



COMMISSIONE  
EUROPEA

Bruxelles, 27.11.2025  
COM(2025) 960 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,  
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E  
AL COMITATO DELLE REGIONI**

**Un quadro strategico per una bioeconomia dell'UE competitiva e sostenibile**

{SWD(2025) 895 final}

## INTRODUZIONE

**La bioeconomia rappresenta un'opportunità strategica per il XXI secolo**, un fattore trainante per la crescita verde, la competitività e la resilienza. La biotecnologia utilizza meglio le risorse biologiche, l'eccellenza scientifica e la base industriale dell'Europa al fine di decarbonizzare la nostra economia e sostituire i materiali e i prodotti a base fossile. Sviluppa soluzioni pratiche che sostengono la prosperità economica e comunità rurali e costiere forti, aiutando nel contempo l'industria a passare a modelli di produzione più circolari. Contribuisce all'autonomia strategica dell'UE riducendo la dipendenza dalle importazioni di prodotti a base fossile e può contribuire in modo significativo a obiettivi climatici e ambientali quali l'efficienza delle risorse, la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, la resilienza idrica, l'inquinamento zero e la biodiversità.

La bioeconomia è definita come l'insieme di attività che forniscono soluzioni sostenibili basate su **risorse biologiche per creare valore aggiunto**. Tra queste figurano prodotti, servizi, scienza e tecnologie che apportano vantaggi da settori che spaziano dall'agricoltura, dalla silvicoltura, dalla pesca e dall'acquacoltura alle catene del valore basate sulla trasformazione della biomassa, sulla biofabbricazione e sulle biotecnologie, ad esempio nei settori dei prodotti alimentari<sup>1</sup>, della salute, dell'energia, dell'industria, degli ecosistemi e di altri servizi. Le risorse biologiche<sup>2</sup> ricomprendono le risorse genetiche, nonché la biomassa primaria e secondaria, come sottoprodotti e residui, e il carbonio biogenico<sup>3</sup> catturato attraverso tecnologie innovative.

La bioeconomia europea poggia su **fondamenta solide**: scienza di livello mondiale, tecnologie all'avanguardia, una base industriale competitiva, un mercato unico costituito da 26 milioni di imprese e 450 milioni di consumatori<sup>4</sup> e una produzione significativa di biomassa<sup>5</sup> gestita da agricoltori, silvicoltori e pescatori dell'UE.

Con un valore pari a fino a **2 700 miliardi di EUR nel 2023<sup>6,7</sup>**, la bioeconomia dell'UE rappresenta un **fattore trainante dinamico per la competitività** ed è di importanza

---

<sup>1</sup> I prodotti alimentari costituiscono una porzione fondamentale della bioeconomia e il fulcro della visione per l'agricoltura e l'alimentazione. Sebbene tali prodotti non costituiscano l'obiettivo primario della presente strategia, numerose delle azioni previste da quest'ultima vanno a vantaggio dell'innovazione alimentare e integrano le politiche dell'UE relative ai sistemi alimentari sostenibili.

<sup>2</sup> La strategia utilizza i seguenti termini: 1) "risorse biologiche", definite come le risorse genetiche, gli organismi o parti di essi, le popolazioni, o qualsiasi altra componente biotica degli ecosistemi che abbia un'utilizzazione effettiva o potenziale oppure presenti un valore per l'umanità (convenzione sulla biodiversità); 2) tra le risorse biologiche figura anche la "biomassa", ossia "la frazione biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui di origine biologica provenienti dall'agricoltura, comprendente sostanze vegetali e animali, dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, comprese la pesca e l'acquacoltura, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti, compresi i rifiuti industriali e urbani di origine biologica" (considerando 24 della direttiva sulle energie rinnovabili); 3) "a base biologica", o il prefisso "bio-", si riferisce a ciò che è derivato dalla biomassa. La biomassa può essere stata sottoposta a trattamenti fisici, chimici o biologici (Comitato europeo di normalizzazione, punto 2.1).

<sup>3</sup> La presente strategia utilizza il termine "defossilizzazione" per riconoscere che i materiali sono costituiti da carbonio.

<sup>4</sup> Una strategia per un mercato unico semplice, integrato e forte (COM(2025) 500 final).

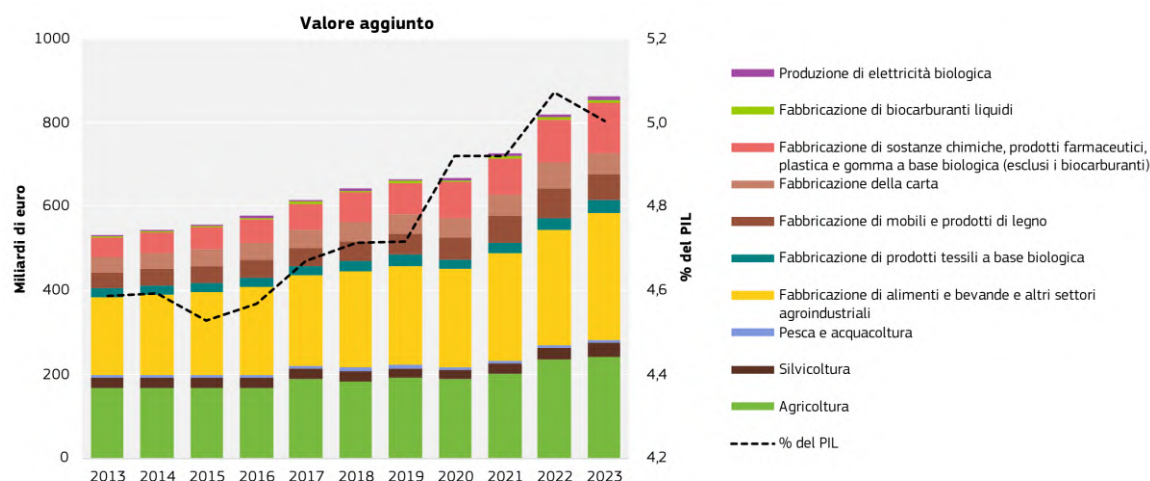
<sup>5</sup> Mubareka, S.B. e Renner A. (a cura di), *EU Biomass supply, uses, governance and regenerative actions - 10-year anniversary edition*, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo, 2025.

<sup>6</sup> Lasarte-López, J., M'barek, R., *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation*. Commissione europea, Siviglia, 2025. JRC143759.

<sup>7</sup> Se si considerano anche le attività di servizi, le dimensioni di tutti i settori pertinenti per la bioeconomia aumentano notevolmente. Secondo le stime del Centro comune di ricerca (JRC), i settori pertinenti per la bioeconomia hanno creato tra 42 e 60 milioni di posti di lavoro nel 2023 (19-28 % dell'occupazione totale) e hanno generato un valore aggiunto compreso tra 1 900 e 2 700 miliardi di EUR (circa l'11 % e il 16 % del prodotto interno lordo dell'UE).

strategica per un'ampia serie di settori economici<sup>8</sup>. Nel 2023, nell'UE, le attività di produzione e conversione della biomassa occupavano 17,1 milioni di persone (8 % dei posti di lavoro nell'UE) e generavano 863 miliardi di EUR di valore aggiunto (5 % del prodotto interno lordo dell'UE)<sup>9</sup>. Nel 2023<sup>10</sup> gli investimenti in attività di ricerca e sviluppo nei settori connessi alla bioeconomia hanno raggiunto i 23,2 miliardi di EUR (9 % di tutti gli investimenti in tali attività), mentre i brevetti in questi settori hanno rappresentato il 5 % di tutti i brevetti depositati nell'UE tra il 2008 e il 2020<sup>11</sup>. Nel corso dell'ultimo decennio i settori della bioeconomia sono cresciuti più rapidamente dell'economia nel suo complesso<sup>12</sup>. Dalle stime emerge che per ogni posto di lavoro creato nell'industria europea della bioeconomia vengono creati altri 2,9 posti di lavoro indiretti nell'UE<sup>13</sup>.

Figura 1 – Evoluzione del valore aggiunto nei settori della produzione e conversione della biomassa (UE27)<sup>14</sup>



Fonte: Lasarte-López, J., M'barek, R., *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation*. Commissione europea, Siviglia, 2025. JRC143759.

La bioeconomia continua a presentare un enorme potenziale non sfruttato. Ciò è dovuto in particolare alla mancanza di investimenti: il **gruppo Banca europea per gli investimenti** (gruppo BEI) ha mappato le esigenze di investimento<sup>15</sup> in nove settori della bioeconomia, individuando gli ambiti nei quali l'UE deve agire per colmare i deficit di finanziamento e accelerare la trasformazione sostenibile. Dall'analisi effettuata dal gruppo BEI emergono notevoli deficit di finanziamento lungo l'intera catena del valore, in particolare per quanto riguarda l'espansione della biofabbricazione, dei materiali a base biologica avanzati e delle infrastrutture per la bioeconomia circolare, che attualmente impediscono alle innovazioni promettenti di raggiungere il mercato.

<sup>8</sup> Secondo il documento "Global Resources Outlook 2024" dell'IRP, la domanda complessiva di biomassa è aumentata passando da 12,6 miliardi di tonnellate nel 1970 a 24,8 miliardi di tonnellate nel 2020.

<sup>9</sup> Sulla base di Lasarte-López, M'barek (2025).

<sup>10</sup> Sulla base di Lasarte-López, M'barek (2025).

<sup>11</sup> Grassano, N., M'Barek, R. e Gonzales Hermoso, H., *Patenting in the bioeconomy: An Analysis of Trends and Patterns in the EU*, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo, 2025.

<sup>12</sup> Lasarte-López, J., M'barek, R., *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation*. Commissione europea, Siviglia, 2025. JRC143759.

<sup>13</sup> Amsterdam Data Collective, *The Value of Biosolutions: Growth and Prosperity to 2035 – Europe edition*, 2025.

<sup>14</sup> JRC, *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation*, 2025.

<sup>15</sup> Gruppo BEI, *Investment gaps to achieve sustainable targets in the bioeconomy*, 2025.

Allo stesso tempo, la bioeconomia è vincolata dai limiti del pianeta, dagli impatti dei cambiamenti climatici e dalla sostenibilità della biomassa<sup>16,17</sup>. Un uso responsabile ed efficiente della biomassa rimane fondamentale ai fini della **competitività**, della **stabilità dell'approvvigionamento** e della **salute degli ecosistemi a lungo termine**.

