

# **Relazione introduttiva della Presidente Catia Bastioli al convegno “Dalla BioIndustria nuova Energia per l’Economia e la Resilienza”**

## **Assemblea del Cluster SPRING Firenze, 21 giugno 2022**

C'è un'alta probabilità di superare i limiti planetari entro questo secolo, con tutto ciò che ne consegue, a causa dei ritardi nel mettere un freno allo sfruttamento indiscriminato di risorse. È un dato di fatto che nel 2020 la massa globale creata dall'uomo (ovvero tutti gli oggetti e le infrastrutture) ha eguagliato tutta la biomassa vivente, e nel 2021 l'ha superata, raggiungendo 1,1 tera tonnellate. Dal 1900 ad oggi la massa antropogenica è passata dal 3% al 100%. Si tratta di un altro fenomeno esponenziale.

Questo dato ci dà una misura dello spazio sempre più limitato che l'uomo lascia alla natura, e spiega la crescita esponenziale del fabbisogno di materie prime e dell'accumulo di sostanze inquinanti.

In questo contesto, diventa ancora più essenziale mantenere la salute dei suoli e contrastarne il degrado. Il suolo, come sappiamo, è infatti una risorsa non rinnovabile sempre più a rischio, occorrono centinaia di anni per generare 1 cm di suolo superficiale, ma soltanto pochi anni per distruggerlo. Il 25% dei terreni nell'Europa del sud, centrale e dell'est è a rischio elevato o molto elevato di desertificazione e si stima inoltre che il costo associato alla degradazione del suolo in EU superi i 50MDL € all'anno.

Pensiamo poi all'enorme problema della perdita di biodiversità che riguarda un'impressionante quantità di organismi viventi.

Siamo arrivati a questo punto a causa di un modello insostenibile di sviluppo di tipo lineare, dove gli interessi dell'oggi prevalgono rispetto ai danni per l'umanità, prodotti dallo sfruttamento illimitato dei beni comuni. La nostra mancanza di reazione verso il degrado degli ecosistemi non è più e tanto dovuta alla mancanza di tecnologie adeguate ad affrontare il problema ambientale, ma alla difficoltà di adeguare il nostro mindset e di superare i nostri limiti culturali.

Capiamo bene che se rimaniamo nella logica a silos della modernità, caratterizzata dall'estremo individualismo, dalla disconnessione dal tessuto sociale e dalla biofisica, e da un approccio basato sullo sfruttamento e sull'accumulo di capitale senza radici, il passaggio dai combustibili fossili all'energia rinnovabile non farà la differenza.

Non è facile trovare soluzioni in questo contesto di estrema vulnerabilità per gli equilibri mondiali che, dopo una pandemia ancora in corso, vede al centro la crisi energetica, quella delle materie prime e pesanti problemi geopolitici. La guerra in Ucraina oltre al disastro umanitario che sta creando in tempi brevissimi, sta colpendo un'area chiave per l'approvvigionamento di materie prime a livello globale e rischia di far deflagrare scontri di diversa natura a fronte della necessità di affrontare in modo integrato questa “multi-crisi” fatta di tante crisi tra loro interconnesse in cui quella climatica rischia di continuare ad alimentare tutte le altre.

L'attuale scenario dovrebbe togliere ogni alibi e far scattare un'accelerazione senza precedenti verso una vera transizione ecologica. Ma una nuova guerra, e questa volta nel cuore dell'Europa, alimenta la cultura della divisione in un momento in cui è chiaro che ogni soluzione non può che passare attraverso una condivisione e il lavorare insieme.

Questa prospettiva fa bene capire la rilevanza di un'altra grande sfida che dobbiamo vincere per realizzare una solida transizione ecologica: la transizione dell'ego verso l'eco senza la quale sarà difficile passare dallo sfruttamento alla rigenerazione dei territori.

Dobbiamo investire per ridurre la nostra dipendenza energetica, per usare meno energia, soprattutto per usare meno risorse e per rigenerare i nostri suoli, riportando materia organica e chiudendo il ciclo del carbonio.

