifiuti da C&amp;D in materie prime seconde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Ordini professionali</li> <li>• ITS/Enti di formazione</li> <li>• Istituti di credito/intermediari finanziari</li> <li>• ...</li> </ul>

## Proposte di azioni di sistema da sviluppare

Il Piano di azioni per la filiera dell'edilizia conferma che la transizione sostenibile del settore non può essere affrontata solo attraverso interventi puntuali sulle singole imprese, ma richiede azioni di sistema lungo l'intera catena del valore, dalla produzione dei materiali fino alla realizzazione delle opere e alla gestione del fine vita. Gli stakeholder coinvolti hanno individuato, rispetto alle altre due filiere analizzate, priorità distribuite lungo quasi tutta la catena del valore, evidenziando la necessità di introdurre interventi capaci di superare l'approccio per singoli anelli e di traguardare una logica integrata e di filiera, in grado di rispondere a esigenze strutturali del settore. Una potenziale azione di sistema da sviluppare è quella di **rafforzare le filiere del recupero, del riciclo e della valorizzazione dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D)**, in coerenza con i principi dell'economia circolare richiamati a livello europeo e nazionale. Questo ambito rappresenta uno snodo strategico per ridurre la dipendenza da materie prime vergini, per dare un forte impulso alla **tracciabilità digitale** dei materiali e per migliorare la sostenibilità complessiva del settore delle costruzioni. A tale esigenza si collega la necessità di **favorire l'aggregazione tra imprese manifatturiere, operatori del recupero e del riciclo, soggetti della logistica e della progettazione**, al fine di abilitare investimenti condivisi in:

- tecnologie per il trattamento e la qualificazione dei materiali riciclati;
- sistemi di tracciabilità (Passaporto Digitale) per garantire il controllo della qualità del prodotto;
- digitalizzazione dei flussi dei materiali lungo la filiera.

In questo quadro si inserisce lo sviluppo di **progetti di filiera dedicati all'utilizzo delle materie recuperate**, con particolare riferimento agli aggregati riciclati. Una seconda proposta di azioni di sistema da sviluppare potrebbe essere quella di contribuire a superare le attuali criticità legate alla qualità e all'"accettabilità tecnica" dei materiali riciclati, ad esempio nel campo della **produzione di calcestruzzi innovativi**, favorendo approcci condivisi tra produttori di materiali, progettisti e imprese di costruzione. Sempre in una logica di sistema, si inserisce il tema della **simbiosi industriale** volto a promuovere, con il contributo degli stakeholder istituzionali, **iniziative strutturate di aggregazione tra imprese** in grado di sostenere, da un lato, processi di innovazione che difficilmente potrebbero essere affrontati su base individuale e, dall'altro, di creare le condizioni per una maggiore stabilità economica e industriale delle filiere del riciclo e del recupero. Infine, per la filiera dell'edilizia risulta rilevante il tema della semplificazione delle procedure autorizzative sull'**End of Waste** e l'attivazione di **azioni di sistema connesse alla sensibilizzazione e alla formazione**, già richiamate nel Documento di indirizzo di policy "Proposte di iniziative per supportare la transizione sostenibile delle imprese" per promuovere la cultura della circolarità nel settore dell'edilizia. In questo contesto, le esigenze formative si concentrano in particolare:

- sull'utilizzo degli aggregati riciclati;
- sull'integrazione dei criteri di sostenibilità nella progettazione e nei capitolati;
- sulla diffusione di competenze tecniche e professionali lungo l'intera filiera.

Nel complesso, la filiera dell'edilizia emerge come un comparto prioritario per sperimentare **azioni di sistema**, capaci di coniugare obiettivi ambientali, innovazione industriale e competitività del tessuto produttivo regionale.

## 5.2 Filiera del tessile

### Imprese aderenti

Sulla filiera del tessile, hanno aderito alla sperimentazione le seguenti imprese:

Ragione sociale	Attività	Selezionato da
<b>Par.co Fashion S.r.l.</b>	Produzione di jeans di alta qualità in Italia con materie prime, fibre e lavaggi sostenibili lasciando il minor impatto possibile sul pianeta. Showroom principale a Bergamo	CNA Lombardia
<b>Nicoletta Fasani</b>	Produzione di capi di abbigliamento trasformabili, componibili e sostenibili per offrire versatilità e stile in ogni occasione. Punto vendita a Milano	CNA Lombardia
<b>Vesti Solidale – Società Cooperativa Sociale ONLUS</b>	Cooperativa Sociale Onlus impegnata nel recupero e smaltimento di diverse tipologie di rifiuti, in particolare di indumenti usati. Sede a Cinisello Balsamo (MI)	Confcooperative Lombardia
<b>Albini Group S.p.a.</b>	Creazione di tessuti e filati di qualità superiore in ambito moda, progettando prodotti e collezioni con i vari clienti. 8 sedi in Europa ed Egitto, headquarter ad Albino (BG)	Confindustria Lombardia
<b>Grassi S.p.A.</b>	Produzione di capi di abbigliamento tecnico rivolto al settore professionale, alla pubblica amministrazione e al mondo sportivo e fashion. 9 sedi in Europa e Turchia, headquarter a Lonate Pozzolo (VA)	Confindustria Lombardia
<b>Fratelli Rosina S.p.A.</b>	Tintoria specializzata in finitura e finissaggi di tessuti a maglia per conto terzi (grandi gruppi e brand), con sede a Milano	Confindustria Lombardia

### Catena del valore semplificata

Le aziende sopra menzionate si posizionano nella catena del valore come segue:



## Esigenze e criticità rilevate

Le prime interviste svolte dalla Direzione Generale Ambiente e Clima e da Finlombarda alle singole imprese aderenti e alle rispettive Associazioni di categoria hanno permesso di raccogliere elementi utili per definire gli hotspots di sostenibilità della filiera del tessile, facendo emergere gli aspetti più problematici legati alla sostenibilità di ciascuna fase della catena del valore, in termini di impatto ambientale, sociale e tecnologico.

Il confronto ha portato all'elaborazione di una mappatura degli hotspots di sostenibilità, associando le esigenze delle singole imprese e le criticità – a livello invece di filiera – per ogni fase della catena del valore:

- produzione di materie prime;
- produzione e trattamento/colorazione di filati e tessuti;
- produzione capi di abbigliamento;
- vendita all'ingrosso e al dettaglio/Uso;
- riciclo;
- riuso;
- dismissione rifiuti tessili.