Sulla base dell'ampio contributo fornito da diverse consultazioni<sup>18</sup>, la presente strategia **traccia una via da seguire per costruire una bioeconomia sostenibile e positiva per la natura**:

1. **intensificando l'innovazione e gli investimenti;**
2. **creando nuovi mercati guida per i materiali e le tecnologie a base biologica;**
3. **garantendo l'approvvigionamento di biomassa sostenibile in tutte le catene del valore; e**
4. **sfruttando le opportunità a livello globale.**

Il presente documento si fonda sulla strategia per la bioeconomia del 2012<sup>19</sup>, così come sui riesami effettuati nel 2018<sup>20</sup> e nel 2022<sup>21</sup>, spostando l'attenzione verso la diffusione a livello industriale, l'espansione del mercato, la competitività e la resilienza. La presente strategia risponde alle conclusioni del Consiglio<sup>22</sup> del 2023 e del 2024 e all'agenda strategica per il periodo 2024-2029<sup>23</sup>. Prende inoltre in considerazione la risoluzione del Parlamento europeo sul futuro del settore delle biotecnologie e della biofabbricazione dell'UE del luglio 2025<sup>24</sup>.

### ***Visione: la bioeconomia europea nel 2040***

*Entro il 2040 i materiali e i prodotti sostenibili a base biologica, quali i materiali da costruzione, i prodotti biochimici, i prodotti tessili, i fertilizzanti, i prodotti fitosanitari e la plastica, saranno ampiamente diffusi nell'UE. Tali materiali e prodotti forniscono alternative prive di combustibili fossili e creano nuovi flussi di reddito stabili nelle regioni rurali, costiere e industriali di tutta Europa. I miglioramenti del rendimento sostenibile favoriscono un'agricoltura e sistemi alimentari resilienti fondati su una gestione basata sulle conoscenze. Le bioraffinerie integrate e gli impianti avanzati di fermentazione operano in tutto il continente, trasformando diverse materie prime in prodotti di valore elevato.*

*La bioeconomia europea raggiunge questa portata grazie alle biotecnologie che, potenziate dagli atti legislativi sulle biotecnologie, diventano il motore capace di rendere le biosoluzioni accessibili, competitive e adottabili su scala industriale.*

<sup>16</sup> Agenzia europea dell'ambiente (AEA), *The European Biomass Puzzle*, 2023, [The European Biomass Puzzle | Pubblicazioni | Agenzia europea dell'ambiente \(EEA\)](#).

<sup>17</sup> AEA, *Europe's Environment 2025 – Main Report: Europe's Environment and Climate: knowledge for resilience, prosperity and sustainability*.

<sup>18</sup> Documento di lavoro dei servizi della Commissione – relazione riepilogativa della consultazione dei portatori di interessi e risultati della consultazione pubblica sul portale "Di la tua" dell'UE.

<sup>19</sup> L'innovazione per una crescita sostenibile: una bioeconomia per l'Europa (COM(2012) 60 final).

<sup>20</sup> Una bioeconomia sostenibile per l'Europa: rafforzare il collegamento tra economia, società e ambiente (COM(2018) 673 final); strategia aggiornata dell'UE per la bioeconomia.

<sup>21</sup> Politica europea in materia di bioeconomia: situazione attuale e sviluppi futuri (COM(2022) 283 final).

<sup>22</sup> Consiglio dell'Unione europea, Conclusioni sulle opportunità della bioeconomia alla luce delle sfide attuali, con particolare attenzione alle zone rurali, 2023.

<sup>23</sup> GU C 2024, 400 I, pag. 1.

<sup>24</sup> Parlamento europeo, risoluzione sul futuro del settore delle biotecnologie e della biofabbricazione dell'UE: sfruttare la ricerca, stimolare l'innovazione e rafforzare la competitività, 2025. Anche il Comitato delle regioni e il Comitato economico e sociale europeo hanno formulato pareri sulla bioeconomia.

*I progressi decisivi nel settore delle biotecnologie e della biofabbricazione rendono le biosoluzioni competitive in termini di costi e scalabili. Le competenze, la certezza degli investimenti e l'affidabilità dell'approvvigionamento di biomassa sono alla base della diffusione a livello industriale.*

*La bioeconomia consente all'Europa di mobilitare i propri punti di forza, ossia superfici agricole produttive, foreste gestite in modo sostenibile e oceani sani, al fine di garantire prosperità, sicurezza economica e alimentare e resilienza. L'agricoltura e la silvicoltura, combinate con un uso più intelligente delle risorse marine, garantiscono che l'Europa soddisfi la maggior parte del proprio fabbisogno di biomassa attraverso una produzione interna sostenibile. L'uso strategico dei sottoprodotti e dei residui rende più efficiente l'uso delle risorse, rafforzando nel contempo la posizione dell'UE sui mercati mondiali.*

*A livello globale, l'Europa funge da partner principale ed esportatore di biotecnologie, materiali a base biologica e know-how corrispondente sostenibili. Attraverso partenariati strategici e accordi commerciali equi e sostenibili, l'UE attinge a mercati nuovi. L'UE lavora attivamente in seno a consessi internazionali quali l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO) e l'Organizzazione mondiale del commercio (OMC), sostenendo una bioeconomia globale equa e basata su regole.*

## **1. POTENZIARE L'INNOVAZIONE E GLI INVESTIMENTI: DAL LABORATORIO ALLA DIFFUSIONE**

L'ultimo decennio ha dimostrato il potenziale dell'**innovazione nel settore della bioeconomia su vasta scala**. Il valore aggiunto dei nuovi materiali a base biologica sta crescendo rapidamente in settori quali quelli dei prodotti chimici, dei prodotti farmaceutici, della plastica, dell'edilizia e dei prodotti tessili<sup>25</sup>. Tuttavia la concorrenza internazionale, in particolare da parte di Stati Uniti e Cina, nonché i persistenti ostacoli presenti nel mercato unico stanno rallentando la diffusione e rischiano di deviare l'innovazione verso i mercati di paesi terzi.

**Per accelerare il passaggio dal potenziale all'adozione, dobbiamo eliminare gli ostacoli esistenti e intensificare gli investimenti e il sostegno all'uso di tali tecnologie, promettendo il massimo valore aggiunto che si possa conseguire da risorse limitate.**

### **1.1. Eliminazione degli ostacoli**

*Semplificazione delle prescrizioni e agevolazione dell'ingresso nel mercato*

La **complessità normativa** rimane una sfida importante per la bioeconomia. L'ingresso sul mercato della bioeconomia è spesso ritardato a causa dell'incertezza in merito alle modalità di classificazione dei nuovi prodotti a base biologica che non rientrano chiaramente nelle categorie legalmente riconosciute esistenti<sup>26</sup>. Aggravata da norme e interpretazioni nazionali divergenti da uno Stato membro all'altro, tale complessità comporta una frammentazione del mercato che aumenta il costo dell'attività imprenditoriale, in particolare per le piccole e medie imprese (PMI).

<sup>25</sup> Lasarte-López, J., M'barek, R., *The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation*. Commissione europea, Siviglia, 2025. JRC143759.

<sup>26</sup> Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA), *Bio-Based Chemicals in REACH*, 2023.

Al fine di garantire che l'UE offra un contesto prevedibile e favorevole alla bioinnovazione, salvaguardando nel contempo le norme in materia di sicurezza dell'UE, la Commissione intende semplificare le prescrizioni normative e accelerare le autorizzazioni dei prodotti attraverso gli **atti legislativi dell'UE sulle biotecnologie**. Gli atti legislativi sulle biotecnologie introdurranno facilitatori settoriali e orizzontali, ad esempio spazi di sperimentazione normativa, procedure di autorizzazione accelerate per le soluzioni microbiche per uso industriale nella bioeconomia e procedure semplificate di rilascio di autorizzazioni per progetti di biofabbricazione.

Valutazioni rapide e proporzionate dei rischi delle nuove biosoluzioni sono fondamentali. Attualmente tali valutazioni sono effettuate dall'Autorità europea per la sicurezza alimentare, dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche e dall'Agenzia europea per i medicinali. Le loro competenze sono indispensabili, ma gli innovatori si trovano spesso ad affrontare procedure lunghe e frammentate, in particolare quando le nuove biosoluzioni non rientrano perfettamente nelle categorie normative esistenti.

La Commissione istituirà un **forum europeo dei regolatori e degli innovatori del settore della bioeconomia** quale spazio strutturato per lo scambio di migliori pratiche relative alla valutazione dei rischi delle nuove biosoluzioni, monitorerà i progressi e avvierà discussioni tempestive con le imprese che sviluppano biosoluzioni nuove. Coordinerà le azioni a livello nazionale e dell'UE al fine di accelerare il rilascio di autorizzazioni per i nuovi operatori ed eliminare gli ostacoli.

Al di là del forum, è necessario rendere le **approvazioni più rapide, chiare e semplici**. La Commissione fornirà orientamenti sulle modalità di classificazione dei nuovi bioprodotto e creerà un unico punto di accesso online, affinché le imprese debbano presentare le informazioni una sola volta. Le valutazioni dei rischi saranno coordinate meglio tra le agenzie dell'UE in modo da evitare duplicazioni e ridurre i tempi di attesa.

La Commissione **metterà a disposizione delle PMI un sostegno tecnico affinché esse potenzino i bioprodotto innovativi al fine di accelerare le autorizzazioni, mantenendo nel contempo standard di sicurezza elevati**. In particolare, la Commissione sosterrà le PMI che sviluppano prodotti innovativi basati sulla fermentazione avanzata, anche per gli alimenti e i mangimi.

Per aumentare l'agilità normativa e consentire agli innovatori nel settore della bioeconomia di sviluppare e sperimentare idee nuove, raccogliere dati concreti e garantire che la regolamentazione continui a sostenere l'innovazione, la Commissione **promuoverà l'uso di ambienti di sperimentazione** quali gli spazi di sperimentazione normativa nel contesto della bioeconomia, anche nell'ambito del futuro atto legislativo dell'UE sull'innovazione.

Anche le biotecnologie e la biofabbricazione trarranno beneficio da norme più chiare e coerenti a sostegno della diffusione sul mercato. Per rimanere competitiva in questi settori complessi e in rapida evoluzione, la Commissione accelererà lo sviluppo di norme in materia di bioeconomia e della metrologia. Rafforzerà infatti i propri investimenti nel contesto dell'attuale quadro finanziario pluriennale a favore di attività prenormative sviluppando, sperimentando e convalidando prenorme strategiche in condizioni reali, anche in materia di dati.