La bioeconomia, che è il settore che oggi è rappresentato da 130 realtà del nostro Cluster SPRING, rappresenta un elemento chiave per diminuire l'utilizzo di risorse non rinnovabili e massimizzare l'efficienza e la sostenibilità delle risorse rinnovabili. Se declinata nella logica circolare, come rigenerazione territoriale, e come creazione di interconnessioni tra settori diversi, e con al centro la salute del suolo, può essere uno strumento potente delle strategie e politiche europee del Green Deal per decarbonizzare l'economia e per un cambio di rotta che passa per un cambio culturale della società, esprimibile con il "fare di più con meno".

Per attuare la bioeconomia circolare è richiesto uno sforzo di riprogettazione sistemico, trasformativo e multidisciplinare. Questa rivoluzione si gioca a livello di territori, sull'agricoltura, sulle filiere integrate, sul rapporto tra città e cibo, sull'eco-design dei prodotti, sulla loro biodegradabilità in quelle applicazioni in cui ci sia concreto rischio di accumulo nei suoli e nelle acque, sulle infrastrutture interconnesse in particolare per il trattamento dei rifiuti organici liquidi e solidi, riconoscendo il valore di questi rifiuti non solo per mantenere la fertilità e la biodiversità dei suoli, ma anche come materie prime strategiche, da trasformare in bioenergia e nuovi bioprodotto.

In questa direzione occorrerà favorire lo sviluppo di progetti territoriali sistemici in cui prevalga l'integrazione di più tecnologie a servizio del disaccoppiamento tra uso delle risorse e sviluppo, promuovendo l'approccio interdisciplinare, la connessione con le comunità e applicando sistemi di monitoraggio per capire se si stia realmente "facendo di più con meno".

L'Italia in questo settore ha una serie di primati. Come riportato nel VII Rapporto sulla Bioeconomia di Intesa Sanpaolo, siamo tra i leader mondiali nel settore della chimica verde con competenze all'avanguardia ed impianti primi al mondo, nonché più in generale leader europei nel settore della bioeconomia: siamo terzi in Europa per fatturato (317 miliardi) e per posti di lavoro (circa 2 milioni), secondi per progetti di ricerca e innovazione, primi per ricchezza di biodiversità e per numeri di prodotti DOP, IGP ecc. L'agricoltura italiana è poi tra le più sostenibili in Europa, con 30 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>eq davanti a Francia (76 milioni), Germania (66 milioni), Regno Unito (41 milioni) e Spagna (39 milioni). A fronte di un aumento dell'utilizzo di pesticidi in Paesi come Francia e Germania, l'Italia, dal 2011 al 2018 ha ridotto del 20% il loro utilizzo e ha anche ridotto i consumi idrici.

L'Italia, 30 anni fa ha avviato il primo progetto di bioeconomia circolare a partire dall'integrazione tra chimica verde e agricoltura attraverso la costruzione di una filiera integrata per le bioplastiche e biochemical. In questo ambito, l'Italia non si è limitata a sviluppare una filiera tecnologica ma ha messo in campo una politica legata all'aumento della raccolta differenziata e all'intercettazione del rifiuto organico, con il coinvolgimento di associazioni volontarie come il CIC, Assobioplastiche e più recentemente, con Biorepack, il settimo consorzio obbligatorio in seno a Conai sulle Bioplastiche, che permette di monitorare lo sviluppo del modello e di far evolvere le infrastrutture e i sistemi di riciclo.

Oggi il progetto è diventato una piattaforma a livello nazionale diffusa nel territorio con una grande molteplicità di attori, agricoltori, compostatori, municipalità, grande distribuzione, brand owners mondo dell'ambiente, che ha permesso al nostro Paese di essere primo in Europa per la raccolta del rifiuto organico (il 47% del totale contro la media europea del 16%) con possibilità di adeguamento dell'impiantistica e di esportazione del sistema anche fuori Italia.

