



SINTESI EVENTO BLENDED
PRESENTAZIONE DEL 12° RAPPORTO SULLA BIOECONOMIA IN EUROPA
Sala Polifunzionale – Via di Santa Maria in Via, 37
16 giugno 2026 – ore 14.30

Il Gruppo di Coordinamento Nazionale per la Bioeconomia (GCNB) ha organizzato, insieme a Banca Intesa Sanpaolo e al Cluster SPRING, la **Presentazione del 12° Rapporto Sulla Bioeconomia In Europa** in modalità blended il giorno **16 giugno 2026**, dalle ore 14.00 alle ore 17,30, con il seguente programma:

Ore 14:00 Registrazione

Ore 14:30 Apertura

Fabio Fava – *Gruppo Coordinamento Nazionale Bioeconomia (GCNB) del Comitato Nazionale Biosicurezza, Biotecnologie e Scienza della Vita (CNBBSV), Presidenza del Consiglio dei ministri*

Mario Bonaccorso – *Cluster SPRING*

Ore 14:45 Saluti istituzionali

Andrea Lenzi – *Comitato Nazionale Biosicurezza, Biotecnologie e Scienza della Vita (CNBBSV), Presidenza del Consiglio dei ministri*

Roberto Gabrielli – *Intesa Sanpaolo*

Ore 15:00 Presentazione 12° Rapporto Bioeconomia in Europa

Laura Campanini, Serena Fumagalli, Stefania Trenti

Research Department Intesa Sanpaolo

Ore 15:30 Tavola Rotonda - Coordina: Massimo Deandreis – *SRM Centro Studi e Ricerche*

Luigia De Ruvo – *Ministero delle Imprese e del Made in Italy*

Salvio Capasso – *SRM Centro Studi e Ricerche*

Fabio Fava – *Gruppo Coordinamento Nazionale Bioeconomia (GCNB) del Comitato Nazionale Biosicurezza, Biotecnologie e Scienza della Vita (CNBBSV), Presidenza del Consiglio dei ministri*

Alberto Fragapane – *Novamont*

Andrea Giorgiutti – *Regione Friuli-Venezia Giulia*

Amedeo Lepore – *Centro Studi Cluster SPRING*

Carlo Piemonte – *FederlegnoArredo*

Stefania Vigna - *Intesa Sanpaolo Innovation Center*

Ore 17:00 Conclusioni

Gilberto Pichetto Fratin, *Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica (video messaggio)*

§ § §

In rappresentanza del Comitato Nazionale per la Biosicurezza, le Biotecnologie e le Scienze della Vita (CNBBSV) è presente il Prof. **Fabio FAVA** (Coordinatore Scientifico GCNB e Rappresentante MUR).

Per la Segreteria del Comitato: Dott.ssa **Patrizia CARNEVALE** (verbalizzatrice), Dott.ssa **Mariacarmen RANIERI** e il Dott. **Angelo ROCCHI**.

Ha partecipato la dott.ssa **Agnese CAMILLI**.

Per i Ministeri, i Cluster nazionali e le associazioni interessate gli esperti e i rappresentanti di seguito indicati:

- **Ministero Imprese e Made in Italy (MIMIT):** Dott.ssa **Francesca LECCE**, Esperto, Funzionario Segreteria Tecnica del Ministro (*online*); Dott.ssa **Luigia DE RUVO**, Divisione III Energia e imprese, economia e tecnologie verdi, economia del mare della Direzione generale per la politica industriale, la riconversione e la crisi industriale, l'innovazione, le PMI e il Made in Italy del Dipartimento per le Politiche per le Imprese; Dott.ssa **Noemi ORLANDO** (*online*);
- **Ministero Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste (MASAF):** Dott.ssa **Immacolata LI-BRANDI**, Direzione generale dell'economia montana e delle foreste (*online*);
- **Ministero Ambiente e Sicurezza Energetica (MASE):** Ing. **Silvia GRANDI**, Rappresentante MASE, Dirigente Ministero Imprese e Made in Italy; Ing. **Franco COTANA**, Prof. ord. Fisica Tecnica Industriale, Università di Perugia; **Leonardo SALVEMINI**, Prof. Diritto dell'Ambiente (Amministrativo) Università Statale di Milano (*online*);
- **Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF):** Dott.ssa **Francesca ROMAGNOLI**, Rappresentante MEF, Dirigente presso l'Ufficio di coordinamento e segreteria del Direttore Generale dell'Economia;
- **Conferenza Permanente Stato-Regioni PPAA:**
 - **FRIULI VENEZIA GIULIA:** Dott. **Andrea GIORGIUTTI**, Esperto effettivo, Comandante Corpo Forestale regionale e Direttore UOS Corpo forestale regionale incardinata nella Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche e Dott. **Vincenzo DI FELICE**;
 - **LOMBARDIA:** Dott.ssa **Manuela Sarah RAGUSA** e Dott.ssa **Martina ZANOTTO**, Direzione generale Sviluppo economico;
 - **Commissione Sviluppo Economico:** Dott.ssa **Serena NAPPI** (Regione **PIEMONTE**), funzionario tecnico, Settore misure integrate per la qualificazione delle imprese della Direzione Competitività Sistema regionale;
 - **EMILIA ROMAGNA:** Dott.ssa **Silvia BERETTA** e Dott. **Enzo CHIARENZA**, Direzione Agricoltura, Caccia e pesca - Settore Programmazione, sviluppo del territorio e sostenibilità delle produzioni; Dott.ssa **Claudia ROMANO**, Responsabile Settore Energia e Transizione ecologica delle imprese della Direzione Sviluppo economico, Cultura e Turismo;
- **Cluster CLAN (Agrifood):** Prof. **Emanuele MARCONI**, Presidente CTS; Dott.ssa **Maria Cristina DI DOMIZIO**, Segreteria Tecnica; Dott. **Maurizio NOTARFONSO**, Responsabile Laboratorio Innovazione Filiere Agroalimentari - Divisione "Sistemi Agroalimentari Sostenibili" - Dipartimento Sostenibilità, circolarità e adattamento al cambiamento climatico dei Sistemi Produttivi e Territoriali ENEA;
- **Cluster SPRING (Chimica Verde):** Dott. **Mario BONACCORSO**, Direttore; Dott.ssa **Lucia GARDOSSI**, Componente del Board del Cluster e del Board della Divisione Biobased Materials della European Federation of Biotechnology (*online*); Dott. **Alberto FRAGAPANE**, Novamont;

- **Cluster BIG (Blue Italian Growth):** Dott. **Gian Marco LUNA**, Esperto (Direttore Istituto per le Risorse Biologiche e le Biotecnologie Marine del CNR, IRBIM); Dott.ssa **Stefania VALENTINI**, Coordinatrice Working Group Risorse Biotiche (FEDERPESCA);
- **Cluster Tecnologico Nazionale Italia Foresta-Legno:** Dott.ssa **Alessandra STEFANI**, Presidente (*online*); Dott. **Carlo PIEMONTE**, Direttore Generale (FederlegnoArredo);
- **Associazione per lo Sviluppo dell'Industria nel Mezzogiorno (SVIMEZ):** Prof. **Amedeo LEPORE**, Membro C.d.A., Prof. Ord. Storia Economica Università della Campania Luigi Vanvitelli, Membro Consiglio Direttivo Cluster Spring; Dott.ssa **Claudia CANTABENE**; Prof. **Raimondo LUCIANO**;
- **Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA):** Dott.ssa **Anna LUISE**, Esperta, Associata ISPRA (*online*);
- **INTESA SANPAOLO:** Dott. **Luigi CALIGO**, Dott.ssa **Laura CAMPANINI**, Dott.ssa **Delia CICILIANI**, Dott.ssa **Maria Federica CORDOVA**, Dott.ssa **Serena FUMAGALLI**, Dott. **Roberto GABRIELLI** (Direttore regionale Lazio e Abruzzo), Dott.ssa **Stefania TRENTI** e Dott.ssa **Stefania VIGNA** (Innovation Center);
- **SRM Centro Studi e Ricerche:** Dott. **Salvio CAPASSO**, Dott.ssa **Autilia COZZOLINO** e Dott. **Massimo DEANDREIS**;
- **CONFAGRICOLTURA:** Dott. **Donato ROTUNDO**;
- **CLUSTER DI BIOECONOMIA LUCANO:** Dott. **Domenico LAZZAZZERA**;
- **CNR:** Dott.ssa **Fedra FRANCOCCI**; Dott. **Luigi IAVARONE**;
- **E&Y:** Dott.ssa **Anna PUCCIO**;
- **ECCO Climate:** Dott.ssa **Costanza SCANO**;
- **NIPPON GASES ITALIA Srl:** Dott. **Gianfranco ROMANI**.