Dopo ulteriori confronti bilaterali necessari a meglio esplicitare le informazioni raccolte, si è diffuso ai soggetti coinvolti la tabella riassuntiva degli hotspots di sostenibilità della filiera del tessile con la richiesta di assegnare la “rilevanza su azioni di sistema di filiera”, con un ordine di priorità da 1 (alto) a 3 (basso). Si riporta di seguito la restituzione del documento con le priorità trasmesse dalle Associazioni di categoria regionali – le quali hanno funto da collettori per le rispettive sedi territoriali e imprese coinvolte – ulteriormente integrate a seguito di successivi ulteriori raffronti:

**MAPPATURA HOTSPOTS DI SOSTENIBILITÀ DELLA FILIERA TESSILE**

N	CATENA DEL VALORE <sup>5</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
1	<b>Produzione di materie prime</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dipendenza da coltivazioni ad alto impatto idrico ed energetico (cotone) e da fonti fossili (sintetici)</li> <li>• Uso di pesticidi e sostanze chimiche</li> <li>• Rischi sociali: sfruttamento del lavoro in Paesi terzi</li> <li>• Forte incertezza degli operatori sul reale rispetto dei requisiti delle certificazioni, in particolare in alcuni contesti, specie extra europei, nei quali hanno peso dinamiche e fenomeni disfunzionali (ad esempio corruzione, mancanza di tracciabilità)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire l'accesso a materie prime certificate e verificate (es. bio, Fair Trade, GOTS)</li> <li>• Verificare la qualità delle materie prime certificate</li> <li>• Avere contratti di fornitura stabili e trasparenti per garantire la stabilità dei prezzi (soprattutto per le imprese più piccole)</li> <li>• Aumentare la progressiva sostituzione di fibre ad alto impatto con fibre innovative o riciclate per alcune tipologie di prodotti tessili preservando la qualità e l'eterogeneità produttiva tipica del "Made in"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dipendenza da fornitori esteri e mercati volatili con esposizione a oscillazioni di prezzo globali e a rischi di approvvigionamento a causa di tensioni geopolitiche</li> <li>• Rischio di greenwashing: possibilità di acquistare materie prime certificate senza poter verificare a fondo l'attendibilità, rischiando di immettere nel mercato prodotti con claim ambientali non veritieri</li> <li>• Mancanza di sistemi di tracciabilità digitali dei processi e degli spostamenti delle materie prime</li> <li>• Mancanza di una filiera di fibre sostenibili: in Lombardia la ricerca su biofibre e fibre alternative (fibre da scarti agricoli, dal legno) è avanzata, ma non ha ancora generato catene produttive industriali strutturate</li> <li>• Asimmetria informativa: le piccole imprese non hanno la forza contrattuale per pretendere trasparenza della filiera e verificare l'attendibilità delle certificazioni, rimanendo svantaggiate rispetto ai grandi marchi internazionali</li> </ul>	<p>2 Confindustria Lombardia 2 CNA Lombardia</p>
2	<b>Produzione e trattamento/ colorazione di filati e tessuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevati consumi energetici e idrici</li> <li>• Presenza di sostanze chimiche nocive nelle acque reflue e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementare in azienda tecnologie efficienti di tintura e finissaggio a basso consumo idrico e energetico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frammentazione delle imprese con prevalenza di PMI che hanno difficoltà a realizzare proprie economie di scala sugli investimenti</li> </ul>	<p>1 Confindustria Lombardia 1 CNA Lombardia</p>

<sup>5</sup> Gli anelli della catena del valore riportati in questo documento sono stati identificati rispetto alle imprese che sono state intervistate e quindi rappresentano una parte della filiera del tessile

N	CATENA DEL VALORE <sup>5</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
		<p>difficoltà tecnologiche per un'efficiente gestione degli scarichi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarsa tracciabilità della produzione</li> <li>• Emissioni VOC (Composti Organici Volatili)</li> <li>• Scarsa valorizzazione degli scarti di produzione</li> <li>• Utilizzo di coloranti sintetici inquinanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire l'uso di coloranti naturali o meno impattanti</li> <li>• Accessibilità a sistemi di depurazione e trattamento delle acque con costi sostenibili anche per le PMI</li> <li>• Dotarsi di strumenti digitali per la tracciabilità dei processi interni alla fabbrica</li> <li>• Investire in impianti di produzione meno energivori e meno inquinanti</li> <li>• Sviluppare e adottare tecnologie per il recupero degli scarti di produzione</li> <li>• Aumentare gli investimenti in innovazioni tecnologiche per incrementare l'utilizzo di fibre riciclate nel public procurement e in produzioni in cui non viene alterata la qualità del prodotto finale</li> <li>• Favorire la condivisione dei dati ambientali per misurare l'impatto del prodotto finito e/o semilavorato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'assenza di un sistema unitario di certificazione rende difficile valorizzare la sostenibilità dei prodotti lombardi sui mercati internazionali. Oggi le imprese tessili lombarde utilizzano molteplici sistemi di certificazione (OEKO-TEX, GRS, GOTS, RWS, Bluesign, FSC per cellulosa, ecc.), ciascuno con regole diverse. Le PMI si trovano quindi a dover sostenere costi e complessità per ottenere più certificazioni in parallelo, senza avere la garanzia di un adeguato riconoscimento sui mercati globali</li> <li>• I produttori lombardi, soprattutto quelli che non operano nel settore dell'alta moda, soffrono la concorrenza asiatica, che riduce i margini, rallentando gli investimenti. La pressione competitiva spinge le imprese a mantenere processi tradizionali più economici ma impattanti posticipando investimenti in tecnologie più sostenibili</li> <li>• Connessione debole con gli operatori nel settore del riciclo: scarsa integrazione tra imprese tessili e operatori del riciclo, con conseguente dispersione di potenziale valore</li> </ul>	
3	<b>Produzione capi di abbigliamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelli di business fast fashion e ultra fast fashion con un alto e altissimo impatto ambientale e sociale</li> <li>• Pressione dei grandi brand sui fornitori (prezzi bassi, tempi stretti, richiesta di standard)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggiore riconoscimento economico per produzioni sostenibili</li> <li>• Comunicare la sostenibilità ai clienti</li> <li>• Sviluppare collaborazioni di filiera per linee slow fashion o a ciclo chiuso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I grandi brand internazionali esercitano pressioni sui fornitori locali. In Lombardia sta scomparendo la filiera corta a discapito di una filiera lunga organizzata dai grandi brand (le diverse fasi della produzione e del confezionamento sono realizzati in siti molto distanti tra loro) con conseguente riduzione del</li> </ul>	<p>1 Confindustria Lombardia 1 CNA Lombardia</p>

N	CATENA DEL VALORE <sup>5</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
		<p>sostenibili ma non riconosciuti economicamente)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridotta progettazione orientata a durabilità, riparabilità e circolarità del prodotto (mancanza di approccio Safe and Sustainable by Design - SSbD)</li> <li>• Dipendenza da volumi elevati per mantenere la sostenibilità economica delle produzioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti per tutelare la forza contrattuale dei piccoli produttori rispetto ai grandi brand</li> </ul>	<p>controllo, della trasparenza e della tracciabilità di filiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le piccole realtà non hanno un modello economico sostenibile a causa della forza contrattuale dei grandi brand. Questo fenomeno rallenta gli investimenti soprattutto delle PMI in processi innovativi e di digitalizzazione a causa di margini ridotti</li> <li>• Domanda ancora limitata di prodotti sostenibili: i marchi fast fashion e ultra fast fashion prevalgono sul mercato, frenando lo sviluppo di filiere slow fashion lombarde</li> <li>• Limitata capacità di comunicare efficacemente la sostenibilità al consumatore finale</li> <li>• Necessità di creare sinergia in tutti gli anelli della filiera per sviluppare approcci Safe Sustainable by Design (SSbD) per capi riparabili, riutilizzabili, riciclabili e durevoli</li> <li>• Le piccole e medie realtà di produzione sostenibile di abbigliamento conto terzi, che vogliono ridurre la dipendenza dai grandi marchi, hanno difficoltà ad entrare nel mercato con un proprio brand a causa della loro limitata dimensione e degli elevati costi di investimento in termini di posizionamento sul mercato e di rete distributiva</li> </ul>	
4	<p><b>Vendita all'ingrosso e al dettaglio/Uso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarsa trasparenza sulla provenienza dei prodotti</li> <li>• Scarso riconoscimento del valore della sostenibilità da parte dei consumatori</li> <li>• Modelli di business lineari, assenza di circolarità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivare l'adozione di strumenti digitali per: tracciabilità, storytelling, manutenibilità, composizione, claim ambientali, certificazioni, cura del capo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarsa predisposizione culturale alla vendita di prodotti ricondizionati/seconda mano (ad eccezione dei capi d'alta moda): i retailer tradizionali non hanno ancora modelli di business circolari</li> <li>• Scarsa integrazione retail-digitale: i canali fisici e digitali operano in parallelo senza sinergie</li> </ul>	<p>3 Confindustria Lombardia 2 CNA Lombardia</p>