A norma del **regolamento sui prodotti da costruzione**, le caratteristiche essenziali relative alla reazione al fuoco e alla resistenza al fuoco si applicano già a tutti i prodotti da costruzione, ove pertinente, e i fabbricanti devono dichiarare la prestazione di conseguenza. Finora pratiche nazionali divergenti continuano a creare duplicazioni per tali bioprodotto da costruzione che non sono ancora armonizzati. Al fine di affrontare tali

incoerenze, la Commissione collaborerà con gli Stati membri, l'industria e gli organismi di normazione per dare priorità allo sviluppo e alla revisione delle norme armonizzate pertinenti nel quadro del regolamento sui prodotti da costruzione (adottando nel 2026 richieste di normazione per porte e finestre, prodotti/elementi e accessori in legno per strutture, pannelli ed elementi a base di legno, prodotti per isolamento termico). Questa attività garantirà che i metodi di prova e gli approcci di classificazione esistenti nell'UE possano essere applicati in modo armonizzato al legname e ad altri bioproducti, nel pieno rispetto del fatto che le prescrizioni di sicurezza antincendio a livello di prodotti da costruzione rimangono di competenza nazionale.

#### *Ostacoli non normativi*

**Rispetto alle alternative a base fossile, i bioproducti possono apportare benefici ambientali che non sono sempre visibili da parte dei consumatori.** Il riesame in corso dei metodi di calcolo dell'**impronta ambientale di prodotto** migliorerà le modalità di valutazione e confronto dei materiali, delle sostanze chimiche e dei prodotti a base biologica. Figurano in tale contesto il rafforzamento della contabilizzazione del carbonio biogenico, l'aggiunta di indicatori sulla biodiversità e sulle microplastiche e il perfezionamento dei metodi di valutazione della circolarità. Tale riesame fornirà inoltre dati di migliore qualità a sostegno di valutazioni trasparenti e credibili.

## **1.2 Stimolare l'innovazione e gli investimenti**

Le tecnologie a base biologica e le biotecnologie industriali sono tecnologie ad alta intensità di capitale e richiedono ingenti investimenti iniziali in ricerca e innovazione, progetti dimostrativi e infrastrutture di fabbricazione. Nonostante il sostegno erogato dai fondi e dagli strumenti dell'UE per ridurre i rischi dell'innovazione e degli investimenti, le opportunità di finanziamento rimangono insufficienti per le start-up e le scale-up nel settore della bioeconomia lungo il percorso dalla scoperta in laboratorio fino all'adozione da parte del mercato. Tali imprese si trovano di fronte a **due "valli della morte"**:

la prima si verifica tra la dimostrazione e la prima produzione commerciale, quando le tecnologie devono dimostrare la loro redditività tecnica ed economica. L'elevato fabbisogno di capitale e i rischi di mercato percepiti possono scoraggiare i finanziamenti privati in questa fase. La seconda "valle della morte" nasce dopo l'ingresso iniziale sul mercato, quando le imprese cercano di espandersi fino alla produzione industriale. In questa fase, la sfida consiste nel passare alla scala industriale, il che richiede un notevole capitale di crescita e una solida certezza della domanda nel lungo termine.

Figura 2 – Due valli della morte nell'espansione della bioeconomia in Europa



Fonte: grafico elaborato dalla Commissione europea basato sui risultati delle consultazioni pubbliche e su un'analisi propria.

La **strategia per le scienze della vita in Europa** e la **strategia dell'UE su start-up e scale-up** forniscono il quadro per accelerare l'innovazione, migliorare l'accesso al mercato e sostenere l'espansione, garantendo che la sostenibilità e la competitività progrediscano insieme. Il quadro dovrebbe essere integrato da una serie di misure specificamente mirate agli investimenti e all'innovazione nel settore della bioeconomia, che si concentrino in particolare sulle fasi successive del percorso di espansione.

#### *Riduzione dei rischi degli investimenti per l'espansione dell'innovazione*

Al fine di consentire alle imprese di finanziare l'espansione dell'innovazione, è fondamentale ridurre i rischi di investimento, mobilitare finanziamenti misti e rafforzare la sostenibilità finanziaria di soluzioni pionieristiche. L'accesso ai finanziamenti di capitale di rischio tanto nella fase iniziale quanto in quella avanzata dovrebbe essere agevolato sia a livello di UE che a livello nazionale, prestando particolare attenzione all'attrazione di investitori incentrati sulla bioeconomia e di fondi orientati all'impatto capaci di sostenere progetti a lungo termine e ad alta intensità di capitale, in linea con le norme applicabili in materia di aiuti di Stato. È opportuno prestare particolare attenzione ad adattare i finanziamenti alle esigenze delle PMI e ad affrontare i livelli di maturità tecnologica.

La proposta della Commissione per il **prossimo quadro finanziario pluriennale** (QFP 2028-2034) aumenta i finanziamenti a favore della bioeconomia attraverso il **Fondo europeo per la competitività** e l'ambito di intervento del programma quadro **Orizzonte Europa** in materia di salute, biotecnologie, agricoltura e bioeconomia. Ciò mobiliterà finanziamenti per la ricerca e l'innovazione, investimenti su vasta scala lungo l'intera catena del valore, compresa la gestione sostenibile del suolo, e di ridurre i rischi della diffusione industriale, colmando il divario tra ricerca, innovazione ed espansione del mercato.

Nel frattempo, i programmi nell'ambito del QFP attuale rimangono disponibili per rispondere alle esigenze della bioeconomia. Tali programmi devono essere pienamente attuati, tenendo conto anche delle raccomandazioni del gruppo BEI, che comprendono lo sviluppo di un programma di incentivazione della bioeconomia, lo sfruttamento delle

domande di sovvenzione faro dell'impresa comune "Europa biocircolare" (CBE-JU) e una maggiore flessibilità nel sostegno ai progetti (ad esempio investimenti ad alto rischio in iniziative imprenditoriali in fase iniziale)<sup>27</sup>. La **politica agricola comune** (PAC) offre vari modelli per gli investimenti cooperativi nella trasformazione e nella commercializzazione dal basso verso l'alto nel contesto di nuove catene del valore, creando valore a partire dalla biomassa non sfruttata, così come nel collegare la produzione primaria agli investimenti industriali, contribuendo in tal modo alla crescita rurale e all'occupazione. HERA Invest sostiene le PMI e le start-up che investono in contromisure mediche<sup>28</sup> per soluzioni di riduzione e prevenzione dei rischi per la salute che, se del caso, potrebbero utilizzare risorse a base biologica e biotecnologie. **InvestEU Blue Economy**, uno strumento di finanziamento misto, sostiene il capitale di rischio e gli investimenti privati nella bioeconomia blu.

A partire dal 2026 la Commissione migliorerà l'accesso ai finanziamenti e ai servizi correlati rivolti alle start-up e alle scale-up nel settore della bioeconomia attraverso il **fondo Scale-up Europe** e altri **strumenti del Consiglio europeo per l'innovazione**, in stretta cooperazione con la BEI, altri agenti finanziari e con i portatori di interessi a livello nazionale e regionale.

A partire dal 2026 la Commissione collaborerà con l'industria e i portatori di interessi al fine di riesaminare la **CBE-JU** e determinare il formato di collaborazione più efficace per il prossimo QFP, garantendo l'impatto e il rapporto costi-benefici.

Al fine di **attrarre investitori privati**, la Commissione individuerà strumenti finanziari che si basino su pratiche di successo quali il **Fondo europeo a sostegno della bioeconomia circolare**, attraverso la BEI, e le banche nazionali di promozione. La Commissione si adopererà inoltre per garantire che la biofabbricazione sostenibile e altre attività a base biologica siano adeguatamente riconosciute nelle future revisioni degli atti delegati della tassonomia dell'UE, in modo da migliorare la certezza degli investimenti.

Al fine di riunire tutti questi strumenti, la Commissione convocherà un **gruppo per la diffusione degli investimenti nella bioeconomia** in materia di finanziamenti e investimenti, che combinerà finanziamenti per la ricerca, la dimostrazione e l'espansione a livello nazionale e dell'UE. Questo gruppo, che riunisce la Commissione, il gruppo BEI, le banche nazionali di promozione e gli investitori privati, creerà una riserva di progetti finanziabili, condividerà il rischio in modo più efficace e attirerà capitali privati. Questo approccio coordinato dovrebbe contribuire a mobilitare investimenti pubblici e privati nel prossimo decennio, in particolare per **le bioraffinerie prime nel loro genere, gli impianti avanzati di fermentazione e la fabbricazione di materiali a base biologica**.

#### *Sostegno alla diffusione di tecnologie, progetti pilota e dimostrazioni*

L'accesso limitato alle infrastrutture pilota e di espansione costituisce un'altra strozzatura importante per le start-up e le scale-up nel settore della bioeconomia. La Commissione sosterrà un accesso migliorato a tali infrastrutture, basandosi sulle sinergie esistenti tra i programmi dell'UE, quali i partenariati tra **Green Assist** e la **rete Enterprise Europe**.

La Commissione sta lavorando con gli Stati membri all'allineamento delle priorità di investimento e orienterà il coordinamento dei meccanismi di sostegno dell'UE con i

---

<sup>27</sup> Gruppo BEI, *Scaling up Europe's Bio-based industries*, 2025.

<sup>28</sup> In inglese: MCM – *medical countermeasures*.

progetti nazionali, compresi importanti progetti di comune interesse europeo (IPCEI). Il **forum europeo congiunto per importanti progetti di comune interesse europeo** (JEF-IPCEI – *Joint European Forum for IPCEI*) sta esaminando la catena del valore delle biotecnologie e della biofabbricazione al fine di individuare potenziali progetti. Gli Stati membri possono elaborare misure di aiuto a sostegno degli IPCEI per la ricerca e lo sviluppo di innovazioni importanti e la prima diffusione industriale di tecnologie fondamentali per la transizione pulita o per importanti progetti infrastrutturali.

## 2. SVILUPPARE MERCATI GUIDA PER I MATERIALI E LE TECNOLOGIE

**Individuare e rafforzare mercati guida**, nei quali le biosoluzioni presentano condizioni di domanda prevedibili, può mobilitare gli investimenti privati e consentire l'espansione. Dovrebbe essere data priorità ai settori in cui le biosoluzioni apportano il massimo valore aggiunto e che sono prossime alla diffusione sul mercato o sono già mature a livello industriale, basandosi su catene del valore esistenti per garantire un'ulteriore efficienza delle risorse, una diffusione più rapida e un impatto economico visibile, sfruttando al meglio le risorse di biomassa dell'Europa come base per i mercati della bioeconomia. Nel 2022 la biomassa in Europa è stata utilizzata principalmente per: mangimi (38 %), energia (29 %), materiali (24 %) e prodotti alimentari (9 %). Negli ultimi dieci anni l'uso della biomassa per fini energetici è aumentato del 14 %, mentre l'uso dei materiali è aumentato dell'11 %<sup>29</sup>. La bioenergia continua a svolgere un ruolo nella sicurezza energetica, in particolare quando utilizza residui, non aumenta l'inquinamento idrico e atmosferico e integra altre energie rinnovabili.