§ § §

FAVA, coordinatore del Gruppo di Coordinamento Nazionale per la Bioeconomia (GCNB), dà il benvenuto a tutti alla presentazione del 12° Rapporto sulla bioeconomia europea e nazionale e ringrazia i presenti anche a nome del Prof. Lenzi, attuale presidente del CNR e del Comitato Nazionale per la Biosicurezza, le Biotecnologie e le Scienze della Vita (CNBBSV) della Presidenza del Consiglio dei ministri. La numerosa presenza anche da remoto, conferma l'attenzione e l'impegno condiviso verso la Bioeconomia meta-settore strategico per uno sviluppo sostenibile resiliente dell'Italia, dell'Europa e di tutto il pianeta, come ribadito dai comitati intergovernativi del G20 e del G7 degli ultimi anni. Nel G7 Environment del 2024 sotto il Ministero dell'Ambiente la bioeconomia è stata citata come strumento per gestire e fronteggiare la triplice crisi globale (cambiamento climatico, inquinamento e perdita di biodiversità), scena complessa e strategica che unisce innovazione, competitività e rigenerazione ambientale e delle risorse naturali. L'evento di oggi è un'importante occasione di confronto, iniziato già al mattino con le Regioni del Paese, basato sui dati, sempre molto importanti: le evidenze che saranno presentate costituiscono un riferimento prezioso per istituzioni, enti di ricerca, università, imprese, decisori politici e anche per il GCNB, rafforzando le priorità già evidenziate per l'attuazione della strategia nazionale e nel dialogo con l'Europa, in linea con la nuova

strategia europea, sulla quale Commissione, OCSE e FAO stanno lavorando in maniera determinata. Formula, poi, un sentito ringraziamento, anche per conto del prof. Lenzi, al Centro Studi di Intesa Sanpaolo, al Cluster Spring e agli altri enti che hanno collaborato alla realizzazione del Rapporto e per aver voluto questo momento di condivisione presso la Presidenza del Consiglio, in considerazione della stretta collaborazione con il GCNB. Lascia la parola al dott. Bonaccorso, direttore del Cluster Spring, per l'avvio dell'evento.

BONACCORSO ringrazia il prof. Fava, il prof. Lenzi e la Presidenza del Consiglio per ospitare la presentazione del Rapporto in una sede così prestigiosa, i numerosi presenti in sala e i tanti collegati da remoto, con l'obiettivo di far in modo che ciò che si fa e sviluppa per questo settore, si possa tradurre in politiche sul territorio. I dati sono un elemento importante per conoscere il suo potenziale e il Rapporto è diventato ormai una pietra miliare in Italia e in Europa. La prima edizione della strategia italiana è stata presentata nel 2014 a Torino, quando la Presidenza italiana dell'Unione europea organizzò lì la terza Conferenza sulla bioeconomia (dopo Copenaghen e Dublino), 2 anni dopo la presentazione della prima strategia europea. La Commissione europea a novembre scorso ha pubblicato la nuova strategia e a dicembre l'ha presentata ufficialmente a Copenaghen, molto importante perché recepisce tante istanze sviluppate in questi anni, dalla necessità di supportare le tecnologie (dimostrando che funzionano), consentire alle start up presenti sul territorio di crescere e costruire impianti dedicati. Ma è necessario che alla strategia segua un piano d'azione concreto su vari pilastri: uno riguarda la necessità di avere i cosiddetti lead markets su alcuni settori specifici, tra cui le bioplastiche. Raccontare come funziona un settore, analizzare i suoi numeri e organizzare incontri è importante, ma ciò che conta davvero è tradurli in misure concrete, per arrivare a leggi dedicate e ad una definizione di bioeconomia che ancora manca a livello legislativo. Altro importante pilastro è la disponibilità di biomassa, da sempre attenzionata: occorre organizzare le filiere e saper lavorare a livello sinergico tra paesi europei, non solo tra regioni, facendo squadra affinché la biomassa possa essere messa a disposizione di chi ha gli impianti per utilizzarla e delle industrie che ne hanno bisogno. Altro pilastro vede il Cluster protagonista nell'istituzione di partnership internazionali: la settimana scorsa ha lanciato un progetto europeo che coordina (Strong Bionet) con diversi cluster europei (con i quali ha stretto 2 anni fa un'alleanza) e diverse DG della Commissione per rafforzare le reti della bioeconomia. L'Europa deve competere come Unione, superando le logiche dei singoli Stati membri: con questo progetto la sfida vinta è stata quella di coinvolgere anche paesi extraeuropei, come Canada e Nuova Zelanda. Il Canada ne ha dato dimostrazione ad agosto scorso con l'intervento del loro Primo ministro e sta guardando con molta attenzione al mercato italiano. Nei primi mesi del 2026, poi, è stato istituito un Expert Group dei paesi membri per supportare le politiche necessarie alla bioeconomia a diventare sempre più concreta. Un altro gruppo dell'Unione europea vede la partecipazione di diverse banche, come Intesa Sanpaolo (leader sui temi della bioeconomia e dell'economia circolare), perché tutto ciò che necessita di investimenti ha bisogno del

supporto di chi è in grado di realizzarli. Sicuramente il modello da seguire a livello europeo è quello del GCNB, perché quanto cerca di realizzare mettendo insieme le regioni e le diverse competenze per arrivare a misure concrete, non ha corrispettivi in altri paesi. Prima di lasciare la parola al dott. Gabrielli in rappresentanza di Intesa Sanpaolo, ringrazia anche le sue colleghe che lavorano con lui fin dal 2014 alla stesura del Rapporto.

GABRIELLI nel ringraziare i presenti e la Presidenza per aver ospitato questo pomeriggio la presentazione del 12° Rapporto sulla bioeconomia, vorrei sottolineare come questa rappresenti un importante meta-settore su cui l'Italia deve puntare, anche per la carenza strutturale di materie prime, in particolare quelle fossili, che caratterizza il nostro Paese. Per supportarla, riteniamo che occorra incentivare un percorso di transizione stimolando l'iniziativa dei singoli imprenditori. Nei momenti di crisi come quello l'attuale, si torna a pensare all'importanza del fossile e ciò fa capire quanta strada c'è ancora da percorrere per lo sviluppo della bioeconomia, soprattutto della biotecnologia come strategia che unisce innovazione, competitività e rigenerazione ambientale. Intesa Sanpaolo è a fianco delle imprese in Italia e nel territorio di Lazio e Abruzzo che rappresento, e sta cercando di incentivare l'utilizzo e il riutilizzo delle materie prime-seconde, facendo prima acquisire consapevolezza sull'importanza della sostenibilità, per avviare poi un percorso di transizione, (che potrebbe essere sostenuto da Intesa Sanpaolo dal punto di vista finanziario) ma anche per fornire consulenze su norme, opportunità e sviluppo sinergico di filiere commerciali. In Italia, come Banca diamo supporto a 800 filiere. Durante il Covid, l'Italia è riuscita più e meglio di altri paesi a uscire dalla crisi, grazie alle filiere corte che consentono di rifornirsi di materie prime o semilavorati a corto raggio, e quindi mantenere attività produttiva e occupazione in loco senza interruzioni. Le filiere, in particolare quelle legate alla bioeconomia, sono realtà su cui puntare molto, mettendo in campo energie e strumenti di finanza per supportarle nel raggiungere i loro risultati di business.

TRENTI, nel ringraziare la Presidenza del Consiglio per aver ospitato l'evento in una sala così autorevole, ricorda che il Rapporto è stato trasformato negli anni in un'importante attività. La prima definizione di bioeconomia adottata era molto simile a quella usata dalla Commissione europea nella prima edizione della strategia, poi è stata riconosciuta l'importanza della circolarità all'interno delle filiere aggiungendo anche il ciclo dell'acqua, altro elemento chiave (su cui l'Italia è avanti rispetto ad altri paesi), chiudendo il cerchio con i rifiuti biobased e la loro reintroduzione nel circolo economico. Si è cercato di prendere spunto dallo spirito di collaborazione del GCNB per redigere il Rapporto, che quest'anno è stato curato oltre che da Intesa Sanpaolo (come le edizioni precedenti), anche da: SRM Centro Studi e Ricerche per il Mezzogiorno su un tema chiave della giornata di oggi, la declinazione su base territoriale della bioeconomia in Italia, perché le specificità regionali contribuiscono al pieno sviluppo delle attività; da Innovation Center di Intesa Sanpaolo sull'aggiornamento delle analisi sulle start up innovative; dal Centro Studi Spring e dall'Università della

Campania Luigi Vanvitelli che hanno contribuito con un approfondimento dedicato alla filiera del legno-arredo su dati originali tratti da un'inchiesta più ampia presso le imprese della bioeconomia, . L'ultimo capitolo è dedicato alle policy italiane ed europee con uno sguardo al resto del mondo, con il contributo di Innovation Center soprattutto sul tema della circolarità. Prima di passare alla presentazione del Rapporto, vorrei chiudere con un riferimento al problema attuale del conflitto e la chiusura dello stretto di Hormuz, con la carenza degli arrivi di materie prime fossili e le ricadute sulle attività dipendenti dai carburanti, come pesca e agricoltura, e dai fertilizzanti di origine chimica, e ciò che ne consegue a livello mondiale, facendo capire quanto sia importante la bioeconomia per la sostenibilità ambientale e l'autonomia strategica, invitando a come svilupparla e alla ricerca di strumenti alternativi per superare le criticità. Lascia, poi, la parola alla dott.ssa Fumagalli, che illustrerà i "numeri" della bioeconomia nel Rapporto.