N	CATENA DEL VALORE <sup>5</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare modelli di business innovativi (noleggio, second hand, repair services) e favorire la loro affermazione sul mercato</li> <li>• Promuovere campagne di sensibilizzazione dei consumatori a più livelli e con diversi attori anche in ambito formativo e nelle scuole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare una logistica del resale: i sistemi per il ritiro, la sanificazione e la riconsegna dei capi usati non sono ancora adeguatamente diffusi a livello regionale</li> </ul>	
5	<b>Riciclo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riciclare può essere più oneroso che usare materie vergini, ad esempio a causa di costi elevati di manodopera e energia</li> <li>• Qualità e composizione eterogenea dei rifiuti tessili (misti da fibra a fibra, presenza di accessori, finissaggi chimici) che riducono l'efficienza e la resa dei processi di riciclo</li> <li>• Filiere di riciclo insufficientemente sviluppate e poco integrate e limitata disponibilità di tecnologie mature</li> <li>• Elevati costi logistici per la raccolta, la selezione e il trasporto dei rifiuti tessili</li> <li>• Per il riciclo di rifiuti tessili sono necessarie specifiche autorizzazioni ambientali; i tempi di istruttoria e la complessità tecnica sono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliorare l'accesso a piattaforme di raccolta differenziata e riciclo efficienti</li> <li>• Migliorare le tecnologie per il riciclo (open loop) e sviluppare tecnologie per il riciclo nel tessile (closed loop)</li> <li>• Incentivare recupero e riciclo di indumenti usati al fine di ridurre l'impatto ambientale, diminuire l'avvio a smaltimento dei rifiuti tessili e creare nuove materie prime seconde non solo per il settore tessile ma anche per altri settori industriali (approccio multisettoriale)</li> <li>• Incentivare la domanda e sviluppare mercati di destinazione dei prodotti ottenuti dal riciclo dei tessili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le reti di raccolta, smistamento, selezione e riciclo non sono ancora economicamente autosufficienti per sostenere la gestione di alti volumi di tessili</li> <li>• L'attuale ridotta qualità della fibra riciclata (soprattutto naturale) non permette l'utilizzo massivo nella produzione di nuovi prodotti soprattutto di alta qualità. In alcuni prodotti si può avere una quantità maggiore di fibra riciclata nei tessuti ma in prodotti di altissima qualità non è possibile per limiti delle fibre naturali riciclate. Necessità di potenziare la simbiosi industriale con altre filiere</li> <li>• Costi elevati dello smaltimento dei rifiuti tessili spesso verso impianti fuori regione o all'estero (per riciclo di downcycling), con conseguente aumento dell'impatto ambientale e sociale nei Paesi emergenti</li> <li>• Poca chiarezza sull'applicazione della normativa sull'utilizzo del sottoprodotto e del rifiuto e complessità degli iter autorizzativi per il riciclo di rifiuti tessili</li> <li>• Necessità di coordinamento per una logistica per la raccolta del tessile sostenibile. In molte</li> </ul>	<p>1 Confindustria Lombardia 1 CNA Lombardia</p>

N	CATENA DEL VALORE <sup>5</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
		fattori altamente disincentivanti per le PMI lombarde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supportare l'applicazione dei criteri previsti dalla nuova regolamentazione europea sull'eco-design, in particolare in ambito riutilizzabilità, riparabilità e riciclabilità</li> <li>• Semplificare gli iter autorizzativi per il riciclo di rifiuti tessili</li> </ul>	realtà, specialmente in piccoli laboratori terzi, è molto difficoltosa la differenziazione degli scarti della produzione	
6	<b>Riuso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il riuso prolunga la vita dei capi, evitando emissioni dalla produzione di nuovo tessuto, generazione di rifiuti e utilizzo di risorse naturali</li> <li>• Modelli di riuso (associazione di promozione sociale, cooperative, negozi vintage) creano occasioni di lavoro, inclusione e sensibilizzazione locale</li> <li>• Il riuso contrasta logiche fast fashion, promuovendo una cultura di valore circolare e consumo consapevole</li> <li>• Il riuso riduce l'esportazione di abiti verso mercati saturi o discariche (es. Cile, Africa, Asia)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementare il mercato dei prodotti di seconda mano</li> <li>• Sviluppare tecnologie di debrandizzazione a basso costo e di veloce realizzazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezione manuale costosa e complessa che richiede lavoro intensivo. Andrebbero sviluppate e adottate tecnologie efficienti di riconoscimento automatizzato (es. per composizione o stato del capo)</li> <li>• Elevato aumento dei volumi di tessuti usati per via delle normative relative agli obblighi di raccolta differenziata dei tessuti. Aumento della eterogeneità dei capi raccolti, diminuzione della loro qualità e aumento dei costi di raccolta e di selezione. Il modello della raccolta dei tessili post consumer erogato attualmente da alcune società cooperative non è più sostenibile dal punto di vista economico (già rilevate interruzioni della raccolta) in quanto il sistema normativo dell'EPR6 non è ancora in vigore in Italia</li> <li>• Carenza di informazioni del prodotto tessile da riutilizzare sia di provenienza pre-consumer che post-consumer (composizione del tessuto, tipologia di lavaggio ecc.) che rende più complesso l'impiego</li> </ul>	<p>1 Confindustria Lombardia  2 CNA Lombardia  1 Confcooperative Lombardia</p>

<sup>6</sup> EPR (Responsabilità Estesa del Produttore) per lo smaltimento dei tessuti è un sistema normativo europeo che renderà i produttori responsabili del fine vita dei loro prodotti tessili, finanziando e organizzando la raccolta, il riutilizzo e il riciclo dei rifiuti tessili

N	CATENA DEL VALORE <sup>5</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccolta frammentata e logistica inefficiente sia per la raccolta pre che post consumer. Emerge una criticità nel fare rete tra operatori</li> <li>• Capi/tessuti invenduti sono inviati all'estero invece di essere rimessi in circolo localmente alimentando le filiere della moda</li> </ul>	
7	<b>Dismissione rifiuti tessili</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibile rilascio di sostanze inquinanti e emissioni climalteranti</li> <li>• Possibili depositi temporanei non presidiati</li> <li>• Trasporti e export: gran parte della frazione non riciclabile viene esportata aumentando i costi ambientali di trasporto in particolare verso Paesi terzi</li> <li>• Mancanza di tracciabilità del rifiuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridurre la dipendenza da esportazioni incontrollate e costruire un modello circolare e locale per la frazione tessile non riciclabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridurre la quota di rifiuti non recuperabili: le imprese hanno bisogno di tecnologie e processi che aumentino la quantità di materiale riciclabile (es. separazione fibre, design for recycling)</li> <li>• Oggi le PMI non hanno controllo sulla destinazione finale dei rifiuti. Serve trasparenza e certificazione dei flussi</li> <li>• Sviluppare utilizzi alternativi per la frazione non riciclabile senza la necessità di trasferirli oltre i confini regionali o nazionali</li> </ul>	2 Confindustria Lombardia 2 CNA Lombardia

## Piani di azioni per il supporto alla filiera del tessile

Conclusa la mappatura degli hotspots di sostenibilità, si è veicolato il modello di “Scheda Iniziativa” riportato al capitolo 3 “Metodologia” per agevolare la predisposizione di possibili soluzioni in particolare sugli anelli della filiera a cui è stata assegnata la priorità più alta (1). Per il tessile, gli stakeholder hanno assegnato un’alta importanza agli anelli della catena del valore relativi alla “Produzione e trattamento/ colorazione di filati e tessuti”, alla “Produzione capi di abbigliamento” e al “Riciclo”.