### 2.1. Uso efficiente della biomassa

**Usare la biomassa in modo efficiente** significa indirizzarla verso applicazioni di maggior valore e ridurre le pressioni sugli ecosistemi, rispecchiando nel contempo le condizioni locali e le realtà del mercato:

- sicurezza alimentare e nutrizionale, mantenendo e migliorando nel contempo i servizi ecosistemici;
- laddove fattibile, la biomassa dovrebbe essere utilizzata per prodotti e materiali di maggior valore che stoccano il carbonio più a lungo e sostituiscono i materiali a base fossile;
- i flussi residui e secondari possono essere utilizzati per l'energia, in particolare laddove non esistano soluzioni alternative di decarbonizzazione o qualora ciò garantisca la sicurezza energetica e l'accessibilità economica dell'energia.

Nel valutare l'utilizzo più efficiente nelle decisioni strategiche e di investimento, tra i fattori pertinenti figurano: la qualità della biomassa; il tipo di materia prima (primaria o secondaria); la disponibilità di biomassa nel tempo; le modalità alternative per fornire lo stesso servizio, tenendo conto della sostenibilità, dell'impatto ambientale e della circolarità; le infrastrutture e capacità di trattamento; e il contesto locale.

In futuro, i **piani strategici della PAC**, i **piani nazionali per l'energia e il clima**, la **politica di coesione** e le **strategie nazionali o regionali per la bioeconomia** dovrebbero sostenere un uso efficiente e adeguato della biomassa. Tale approccio è pienamente in linea

---

<sup>29</sup> Documento programmatico del JRC, *Biomass supply and demand in the EU 2012-2022*.

con la **disciplina per gli aiuti di Stato nell'ambito del patto per l'industria pulita**, che incoraggia gli Stati membri a garantire che i progetti e le attività che godono degli aiuti di Stato contribuiscano il più possibile all'economia circolare. Al fine di sostenere gli Stati membri e gli operatori del mercato, la Commissione migliorerà la trasparenza dei flussi di biomassa nell'ambito dei meccanismi esistenti di rendicontazione e monitoraggio e condividerà esempi e approcci pratici attraverso il **Centro di conoscenze per la bioeconomia**. I lavori comprenderanno una valutazione coerente e completa degli impatti ambientali e dei compromessi dal punto di vista del ciclo di vita<sup>30</sup>, nonché del potenziale economico in un approccio a livello di sistema, ad esempio attraverso la modellizzazione economica.

Nel 2026 la Commissione elaborerà il pacchetto sull'Unione dell'energia per il prossimo decennio e terrà conto dell'esperienza acquisita con l'attuazione della **direttiva sulle energie rinnovabili**, compresi i relativi criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, così come degli sviluppi tecnologici nel settore dell'energia da fonti rinnovabili. Inoltre, entro il 2027 la Commissione pubblicherà una relazione, in linea con l'articolo 3, paragrafo 3, della direttiva sulle energie rinnovabili, sull'impatto dei regimi di sostegno degli Stati membri alla biomassa, incluso sulla biodiversità, sul clima e sull'ambiente, e sulle possibili distorsioni del mercato.

I biocarburanti continueranno a svolgere un ruolo nella decarbonizzazione del settore dei trasporti, in particolare nei settori dell'aviazione e del trasporto marittimo, nonché per il trasporto pesante a lungo raggio nella transizione verso l'elettrificazione. Secondo le previsioni, la domanda aumenterà a partire dal 2025, trainata in parte da ReFuelEU Aviation e FuelEU Maritime. Tuttavia la disponibilità di biomassa sostenibile rimane limitata e il suo uso è più efficace nei settori in cui è difficile ridurre le emissioni. Come indicato nel piano di investimenti per i trasporti sostenibili, la presente strategia sosterrà una catena del valore coerente, circolare e sostenibile a tali fini.

## **2.2. Fattori abilitanti per i mercati guida della bioeconomia in tutti i settori: appalti pubblici e alleanze industriali volontarie**

Gli appalti pubblici possono contribuire a creare una domanda precoce di materiali e soluzioni innovativi. La futura revisione delle direttive sugli appalti pubblici cercherà, tra l'altro, di promuovere e agevolare ulteriormente gli appalti pubblici per biosoluzioni. La Commissione **sosterrà inoltre gli acquirenti pubblici che desiderano prendere in considerazione biosoluzioni nelle pertinenti procedure di appalto**.

Le iniziative industriali volontarie possono contribuire a creare segnali di domanda più chiari e a ridurre l'incertezza degli investimenti, in particolare per gli impianti di produzione primi nel loro genere. Tali iniziative integrano la semplificazione normativa e gli strumenti di finanziamento allineando le aspettative del mercato e migliorando il coordinamento lungo tutta la catena del valore.

La Commissione svilupperà un **progetto pilota sulla bioeconomia nell'ambito dello strumento di coordinamento per la competitività**, in linea con la bussola per la competitività. Tale progetto mira a **creare la domanda necessaria** che accelererà la maturità industriale dei materiali a base biologica, tenendo conto nel contempo del ruolo

---

<sup>30</sup> Sinkko, T., Casonato, C., Valenzano, A., Wierzgala, P. e Listorti, G., *Substituting conventional products with bioeconomy innovations: analysis of potential environmental impacts using a Life Cycle Assessment perspective*, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, Lussemburgo, 2025, JRC142832.

dei produttori di biomassa primaria nella catena del valore e garantendo che le **start-up abbiano accesso agli impianti di dimostrazione necessari** per sperimentare i loro prodotti nuovi. A tal fine, detto progetto sosterrà la creazione dell'Alleanza per un'Europa a base biologica (BEA – *Bio-based Europe Alliance*), un'**alleanza volontaria di imprese** che potrebbe garantire una domanda affidabile e prevedibile di materiali e prodotti a base biologica, rassicurando gli investitori privati in merito ai loro investimenti in impianti ad alta intensità di termini di spese in conto capitale e garantendo i necessari **accordi di acquisto**. Il progetto pilota sulla bioeconomia nell'ambito dello strumento di coordinamento per la competitività promuoverebbe inoltre la creazione di **nuove infrastrutture dimostrative per la biofabbricazione** (livello di maturità tecnologica 5-7), consentendo a start-up e imprese innovative di sperimentare la fattibilità di prototipi e prodotti nuovi. La **BEA** riunirà le imprese dell'UE impegnate ad acquistare collettivamente materiali, prodotti e applicazioni a base biologica per un valore di 10 miliardi di EUR entro il 2030. Sviluppando strumenti di finanziamento misto pratici, adattati ad hoc alle specificità dei diversi settori della bioeconomia, l'UE può contribuire a migliorare la fiducia degli investitori nelle fasi di espansione, anche per le PMI e i produttori regionali.

Gli **orientamenti** della Commissione **sugli accordi di cooperazione orizzontale** forniscono principi generali ed esempi concreti del modo in cui gli accordi di sostenibilità possano essere conformi alle norme dell'UE in materia di concorrenza. Qualora le imprese cerchino chiarezza sui modelli di cooperazione, la Commissione può fornire ulteriori orientamenti ad hoc conformemente alle condizioni specificate nella **comunicazione sull'orientamento informale**.

### **2.3. Mercati guida dei materiali**

Spesso i biomateriali faticano a realizzare economie di scala, una circostanza questa che si concretizza in costi di produzione più elevati, con una conseguente riduzione della domanda, il che a sua volta limita la crescita e gli investimenti. Sfide analoghe si registrano nella maggior parte dei mercati dei biomateriali e delle tecnologie: concorrenza in termini di costi con alternative a base fossile, rischi di approvvigionamento di materie prime, debole domanda di mercato, basse economie di scala e tempi di rilascio di autorizzazioni più lunghi.

I mercati guida illustrati di seguito sono stati individuati presentare un potenziale elevato per superare tali sfide attraverso iniziative mirate e per **espandere la bioeconomia**.

**Le plastiche e i polimeri a base biologica, nonché i materiali di imballaggio in fibra a base biologica, possono** sostituire i materiali a base fossile con alternative ottenute da fonti di biomassa rinnovabili (ad esempio amido, lignina o alghe). Si tratta di materiali sempre più utilizzati negli imballaggi, nei componenti automobilistici e nelle applicazioni industriali, che determinano un miglioramento delle prestazioni attraverso attività di ricerca e innovazione in corso, compresa la progettazione di materiali digitale e assistita dall'intelligenza artificiale<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> [Towards a circular economy: biopolymers by machine learning](#) (data di consultazione: 18.10.2025).

*Benefici:*

- **impronta di carbonio inferiore** rispetto alla plastica convenzionale (dipendente dai polimeri);
- possibile **riduzione della dipendenza dalle importazioni** per le principali materie prime chimiche;
- sostegno alla **creazione di valore aggiunto** quando si utilizza biomassa di provenienza locale;
- sviluppo di applicazioni nuove per la **plastica biodegradabile**.

*Misure a sostegno della domanda e degli investimenti*

A norma del **regolamento sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio**, la Commissione intende:

- sostenere il riconoscimento e l'adozione della **plastica a base biologica e di materiali nuovi**, in complementarità con gli **obiettivi in materia di contenuto riciclato**, garantendo un approccio coerente in tutte le applicazioni;
- valutare se le definizioni a livello di UE possano sostenere **la certificazione e l'espansione dei polimeri a base biologica**.

I **prodotti tessili ottenuti da fibre e tessuti a base biologica** ricomprendono fibre naturali (cotone, lino, canapa e lana) e fibre artificiali di cellulosa provenienti da foreste gestite in modo sostenibile e possono fornire una fonte affidabile e tracciabile di cellulosa per tali fibre, sostenendo le catene del valore regionali.

*Benefici:*

- **materie prime rinnovabili** che presentano una capacità di produzione europea consolidata;
- possibilità di sostegno delle **catene di approvvigionamento tracciabili e radicate a livello regionale**;
- prevenzione del rilascio di microplastiche nell'ambiente;
- aumento della domanda di fibre tessili a minore impatto;
- possibilità di una **maggiore conservazione del valore**, anche **nelle regioni rurali**.