Si tratta di un caso eclatante del "fare di più con meno", infatti, mentre la frazione organica raccolta in Italia è passata dai 2,5 milioni di tonnellate del 2007 ai circa 7 milioni di tonnellate del 2020, i sacchi per asporto merci sono calati di oltre il 58% dal 2009 al 2021 e sono riutilizzati al 65% per la raccolta del rifiuto organico. Inoltre, la filiera che conta 275 operatori, ha raggiunto risultati brillanti, superando il miliardo di euro di fatturato per le bioplastiche (1.061 milioni di euro), con un tasso di crescita annua del 10% e con un numero di addetti più che raddoppiato nel corso di 10 anni, registrando una crescita di oltre il 4% nel 2021 rispetto al 2020.

L'Italia ha un interesse strategico forte nella bioeconomia e dovrà giocare adeguatamente la partita europea per valorizzare e non sprecare quanto costruito fino ad oggi, superando le lotte interne di piccolo cabotaggio per difendere lo status quo. Ciò permetterà ad un settore che ha già ampiamente dimostrato di essere in grado di dare risposte nel solco del Green Deal e della transizione ecologica di massimizzare le ricadute ambientali economiche e sociali per il nostro Paese a partire da subito, ma anche di diventare un interlocutore per tutti quei Paesi interessati al nostro modello.

Non dobbiamo poi dimenticare che siamo un Paese povero di materie prime e con un'alta dipendenza energetica dall'estero. Se consideriamo che l'Italia si trova al centro dell'area mediterranea, tra le più colpite dal fronte del cambiamento climatico e dalla degradazione del suolo, capiamo bene che la grande sfida che abbiamo di fronte è quella di valorizzare il potenziale evolutivo dei nostri primati, mettendo l'accento sulla rigenerazione delle risorse naturali, sul ridisegno dei sistemi, sulla riduzione degli sprechi e sul disaccoppiamento tra risorse e sviluppo.

Nella pratica si tratta di innescare un processo di innovazione incrementale indotta per rafforzare la resilienza del Paese, a partire da quei settori in cui si è investito negli anni, dove si sono create partnership solide, strutture e risultati concreti, tecnologie trasformative, progetti di rigenerazione territoriale come ponti tra diversi settori.

È però da denunciare che una serie di incongruenze legislative anche alla luce della complessità dello scenario che abbiamo di fronte sta frenando il potenziale del settore. Oltre alla crisi sul fronte energetico e sul fronte dell'approvvigionamento delle materie prime, gravano infatti sul comparto una serie di misure che, penalizzano con effetti molto gravi e perversi le Bioindustrie della Bioeconomia Circolare nonostante nella recente relazione della Commissione Europea sullo stato di attuazione della Strategia dell'UE per la bioeconomia si sia ribadito il suo valore strategico.

Per fare degli esempi concreti, il sistema per lo scambio delle quote di emissione dell'UE (ETS UE) non tiene conto dei benefici ambientali legati ai bio-prodotti e al loro uso, ma solo della produzione di energia. Questo implica che investimenti in impianti di chimica verde, altamente efficienti e innovativi, se di scala industriale, siano comunque costretti a pagare la CO<sub>2</sub>, nonostante la produzione di bioprodotto a basso impatto con un global warming potential pesantemente ridotto rispetto alle alternative fossili. Il paradosso sta nel fatto che, ad esempio, le bioplastiche biodegradabili da fonte rinnovabile prodotte in Europa attraverso gli investimenti in impianti primi al mondo della Chimica Verde sono sottoposte a questo

aggravio di costi che non colpisce però le plastiche biodegradabili da fonte fossile esportate sottocosto dalla Cina come bene descritto da un recente report dell'Independent Chemical & Energy Market Intelligence (ICIS).

Va qui ricordato che i prodotti biodegradabili da fonte rinnovabile a basso impatto ambientale sono il frutto di investimenti per oltre 1 miliardo di euro in Italia. A livello Europeo poi, dal 2007 al 2020, sono stati finanziati oltre 130 progetti di ricerca, attraverso la partnership pubblico-privata tra l'Unione Europea e il Bio-based Industries Consortium (BIC) che ha messo in campo ben 2 miliardi di euro.