Una volta ricevute le schede compilate, è stato organizzato un momento di approfondimento delle soluzioni proposte, discutendone i contenuti con tutti i soggetti coinvolti al fine di capire l’effettiva fattibilità di realizzazione tenendo presente, oltre che i vantaggi, le criticità e i vincoli con cui le azioni specifiche proposte possono scontrarsi. Durante le riunioni si è cercato di raccogliere il punto di vista dei diversi stakeholder coinvolti, così da avere un quadro completo del contesto in cui si inserirebbero le Iniziative.

Si riporta di seguito il riepilogo delle Iniziative raccolte, posizionate a seconda della fase della catena del valore di maggior incidenza:

Anello catena del valore	Titolo Iniziativa	Proposta da
Produzione e trattamento/colorazione di filati e tessuti	Sviluppo di un sistema di certificazioni unico e di una catena del riciclo pre-consumo	CNA Lombardia
Produzione e trattamento/colorazione di filati e tessuti	Transizione sostenibile dei processi di produzione e trattamento tessile in Lombardia	Confindustria Lombardia
Produzione capi di abbigliamento	Nuovo modello di partnership a sostegno della filiera	CNA Lombardia
Produzione capi di abbigliamento	Rafforzamento della filiera lombarda della produzione sostenibile di capi di abbigliamento	Confindustria Lombardia
Riciclo	Sviluppo di una logistica per la raccolta e chiarezza sulla normativa	CNA Lombardia
Riciclo	4S - Sinergia Sociale Sostenibile Selettiva	Confcooperative Lombardia
Riciclo	Sviluppo della filiera circolare del riciclo tessile lombardo: tecnologie, logistica e nuovi mercati per le fibre seconde	Confindustria Lombardia
Riuso	Finanza sostenibile per la filiera lombarda del tessile	Confindustria Lombardia

A seguito degli incontri di approfondimento con gli stakeholder e le imprese, si è provveduto a una rielaborazione delle informazioni raccolte, aggiungendo ulteriori elementi utili ad integrare le iniziative proposte. Si riporta di seguito la tabella contenente le proposte di azioni suddivise per ogni anello della catena del valore:

N	ANELLO CATENA DEL VALORE <sup>7</sup>	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
2	<b>Produzione e trattamento/ colorazione di filati e tessuti</b>	Sviluppo sostenibile dei processi di produzione e trattamento tessile	Contribuire a semplificare gli adempimenti e il carico economico dei molteplici sistemi di certificazione a cui le PMI devono rispondere per essere competitive	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostegno all’ottenimento e mantenimento delle certificazioni, tra cui quelle ambientali, tramite voucher o agevolazioni a fondo perduto per le PMI, a parziale copertura dei costi consulenziali e di gestione</li> <li>• Sostegno all’ottenimento di registrazioni e certificazioni come, ad esempio, test di laboratorio per la valutazione delle performance e delle caratteristiche prestazionali di filati e tessuti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Enti di certificazione</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• ...</li> </ul>
			Promuovere la transizione ecologica e digitale delle imprese lombarde attive nella produzione e trattamento tessile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supportare investimenti in impianti per la riduzione dei consumi energetici e idrici e per l’uso di coloranti naturali e sostanze chimiche meno impattanti</li> <li>• Supportare investimenti per migliorare la tracciabilità dei processi e dei materiali tramite strumenti digitali come ad esempio la blockchain, LCA, piattaforme di dati condivisi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Istituti di credito/ intermediari finanziari</li> <li>• ...</li> </ul>
3	<b>Produzione capi di abbigliamento</b>	Rafforzamento della filiera lombarda della produzione sostenibile di capi di abbigliamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentare la consapevolezza nel consumatore del valore dei prodotti sostenibili valorizzando la produzione sul territorio lombardo</li> <li>• Ridurre la dipendenza delle PMI lombarde dai grandi brand internazionali</li> <li>• Favorire lo sviluppo di modelli di business slow fashion, circolari e a ciclo chiuso</li> </ul>	<p>La proposta di filiera può essere articolata nelle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attivazione di una ricognizione da parte degli stakeholder istituzionali presso le realtà che rappresentano al fine di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare il potenziale interesse per progetti di aggregazioni di imprese per proporre sul mercato propri brand</li> <li>- individuare eventuali progetti già avviati o in fase di avvio</li> <li>- rilevare lo stato di avanzamento dei progetti individuati e loro specifiche esigenze</li> </ul> </li> <li>• Attivazione di un gruppo di lavoro coordinato da Regione Lombardia per:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Istituti di credito/ intermediari finanziari</li> <li>• ...</li> </ul>

<sup>7</sup> La tabella non riporta le proposte di azioni per gli anelli della catena non considerati di rilevanza prioritaria (1), nel dettaglio:

- produzione di materie prime
- vendita all’ingrosso e al dettaglio/Uso
- dismissione rifiuti tessili

N	ANELLO CATENA DEL VALORE <sup>7</sup>	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- razionalizzare le diverse progettualità, eventualmente integrandole in proposte ad alto impatto per concentrare e valorizzare le risorse</li> <li>- analizzare i fabbisogni finanziari delle progettualità razionalizzate</li> <li>- individuare le tipologie di strumenti (finanza privata e/o pubblica) per supportare le progettualità</li> </ul> <p>• Definizione e attuazione degli strumenti di supporto precedentemente individuati nell'ambito del gruppo di lavoro (es. azioni regionali per supportare aggregazioni di imprese dedicate allo slow fashion, incentivazione tramite voucher per accedere a servizi/competenze necessarie per l'avvio delle nuove realtà, strumenti di finanza privata, anche green, per sostenere gli investimenti capex per consolidare le nuove realtà)</p> <p>Per supportare la proposta di filiera anche nel medio periodo, incentivare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'adozione dei principi di Safe and Sustainable by Design (SSbD) nella progettazione e produzione dei capi da parte delle aziende (riparabilità, riciclabilità, durabilità)</li> <li>• iniziative di matchmaking tra imprese di produzione e operatori del design circolare</li> <li>• accordi tra grandi produttori tessili e PMI/start up per utilizzare dead stock e scarti pre-consumo</li> <li>• accordi tra produttori tessili e soggetti privati/pubblici che raccolgono scarti post-consumo per upcycling/riuso</li> </ul>	