*Misure a sostegno della domanda e degli investimenti*

- Il **regolamento sulla progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili** stabilirà **prescrizioni in materia di prestazioni e durabilità per i prodotti tessili**, compresi quelli fabbricati a partire da fibre a base biologica;
- la revisione dei metodi di calcolo dell'**impronta ambientale di prodotto** prenderà in considerazione **indicatori** pertinenti per le prestazioni delle fibre, il rilascio di microfibre e l'impronta ambientale, facilitando in tal modo la comprensione da parte dei clienti dei benefici offerti da materiali quali i prodotti tessili a base biologica;
- un **gruppo di riflessione della rete della PAC** esaminerà le modalità per rafforzare la capacità di trasformazione della lana nell'UE e la diversificazione del reddito degli agricoltori.

Le **sostanze chimiche a base biologica** derivano da **risorse biologiche rinnovabili**, quali piante, legno, alghe e residui agricoli, e sono utilizzate in tutti i settori, compresi i prodotti farmaceutici, i prodotti alimentari e le bevande, i prodotti tessili, i prodotti per la cura personale e le applicazioni industriali.

*Benefici:*

- **riduzione del 30-50 % delle emissioni di processo** (a seconda del percorso);
- i **processi microbici ed enzimatici** possono sostenere una produzione di energia inferiore;
- opportunità per **sostituire i fattori produttivi petrolchimici e ridurre la dipendenza dalle importazioni**.

*Misure a sostegno della domanda e degli investimenti*

La Commissione intende:

- sostenere l'espansione delle biotecnologie industriali per la produzione di sostanze chimiche a base biologica;
- stimolare la domanda e la produzione di sostanze chimiche a base biologica, come l'eventuale introduzione di prescrizioni in materia di contenuto biologico per determinati prodotti immessi sul mercato unico dell'UE.

Tra i **prodotti da costruzione a base biologica** figurano il legno e altri materiali rinnovabili quali la canapa, la paglia, il micelio e i compositi a base di fibre. Il settore delle costruzioni è responsabile di **oltre il 35 %** della produzione di rifiuti dell'UE e del **5-12 %** delle emissioni nazionali totali di gas a effetto serra<sup>32</sup>. L'impiego di bioprodotto può contribuire a ridurre di **circa il 40 %**<sup>33</sup> il carbonio incorporato e la domanda di energia<sup>34</sup> negli edifici.

*Benefici:*

- **riduzione del carbonio incorporato e della domanda di energia**;
- **stoccaggio a lungo termine del carbonio** negli edifici;
- **diversificazione** delle catene di approvvigionamento dei materiali;
- sostegno a favore degli ecosistemi **regionali** di trasformazione.

*Misure a sostegno della domanda e degli investimenti*

A norma del **regolamento sui prodotti da costruzione riveduto**, la Commissione intende:

- proseguire i lavori di **normazione** per i prodotti da costruzione a base biologica e garantire **norme** che consentano un confronto equo tra materiali convenzionali e quelli innovativi, aprendo ed espandendo il mercato dell'UE per i prodotti da costruzione a base biologica;

<sup>32</sup> [Edilizia e costruzioni - Mercato interno, industria, imprenditoria e PMI.](#)

<sup>33</sup> [Paving the way for lowering embodied carbon emissions in the building and construction sector | Clean Technologies and Environmental Policy.](#)

<sup>34</sup> [Progetto BIOBUILD - Thermal Solutions for Green Buildings.](#)

- per i nuovi prodotti da costruzione a base biologica non ancora armonizzati, le norme future garantiranno che le loro prestazioni, compreso il comportamento in caso di incendio, possano essere confrontate direttamente con prodotti simili realizzati con materiali diversi, migliorando in tal modo la loro competitività e circolazione all'interno del mercato unico.

Al fine di stimolare l'adozione da parte del mercato, la Commissione intende:

- sostenere la costruzione industrializzata e modulare utilizzando materiali a base biologica durevoli, contribuendo ai lavori di normazione, ai modelli di appalti pubblici e ai progetti di riferimento nell'ambito della strategia per il settore delle costruzioni (2026);
- sostenere la valutazione delle emissioni di gas a effetto serra degli edifici nell'intero ciclo di vita ai sensi della **direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia**;
- sviluppare una metodologia per la certificazione dello stoccaggio di carbonio biogenico di lunga durata negli edifici nell'ambito del **quadro di certificazione per gli assorbimenti di carbonio e la carbonicoltura**.

Il nuovo Bauhaus europeo continuerà a:

- **sostenere progetti dimostrativi** (ad esempio ristrutturazioni scolastiche, alloggi sociali, interni pubblici);
- **collegare progettisti, architetti, fabbricanti, costruttori, città e autorità che gestiscono fondi dell'UE, nazionali e regionali**;
- **migliorare l'accettazione e la visibilità da parte del mercato**.

L'accademia del nuovo Bauhaus europeo intende:

- sostenere **la formazione e lo sviluppo di competenze** per la bioedilizia e l'edilizia basata sulla natura;
- fornire un **sostegno mirato alle PMI e agli ecosistemi dell'innovazione**;
- sostenere **la ricerca e l'innovazione**.

**Fertilizzanti e prodotti fitosanitari a base biologica.** I prodotti fertilizzanti a base biologica ricomprendono microrganismi, nutrienti riciclati e composti a base biologica che migliorano la fertilità del suolo e la disponibilità di nutrienti. I prodotti fitosanitari a base biologica comprendono microrganismi e sostanze naturali (quali estratti vegetali e altre sostanze a base biologica) che contribuiscono a gestire la salute delle piante. I concimi a base biologica possono ridurre la dipendenza dalle importazioni e l'impronta di carbonio, trasformando nel contempo i residui agricoli e i rifiuti organici locali in valore economico.

*Benefici:*

- **ridurre la dipendenza da fattori produttivi sintetici**;
- sostenere la **funzione del suolo** e l'**efficienza delle risorse**;
- consentire **catene del valore circolari** utilizzando sottoprodotti agricoli e di trasformazione;
- **ridurre la dipendenza dalle importazioni** per i principali fattori produttivi agricoli; e
- fornire **opzioni pratiche e adattabili per aziende agricole** di dimensioni diverse.

### *Misure a sostegno della domanda e degli investimenti*

Grazie a percorsi di autorizzazione più chiari e a una migliore visibilità del mercato, l'adozione potrebbe aumentare in modo significativo entro il 2040.

Il pacchetto **omnibus di semplificazione per le sostanze chimiche** razionalizzerà le procedure di valutazione di determinati microrganismi nei prodotti fertilizzanti. Inoltre, nel futuro pacchetto di semplificazione per la sicurezza degli alimenti e dei mangimi, la Commissione proporrà misure destinate ad accelerare l'accesso al mercato dei biopesticidi.

Nel valutare il **regolamento sui prodotti fertilizzanti** (attività prevista per luglio 2026), la Commissione esaminerà se il regolamento stia conseguendo il suo obiettivo di promuovere l'uso di materiali biologici e recuperati. Sulla base di tale valutazione, la Commissione potrebbe proporre misure mirate (ad esempio orientamenti specifici, piattaforme comuni di dati o valutazioni semplificate dei rischi per i ceppi microbici).

Attraverso la **rete europea della PAC**, la Commissione sosterrà gli scambi di conoscenze e l'uso circolare di nutrienti e aumenterà **la familiarità e l'adozione pratica** tra gli agricoltori e i consulenti. Inoltre l'atto delegato sull'azoto di recupero proveniente dagli effluenti (**RENURE**) prevede un'opzione per l'utilizzo dello **stallatico trasformato** a determinate condizioni.

## **2.4 Mercati guida delle tecnologie**

Le tecnologie a base biologica sono fondamentali per espandere la bioeconomia e ampliare la base industriale dell'Europa. Consentono la conversione della biomassa primaria e secondaria in materiali, sostanze chimiche, combustibili e altre applicazioni di valore elevato.

Le **bioraffinerie** convertono la biomassa, compresa quella legnosa, i residui agricoli, i rifiuti organici e i flussi secondari di trasformazione, in una serie di prodotti quali ingredienti alimentari, mangimi, biocarburanti, prodotti biochimici e biomateriali<sup>35</sup>. Le bioraffinerie possono inoltre produrre alternative alle materie prime critiche, quali gli anodi a base biologica utilizzati nelle batterie. Spesso richiedono ingenti investimenti di capitale e una pianificazione coordinata per le materie prime e le infrastrutture. Una simbiosi industriale rafforzata può ottimizzare l'uso delle materie prime in tutti i settori, stabilizzare l'approvvigionamento di fattori produttivi, ridurre i rifiuti e i costi di produzione e sostenere i cluster industriali.

La **fermentazione avanzata** utilizza microrganismi innovativi e ad alte prestazioni per convertire fonti di carbonio quali i residui di zucchero e altre biomasse secondarie in composti di valore elevato.

Lo sviluppo di uno **stoccaggio permanente di carbonio biogenico** può sostenere la leadership europea nelle tecnologie industriali a zero emissioni nette; integrare la catena del valore dei materiali a base biologica stoccando carbonio a lungo termine; e fornire materie prime di CO<sub>2</sub> per i processi industriali nei quali è richiesto il carbonio.

---

<sup>35</sup> EU biorefinery outlook to 2030, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.

La Commissione e il gruppo BEI continueranno a utilizzare strumenti di finanziamento misto per accelerare le bioraffinerie prime nel loro genere e rafforzeranno gli approcci di riduzione dei rischi al fine di attrarre maggiori capitali privati. Al fine di sostenere l'emergere di cluster regionali forti, la Commissione agevolerà lo sviluppo di valli di simbiosi industriale destinate a coordinare la pianificazione delle materie prime, delle infrastrutture e degli investimenti a livello territoriale.

Per aiutare le imprese attive nel settore della fermentativa a espandersi, la Commissione migliorerà l'accesso da parte delle PMI e delle scale-up a infrastrutture pilota e dimostrative e, se del caso, rafforzerà il coordinamento delle procedure di rilascio di autorizzazioni.

Per quanto concerne la cattura, lo stoccaggio e l'utilizzo del carbonio biogenico, il riesame dell'EU ETS esaminerà percorsi potenziali per riconoscere gli assorbimenti permanenti biogenici certificati nell'ambito del quadro di certificazione per gli assorbimenti di carbonio e la carboniocoltura, mentre il Fondo per l'innovazione continuerà a sostenere progetti scalabili di cattura, stoccaggio e utilizzo del carbonio a base biologica.