In questo scenario, le policies in discussione, a livello nazionale ed europeo, richiedono la nostra massima attenzione e un costante engagement affinché il settore della bioeconomia circolare venga inquadrato in maniera corretta e affinché vengano supportate misure volte a distinguere i processi sostenibili, a valorizzare le materie prime seconde, a rendere possibile l'utilizzo di preziosi reflui assimilabili a quelli del settore agroalimentare per ripristinare la fertilità dei suoli e a favorire pratiche di carbon farming.

Tra tutti gli interventi quello più rilevante onde evitare le ricadute negative di misure prese con approccio a silos, riguarda la creazione di specifici codici statistici (ATECO) per la bioeconomia e per gli impianti di chimica verde, senza i quali si finirebbe per ridurre o persino annullare l'effetto degli ingenti investimenti pubblici e privati fino ad oggi realizzati anche dalle realtà del nostro Cluster con l'enorme potenziale di sviluppo e rigenerazione e le ricadute rilevanti a livello economico, ambientale, sociale e perfino culturale sui territori.

Si tratta di capire fino in fondo il valore sistemico e di ponte tra diversi settori nonché di potenziale di disaccoppiamento tra risorse e sviluppo della bioeconomia, con la sua rete di nuovi impianti e nuovi bio-prodotti ben presente sia nella Strategia Europea che nella Strategia Italiana, le sue bioraffinerie in grado di sfruttare residui, e by-products e i progetti di territorio moltiplicabili. In questo senso questo settore è capace di accelerare la transizione ecologica sul nostro territorio, avviandolo nel contempo ad una rapida decarbonizzazione e per questo deve essere al centro della strategia italiana per la transizione ecologica non solo a parole ma in modo concreto e con misure tangibili anche nell'ambito della tassonomia.

È tempo poi di capire che i bio-prodotti della bioeconomia non sono responsabili dell'inquinamento diffuso ed esponenziale creato dai prodotti tradizionali e che è controproducente punire i loro supposti effetti, prima ancora di averne sperimentato la portata innovativa e rigenerativa su campo. Occorre cambiare il nostro mindset e le lenti con cui guardiamo il mondo che ci circonda, oggi ancora caparbiamente settate sulla separazione e disconnessione per andare nella sfera dei sistemi complessi interagenti come sono quelli sociali e naturali, in cui non si gestisce una variabile alla volta, e non si agisce sugli effetti ma sulle cause.

Attraverso queste nuove lenti possiamo pensare ai bio-prodotti come a catalizzatori della transizione verso un nuovo modello sistemico e rigenerativo di economia che usa materie prime compatibili con i sistemi naturali e ne riduce la quantità, avviando progetti di territorio in cui imparare su campo, creando percorsi davvero circolari nella co-progettazione, nell'uso e nel fine vita dei bio-prodotti che diventa nuova vita.

In questo processo hanno un ruolo fondamentale le imprese, le istituzioni, le burocrazie, la finanza, i media, la scuola, le comunità, le nuove generazioni, e ognuno di noi con le nostre responsabilità individuali e collettive. Con questi nuovi bio-prodotti occorre giocare un'altra partita, che è quella del cambio di passo radicale in cui essi non sono visti nella logica drop-in ma sono calati in nuovi sistemi di produzione e consumo mettendo al centro la

rigenerazione delle risorse naturali ora, usando con saggezza tutti insieme i mezzi tecnici di cui disponiamo per risolvere le grandi sfide dei territori, includendo le comunità.

Ho parlato qui di processo radicale per i bioprodotto, che deve convivere con processi meno radicali per i settori più tradizionali, con una più progressiva riduzione dell'impatto, senza creare esclusioni e demonizzazioni coltivando la saggezza. Perché altrimenti la transizione continuerà a non avvenire.

L'Italia ha tutto l'interesse e le potenzialità per trainare la transizione, invece di rincorrere. Il Cluster è uno strumento importante per questo cambio culturale. Si tratta di trovare risposte al tema della indipendenza delle risorse, che è fortemente connessa alla nostra libertà e al superamento della tragedia dei beni comuni sfruttati altrimenti al massimo da pochi e rigenerati da nessuno.