N	ANELLO CATENA DEL VALORE <sup>7</sup>	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
5	<b>Riciclo</b>	Sviluppo del mercato delle fibre seconde	<p>Promuovere una rete logistica efficiente, coordinata e tracciabile per la raccolta, selezione e valorizzazione dei rifiuti tessili</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire lo sviluppo di piattaforme digitali di tracking dei rifiuti tessili (sul modello, ad esempio, di Refashion o piattaforma Life M3P) per monitorare volumi, origine e destinazione in tempo reale e facilitare il riuso, la riparazione, il riciclo</li> <li>• Favorire l'adozione di sistemi digitali per tracciare l'origine e la qualità dei materiali riciclati</li> <li>• Promuovere campagne di sensibilizzazione nei confronti delle imprese per facilitare la connessione con gli operatori del riciclo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• ...</li> </ul>
			<p>Supportare la nascita di un hub/network di attori che possa operare in maniera circolare lungo tutta la catena progetto-produzione-raccolta-riciclo-produzione</p>	<p>La proposta di filiera può essere articolata nelle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attivazione di una ricognizione da parte degli stakeholder istituzionali presso le realtà che rappresentano al fine di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare specifiche filiere di prodotti più ricettive per consapevolezza o per caratteristiche tecniche intrinseche</li> <li>- mappare gli attori della filiera da coinvolgere</li> <li>- mappare i flussi di rifiuti tessili (pre e post-consumo) a livello regionale per orientare investimenti e localizzare gli impianti</li> </ul> </li> <li>• Attivazione di un gruppo di lavoro coordinato da Regione Lombardia per studiare le esigenze connesse: <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle modalità di collaborazione del gruppo di lavoro</li> <li>- alle modalità di tracciatura dei prodotti da riciclare e alla raccolta delle fibre tessili</li> <li>- alla preparazione/riciclo per rendere tali fibre riutilizzabili nella produzione</li> </ul> </li> <li>• Definizione e attuazione degli strumenti di supporto precedentemente individuati nell'ambito del gruppo di lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• ANCI</li> <li>• Istituti di credito/intermediari finanziari</li> <li>• ...</li> </ul>

N	ANELLO CATENA DEL VALORE <sup>7</sup>	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire la simbiosi industriale tra settore tessile e altri comparti (automotive, edilizia, arredamento)</li> <li>• Promuovere lo sviluppo di tecnologie innovative per il riciclo meccanico e chimico (closed loop)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supportare investimenti, attraverso misure agevolate, in impianti di recupero e tecnologie per la rigenerazione che abbiano impatto positivo sull'intera filiera</li> <li>• Supportare, tramite misure agevolate, progetti di R&amp;S e/o investimenti in nuove tecnologie di riciclo meccanico (poly-blend, riciclo misto fibre naturali/sintetiche)</li> <li>• Supportare, tramite misure agevolate, la digitalizzazione dei flussi per la tracciabilità delle fibre riciclate (blockchain, piattaforme dati)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Università e OdR</li> <li>• Istituti di credito/intermediari finanziari</li> <li>• ...</li> </ul>
			Stimolare la domanda di fibre seconde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semplificare le procedure autorizzative End of Waste (EoW) per accelerare il recupero dei rifiuti, passando da rifiuto a materia prima seconda</li> <li>• Sensibilizzare i consumatori finali sul valore ambientale e sociale dell'upcycling e delle produzioni sostenibili del territorio lombardo</li> <li>• Valorizzare certificazioni ambientali che garantiscano sicurezza e conformità allo scopo di facilitare l'accettazione delle materie prime riciclate da parte dei clienti</li> <li>• Incentivare la domanda di fibre e prodotti riciclati attraverso strumenti di green public procurement e marchi di qualità</li> <li>• Riconoscere eventuali premialità alle imprese che partecipano a bandi per l'acquisto di materiali riciclati certificati e/o per la loro integrazione nei cicli produttivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• ...</li> </ul>
6	<b>Riuso</b>	Incentivare il riuso dei capi di abbigliamento usati	Favorire mercati second hand locali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorire lo sviluppo di piattaforme digitali di e-commerce specializzati e/o marketplace locali</li> <li>• Favorire la promozione dei servizi di second hand come, ad esempio, l'integrazione di sezioni "pre-loved" nei siti dei brand tradizionali</li> <li>• Promuovere collaborazioni tra marchi e piattaforme di rivendita per gestire i resi o gli invenduti</li> <li>• Incentivare programmi di take-back nei negozi fisici</li> <li>• Favorire sistemi di incentivazione per i consumatori che restituiscono capi usati di qualità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• ...</li> </ul>

N	ANELLO CATENA DEL VALORE <sup>7</sup>	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilizzare i consumatori al concetto di moda circolare come scelta di stile e sostenibilità</li> </ul>	
			Favorire lo sviluppo tecnologico per il riuso dei capi usati	Promuovere azioni di supporto finanziario per incentivare lo sviluppo di tecnologie efficienti in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tracciare e rilevare la composizione e la qualità dei capi usati</li> <li>• rimuovere i marchi per favorire il riuso o la rigenerazione dei capi invenduti o usati per evitare violazione dei diritti di proprietà intellettuale o danneggiare l'immagine del brand originario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Università e OdR</li> <li>• Istituti di credito/intermediari finanziari</li> <li>• ...</li> </ul>

## Proposte di azioni di sistema da sviluppare

Anche la transizione sostenibile della filiera tessile non può essere affrontata esclusivamente attraverso interventi puntuali sulle singole imprese, ma richiede azioni di sistema mirate sugli anelli più critici della catena del valore. Gli stakeholder coinvolti hanno individuato priorità di intervento in particolare nelle fasi della **produzione di abbigliamento, del riciclo e del riuso**, evidenziando la necessità di superare la frammentazione strutturale del settore. In questo senso, emerge l'esigenza di introdurre azioni capaci di **integrare produzione, raccolta, selezione, riciclo e valorizzazione dei materiali tessili** all'interno di una logica di filiera estesa e coordinata. Una prima azione di sistema, ambiziosa, riguarda il **rafforzamento di una filiera lombarda della produzione sostenibile di capi di abbigliamento**. Tale azione è finalizzata ad aumentare la consapevolezza dei consumatori rispetto al valore dei prodotti sostenibili, a ridurre la dipendenza – in particolare delle PMI lombarde – dai grandi brand internazionali e a **favorire lo sviluppo di modelli di business slow fashion**, circolari e a ciclo chiuso. In questo contesto si inserisce una seconda proposta di azione di sistema, relativa al **rafforzamento delle filiere del recupero, della selezione e del riciclo dei rifiuti tessili**, in coerenza con i principi dell'economia circolare e con l'evoluzione del quadro normativo europeo, in particolare in relazione alla Responsabilità Estesa del Produttore (EPR). Questo ambito rappresenta uno snodo strategico per **ridurre la dispersione di valore dei materiali** e per creare le condizioni per un utilizzo più stabile e qualificato delle fibre riciclate nei processi produttivi.

A tali esigenze si collega la necessità di **favorire l'aggregazione tra imprese manifatturiere, operatori della raccolta e del riciclo, soggetti logistici e attori della progettazione**, al fine di abilitare investimenti condivisi in:

- infrastrutture e tecnologie per la selezione e il trattamento dei rifiuti tessili;
- sistemi di tracciabilità dei materiali e delle fibre (Passaporto Digitale);
- digitalizzazione dei flussi dei materiali lungo la filiera.