### **3. GARANTIRE PROSPETTIVE A LUNGO TERMINE PER LA BIOECONOMIA: BIOMASSA DA FONTI SOSTENIBILI**

L'UE è ampiamente autosufficiente per quanto riguarda l'approvvigionamento di biomassa (circa il 90 %)<sup>36</sup>. Dispone dei mezzi per continuare ad esserlo, a condizione che siano attuate misure coerenti a lungo termine che mantengano nel tempo la capacità produttiva, la salute degli ecosistemi e la resilienza delle risorse.

#### **3.1. Riduzione del fabbisogno di biomassa primaria: fare affidamento sulle materie prime secondarie e sulla circolarità**

La circolarità deve diventare un principio fondamentale della bioeconomia europea. Mantenendo i materiali nell'uso produttivo più a lungo e utilizzando meglio i residui e i sottoprodotti, l'UE può sostenere l'efficienza delle risorse e ridurre la pressione sui sistemi di produzione primaria. Con un tasso di circolarità dell'11,8 % dal 2015<sup>37</sup>, una maggiore diffusione dei flussi di biomassa secondaria offre opportunità per nuovi modelli imprenditoriali circolari. **Una bioeconomia più circolare inizia a livello locale.** Quando i sottoprodotti e i residui sono trasformati in risorse nuove, creano valore vicino al luogo in cui si presentano e aiutano le comunità a diventare più autosufficienti. Numerose regioni dimostrano già come le imprese e le industrie, comprese le PMI e i produttori primari, trasformino i rifiuti in materie prime, calore o fertilizzanti. Ma il **buon funzionamento del mercato unico dell'UE per la biomassa secondaria**<sup>38</sup> è essenziale. Segnali di mercato e capacità di trasformazione più chiari possono migliorare la competitività dei flussi secondari. Le misure relative ai mercati guida che la Commissione adotterà a norma del regolamento sulla progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili per i prodotti tessili e i mobili (cfr. sezione 2) stabiliranno altresì prescrizioni in materia di prestazioni e di

<sup>36</sup> JRC, *EU Biomass supply, uses, governance and regenerative actions*, 2025.

<sup>37</sup> [Quadro di monitoraggio - Economia circolare - Eurostat](#).

<sup>38</sup> La biomassa secondaria comprende: la biomassa da sottoprodotti o flussi secondari derivanti da processi di fabbricazione di prodotti; i rifiuti organici; i rifiuti zootecnici; il legno, la carta e il cartone di post-consumo recuperati; e qualsiasi altra biomassa recuperata da bioprodotto alla fine del ciclo di vita.

informazione al fine di **aumentare la longevità, la riutilizzabilità e la riciclabilità**, anche per i prodotti ottenuti da risorse biologiche. Un approccio analogo sarà adottato per quanto concerne il marchio Ecolabel UE.

**I rifiuti organici continuano ad essere sottoutilizzati.** La Commissione ne sosterrà la raccolta e la valorizzazione, anche attraverso il futuro atto legislativo sull'economia circolare, la produzione di biogas e biometano e l'uso del digestato come fertilizzante a base biologica, attraverso un accordo tripartito. Se del caso, la cattura e l'utilizzo di CO<sub>2</sub> biogenico saranno incoraggiati al fine di migliorare l'efficienza delle risorse.

**Chiudere il ciclo dei nutrienti è essenziale ai fini della resilienza ambientale ed economica.** L'uso circolare del letame, anche attraverso RENURE, può ridurre la dipendenza dai fertilizzanti sintetici. La Commissione promuoverà l'efficienza dell'azoto nei sistemi di bioeconomia e si adopererà per conseguire obiettivi minimi in materia di riciclaggio e riutilizzo del fosforo recuperato dalle acque reflue e dai fanghi.

### 3.2. Verso ecosistemi e catene del valore resilienti e sostenibili

**La forza della bioeconomia europea dipende dalla salute e dalla resilienza del suo ambiente naturale.**

Comprendere i quantitativi di biomassa che possono essere prodotti ed estratti ripristinando nel contempo gli ecosistemi e mantenendo un pozzo di assorbimento del carbonio resiliente nel settore del suolo contribuisce a garantire che qualsiasi crescita rimanga entro i limiti del pianeta e tiene conto degli obiettivi in materia di uso del suolo, cambiamento di uso del suolo e silvicoltura. La Commissione continuerà a basarsi su dati scientifici, sull'esperienza pratica e sul dialogo con i produttori e le comunità per sostenere un equilibrio tra produzione, ripristino e protezione. È necessario un quadro più chiaro del potenziale offerto dalle biomasse sostenibili. La Commissione rafforzerà pertanto la modellizzazione e i dati attraverso il **Centro di conoscenze sulla bioeconomia** e utilizzerà tali dati per **orientare le misure sul lato della domanda**.

Numerose regioni combinano già l'uso economico e la cura ecologica, riumidificando i suoli drenati, riducendo i rischi di incendio o trasformando il legno di basso valore in prodotti nuovi. Condividere queste esperienze a livello transfrontaliero aiuta tutti a imparare più rapidamente. Dato che numerosi settori si avvalgono di materie prime condivise, la Commissione **convocherà produttori, trasformatori e utilizzatori industriali al fine di discutere le prospettive di approvvigionamento, comprese le colture flessibili a duplice uso**, e faciliterà approcci di espansione che combinano la produzione con il ripristino, compresa la paludicoltura nelle zone umide o la valorizzazione del legno di basso valore al fine di creare fonti nuove di reddito e prevenire gli incendi boschivi. La Commissione costruirà inoltre un consenso attraverso approcci volontari dal basso verso l'alto, compreso un sistema di riferimento volontario per le valutazioni della sostenibilità presso le aziende agricole e la cooperazione con gli Stati membri e partner quali Forest Europe, la FAO e il Fondo internazionale per lo sviluppo agricolo (IFAD), al fine di rafforzare la gestione sostenibile delle foreste in modo da riconoscere la diversità regionale e le pratiche di lunga data. La costruzione del consenso sarà sostenuta attraverso una **cooperazione costante con gli Stati membri, i ricercatori e i portatori di interessi**, anche attraverso il processo paneuropeo **Forest Europe**. La bioeconomia si baserà inoltre sulla **previsione**. Un monitoraggio migliore, un'anticipazione migliore dei rischi climatici e di mercato e una disponibilità maggiore ad adattarsi aiuteranno le catene del valore

europee a rimanere stabili anche in tempi incerti. Al fine di rafforzare la resilienza, la Commissione effettuerà un'**analisi dei rischi delle catene di approvvigionamento della biomassa** e sosterrà l'uso dei dati aperti di monitoraggio di **Copernico** per la valutazione dell'approvvigionamento di biomassa.

### 3.3. Approvvigionamento di biomassa primaria

La produzione primaria costituisce il punto di partenza della bioeconomia e la sostenibilità e la competitività possono procedere di pari passo. Gli agricoltori, i silvicoltori e i pescatori gestiscono le risorse biologiche europee, bilanciando la produttività con la cura dei suoli e delle acque. Il loro lavoro quotidiano è alla base della sicurezza alimentare, dei materiali rinnovabili e dei mezzi di sussistenza rurali.

Nelle **foreste**, una gestione sostenibile adattata a livello locale può fornire un approvvigionamento a lungo termine all'industria, mantenendo nel contempo un pozzo di assorbimento del carbonio resiliente.

In **agricoltura**, approcci circolari e sostenibili rafforzano la fertilità del suolo e riducono i costi. La PAC attuale e futura sosterrà gli agricoltori che adottano l'innovazione nel settore della bioeconomia nonché pratiche sostenibili e rigenerative, diversificano le fonti di reddito e cooperano nelle catene del valore emergenti.

Le **risorse acquatiche** possono inoltre contribuire a un approvvigionamento di biomassa più diversificato e resiliente, proteggendo nel contempo gli ecosistemi vulnerabili. Gli orientamenti dell'UE per l'acquacoltura e l'iniziativa dell'UE sulle alghe sostengono la produzione e la valorizzazione di alghe e bivalvi, mentre il patto per gli oceani avvierà un'iniziativa dell'UE per l'innovazione in materia di bioeconomia blu al fine di sbloccare i flussi secondari di biomassa acquatica sottoutilizzata e sviluppare catene del valore marine, anche attraverso la valorizzazione di flussi secondari quali scarti o gusci di pesce.

La **resilienza idrica** è essenziale per la bioeconomia. La gestione integrata delle risorse idriche, le misure di efficienza e le valutazioni dei rischi climatici dovrebbero essere integrate nelle decisioni di investimento, seguendo l'approccio definito nella strategia sulla resilienza idrica. Suoli sani e cicli idrici equilibrati costituiscono le fondamenta più silenziose della produttività a lungo termine e della stabilità climatica.

La **natura** stessa può diventare parte integrante della competitività dell'Europa. I mercati emergenti dei crediti di carbonio e biodiversità possono premiare coloro che ripristinano e proteggono il capitale naturale, fornendo una nuova fonte di reddito alle zone rurali. A tal fine la Commissione sta adottando metodologie di **sequestro del carbonio nei suoli agricoli** e sta istituendo un registro dell'UE a norma del regolamento sul quadro di certificazione per gli assorbimenti di carbonio e la carboniocoltura. La Commissione sta inoltre attuando la **tabella di marcia per i crediti natura** con l'obiettivo di orientare i mercati volontari ad alta integrità che integrano il sequestro del carbonio nei suoli agricoli. Al fine di creare una domanda prevedibile di regimi basati sui risultati e stimolare gli investimenti privati, essa istituirà un **gruppo di acquisto dell'UE**, garantendo opportunità eque per i produttori e la competitività degli stessi. Questa iniziativa volontaria fornirà un chiaro segnale di domanda per il sequestro del carbonio nei suoli agricoli e gli assorbimenti permanenti di carbonio a norma del regolamento sul quadro di certificazione per gli assorbimenti di carbonio e la carboniocoltura. Mettendo in comune la domanda volontaria delle imprese private, l'iniziativa in questione contribuirà a generare nuovi flussi di entrate

per gli agricoltori e i silvicoltori europei, a sostenere catene del valore delle biomasse resilienti e a sostenere gli impegni delle imprese. Al fine di semplificare ulteriormente la partecipazione di agricoltori e silvicoltori al mercato volontario del sequestro del carbonio nei suoli agricoli, la Commissione istituirà una banca dati dell'UE sul sequestro del carbonio nei suoli agricoli contenente modelli, fattori di emissione, prodotti di telerilevamento e serie di dati di riferimento che ridurranno i costi amministrativi e di monitoraggio.