FUMAGALLI presenta le stime sul valore della produzione per l'Unione europea nel 2025, che confermano la rilevanza della bioeconomia nel panorama delle attività produttive e che vede la Germania con circa 554 miliardi di euro, la Francia 444,2, l'Italia 433,3 e la Spagna circa 331,3. La situazione si capovolge se si analizza l'incidenza in termini relativi del peso della bioeconomia sul totale delle attività economiche e occupazionali, soprattutto per la filiera agroalimentare in Italia, con una buona evoluzione dell'industria alimentare cresciuta sui mercati esteri. I dati sono importanti per supportare le economie territoriali a definire policy adeguate alle esigenze locali (contributo realizzato dai colleghi di SMR, i dott.ri Salvio, Capasso e Cozzolino) che, però, sono aggiornati al 2023 per mancanza di statistiche aggiornate Ringrazia i colleghi di Intesa Innovation Center, in particolare il dott. Garbaccio, per aver realizzato l'aggiornamento della mappatura delle start up innovative, compito non semplice perché non esiste un codice Ateco di riferimento della bioeconomia: alcuni settori sono considerati nel loro insieme, mentre per altri comparti solo una piccola parte delle loro produzioni è di natura biobased e può rientrare in questo perimetro. Nell'ultimo anno, sono nate tante nuove start up che però sono fuori dal perimetro della bioeconomia, in particolare quelle legate al mondo dell'intelligenza artificiale. Per lo sviluppo delle start up spiccano Lombardia, Emilia Romagna e Lazio, seguite da Sardegna, Molise e Umbria, emerge la capacità dei territori di mantenersi dinamici e attivi sull'innovazione, fondamentale per la bioeconomia. Circa il 60% sono focalizzate su ricerca e sviluppo per soluzioni alternative al modello classico di produzione, per nuovi materiali (utilizzando anche fonti di input diversi) e modelli produttivi che tengano conto del riutilizzo degli scarti in maniera più sostenibile.

Riprende la parola TRENTI presentando la prima parte dell'approfondimento dedicato alla filiera forestale e alla lavorazione del legno: la dott.ssa Campanini illustrerà in seguito l'importanza della circolarità di questa filiera straordinaria, da esempio per gli altri settori. Negli ultimi anni in Europa si sta assistendo ad una significativa crescita della superficie forestale destinata a bosco per diverse motivazioni, tra cui la maggior protezione delle aree boschive, la crescita della biodiversità e l'abbandono delle aree marginali per l'agricoltura (come affermano anche le statistiche FAO) e l'Italia è

ai vertici europei, perché la sua superficie forestale è cresciuta in maniera significativa. In realtà, la parte destinata alla produzione è, invece, in leggera diminuzione (non tutti i paesi pubblicano il dato in maniera distinta, ma la voce “utilizzo multiplo” spesso raccoglie tutta la superficie forestale, come in Germania). L'Europa, dal punto di vista della dotazione naturale, è sostanzialmente autonoma soprattutto per superficie e utilizzo delle risorse forestali, anche se ci sono tipologie di legnami che non produce (come quelli di alto pregio, che importa da paesi esotici). Ma in ogni paese la situazione è diversa: quelli più dotati dal punto di vista naturale hanno un livello più elevato di autonomia, ma sono carenti sulla trasformazione, mentre altri, come l'Italia, importano legname per coprire circa il 30% del fabbisogno nazionale. A causa dei numerosi eventi estremi, il tasso di crescita delle foreste negli ultimi anni è rallentato, oltre ai problemi di gestione delle foreste ricavate o secondarie, all'abbandono di terreni precedentemente coltivati e agli incendi. L'utilizzo del legname come combustibile è aumentato per la crisi del gas del 2022 e il blocco delle forniture russe, soprattutto nei paesi più dotati dal punto di vista naturale e più abituati a utilizzare legno per riscaldamento. In Italia l'attività di silvicoltura, cioè di gestione, manutenzione e sfruttamento delle risorse forestali è cresciuto negli ultimi anni aumentando l'occupazione, rafforzando tutto il comparto, anche se gli addetti e la produzione industriale della lavorazione del legno sono diminuiti. Per le fasi di taglio e piallatura molta parte della produzione nazionale è stata sostituita con l'importazione da paesi più competitivi, ma nella produzione di prodotti di arredamento e mobili non al 100% in legno, l'Italia ha saputo rafforzarsi e nel 2025 è leader europeo nella produzione di mobili da materie prime di origine naturale e biobased. Ciò grazie alla forza delle piccole e medie imprese italiane collocate nei vari distretti industriali, che hanno la capacità di supplire alla dimensione attraverso filiere molto integrate sui territori, soprattutto in Lombardia e Veneto, con un'ampia produzione di pannelli, mobili e prodotti in legno, anche per il mondo della casa: porte, finestre, parquet e, nel Trentino, anche la produzione di case in legno, che stanno avendo un grande successo, così come il suo utilizzo come materiale per la bio-edilizia. L'Italia è diventata leader europeo per fatturato e competitività sui mercati internazionali per il rafforzamento di tutta la filiera, dalla superficie forestale alla selvicoltura, dalla lavorazione del legno e al mobile e al contrasto delle pressioni su prezzi vantaggiosi innalzando la qualità: è leader nella produzione di mobili di fascia alta con una quota di mercato internazionale raddoppiata. Sarebbe però opportuno che ci fosse più integrazione all'interno della filiera, soprattutto per il cambiamento climatico, pensando non soltanto alla mitigazione emettendo meno CO₂, ma anche all'adattamento, perché una buona e intelligente gestione forestale è fondamentale sia dal lato economico che di sostenibilità.

CAMPANINI si focalizza sugli aspetti legati alla chiusura del cerchio della filiera del legno arredo italiana, evidenziando che attraverso la chiusura del cerchio si riduce il consumo di materia prima, si risparmiano energia e acqua, si riducono le emissioni e si diminuisce la quantità di materiali destinati alle discariche, risparmiando così preziose risorse che andrebbe altrimenti distrutte. Il legno ha la caratteristica di essere rinnovabile, riutilizzabile e riciclabile; dopo il suo impiego può quindi