In questo quadro si inserisce lo sviluppo di **progetti di filiera dedicati all'utilizzo delle fibre riciclate**, con l'obiettivo di contribuire al superamento delle criticità oggi esistenti in termini di qualità, continuità delle forniture e compatibilità con i processi produttivi. Tali progetti risultano particolarmente rilevanti per accompagnare il settore verso **modelli produttivi più circolari e competitivi**. Infine, anche per la filiera del tessile risulta centrale il tema della semplificazione delle procedure autorizzative regionali sull'**End of Waste** e l'attivazione di **azioni di sensibilizzazione e formazione**, già richiamate nel Documento di indirizzo di policy "Proposte di iniziative per supportare la transizione sostenibile delle imprese", finalizzate a promuovere una più ampia diffusione della **cultura della sostenibilità e della circolarità** lungo l'intera filiera. Nel complesso, la filiera del tessile emerge come un comparto prioritario per lo sviluppo di **azioni di sistema in grado di accompagnare il settore nell'adeguamento normativo e nella trasformazione dei modelli produttivi**, coniugando sostenibilità ambientale e rafforzamento della competitività del sistema produttivo regionale.

## 5.3 Filiera della plastica

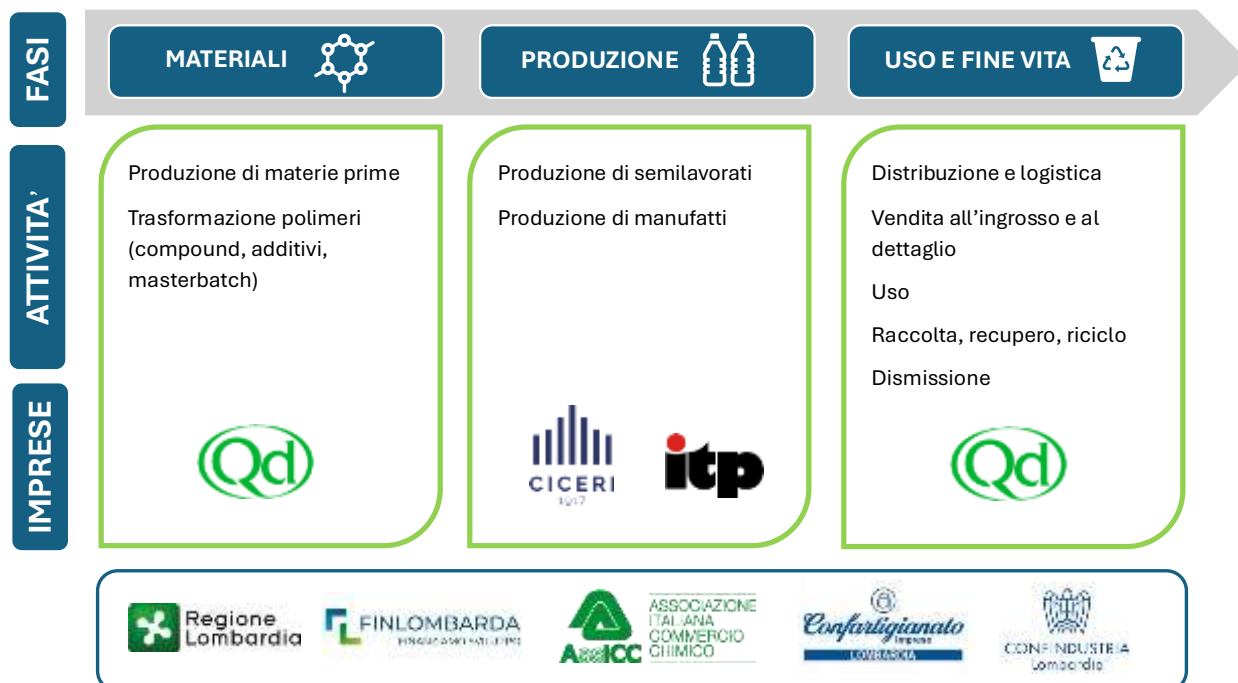
### Imprese aderenti

Sulla filiera della plastica, hanno aderito alla sperimentazione le seguenti imprese:

Ragione sociale	Attività	Selezionato da
<b>Quimidroga Italia S.r.l.</b>	Distribuzione di prodotti chimici e plastiche. Branch italiana, headquarter a Barcellona	AssICC - Associazione Italiana Commercio Chimico
<b>Ciceri De Mondel S.r.l.</b>	Produzione di lastre termoplastiche estruse in diversi polimeri, con sede operativa a Ozero (MI)	Confartigianato Lombardia
<b>ITP - Industria Termoplastica Pavese S.p.A.</b>	Produzione di film per imballi sia per il settore food che per il settore industriale, con sede principale a Bosnasco (PV)	Confindustria Lombardia

### Catena del valore semplificata

Le aziende sopra menzionate si posizionano nella catena del valore come segue:



## Esigenze e criticità rilevate

Le prime interviste svolte dalla Direzione Generale Ambiente e Clima e da Finlombarda alle singole imprese aderenti e alle rispettive Associazioni di categoria hanno permesso di raccogliere elementi utili per definire gli hotspots di sostenibilità della filiera della plastica, facendo emergere gli aspetti più problematici legati alla sostenibilità di ciascuna fase della catena del valore, in termini di impatto ambientale, sociale e tecnologico.

Il confronto ha portato all'elaborazione di una mappatura degli hotspots di sostenibilità, associando le esigenze delle singole imprese e le criticità – a livello invece di filiera – per ogni fase della catena del valore:

- estrazione e raffinazione delle materie prime fossili;
- produzione di polimeri;
- compounding e trasformazione;
- produzione di manufatti e componenti;
- distribuzione e logistica;
- utilizzo del prodotto;
- fine vita e gestione dei rifiuti.

Dopo ulteriori approfondimenti necessari a meglio esplicitare le informazioni raccolte, si è diffuso ai soggetti coinvolti la tabella riassuntiva degli hotspots di sostenibilità della filiera della plastica con la richiesta di assegnare la “rilevanza su azioni di sistema di filiera”, con un ordine di priorità da 1 (alto) a 3 (basso). Si riporta di seguito la restituzione del documento con le priorità trasmesse dalle Associazioni di categoria regionali, le quali hanno funto da collettori per le rispettive sedi territoriali e imprese coinvolte:

## MAPPATURA HOTSPOTS DI SOSTENIBILITÀ DELLA FILIERA DELLA PLASTICA

N	CATENA DEL VALORE <sup>8</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
1	<b>Estrazione e raffinazione delle materie prime fossili</b> (petrolio, gas naturale, nafta, etano)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elevate emissioni di gas serra</li> <li>Dipendenza da fonti non rinnovabili</li> <li>Rischi ambientali (sversamenti, inquinamento acque, degrado del suolo)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Volatilità dei prezzi del petrolio e del gas, che influenza tutta la filiera</li> <li>Concentrazione del mercato in pochi grandi player globali</li> <li>Rischi geopolitici e fluttuazioni valutarie</li> <li>Impatti sociali nei territori estrattivi (diritti umani, salute e sicurezza)</li> </ul>	3 Confartigianato Lombardia
2	<b>Produzione di polimeri</b> (materie plastiche base)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo energetico elevato (spesso da fonti fossili)</li> <li>Emissioni di CO<sub>2</sub> e VOC</li> <li>Uso di additivi e catalizzatori con potenziale tossicità</li> <li>Dipendenza da supply chain globali</li> <li>Impatti ambientali lungo la catena di fornitura con scarsa tracciabilità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorire l'accesso a materie prime certificate e verificate</li> <li>Verificare la qualità delle materie prime certificate</li> <li>Avere contratti di fornitura stabili e trasparenti per garantire la stabilità dei prezzi (soprattutto per le imprese più piccole)</li> <li>Dotarsi di strumenti digitali per la tracciabilità dei processi</li> <li>Investire in impianti di produzione meno energivori e meno inquinanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spinta UE alla decarbonizzazione e circolarità: obiettivi europei per ridurre l'uso di materie vergini</li> <li>Accesso a feedstock bio/riciclato a costi non ancora competitivi</li> <li>Competizione sul prezzo delle materie prime da parte degli USA, Far East, Medioriente e India</li> <li>Costi energetici in Europa elevati rispetto a Paesi extra EU</li> <li>Rischio di volatilità dei prezzi e degli approvvigionamenti</li> <li>La plastica è un prodotto tipicamente poco costoso permettendo così la sua diffusione massiva</li> </ul>	2 Confartigianato Lombardia
3	<b>Compounding e trasformazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispersione microplastiche</li> <li>Utilizzo di potenziali sostanze chimiche pericolose</li> <li>Difficoltà nel reimpiego degli scarti e contaminazione da additivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attività di ricerca su materiali alternativi bio-based/compostabili</li> <li>Favorire l'uso di coloranti meno impattanti</li> <li>Sviluppare e adottare tecnologie per il recupero degli scarti di produzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarsa standardizzazione di formulazioni per il riciclo</li> <li>Barriere normative che limitano l'uso di riciclati in alcuni settori (es. food contact)</li> </ul>	2 Confartigianato Lombardia 1 Confindustria Lombardia

<sup>8</sup> Gli anelli della catena del valore riportati in questo documento sono stati identificati rispetto alle imprese che sono state intervistate e quindi rappresentano una parte della filiera della plastica

N	CATENA DEL VALORE <sup>8</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barriere normative che ostacolano il riciclo dei materiali e la realizzazione di attività end-of-waste</li> <li>• Costi crescenti di materie prime e additivi green</li> </ul>	
4	<b>Produzione di manufatti e componenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarti di lavorazione non sempre reimpiegabili</li> <li>• Difficoltà di progettazione circolare (multimateriale, compositi)</li> <li>• Processi produttivi energivori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare e adottare tecnologie efficienti a basso consumo idrico e energetico</li> <li>• Design per il riciclo</li> <li>• Modelli di economia circolare</li> <li>• Dotarsi di strumenti digitali per la tracciabilità dei processi</li> <li>• Investire in impianti di produzione meno energivori e meno inquinanti</li> <li>• Sviluppare e adottare tecnologie per il recupero degli scarti di produzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessità di investimenti elevati</li> <li>• Lentezza normativa e frammentazione legislativa</li> <li>• Domanda instabile di prodotti con % di riciclato</li> <li>• Mancanza di incentivi di mercato per prodotti circolari</li> </ul>	<p>1 Confartigianato Lombardia 1 Confindustria Lombardia</p>
5	<b>Distribuzione e logistica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissioni indirette da trasporto</li> <li>• Uso massiccio di imballaggi non riciclabili</li> <li>• Inefficienze di filiera nel tracciamento e nella logistica inversa</li> <li>• Dipendenza da mercati globali vulnerabili a crisi energetiche e logistiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adottare strumenti digitali per tracciabilità (QR code, blockchain)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produttori di packaging a basso valore aggiunto in difficoltà rispetto ai competitors extra EU perché la competizione si basa sul prezzo</li> <li>• Aumento dei costi energetici e logistici</li> <li>• Assenza di tracciabilità lungo la catena</li> <li>• Difficoltà a integrare logistica inversa per il riciclo</li> </ul>	<p>3 Confartigianato Lombardia</p>
6	<b>Utilizzo del prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durata d'uso molto variabile (dai minuti agli anni)</li> <li>• Rilascio microplastiche durante uso/lavaggio</li> <li>• Scarsa consapevolezza del consumatore sui corretti comportamenti di fine vita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggiore riconoscimento economico per produzioni sostenibili</li> <li>• Adottare strumenti per certificare e comunicare la sostenibilità ai clienti</li> <li>• Promuovere campagne di sensibilizzazione dei consumatori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I clienti richiedono la presenza di riciclato nei prodotti, ma con la stessa qualità e costi competitivi</li> <li>• Le certificazioni sui prodotti da materiale riciclato non sono ad oggi sufficientemente riconosciuti dai clienti che si basano ancora sul prezzo in quanto le materie plastiche hanno costi bassi</li> </ul>	<p>1 Confartigianato Lombardia 1 Confindustria Lombardia</p>

N	CATENA DEL VALORE <sup>8</sup>	HOTSPOTS SOSTENIBILITÀ	ESIGENZE (IMPRESA)	CRITICITÀ (FILIERA)	RILEVANZA AZIONI DI SISTEMA FILIERA (1 ALTO – 3 BASSO)
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercati come edilizia, elettrodomestici, automotive in cui sono richiesti prodotti plastici a più valore aggiunto in termini di caratteristiche tecniche e la competizione non si basa esclusivamente sul prezzo, sono attualmente in crisi coinvolgendo anche la filiera della plastica</li> <li>• Mancanza di standard comuni di sostenibilità</li> <li>• La plastica è un prodotto tipicamente poco costoso e questo rende economicamente poco vantaggioso l'uso di materiali derivanti da operazioni di riciclo</li> </ul>	
7	<b>Fine vita e gestione rifiuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminazione dei flussi e scarsa qualità del materiale riciclato</li> <li>• Emissioni da incenerimento e rilascio di inquinanti (diossine, CO<sub>2</sub>)</li> <li>• Esportazione rifiuti plastici in Paesi terzi con minori controlli ambientali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliorare l'accesso a piattaforme di raccolta differenziata e riciclo efficienti</li> <li>• Migliorare le tecnologie per il riciclo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lentezza normativa e frammentazione legislativa</li> <li>• Incertezza economica e normazione su ammissibilità del materiale riciclato come sostituto del vergine</li> <li>• Concorrenza normativa tra Stati UE (approcci diversi all'end-of-waste)</li> <li>• Tassi di riciclo bassi</li> <li>• Economia del riciclo non ancora sostenibile: quando i prezzi delle materie prime vergini scendono, il mercato per il riciclato fatica a competere</li> <li>• Limitazioni d'uso del materiale riciclato in quanto non garantisce in molte applicazioni la stessa qualità ottenuta da materie prime vergini</li> </ul>	<p>1 Confartigianato Lombardia 2 Confindustria Lombardia</p>

## Piani di azioni per il supporto alla filiera della plastica

Conclusa la mappatura degli hotspots di sostenibilità, si è veicolato il modello di “Scheda Iniziativa” riportato al capitolo 3 “Metodologia” per agevolare la predisposizione di possibili soluzioni in particolare sugli anelli della filiera a cui è stata assegnata la priorità più alta (1). Per la plastica, gli stakeholder hanno assegnato un’alta importanza agli anelli della catena del valore relativi al “Compounding e trasformazione”, alla “Produzione di manufatti e componenti”, all’“Utilizzo del prodotto” e al “Fine vita e gestione rifiuti”.

Una volta ricevute le schede compilate, è stato organizzato un momento di approfondimento delle soluzioni proposte, discutendone i contenuti con tutti i soggetti coinvolti al fine di capire l’effettiva fattibilità di realizzazione, tenendo presente oltre che i vantaggi, le criticità e i vincoli con cui le azioni specifiche proposte possono scontrarsi. Durante le riunioni si è cercato di raccogliere il punto di vista dei diversi stakeholder coinvolti, così da avere un quadro completo del contesto in cui si inserirebbero le Iniziative.