Infine la conoscenza rimane il *trait d'union* tra scienza, politiche e pratica. La Commissione creerà un **archivio di conoscenze a livello di UE** che offrirà orientamenti pratici e adattati a livello locale per gli agricoltori, i silvicoltori e i gestori del territorio al fine di migliorare la produttività, la resilienza e la fornitura di servizi ecosistemici.

#### **4. SFRUTTARE I PARTENARIATI E LE OPPORTUNITÀ A LIVELLO GLOBALE**

In tutto il mondo la bioeconomia sta acquisendo slancio. Oltre 50 paesi hanno adottato strategie per la bioeconomia<sup>39</sup>. In un contesto di cambiamenti climatici, di crescente pressione sulle risorse naturali e di intensificazione della concorrenza per la biomassa, è importante un allineamento globale su ciò che costituisce una bioeconomia sostenibile. I partenariati strategici dovrebbero inoltre promuovere un accesso aperto e prevedibile al mercato per i bioprodotto dell'UE, sostenuto dalla cooperazione in materia di norme e dalla riduzione degli ostacoli inutili agli scambi. L'UE intende avviare partenariati strategici in materia di bioeconomia, anche con i principali fornitori mondiali di biomassa. L'obiettivo è sostenere il commercio continuo di biomassa, materiali e biosoluzioni sostenibili, in modo prevedibile per gli operatori e rispettoso delle condizioni locali.

##### **4.1. Facilitare un accesso più ampio ai mercati globali per le tecnologie, le innovazioni, i materiali e le applicazioni a base biologica dell'UE**

L'Europa può aumentare le esportazioni di tecnologie, materiali, prodotti, applicazioni e innovazioni circolari a base biologica. A tal fine, l'industria dell'UE ha bisogno di condizioni eque di accesso al mercato e, parallelamente, le esportazioni devono essere monitorate al fine di evitare la scarsità di biomassa e impatti negativi sugli ecosistemi. L'UE è in concorrenza a livello mondiale per la biomassa sostenibile. La diversificazione delle fonti, pur mantenendo un mercato approvvigionamento interno, sarà importante al fine di evitare una dipendenza eccessiva da singoli fornitori e l'esposizione alla volatilità.

Gli accordi commerciali, i partenariati e i dialoghi normativi saranno utilizzati per sostenere un accesso equilibrato al mercato per i prodotti e le tecnologie a base biologica. Allo stesso tempo, la crescente domanda di biomassa e l'espansione dei mercati mondiali dei bioprodotto dovrebbero essere gestite in modo da evitare impatti ambientali o sociali negativi all'estero. Gli scambi di biomassa e bioprodotto dovrebbero essere coerenti con obiettivi ambientali e di sviluppo di più ampio respiro. Tali scambi devono essere rafforzati da sistemi di informazione coerenti e trasparenti che favoriscano la tracciabilità e la fiducia del mercato, ad esempio nel quadro della legislazione europea in materia di deforestazione.

---

<sup>39</sup> Gardossi et al., *Bioeconomy national strategies in the G20 and OECD countries: Sharing experiences and comparing existing policies*, 2023.

La strategia "Global Gateway" offre un quadro per collegare gli investimenti in catene di approvvigionamento resilienti allo scambio di conoscenze e alla cooperazione in materia di innovazione al fine di aiutare i paesi partner di tale strategia a sviluppare settori della bioeconomia forti e sostenibili a livello domestico e a migliorare l'accesso di tali paesi ai mercati globali in qualità di potenziali fornitori. I partenariati nell'ambito di tale strategia si concentreranno sulla creazione di valore aggiunto, competenze e sistemi di approvvigionamento resilienti a livello locale nei paesi partner. In Africa, dove sono stati recentemente adottati il piano d'azione per l'economia circolare dei paesi dell'Africa orientale<sup>40</sup> e la strategia regionale per la bioeconomia dei paesi dell'Africa orientale<sup>41</sup>, il Global Gateway sostiene già progetti volti a sviluppare le capacità, creare posti di lavoro e promuovere un uso responsabile delle risorse a livello locale. Piattaforme quali il Forum internazionale per la bioeconomia (IBF – *International Bioeconomy Forum*) e il dialogo politico ad alto livello Unione europea-Unione africana (UE-UA) in materia di scienza, tecnologia e innovazione continueranno a sostenere gli scambi e la cooperazione in materia di ricerca e innovazione. L'UE sosterrà lo sviluppo di catene del valore a base biologica a livello mondiale, anche in determinati paesi africani, in modo adeguato alle condizioni locali.

#### **4.2. Definizione dell'agenda globale per la bioeconomia sostenibile**

Un'intesa comune tra l'UE e i suoi principali partner internazionali e commerciali è importante al fine di agevolare gli investimenti privati, i dialoghi in una fase precoce, la cooperazione in materia di ricerca e innovazione, la convergenza a livello normativo e gli obiettivi di sostenibilità, ad esempio in materia di agricoltura, pesca, acquacoltura e silvicoltura sostenibili. L'UE continuerà a impegnarsi in seno ai principali consessi internazionali nei quali si sviluppano condizioni di parità a livello internazionale per la bioeconomia e continuerà a sostenere i relativi obiettivi e traguardi nel contesto dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, del quadro globale di Kunming-Montreal per la biodiversità, dell'accordo di Parigi e di altri accordi multilaterali in materia di ambiente, oltre ad adoperarsi al fine di conseguire tali obiettivi e traguardi.

L'UE rafforzerà il proprio ruolo di partenariato nella definizione dell'agenda internazionale per la bioeconomia, anche attraverso il dialogo con le organizzazioni internazionali (come nel caso della FAO). L'UE istituirà partenariati più forti con paesi terzi al fine di discutere in merito ai vantaggi e compromessi, agevolare l'interoperabilità e facilitare progetti comuni<sup>42</sup>. L'UE si baserà sui lavori esistenti, quali i principi ad alto livello del G20 sulla bioeconomia, elaborati durante la presidenza brasiliana del G20, o la pubblicazione *Aspirational Principles and Criteria for a Sustainable Bioeconomy*<sup>43</sup>, elaborata in seno alla FAO, per collaborare con i partner al conseguimento di una convergenza in materia di dati, migliori pratiche, parametri e norme la fine di promuovere il commercio sostenibile.

I paesi candidati all'adesione all'UE e i paesi limitrofi sono partner di importanza strategica per l'UE e la loro integrazione nelle sue catene del valore a base biologica contribuisce a creare poli regionali della bioeconomia, a ridurre la dipendenza da materie prime di origine esterna e a rafforzare l'autonomia strategica dell'UE.

---

<sup>40</sup> [https://au.int/sites/default/files/documents/45336-doc-GIZ-AU\\_Continental\\_Circular\\_Action\\_V11.pdf](https://au.int/sites/default/files/documents/45336-doc-GIZ-AU_Continental_Circular_Action_V11.pdf)

<sup>41</sup> [Final-Summary-EAC-BIOECONOMY-STRATEGY.pdf](#).

<sup>42</sup> Ad esempio, in seno alla FAO, il 17 ottobre 2025 l'UE ha avviato, insieme al Brasile, l'iniziativa "Group of Friends of the Bioeconomy".

<sup>43</sup> <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/92d6ae7c-2257-427f-a5a1-1f1223c89a47/content>.

L'UE avvierà un'iniziativa in materia di ricerca e innovazione al fine di sviluppare e diffondere soluzioni di bioeconomia sostenibile nelle regioni che presentano un potenziale elevato di biomassa, compresi i paesi coinvolti nell'iniziativa BIOEAST, la Moldova, l'Ucraina e i Balcani occidentali. L'iniziativa che sarà avviata mobilerà capitali e rafforzerà gli ecosistemi industriali al di là delle frontiere dell'UE a vantaggio degli Stati membri e dei paesi in via di adesione all'UE e garantirà che tutti gli sforzi siano sostenuti da solide garanzie ambientali e sociali.

## **5. UNIRE LE FORZE PER CONSEGUIRE RISULTATI: STATI MEMBRI, INDUSTRIA, INVESTITORI E SOCIETÀ CIVILE**

Gli Stati membri e i portatori di interessi sono partner fondamentali nel tradurre in azione la strategia dell'UE per la bioeconomia e nel creare sinergie con le strategie regionali e nazionali. Le regioni e i comuni sono essenziali ai fini dell'attuazione, in quanto numerose soluzioni di bioeconomia si estendono attraverso le catene del valore locali e gli appalti a livello comunale. Gli agricoltori, i silvicoltori, i pescatori, gli operatori dell'industria, gli investitori, sia privati che pubblici, le autorità pubbliche a livello regionale e locale e la società civile saranno strettamente coinvolti nell'attuazione della presente strategia.

Lo sviluppo della bioeconomia dell'UE deve basarsi sui punti di forza esistenti in Europa in questo settore e riconoscere le differenze regionali. Gli Stati membri differiscono notevolmente tra loro in termini di disponibilità di biomassa, salute degli ecosistemi, capacità industriale, ecosistemi dell'innovazione e maturità del mercato. Gli Stati membri saranno inoltre incoraggiati a definire profili strategici nazionali in materia di bioeconomia, ad esempio in veste di produttori di biomassa primaria, trasformatori di valore elevato, pionieri della bioeconomia blu o poli della bioinnovazione, e a integrare tali profili nei loro piani di partenariato nazionali e regionali e nei loro piani nazionali per l'energia e il clima. I dialoghi dell'UE in materia di bioeconomia con gli Stati membri si fonderanno sul Forum europeo sulla politica della bioeconomia<sup>44</sup>, sostenuto a partire dal 2027 da un polo di sostegno alle politiche in materia di bioeconomia<sup>45</sup> e dai contributi del Comitato europeo per l'agricoltura e l'alimentazione (EBAF – *European Board for Agriculture and Food*).

Al fine di formare la propria forza lavoro in relazione alla bioeconomia e allineare le esigenze del mercato del lavoro alle opportunità emergenti, gli Stati membri e le regioni sono incoraggiati a promuovere programmi di istruzione, formazione e riqualificazione/miglioramento delle competenze in materia di bioeconomia tanto per i lavoratori quanto per le persone in cerca di lavoro. La piattaforma delle parti interessate per l'economia circolare<sup>46</sup> e la futura rete dei portatori di interessi per la bioeconomia uniranno le forze al fine di riunire i produttori primari, l'industria, gli investitori e la società civile e per alimentare i legami con iniziative quali la rete degli investitori di fiducia del Consiglio europeo per l'innovazione e il dialogo con i giovani attraverso il programma degli ambasciatori della gioventù dell'UE per la bioeconomia<sup>47</sup>. Saranno inoltre rafforzati i legami tra le iniziative specifiche dell'UE in materia di istruzione pertinenti per la

---

<sup>44</sup> [Forum europeo sulla politica della bioeconomia - Ricerca e innovazione.](#)

<sup>45</sup> Il polo di sostegno alle politiche in materia di bioeconomia diventerà operativo nel 2027 sulla base del programma di lavoro di Orizzonte Europa nel 2026.