essere sottoposto a operazioni di valorizzazione. Importante è capire come vengono utilizzati gli scarti nei processi produttivi, perché non tutti diventano rifiuti e il riciclo non passa inevitabilmente per la loro gestione, soprattutto per il legno. Il riutilizzo riguarda sia gli imballaggi (pallet) sia i prodotti di arredamento che costituiscono una parte della cosiddetta economia del second hand. In Italia, nel 2024, con riguardo ai soli pallet certificati da European Pallet Association (EPAL), si sono registrati 5,37 milioni di pezzi riparati, con un aumento del +4,3% rispetto al 2023. Numero considerevole se si considera che i pezzi nuovi prodotti sono stati 6,48 milioni. I mercati di seconda mano stanno diventando una realtà rilevante: i dati evidenziano una forte crescita degli utilizzatori, dei fatturati e delle unità vendute. C'è in generale maggiore attenzione al riutilizzo e forse le generazioni future saranno ancora più attente, questo elemento è importante perché il comportamento del consumatore è essenziale. Nel 2022, in Italia i rifiuti in legno complessivamente raccolti sono pari a 6.243 mila tonnellate, pari a 106 kg pro-capite. I rifiuti in legno raccolti in modo differenziato sono cresciuti del 70% in 10 anni, consentendone la valorizzazione. Se il rifiuto in legno viene immesso nel percorso della raccolta indifferenziata, inevitabilmente non potrà essere valorizzato. La diffusione del servizio di raccolta differenziata non è uniforme a livello territoriale. Con il riferimento agli imballaggi, l'Italia mostra una significativa virtuosità: nel 2024 sono stati riciclati imballaggi per un peso di 2.314 mila tonnellate, pari al 67,2% dell'immesso sul mercato, superando con ampio anticipo il target europeo al 2030. L'indagine condotta dal Centro studi del Cluster Spring e dall'Università Vanvitelli, nell'ambito del progetto "SURVEY. A Survey on circUlar undertakings for assessing innoVation in the Economic sYstem", consente di avere informazioni su un ampio campione di aziende: nel complesso 2000 imprese, di cui 355 appartenenti alla filiera del legno-arredo. Le informazioni raccolte riguardano diversi aspetti, che le statistiche ufficiali non riescono a raccontare, relative a utilizzo di risorse biologiche e materie prime seconde, modelli produttivi bio-based e circolari, innovazione, R&S, competenze, fabbisogni, ostacoli e strumenti di finanziamento. Dato rilevante è l'utilizzo di materia prima-seconda e l'eco-design, perché bisogna guardare anche come vengono sviluppati e disegnati i rifiuti, ci sono ampi spazi di miglioramento perché in alcune fasi della filiera è più facile il riutilizzo di materie prime-seconde. Il principale vincolo allo sviluppo di un modello biobased e circolare è sostanzialmente il fattore di costo, maggiore per l'utilizzo di materie prime-seconde; occorre quindi pensare a interventi che colmino la differenza di prezzo. Altro interessante aspetto riguarda la diffusione di start up nella ricerca e innovazione nella bioeconomia e nel comparto del legno-arredo, L'ecodesign è ancora poco diffuso. Solo il 6% delle imprese intervistate pensa a una progettualità orientata a realizzare un prodotto che potrà essere riciclato, disassemblato e poi valorizzato nel migliore dei modi per passare ad una transizione più sistemica e complessiva. Da diversi anni i rifiuti biobased, dopo essere stati trattati, possono essere riutilizzati diventando a loro volta materia prima-seconda, biomassa che può essere utilizzata da altre produzioni. Occorre lavorare e investire sulla diffusione di modelli e pratiche innovative sostenibili che consentano la chiusura del cerchio, come l'integrazione lungo tutte le filiere. Lascia, poi, il QR-code per visionare e scaricare il Rapporto e introduce il Dott. Deandreis per l'avvio della tavola rotonda.

DEANDREIS ringrazia il Cluster Spring e i colleghi della Direzione Research di Intesa Sanpaolo, sottolineando che il Rapporto è cresciuto negli anni parallelamente alla bioeconomia, consentendo di avere una base metodologica di confronto pluriennale articolato e strutturale, basato su ricerca, elaborazione e analisi dei dati dei tanti settori complementari (agricoltura, industria, ricerca, innovazione, servizi, ecc.), quindi trasversalità e complessità innescate su vocazioni territoriali differenti. Il PIL del Mezzogiorno è cresciuto in diversi ambiti economici, anche sopra la media nazionale per le start up, specie nella bioeconomia, grazie alla rilevanza dell'agricoltura e del settore energetico, qui più rilevante rispetto ad altre zone del Paese. Lascia la parola al dott. Capasso, responsabile del servizio Imprese e Territorio di SRM (Centro Studi collegato al Gruppo Intesa Sanpaolo), nato dall'ufficio studi del Banco di Napoli e che, quindi, ha anche una specifica capacità di monitoraggio dell'economia del Mezzogiorno cercando di connettere le caratteristiche della bioeconomia (che fanno quasi da traino all'economia nazionale, a cui non si era assolutamente abituati) rispetto ad alcuni elementi dello scenario complessivo.

CAPASSO sottolinea come la Bioeconomia integri valore economico, innovazione e coesione territoriale. È una visione multidimensionale, che può funzionare pienamente solo attraverso l'azione coordinata di imprese, istituzioni, ricerca, finanza e consumatori, le cui scelte contribuiscono a orientare la domanda verso modelli più sostenibili. L'analisi regionale evidenzia tre dimensioni del valore della Bioeconomia: economica, tecnologica e sociale-territoriale. Nel Mezzogiorno essa rappresenta già una componente strutturale del sistema produttivo e del mercato del lavoro: genera circa 31 miliardi di euro di valore aggiunto, coinvolge oltre 740 mila occupati e incide per il 7,3% sul valore aggiunto e per il 10,4% sull'occupazione dell'area. Quasi l'80% del valore è riconducibile all'agricoltura e all'agroalimentare, filiere fortemente radicate nei territori. La seconda dimensione riguarda il rapporto biunivoco tra Bioeconomia e innovazione. La tecnologia consente alle filiere di aumentare efficienza, circolarità e competitività; allo stesso tempo, la Bioeconomia genera domanda di ricerca, digitalizzazione, nuovi materiali e competenze. Nel Mezzogiorno si contano 17.587 imprese innovative, pari al 56,7% delle imprese con almeno dieci dipendenti, mentre gli investimenti innovativi rappresentano il 40% del totale, contro il 33,1% della media italiana. La diffusione resta disomogenea: la Campania svolge una funzione di traino, mentre le altre regioni presentano specializzazioni differenti, dalle tecnologie digitali all'agricoltura e alla biofarmaceutica. Il terzo valore è sociale e territoriale. Nelle Aree Interne e nelle aree di mezzo, interessate da una perdita di circa un milione di abitanti tra il 1951 e il 2022, la Bioeconomia può trasformare biodiversità, colture, boschi, pascoli e saperi tradizionali in occasioni di lavoro e sviluppo. Anche in questo caso il rapporto è biunivoco: i territori offrono risorse e spazi alla filiera, mentre la Bioeconomia restituisce tecnologia, prospettive di crescita e strumenti di contrasto allo spopolamento, anche attraverso l'integrazione con il turismo rurale ed esperienziale. La sfida è quindi far evolvere la specializzazione meridionale. Come già evidenziato, circa l'80% del valore aggiunto bioeconomico del Mezzogiorno è oggi concentrato nell'agricoltura e nell'agroalimentare, mentre il restante 20%

riguarda comparti industriali e di servizio, interamente o parzialmente bio-based. È soprattutto su questa seconda componente che si concentra il maggiore potenziale di crescita: investimenti, ricerca e tecnologia possono rafforzare il peso della farmaceutica, del legno-arredo, del tessile e degli altri settori di transizione, rendendo la Bioeconomia meridionale più diversificata, innovativa e capace di contribuire alla crescita e alla resilienza del Paese.

DEANDREIS presenta la dott.ssa De Ruvo, dirigente con ruoli di rappresentanza e indirizzo zootecnico amministrativo in vari comitati e osservatori nazionali (l'albo nazionale dei gestori ambientali e l'osservatorio per l'economia circolare) del Ministero delle Imprese del Made in Italy, chiedendole una panoramica dalla dimensione industriale e produttiva regionale a quella nazionale della bioeconomia, con la potenziale ricaduta industriale e come elemento competitivo e di attrazione di investimenti (una delle leve più importanti) che possono arrivare rispetto ad altri paesi.

DE RUVO inizia da alcuni dati di uno studio del tecnico di Milano sulle strategie: l'impatto stimato dell'economia circolare in Italia ha portato a un risparmio nel 2025 di 18,3 miliardi di euro, con 1,6% in più rispetto al 2024. I settori che ne hanno maggiormente beneficiato sono quelli dei materiali da costruzione e dell'auto-motive, con una percentuale delle aziende intenzionate a introdurre pratiche circolari del 34% (10% in più rispetto al 2024). C'è ancora un potenziale inespresso e bisogna aumentare le buone pratiche della bioeconomia, caratterizzata da forti investimenti di capitali anche nel lungo periodo, ma esposta a forti rischi (tecnologici, finanziari e di mercato). Il MIMIT ha 4 priorità: la chiarezza e certezza normativa a fronte di una strategia di lungo periodo con obiettivi al 2040, perché è un settore che abbraccia protezione ambientale, rifiuti, industria, agricoltura, ecc., quindi tante norme da seguire per chi deve investire, col rischio di duplicazione dei percorsi autorizzativi, che incidono anche sul cosiddetto to market con investimenti che arrivano tardi rispetto ad altri paesi. Riguardo al Biotech, il MIMIT ha l'obiettivo dell'armonizzazione normativa, della riduzione degli oneri amministrativi e dei tempi nei procedimenti autorizzativi, favorendo sistemi di certificazione più coordinati tra Stati membri, considerando anche la normativa sulla tracciabilità, in particolare del contenuto di Carbonio, basato su sistemi di Mass Balance armonizzati su strumenti integrati come il Digital Product Passport (DPP), fondamentale per eliminare il greenwashing e garantire trasparenza e confrontabilità oggettiva. Un'altra priorità è l'introduzione di codici specifici per le attività produttive e dei prodotti derivati dalla biomassa, ancora classificati con codici dei settori tradizionali, cosa fondamentale anche per definire misure fiscali e amministrative mirate. Sarebbero utili anche dei codici doganali specifici, che offrirebbero un'adeguata tutela dei prodotti rispetto alla concorrenza sleale e alle frodi. Altra priorità è raggiungere nelle dichiarazioni un grado di certezza e chiarezza normativa maggiore, insieme all'agevolazione della transizione dalla ricerca all'implementazione industriale, cercando di ridurre i costi di accesso delle PMI agli impianti pilota, quali enti di ricerca e centri tecnologici all'avanguardia del tessuto imprenditoriale italiano, perché spesso non riescono a sostenere i costi elevati e rinunciano alle start up. Quindi, sarebbe necessario