Si riporta di seguito il riepilogo delle Iniziative raccolte, posizionate a seconda della fase della catena del valore di maggior incidenza:

Anello catena del valore	Titolo Iniziativa	Proposta da
Produzione di manufatti e componenti	Riduzione dell’impronta energetico-ambientale della trasformazione della plastica	Confartigianato Lombardia
Utilizzo del prodotto	Aumento della valorizzazione del riciclato nei prodotti della plastica	Confartigianato Lombardia
Fine vita e gestione rifiuti	Riduzione degli scarti di lavorazione e del loro impatto ambientale	Confartigianato Lombardia
Fine vita e gestione rifiuti	Economia circolare delle plastiche	Confindustria Lombardia

A seguito degli incontri di approfondimento con gli stakeholder e le imprese, si è provveduto a una rielaborazione delle informazioni raccolte, aggiungendo ulteriori elementi utili ad integrare le iniziative proposte. Si riporta di seguito la tabella contenente le proposte di azioni suddivise per ogni anello della catena del valore:

N	ANELLO CATENA DEL VALORE <sup>9</sup>	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
4	<b>Produzione di manufatti e componenti</b>	Aumentare la circolarità della trasformazione delle materie plastiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliorare la qualità dei materiali riciclati</li> <li>• Ridurre gli scarti di produzione</li> <li>• Adottare tecnologie efficienti a basso consumo idrico e energetico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supportare la tracciabilità dei prodotti (ad es. attraverso passaporti digitali del prodotto)</li> <li>• Formazione degli imprenditori e dei loro addetti a tecniche di eco-produzione (sul modello eco-design) e all'utilizzo di strumenti digitali avanzati</li> <li>• Circolazione delle informazioni relative all'utilizzo e alla qualità dei materiali riciclati (ad es. tramite diffusione di best practices) e alle certificazioni specifiche</li> <li>• Sostegno alla riduzione del prezzo dei materiali riciclati rispetto alle materie prime</li> <li>• Supporto all'individuazione di nuovi settori ad alto valore per valorizzare la qualità dei prodotti plastici</li> <li>• Investimenti in innovazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Istituti di credito/intermediari finanziari</li> <li>• Enti di formazione e certificazione</li> <li>• ...</li> </ul>
6	<b>Utilizzo del prodotto</b>	Aumentare la presenza di riciclato nei prodotti della plastica mantenendone competitivo il prezzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridurre l'utilizzo di materie prime</li> <li>• Ridurre l'impronta ambientale delle aziende</li> <li>• Semplificare la normativa End of Waste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostegno alla riduzione del prezzo dei materiali riciclati rispetto alle materie prime anche attraverso il riconoscimento di eventuali premialità alle imprese che partecipano a bandi per l'acquisto di materiali riciclati e/o per la loro integrazione nei cicli produttivi</li> <li>• Azioni di informazione/sensibilizzazione in merito ai vantaggi delle certificazioni relative al materiale riciclato rispetto ad un riciclato che non ne è provvisto (per esempio riciclato d'importazione extra UE) anche tramite la diffusione di best practices</li> <li>• Semplificare e chiarire, caso per caso, anche attraverso l'attivazione di un tavolo di confronto tra PA e Stakeholder Istituzionali, le procedure autorizzative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Enti di formazione e certificazione</li> <li>• ...</li> </ul>

<sup>9</sup> La tabella non riporta le proposte di azioni per gli anelli della catena non considerati di rilevanza prioritaria (1) e su cui non sono state raccolte Iniziative, nel dettaglio:

- estrazione e raffinazione delle materie prime fossili
- produzione di polimeri
- compounding e trasformazione
- distribuzione e logistica

N	ANELLO CATENA DEL VALORE <sup>9</sup>	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVI SPECIFICI	PROPOSTE DI AZIONI	ESEMPI DI POTENZIALI ATTORI
				regionali sull'End of Waste per accelerare il recupero dei rifiuti plastici, passando da rifiuto a materie prime seconde • Investimenti in innovazione	
7	<b>Fine vita e gestione rifiuti</b>	Ridurre il costo delle materie prime seconde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliorare le tecnologie per il riciclo</li> <li>• Rendere più efficienti e meno costosi i vari tipi di riciclo</li> <li>• Ridurre l'impronta ambientale delle aziende</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supportare lo sviluppo e l'acquisizione di nuove tecnologie per aumentare la qualità del riciclato</li> <li>• Creazione di banche dati digitali volte a stimolare la simbiosi industriale nel settore della plastica</li> <li>• Circolazione delle informazioni relative all'utilizzo e alla qualità dei materiali riciclati (ad es. tramite diffusione di best practices) e alle certificazioni specifiche</li> <li>• Investimenti in innovazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regione Lombardia</li> <li>• Sistema camerale</li> <li>• Associazioni di categoria</li> <li>• Istituti di credito/intermediari finanziari</li> <li>• Università e OdR</li> <li>• Enti di formazione e certificazione</li> <li>• ...</li> </ul>

## Proposte di azioni di sistema da sviluppare

Il Piano di azioni per la filiera della plastica evidenzia come la **transizione sostenibile del settore richieda interventi coordinati lungo l'intera catena del valore**, dalla progettazione dei prodotti e dalla produzione dei materiali fino alla gestione del fine vita e al reinserimento delle materie prime seconde nei cicli produttivi.

Gli stakeholder coinvolti hanno individuato priorità distribuite su più fasi della filiera, sottolineando la necessità di sviluppare azioni di sistema in grado di integrare progettazione, produzione, riciclo e mercato delle materie prime seconde.

Una prima azione è quella di **semplificare le procedure autorizzative regionali sull'End of Waste** per accelerare il recupero dei rifiuti plastici, passando da "rifiuto" a "materie prime seconde". Questo porterebbe a facilitare il riciclo dei materiali e alla realizzazione di attività legate all'End of Waste.

Una seconda azione di sistema da sviluppare potrebbe riguardare il **rafforzamento qualitativo delle filiere del riciclo della plastica, con particolare attenzione alla capacità di produrre materie prime seconde di qualità** per un utilizzo rilevante nei processi industriali. Questo ambito risulta strategico sia per ridurre la dipendenza da materie prime vergini sia per migliorare la competitività complessiva della filiera. A tale obiettivo si collega la necessità di favorire l'aggregazione tra produttori, riciclatori, operatori logistici e utilizzatori finali, al fine di abilitare investimenti condivisi in:

- tecnologie di selezione e riciclo avanzato;
- sistemi di tracciabilità e controllo della qualità delle materie prime seconde (Passaporto Digitale);
- digitalizzazione dei flussi dei materiali lungo la filiera.

Sempre in una logica di sistema, emerge l'utilità di promuovere iniziative strutturate di cooperazione e aggregazione tra imprese, con il supporto degli stakeholder istituzionali, per **sostenere processi di innovazione tecnologica** che richiedono una massa critica superiore a quella della singola impresa.

Infine, anche per la filiera della plastica risulta rilevante **l'attivazione di azioni di sensibilizzazione e informazione per l'utilizzo e la qualità dei materiali** riciclati, con particolare riferimento:

- all'integrazione dei criteri di sostenibilità e riciclabilità nella progettazione dei prodotti;
- alla conoscenza delle potenzialità dei materiali derivanti da operazioni di riciclo;
- al rafforzamento delle competenze tecniche e professionali lungo la filiera.