<sup>46</sup> [Pagina iniziale | Piattaforma europea delle parti interessate per l'economia circolare.](#)

<sup>47</sup> [Ambasciatori della gioventù per la bioeconomia - Ricerca e innovazione.](#)

bioeconomia, quali l'Università europea per la bioeconomia, l'iniziativa BIOEAST Uninet, l'Alleanza mondiale per la bioeconomia e l'iniziativa "Global Bioeconomy Youth Champions".

La Commissione europea continuerà a migliorare il monitoraggio della bioeconomia dell'UE attraverso il proprio sistema di monitoraggio della bioeconomia dell'UE<sup>48</sup> e a cooperare con i paesi e le regioni all'interno dell'UE e a livello internazionale.

## 6. CONCLUSIONI

L'Europa dispone delle conoscenze, della base industriale e delle persone che possono guidare la transizione globale verso una bioeconomia sostenibile e competitiva. Riducendo le dipendenze strategiche dalle materie prime di origine fossile e importate e diversificando le catene di approvvigionamento basate su risorse rinnovabili e circolari, la bioeconomia rafforzerà altresì la sicurezza economica e delle risorse dell'Europa in un mondo più incerto.

Al fine di realizzare tale visione sarà necessaria un'azione coordinata a livello unionale, nazionale e regionale. Lavorando insieme possiamo trasformare le risorse biologiche dell'Europa in motori di crescita e resilienza, sostenere l'autonomia strategica e costruire una transizione equa che non lasci indietro nessuna regione. La Commissione riferirà in merito ai risultati conseguiti nel contesto della presente strategia entro il 2028.

Una bioeconomia europea forte non costituisce soltanto un imperativo ambientale: è un investimento strategico nella prosperità, nella resilienza e nella sicurezza a lungo termine dell'Europa.

---

<sup>48</sup> *Trends in the EU bioeconomy - update 2024*. [Archivio delle pubblicazioni del Centro comune di ricerca - Trends in the EU bioeconomy - update 2024](#)

## **ALLEGATO: azioni chiave e calendario**

### **POTENZIARE L'INNOVAZIONE E GLI INVESTIMENTI: DAL LABORATORIO ALLA DIFFUSIONE**

| <b>Azioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Calendario</b>               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Adottare atti legislativi sulle biotecnologie                                                                                                                                                                                                                               | 2025<br>Terzo trimestre<br>2026 |
| Istituire un forum europeo dei regolatori e degli innovatori del settore della bioeconomia                                                                                                                                                                                  | Primo trimestre<br>2026         |
| Adottare richieste di normazione per porte e finestre, prodotti/elementi e accessori in legno per strutture, pannelli ed elementi a base di legno, prodotti per isolamento termico a norma del regolamento sui prodotti da costruzione                                      | 2026                            |
| Sostenere la cooperazione dei produttori primari al fine di stimolare gli investimenti congiunti in catene del valore a base biologica innovative attraverso il sostegno agli investimenti della PAC, gli interventi settoriali e il partenariato europeo per l'innovazione | 2026                            |
| Istituire un gruppo europeo per la diffusione degli investimenti nella bioeconomia                                                                                                                                                                                          | 2026-2028                       |
| Rivedere l'attuale accordo di partenariato dell'impresa comune CBE e individuare le opzioni di collaborazione futura più efficaci e incisive nell'ambito del prossimo quadro finanziario pluriennale                                                                        | 2026-2028                       |
| Garantire che la biofabbricazione sostenibile e altre attività economiche a base biologica siano adeguatamente riconosciute nelle future revisioni degli atti delegati della tassonomia dell'UE                                                                             | 2026-2028                       |
| Rivedere la raccomandazione sull'uso dei metodi di calcolo dell'impronta ambientale e sulla fornitura di dati                                                                                                                                                               | Quarto trimestre<br>2026        |

### **SVILUPPARE MERCATI GUIDA PER I MATERIALI E LE TECNOLOGIE**

| <b>Azioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Calendario</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Analisi e scambio delle migliori pratiche sull'uso a cascata con una comunità di operatori nell'ambito del Centro di conoscenze sulla bioeconomia della Commissione europea                                                                                                                                                                             | 2026-2027         |
| Il pacchetto sull'Unione dell'energia per il prossimo decennio terrà conto dell'esperienza acquisita con l'attuazione della direttiva sulle energie rinnovabili, compresi i relativi criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, così come degli sviluppi tecnologici nel settore dell'energia da fonti rinnovabili | 2026              |
| Pubblicazione di una relazione, in linea con l'articolo 3, paragrafo 3, della direttiva sulle energie rinnovabili, sull'impatto dei regimi di sostegno degli                                                                                                                                                                                            | 2027              |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Stati membri alla biomassa, incluso sulla biodiversità, sul clima e sull'ambiente, e sulle possibili distorsioni del mercato                                                                                                                        |                       |
| Adozione di criteri e obiettivi per le plastiche a base biologica a norma del regolamento sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio                                                                                                               | 2027                  |
| Atti delegati del regolamento sulla progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili sulle specifiche di progettazione ecocompatibile per i prodotti tessili e i mobili, come annunciato nel primo piano di lavoro di tale regolamento          | 2027-2028             |
| Prosecuzione dei lavori di normazione per i prodotti da costruzione a base biologica a norma del regolamento sui prodotti da costruzione                                                                                                            | 2026                  |
| Sostegno allo sviluppo di valli di simbiosi industriale e poli di bioeconomia                                                                                                                                                                       | Dal 2026              |
| Avvio dello strumento di coordinamento per la competitività, compresa l'alleanza volontaria per un'Europa a base biologica (BEA– <i>Bio-based Europe Alliance</i> )                                                                                 | Quarto trimestre 2026 |
| Metodologia per la certificazione dello stoccaggio di carbonio di lunga durata negli edifici a norma del regolamento sugli assorbimenti di carbonio e sulla carbonioccultura                                                                        | 2026                  |
| Miglioramento delle prescrizioni in materia di appalti pubblici verdi e creazione di mercati guida per materiali e tecnologie strategiche pulite a base biologica attraverso la revisione della legislazione dell'UE in materia di appalti pubblici | In corso              |

#### **GARANTIRE PROSPETTIVE A LUNGO TERMINE PER LA BIOECONOMIA: BIOMASSA DA FONTI SOSTENIBILI**

| <b>Azioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Calendario</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Scambiare buone pratiche in merito agli usi circolari a livello locale dei sottoprodotti di origine animale sostenuti nell'ambito della rete della PAC                                                                                                                                         | 2027              |
| Sostenere la produzione di biogas e biometano valorizzando i residui e i rifiuti organici e consentendo l'uso del digestato coprodotto come prodotto fertilizzante a base biologica attraverso un accordo tripartito                                                                           | 2026              |
| Valutare le migliori pratiche e innovazioni in materia di bioeconomia al fine di aumentare le efficienze nell'uso dell'azoto nei sistemi e nelle reti di valore della bioeconomia                                                                                                              | Dal 2026          |
| Pubblicare orientamenti sui modelli imprenditoriali circolari                                                                                                                                                                                                                                  | 2027              |
| Migliorare i dati e la modellizzazione per il monitoraggio della disponibilità di biomassa (basandosi sul Centro di conoscenze sulla bioeconomia della Commissione)                                                                                                                            | Dal 2026          |
| Avviare l'iniziativa per l'innovazione nel settore della bioeconomia blu e i relativi finanziamenti nell'ambito di Orizzonte Europa                                                                                                                                                            | 2026-2027         |
| Incentivare approcci basati sui dati per lo sviluppo di una bioeconomia sostenibile: integrazione dei dati di osservazione della Terra al fine di monitorare la disponibilità di biomassa sostenibile e i relativi cambiamenti di uso del suolo e le preoccupazioni in materia di biodiversità | 2027              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Sviluppare un archivio di conoscenze a livello di UE con orientamenti pratici e adattati al contesto locale per aiutare gli agricoltori, i silvicoltori e i gestori del territorio a migliorare la produttività della biomassa, la resilienza in relazione a condizioni meteorologiche estreme e la fornitura di servizi ecosistemici, anche nell'ambito della missione relativa ai suoli | Entro il 2030 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

#### **SFRUTTARE I PARTENARIATI E LE OPPORTUNITÀ A LIVELLO GLOBALE**

| <b>Azioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Calendario</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Utilizzare gli accordi di libero scambio e altri partenariati dell'UE nonché i consessi internazionali per far progredire la cooperazione per ampliare l'accesso al mercato per soluzioni di bioeconomia sostenibili Individuare e affrontare gli ostacoli normativi e tecnici agli scambi al fine di sostenere gli investimenti nei settori a base biologica | In corso          |
| Collaborare con paesi partner selezionati al fine di promuovere l'innovazione europea, costruire partenariati strategici e agevolare gli investimenti, anche attraverso partenariati per il commercio e gli investimenti puliti e la strategia del Global Gateway                                                                                             | 2026-27           |
| Promuovere la cooperazione globale e razionalizzare la governance globale in materia di bioeconomia sostenibile e circolare                                                                                                                                                                                                                                   | In corso          |

#### **UNIRE LE FORZE PER CONSEGUIRE RISULTATI: STATI MEMBRI, INDUSTRIA, INVESTITORI E SOCIETÀ CIVILE**

| <b>Azioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Calendario</b>        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Dialoghi dell'UE sulla bioeconomia con gli Stati membri sull'attuazione della strategia dell'UE per la bioeconomia, sulla mobilitazione delle piattaforme delle parti interessate per l'economia circolare e la bioeconomia, sul Comitato europeo per l'agricoltura e l'alimentazione (EBAF) e sul programma UE degli ambasciatori dei giovani nel campo della bioeconomia | Dal primo trimestre 2026 |
| Monitoraggio della bioeconomia dell'UE attraverso il sistema di monitoraggio della bioeconomia dell'UE: aspetti economici e ambientali                                                                                                                                                                                                                                     | Dal 2026                 |