sostenere la creazione di impianti pilota con costi accessibili a PMI e start up. Altra priorità è quella di rafforzare la catena del valore nell'Unione europea, promuovendo lo sviluppo di quelle integrate con la bioeconomia, che coinvolgono diversi settori: agricoltura, acquacoltura, pesca, produzione alimentare, bevande, raffinerie, rifiuti organici, ecc. per rendere i vari passaggi coordinati, efficienti, interconnessi, invece che essere separati e in parte dipendenti dall'estero. L'obiettivo sarebbe collegare anche con contratti stabili chi produce biomassa e chi la usa e tenere la produzione in Italia, evitando che la materia prima venga esportata e i prodotti finiti importati (ad es. trasformare il grano in bioetanolo e bioplastica per il packaging creando valore aggiunto, invece di esportarlo con valore inferiore rispetto al prodotto finito). Ciò servirà anche a difendere l'occupazione, ad evitare la deindustrializzazione, a sviluppare l'economia circolare, a ridurre emissioni e importazioni fossili e a rendere l'Europa più competitiva. Serviranno meccanismi di sorveglianza e controllo del mercato per verificare il rispetto degli obblighi di sostenibilità ed evitare distorsioni, causate anche da importazioni non soggette a standard equivalenti a quelli europei. Altra priorità è sostenere gli investimenti, puntando sullo scale-up integrato col Made in Italy e investire in bioeconomia e biotecnologie, prevedendo, ad integrazione delle risorse derivanti dal PNRR, fondi europei, partenariato pubblico o privato, investimenti a sostegno dei privati, incentivi fiscali e la condivisione del rischio. Si è pensato anche a strumenti come il Carbon Contract for Difference per ridurre il differenziale di costo e il rischio per i primi operatori. Anche il green può contribuire alla creazione di mercati per le bio-soluzioni, a condizione che si semplifichino i procedimenti autorizzativi e l'integrazione della bioeconomia con i settori chiave del Made in Italy: la moda, quindi i bio-tessili e le fibre naturali innovative, i biomateriali e l'agroalimentare con la valorizzazione degli scarti. Riguardo la chimica e il packaging, anche per il Ministero acquistano rilievo i biocarburanti, che andrebbero promossi in termini di autoproduzione energetica e minore dipendenza dall'estero, opportunità chiave anche per il rilancio della filiera chimica e per la decarbonizzazione, perché la trasformazione delle raffinerie in crisi in bioraffinerie aumenta la disponibilità di materie prime per tutta la filiera, convertendo biomassa e scarti nelle cosiddette molecole piattaforma biobased ("building blocks"). Queste molecole organiche e inorganiche di base sono utilizzate per assemblare architetture molecolari più complesse utili anche a ricerca e sviluppo, alimentando direttamente la chimica verde per produrre bioplastiche, cosmetici, materiali avanzati e composti che sostituiscono i derivati del petrolio. Anche incentivare il settore dei biocarburanti è da inserire per dare propulsione al settore della chimica. In sintesi, tra tutte le priorità, fondamentale è la certezza normativa, perché qualunque mercato per crescere da locale a nazionale si sviluppa solo in un contesto tale.

DEANDREIS per una panoramica più ampia come quella europea, lascia la parola al Prof. Fava, chiedendo quali sono stati i passaggi più importanti attraverso cui l'Europa, con il contributo dell'Italia, ha sostenuto la bioeconomia in questi anni e quali azioni sono necessarie (e se c'è la percezione che questo settore può rappresentare un elemento di competitività forte dell'Europa rispetto ad altre parti del mondo, come Cina o Stati Uniti, dove è meno sviluppato). La visione di un'economia

circolare è un elemento distintivo dell'Europa, Italia in primis, e può essere trasformato in un elemento di forza tale da essere più competente e vincere le grandi sfide di competitività.

FAVA fa presente che il G20 e il G7 da anni promuovono la bioeconomia quale meta-settore strategico; l'Europa è il continente che prima e più degli altri ha inteso sostenerla con investimenti in ricerca ed innovazione, strategie e policy dedicate: i dati sono "robusti" e crescono ogni anno - come si vede dai vari Rapporti - e anche nel periodo del covid, la bioeconomia in Europa ha perso molto meno di altri settori industriali per il suo legame stretto con i territori. Dal 2004, la Commissione europea ha favorito l'avviando delle piattaforme tecnologiche per il food, la biobased industry (la SusChem) e le foreste, poi finanziando, con il 7° programma quadro, la ricerca e l'innovazione nel meta settore con circa 2 Miliardi di euro. Nel 2012 ha formulato la prima strategia europea con raccomandazioni molto puntuali sull'agrifood, stimolando l'avvio della biobased industry e delle bioraffinerie per iniziare a uscire dalla dipendenza del petrolio e gli interessi verso la blu bioeconomy. È stato avviato il Bioeconomy Observatory dal JRC e nel 2014, con l'avvio del programma quadro Horizon 2020, la Commissione EU ha dedicato 3,7 miliardi di euro alla bioeconomia, di cui 800 milioni utilizzati per istituire una partnership pubblica-privata dedicata alle bioraffinerie, che ha mobilitato 2,7 miliardi privati. Nel 2018 è stata rivista la strategia che ha promosso la circolarità e maggiore attenzione alle aree rurali e costiere, alle specificità dei territori, chiedendo anche l'avvio di un policy forum europeo dedicato, una piattaforma nella quale 5 direttorati della commissione interagivano con delegati del Parlamento EU, della conferenza EU delle regioni e i delegati dei 27 Stati membri. Ogni paese ha potuto esporre i propri successi e problemi e ciò ha consentito che la bioeconomia potesse crescere in maniera più diffusa in tutta Europa, anche attraverso l'elaborazione di strategie nazionali (attualmente 11 paesi ne hanno una e l'Italia è stata una dei primi paesi ad averla). Sono poi seguiti altri investimenti a favore della bioeconomia attraverso l'attuale Horizon EU, con il suo Cluster 6, le 2 Missions (una sui mari e le acque e l'altra sul suolo) e una nuova versione della partnership pubblico-privata BBI JU, la CBE JU, che ha continuato e continua a sostenere nuove e più innovative bioraffinerie nei diversi paesi EU. Nell'attuale Commissione, tra i nuovi Commissari, la Dott.ssa Roswall, che si occupa di ambiente, water security e di circular economy, ha avvocato a sé la bioeconomia (prima sotto il commissario alla ricerca), avviando una nuova strategia (presentata a novembre 2025) un export group (cui partecipa la dott.ssa Dell'anno del MASE), che sostituisce il EU Bioeconomy Policy Forum sopra citato, e un Deployment Group, che deve interessarsi di come finanziare l'industria nel settore. I Ministri dell'ambiente dei diversi Paesi EU hanno ben accolto questa nuova posizione della bioeconomia e per l'Italia è una grande opportunità, soprattutto per affrontare gestire ed armonizzare alcune questioni normative che hanno rallentato lo scale up industriale di alcune bioraffinerie in Europa. Si stanno sostenendo le istanze della bioeconomia nell'ambito del Biotech Act 2 e del Circular Economy Act, entrambi in uscita entro l'anno, oltre che nel nuovo piano di finanziamento alla ricerca e innovazione, il nuovo Horizon Europe, che opererà dal 2028 al 2034, dove la bioeconomia insieme alla salute dell'uomo compongono una policy

window del pilastro II (con oltre 19 miliardi di finanziamento) e una delle policy window dell'annesso European Competitiveness Fund, strumento connesso all'Horizon EU e dedicato a finanziare il passaggio dell'innovazione ottimizzata su scale pilota sul.. Anche l'attuale e nuova PAC sosterranno la Bioeconomia EU e nazionale. La robustezza della bioeconomia europea e dei suoi paesi membri la si deve dunque a questa sequenza di azioni che l'EU ha messo in campo negli ultimi 20 anni ma ora serve fare le cose che sono state dette anche dalla dott.ssa De Ruvo. In particolare, lavorare sui codici ATECO come già individuato nel piano di implementazione italiano (approvato nel dicembre del 2024 e pubblicato sul sito del GCNB_CNBBVS della PdCM), e ovviamente sugli incentivi indispensabili per sostenere il trasferimento in scala, per passare dalla ricerca e innovazione al mercato. Occorre semplificare e uniformare il quadro normativo EU, rafforzare la circolarità e l'uso del Deep Tech, cioè delle biotecnologie, dell'intelligenza artificiale, delle tecnologie digitali nello stadio da produzione di biomasse, in quello di loro trasformazione a prodotti e di gestione e consegna di questi ultimi, con molta attenzione alle specificità territoriali. La connessione dei settori della bioeconomia è fondamentale e dev'essere rafforzata, perché crea catene di valore più lunghe e meglio calate sui territori per portare opportunità nelle aree rurali, montane e costiere e aiutare i produttori primari dei diversi territori. Anche i consumatori e le amministrazioni dovrebbero essere più coinvolti per favorire un maggiore uso dei prodotti biobased, con la formazione e l'imprenditorialità. L'internazionalizzazione è stata molto richiamata nella strategia europea: nella nostra strategia abbiamo richiamato la collaborazione con il Mediterraneo e l'Africa (oltre al Piano Mattei ed altre importanti azioni specifiche).

DEANDREIS ringrazia per l'ultimo riferimento alla dimensione euromediterranea, centrata sull'Europa, sulla vocazione italiana e del Mezzogiorno da cui si è partiti. Introduce la dimensione imprenditoriale di cui parlerà il dott. Fragapane delle Relazioni esterne di Novamont, azienda che ha trasformato la bioeconomia in un'esperienza industriale concreta, soprattutto materiali innovativi e bioplastiche, e chiede quali condizioni mancano in Europa per un'accelerazione in scala industriale.

FRAGAPANE premette che è fondamentale coniugare competitività e sostenibilità ambientale, economica e sociale per garantire la transizione ecologica e promuovere lo sviluppo economico di imprese e occupazione e il Report mostra come la bioeconomia sia in grado di farlo, promuovendo prodotti che, sia per le loro caratteristiche, per come sono stati sviluppati e per il loro fine vita, sono in grado di sostenere la sostenibilità ambientale, aspetto sempre più riconosciuto anche a livello politico e delle istituzioni. La strategia europea, approvata lo scorso novembre, garantisce maggior sostegno alla dimensione industriale e supporto al mercato, elemento fondamentale, individuando alcuni ambiti chiave: le plastiche biobased, i prodotti tessili, i fertilizzanti, gli erbicidi e gli imballaggi innovativi rigenerabili e compostabili. Altri dossier sono stati approvati in questa direzione: alcuni regolamenti sui fertilizzanti (tra cui quello approvato nell'estate 2024), con la promozione e il riconoscimento come fertilizzanti dei teli per pacciamature biodegradabili al suolo per preservare la

salute. Il regolamento imballaggi (approvato nel gennaio 2025 a livello europeo), che riconosce un la plastica biodegradabile e compostabile a contatto con il rifiuto organico, sostenendone la raccolta, la quantità e la qualità per ridurre la contaminazione da plastiche tradizionali. L'Italia ha proposto una bozza di implementazione che, rispetto al quadro europeo, fornisce ulteriori spunti in esame dalla Commissione. Qualora l'iter dovesse completarsi, ci saranno ulteriori imballaggi da utilizzare come compostabili nel territorio nazionale, garantendo un loro ulteriore mercato. Un altro provvedimento è stata l'introduzione, a livello nazionale, di una definizione di riutilizzabile nell'ambito della direttiva monouso, che ha consentito di distinguere i prodotti riutilizzabili (che possono essere sviluppati da materiali tradizionali) da quelli monouso (che devono essere sviluppati - secondo la normativa italiana - in materiale biodegradabile e compostabile). Aggiunge a quanto detto sulla lacuna legata ai codici NACE che non consente di riconoscere ed identificare statisticamente le imprese della bioeconomia, né le loro peculiarità e di non poter usufruire di misure specifiche, perché identificate con i codici della chimica tradizionale. Un altro elemento che blocca la valorizzazione dei reflui di impianti e aziende biobased (che producono prodotti rinnovabili con scarti paragonabili - per qualità agronomiche e caratteristiche - a quelli delle industrie alimentari) e che, essendo codificate come tradizionali, i loro reflui sono codificati come reflui speciali e, di conseguenza, non possono essere valorizzati né da un punto di vista agronomico, né della produzione energetica. Riguardo al blocco dello stretto di Hormus, fertilizzanti ed energia sono 2 elementi chiave della crisi che ha generato un'importante lacuna a livello italiano ed europeo: poter sfruttare appieno i reflui, anche delle industrie biobased a produrre fertilizzanti e bioenergia, diventa sempre più importante per circolarità, sostenibilità e autonomia strategica. Concorda sulla necessità di avere procedure autorizzative semplificate e velocizzate per quei prodotti biobased in grado di garantire le performance dei prodotti tradizionali e consentire la sostenibilità ambientale e, rispetto alla domanda di mercato, di introdurre target di contenuto minimo all'interno di determinate categorie di prodotti, per incrementarne il mercato. Per i prodotti biodegradabili e compostabili, come i sacchetti per frutta e verdura, Italia e Francia hanno introdotto l'obbligo di compensabilità con contenuto crescente: tale modello potrebbe essere replicato per altri imballaggi, inserendolo nell'implementazione del regolamento, che prevede la possibilità di approntare questo tipo di soluzioni per aumentare la domanda dei prodotti, il loro potenziale di defiscalizzazione e la loro sostenibilità. Un altro canale importante in via di revisione a livello europeo è il Green Public Procurement, appalti pubblici verdi che possono fornire una domanda importante e valorizzare i prodotti della bioeconomia, come la promozione di prodotti biodegradabili e compostabili per determinate applicazioni, in particolare quelle a contatto con il cibo, per le quali garantiscono un reale vantaggio nella chiusura del circolo del rifiuto organico. Per la revisione della direttiva sui prodotti monouso, in fase di avviamento nel 2027, l'auspicio è che ci possa essere un'esenzione chiara dai bandi per i prodotti biodegradabili e compostabili che, per le loro caratteristiche, consentono di migliorare la raccolta del rifiuto organico ed evitare la proliferazione di microplastiche persistenti nell'ambiente. Per il rifiuto organico, è fondamentale che venga data applicazione, a livello europeo, delle misure previste dalla

direttiva Waste, che prevede l'obbligatorietà di raccolta: l'Italia è il paese europeo più avanzato, con percentuali di raccolta e trattamento molto elevate e rappresenta un esempio per gli altri paesi. Manca, però, l'introduzione, a livello europeo, di un target, una percentuale di raggiungimento di raccolta, come per le altre frazioni minerali, che possa spingere verso una direzione ben definita anche attraverso strumenti di supporto, come l'Italia ha fatto per le bioplastiche compostabili, introducendo sistemi di responsabilità estesa del produttore. L'Italia è il primo paese europeo ad avere un sistema IPR ad hoc per le bioplastiche compostabili, Biorepac, che consente di favorire la tipologia di raccolta e trattamento. Altro canale è la Politica Agricola Comune (PAC): molti prodotti biobased sono adatti all'utilizzo in ambito agricolo perché biodegradabili al suolo e occorre promuoverli. Oltre all'implementazione del regolamento imballaggi e la revisione della direttiva Sup citati, il Biotech Act 2 sarà centrale per promuovere il settore biobased, così come il Circular Economy Act e l'Advanced Materials Act, previsti per fine anno, per consentire di sviluppare la strategia europea, consentendo alle industrie di sfruttare il loro potenziale, garantire la competitività e raggiungere gli obiettivi della transizione ecologica.

DEANDREIS presenta dott. Giorgiutti, direttore del servizio valorizzazione e qualità delle produzioni presso la direzione centrale delle risorse agroalimentari, forestali e ittiche della regione Friuli Venezia Giulia, che ha vocazioni molto forti in alcuni specifici ambiti della bioeconomia, come il fronte forestale del legno, che è uno dei focus specifici del Rapporto. Chiede, quindi, come rappresentante regionale, quali strumenti sono efficaci per la crescita della bioeconomia e renderla una componente stabile dello sviluppo territoriale e in che misura l'esperienza di una regione possa essere messa a fattor comune nella collaborazione interistituzionale.

GIORGIUTTI specifica che attualmente riveste il ruolo di comandante del corpo forestale regionale, occupandosi di difendere la foresta da reati e incendi boschivi. Le foreste occupano oltre il 40% del territorio, con una crescita stimata di circa un milione di metri cubi annui dei quali vengono sfruttati poco più di 300.000 metri cubi. Dai vari interventi di stamattina, tra cui quello della dott.ssa Stefani, è emerso che si è tornati a una copertura della risorsa naturale in Italia pari a quella del Medioevo per l'abbandono delle aree marginali ed altro. La regione sta cercando di migliorare lo sfruttamento della risorsa a legno con gli strumenti comunitari, come la PAC, le misure per la realizzazione di piste forestali e i fondi per la cosiddetta forestazione di pianura e l'apicoltura (il FVG è tra le regioni in Italia del Nord dove si sviluppa principalmente, con un trend in crescita). La regione interviene anche con strumenti di bilancio propri, sia per incentivare l'apertura di piste forestali, che per la progettazione dello sfruttamento della foresta, che più è pianificata, sfruttabile e in modo migliore, arrivando anche a pagare in certi casi il 100% dei costi di realizzazione. Come regione di confine - a nord con l'Austria e ad est con la Slovenia - ospita molti operai forestali di imprese estere più strutturate, mentre quelle italiane sono per la maggior parte di dimensione familiare. In Trentino da qualche anno vanno in onda trasmissioni che parlano di squadre boschive, cosa utile per far

conoscere questo mondo. Infatti, uno dei problemi, oltre alla dimensione delle imprese, è culturale: bisogna far conoscere cos'è lo sfruttamento di una foresta, perché per l'opinione pubblica queste squadre sono viste come orde di barbari che si presentano in un bosco e lo radono al suolo, ma non è così. Quindi, occorre agire su informazione e formazione. Ad es. il dott. Piemonte, quando era direttore del cluster legno per la regione, ha avuto l'idea della "foresta in città", cioè aprire nelle città come Trieste e Udine dei punti, degli spazi nei negozi (disegnati e progettati da importanti designer) o delle vetrine per far conoscere alla gente che passava cos'è l'utilizzazione forestale, anche con occasioni di confronto e divulgazione in miniconvegni. Occorre agire implementando queste occasioni e svilupparne altre, anche portando la gente in foresta per far conoscere come operano le imprese forestali, come si fa le scolaresche e con gli ambientalisti, che si sono ricreduti su molte posizioni. In Friuli non ci sono grossi problemi di reati ambientali dovuti allo sfruttamento dei boschi, ma piccole violazioni. Un altro strumento, che sta prendendo piede e su cui la regione sta cercando di spingere, è il fondo di rotazione, che in Italia già dagli anni '80 era usato in agricoltura, mentre ora è aperto anche alle imprese forestali, con prestiti a tasso 0 in cui le banche collaborano con la regione per valutare la sostenibilità economica delle imprese beneficiarie: questi prestiti alla fine possono anche trasformarsi in un aiuto perché non viene restituito il 100% di quanto ricevuto. Al di là dei fondi che vengono erogati a fondo perduto, i prestiti sono però più stimolanti, perché il beneficiario sapendo che deve restituire i soldi, si impegna più seriamente. Questi strumenti sono comuni anche ad altre regioni e il FVG cerca di diversificarli il più possibile, spingendo molto sullo sfruttamento corretto, avendo la foresta demaniale più grande d'Europa, gestita dal fondo edifici comunitari istituito presso il Ministero dell'Interno, quindi dal Prefetto insieme ai carabinieri forestali.

DEANDREIS ringrazia per il riferimento al Fondo di rotazione, che ha introdotto una dimensione finanziaria finora non ancora sviluppata pur essendo implicita, e saluta il dott. Fava, che ha un altro impegno e deve andare via. Introduce il prof. Lepore, coordinatore del Centro studi del Cluster Spring e coautore del Rapporto, nonché professore ordinario presso l'Università di Studi della Campania Vanvitelli, chiedendo quali sono gli strumenti di misurazione più efficaci per definire il perimetro economico e qual è l'equilibrio tra la dimensione dei dati e quello delle indagini "sul campo", cioè su imprese e filiere, anche rispetto all'obiettivo di creare e rafforzare una tassonomia europea più solida e condivisa, che si lega alla dimensione normativa sottostante le definizioni del perimetro economico di riferimento.

LEPORE riferisce che il Centro studi del Cluster Spring collabora da qualche anno con la Direzione ricerca di Intesa Sanpaolo, SMR per redigere alcune parti del Rapporto, con Svimez e la Fondazione Astrid di Franco Bassanini e Giuliano Amato, che ha dato vita a un osservatorio sull'economia circolare. Le indagini sono fondamentali, ma devono essere collegate al mondo reale dell'economia, delle imprese e dei processi, valutando come si sviluppano tra i soggetti economici e le Istituzioni. Quindi, ricerca e analisi, ma anche le policy e le strategie. La misurazione di un meta settore complesso come

la bioeconomia circolare viene effettuata sostanzialmente in 2 direzioni: da un lato il lavoro delle statistiche, analisi indirette, tavole dei flussi intersettoriali, che servono a dare il quadro nel quale fare poi degli studi più dettagliati microeconomici, cercando di ricongiungerlo ad un quadro generale, altrimenti le indagini di dettaglio non avrebbero senso; dall'altro di dati che riguardano iniziative, rapporti, comportamenti e attività delle imprese e con lo Stato. Quest'anno la seconda indagine è stata condotta con la collaborazione di Spring e alcune università, il Suor Orsula Benincasa e il Centro studi Tagliacarne di Unioncamere all'interno di un progetto più generale per avere un quadro aggiornato e di riferimento sulle imprese della bioeconomia circolare, per trarne qualche idea innovativa e consentire politiche idonee. Riguardo alla mancanza di una tassonomia e di una classificazione delle imprese per l'impossibilità di riconoscersi in un ambito formalizzato, crede che si stia superando grazie all'intensa attività a livello nazionale ed europeo rispetto ad altri paesi a partire dal 2018, anno in cui è stato introdotto nella strategia europea il tema della circolarità: oggi bioeconomia ed economia circolare sono poste in una condizione di forte collaborazione, perché sostanzialmente l'economia circolare è il cosa, il risultato da raggiungere, mentre la bioeconomia è il come e quale tipo di processi biofisici sono potenziali per raggiungerlo. L'avanzamento attuale della bioeconomia circolare trascende la semplice soluzione della sostituzione delle materie prime fossili ed è una sintesi tra circolarità dei materiali, uso delle risorse biologiche rinnovabili e tecnologia avanzata, un trionfo tra sostenibilità, qualità, innovazione e competitività, che devono viaggiare insieme per ottenere i risultati evocati a livello europeo. L'Europa, che deve riconquistare un'autonomia strategica nel riassetto geoeconomico mondiale, ha molte potenzialità, come la bioeconomia circolare, che deve saper utilizzare perché ha un ruolo fondamentale nella transizione ecologica. Tra l'altro, deve lavorare su un'economia diversa da quella cinese o statunitense, perché è in grado di coniugare tutti gli aspetti sopra detti per riuscire a fare un salto sistemico, costituendo un ecosistema coerente che consenta all'innovazione di scalare dal laboratorio al mercato, dal progetto pilota alla filiera industriale. Una dimensione imprescindibile è il mercato: ostacolo principale è l'assenza di una domanda strutturata per i prodotti e non è solo un problema di disincentivi, ma di costi e di processo produttivo che va modificato, perché fin quando i prodotti convenzionali internazionalizzano i costi ambientali esterni e i prodotti biobased non sono in grado di essere competitivi, è difficile renderlo un alleato della transizione bioeconomica. Riguardo la frammentazione normativa, bisogna creare concretamente le condizioni perché un quadro europeo di norme armonizzate possa rappresentare questo passo avanti. Riguardo la politica industriale, la bioeconomia è un tassello fondamentale di un nuovo modello di politica: in un'intervista a Joshua Bengio, pioniere del Machine Learning, che ha lanciato dei segnali molto preoccupanti circa l'utilizzo delle nuove frontiere, degli agenti, dei super agenti, dell'intelligenza artificiale, afferma che andrebbero applicati alla bioeconomia circolare per un ulteriore salto in avanti, investendo di più da parte dell'Europa, perché grazie ai suoi valori è in grado di rappresentare qualcosa di diverso rispetto alla prevalenza di una logica "sovranista". Quindi non chiusura, ma apertura con equilibrio tra esigenze sociali e innovazione tecnologica. Una politica industriale europea deve combinare incentivi fiscali, garanzie pubbliche,

contratti per differenza e investimenti diretti, anche attraverso istituti come la Banca europea per gli investimenti. Esiste un modello, quello dell'IPCEI, che è stato utilizzato con successo nell'idrogeno e nelle batterie e bisogna puntare su questi elementi per dare vita a un quadro innovativo, basandosi sui dati fondamentali della ricerca, costruendo conoscenza sulla concreta capacità di intervenire nell'industria e nella produzione nel mercato, perché uno Stato e le istituzioni che si rispettano, devono svolgere questo compito, sia a livello europeo che a livello nazionale.

DEANDREIS introduce il dott. Piemonte, direttore generale di Federlegno-arredo, federazione di riferimento della filiera, e riguardo all'esigenza di dare spinta del mercato, chiede cose ne consegue in termini di costi, efficienza, saper competere con quanto per ora è ancora dominante.

PIEMONTE esprime soddisfazione per sentire parlare in questa sala di bioeconomia e di foreste, legno e arredo, segno il relativo sistema industriale produttivo italiano è cresciuto. Si complimenta con Intesa Sanpaolo per il lavoro svolto: parlare di riciclo, filiere, numeri è difficile, ma è il mercato che comanda e l'ha dimostrato per la transizione energetica. Occorre che le industrie e il sistema industriale dialoghino con le istituzioni a livello europeo, con un sistema regolatorio che aiuti a migliorare la sostenibilità e a pretendere che altri paesi - che immettono prodotti sul mercato di dubbia sostenibilità - possano rispettare queste regole. I dati delle esportazioni cinesi in Europa sono incredibili, abbinati al calo della produzione, e si spera che la situazione migliori grazie allo sviluppo della bioeconomia industriale italiana, il cui modello può fungere da apripista e, in particolare per il settore forestale, per altri settori.

VIGNA condivide che è il mercato in economia a dettare le regole e sicuramente l'innovazione tecnologica può accorciare il gap, tenendo conto del timing, fondamentale perché spesso, se una soluzione arriva troppo presto, il mercato non è ancora pronto ad adottarla; se arriva troppo tardi, il vantaggio competitivo è già stato colto da altri. Occorre quindi individuare il momento giusto in cui convergono tutti gli elementi di cui si è parlato oggi: policy, quadro normativo, investimenti e maturità del mercato. È un ambito complesso, perché spesso mancano dati storici consolidati. Per questo l'analisi cerca di valorizzare tutte le evidenze quantitative disponibili, integrandole con valutazioni qualitative proprio nei settori in cui i dati ancora non esistono o sono limitati. Intesa Sanpaolo Innovation Center cerca di fare delle analisi più qualitative per identificare questo timing. I trend innovativi non coincidono con la tecnologia. Le tecnologie sono fattori abilitanti che consentono ai trend di evolvere e tradursi in nuovi prodotti, servizi e modelli di business. Alcuni trend non sono nati nel passato perché non c'erano le tecnologie abilitanti, la cui mancanza ostacola anche l'individuazione del timing corretto, come per l'economia circolare, che ha sempre stentato ad avere un impatto significativo, ma che ora è entrata nelle politiche europee e può svilupparsi a pieno regime. I cosiddetti megatrend nascono in modo graduale, durano decenni e hanno effetti a livello globale, ad esempio longevità, urbanizzazione e sostenibilità, grandi mega-trend, che hanno comportato

tantissime innovazioni legate alla bioeconomia. L'anno scorso in Italia il biotech nelle start up innovative è stato uno dei principali settori di investimento, con una componente di ricerca molto importante che però richiede un atterraggio ampio sul mercato, con tantissimi investimenti molto spesso esterni all'Europa per costruire aziende che poi riescano a far rientrare questo valore. Il tema degli investimenti, soprattutto delle start up e PMI innovative in settori capital intensive, come quelli legati alla scoperta di nuovi farmaci, è fondamentale. Dal punto di vista della sostenibilità le natural based solutions, soluzioni che aiutano soprattutto il mondo delle smart cities urbanizzando in modo sostenibile e vivibile, sfruttano le risorse che la natura mette a disposizione. Ad esempio, il legno ingegnerizzato, che ha avuto nel corso dell'anno scorso a livello globale un grande boom, non è più soltanto un materiale naturale, ma un prodotto tecnologico complesso ottenuto combinando elementi lignei, processi industriali avanzati e nuovi agenti leganti. Il legno ingegnerizzato è una tecnologia di per sé che ha abilitato nuove applicazioni e nuovi modelli di business, come il Product-as-a-Service, che sta aumentando il noleggio di mobili soprattutto nel segmento B2B., Questo approccio nuovo nel mondo dell'arredo è già un trend consolidato nella mobilità ovvero non avere più la proprietà dell'oggetto, ma usufruire dell'oggetto nel momento in cui se ne ha bisogno. Intesa Sanpaolo Innovation Center esplora scenari e trend futuri, sviluppa progetti multidisciplinari di ricerca applicata, supporta startup, accelera la business transformation delle imprese. Negli anni passati ha contribuito insieme al Gruppo Intesa Sanpaolo alle analisi della missione 4 del PNRR; aderisce a varie iniziative di ecosistema come **Terra Next** sulla bioeconomia (parte della Rete Nazionale Acceleratori CDP) che nelle tre edizioni ha supportato 22 startup che hanno raccolto circa 13 milioni. Le realtà accelerate operano principalmente nei settori della circular economy, bio-materiali, e agricoltura rigenerativa per un'unione tra tecnologia e distretti industriali in cui l'Italia ha notevoli competenze. Parlando di Circular Economy, il Gruppo Intesa Sanpaolo ha aderito alla Ellen MacArthur Foundation dal 2015 e dispone di un plafond per aiutare le aziende che vogliono diventare circular. Mentre i singoli trend innovativi proseguono nel filone di settore, la circular economy è un cambiamento epocale, è un nuovo modello economico, come la New Space Economy e la longevity economy, paradigmi interconnessi guidati da innovazione e sostenibilità, che richiedono tempo per essere applicati, ma che hanno il potere di portare sul mercato modelli innovativi per un'economia più sostenibile e resiliente.

DEANDREIS ringrazia tutti per quanto illustrato e i presenti, chiedendo al dott. Bonaccorso di raggiungerlo per una parola di saluto, premettendo che verrà proiettato un videomessaggio del ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica Pichetto Fratin, impossibilitato ad essere presente.

VIDEOMESSAGGIO PICHETTO FRATIN

Il rapporto presentato oggi ha il valore di una bussola scientifica, essenziale per orientare le politiche pubbliche in un momento di profonda ridefinizione degli equilibri geopolitici e industriali: la bioeconomia non è più solo un'agenda ambientale legata alla decarbonizzazione, ma una leva

strategica per ridurre la dipendenza dell'Italia dall'Europa, dalle importazioni delle materie prime fossili e dalle catene di approvvigionamento che sono vulnerabili. I recenti indirizzi dell'unione europea confermano la volontà di trasformarla in una politica industriale integrata competitiva. L'Italia si presenta in Europa forte di una leadership consolidata nelle filiere interconnesse, come quella dell'agricoltura di qualità, dell'industria chimica da fonte rinnovabile, della gestione avanzata dei rifiuti organici e del comparto delle bioplastiche, settore che si distingue per una straordinaria propensione all'innovazione, con il MASE che investe stabilmente in ricerca e sviluppo. Questo settore è un importante e straordinario fattore di rigenerazione per le aree interne del Paese, quelle rurali e per il mezzogiorno. La sfida odierna si sposta dalla validazione scientifica dei processi all'esecuzione industriale e commerciale di qualche modello economico, che non può assolutamente prescindere da un rigoroso realismo e dalla neutralità tecnologica, presupposti fondamentali per attrarre infrastrutture e capitali privati. Il rafforzamento dei Cluster tecnologici nazionali e la tutela del capitale naturale rappresentano quindi le leve centrali per garantire l'autonomia strategica dell'Italia e consolidare il ruolo di guida bio-manifatturiera europea.

BONACCORSO ringrazia tutti per questa giornata estremamente positiva quale importante momento di confronto, oltre che per aver avuto l'opportunità di ascoltare i dati del nuovo Rapporto, scaricabile dal sito di Intesa Sanpaolo e da quello del Cluster Spring, che si riunirà in assemblea il 23 giugno a Roma per l'assemblea e in quell'occasione, oltre a sentire nuovamente con la dott.ssa Trenti i dati del Rapporto, ci sarà un confronto con altri stakeholder importanti della bioeconomia, come Legambiente, Confindustria e il prof. Fava.

L'evento termina alle ore 17.30.

L'estensore:

Dott.ssa Patrizia Carnevale

Patrizia Carnevale
