

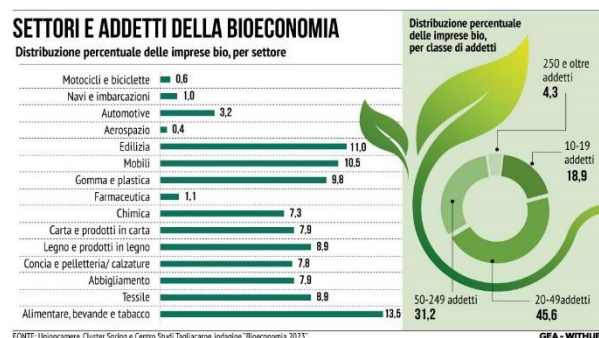


SPRING Bio-magazine

Tutte le novità dal mondo della Bioeconomia

Prima indagine sulle imprese della bioeconomia

Svolta su un campione di 2000 imprese nel periodo 2022-2023, offre una fotografia inedita del settore bioeconomico italiano, evidenziandone le caratteristiche, le performance e le potenzialità di sviluppo.



Bioeconomy Day

Il 23 maggio 2024 si celebra la sesta edizione della Giornata nazionale della Bioeconomia Circolare che prevede diversi eventi e iniziative organizzate su tutto il territorio italiano.

BioInvestIT

lo scorso 14 maggio, nel corso dell'Investor Arena meeting sono state premiate le Start up vincitrici di BioInvestIT, il nuovo forum d'investimento annuale per la bioeconomia circolare.

Notizie dai Soci

Progetto per il recupero della cellulosa dalle acque reflue civili di un impianto di depurazione gestito da Acquedotto Pugliese (AQP) - operatore leader in Italia nella gestione del ciclo dell'acqua.

Notizie dall'Italia

Lo scorso 30 aprile, nell'ambito della Planet Week, il Politecnico di Torino ha ospitato un incontro preparatorio al G7 Energia, organizzato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Notizie dall'Europa

Lo scorso 17 aprile Mario Draghi ha presentato a La Hulpe, in Belgio, il suo rapporto sulla competitività europea durante la conferenza di alto livello sul Pilastro europeo dei diritti sociali.

Notizie dal Mondo

Presentato a Pechino il Rapporto tecnico delle Nazioni Unite per l'Ambiente "Global Bioeconomy: Coordinated Efforts of Policy Innovation and Sustainability for a Greener Future".

Spring intervista:

Massimiano Tellini

Head of Circular Economy - Intesa
Sanpaolo Innovation Center



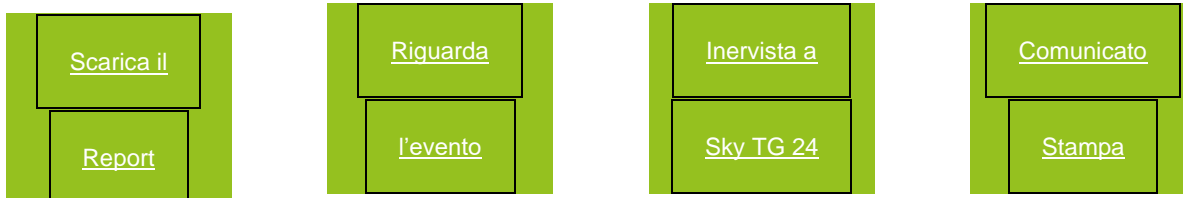
Leggi gli approfondimenti



È stato presentato il 27 marzo a Roma, in occasione dell'evento: **“La Bioeconomia circolare in Italia: caratteristiche delle imprese e opportunità di sviluppo”** il report Bioeconomia. Prima indagine diretta a livello territoriale sulle imprese italiane e sulle filiere produttive della bioeconomia, realizzato dal Cluster Spring, Unioncamere e dal Centro Studi Guglielmo Tagliacarne, in collaborazione con Astrid, Direzione Studi e Ricerche Intesa Sanpaolo, Symbola, SVIMEZ, SRM, Università della Campania Luigi Vanvitelli, Università Suor Orsola Benincasa e Materias. Si tratta di uno studio, svolto su un campione di 2000 imprese nel periodo 2022-2023, che fotografa caratteristiche e orientamenti delle imprese della bioeconomia,

un meta settore che, secondo recenti dati, incide per l'11% sul valore della produzione.

L'indagine è suddivisa in 5 capitoli: profilo delle imprese biobased; scenari della bioeconomia; vantaggi e performance economiche; fonti di finanziamento e policy; profilo sociale delle imprese. Conclude l'indagine un focus sul settore "Tessile-abbigliamento" a cura di Intesa Sanpaolo.



**Bioeconomy
Day**



Giovedì 23 maggio 2024 si celebra la sesta edizione della **Giornata Nazionale della Bioeconomia**, promossa e coordinata dal Cluster SPRING con Assobiotech-Federchimica.

Il Bioeconomy Day prevede l'organizzazione di numerosi eventi, iniziative e manifestazioni su tutto il territorio nazionale, da nord a sud dell'Italia, toccando le città di Milano, Varese, Como, Genova, Pisa, Firenze, Arezzo, Capraia, Roma, Napoli, Salerno e Bari, articolati in appuntamenti dal vivo e online, già a partire dal 10 maggio con il via di alcuni eventi satellite. Un'occasione importante per raccontare e approfondire di fronte a target diversificati, dalle famiglie alle scuole fino agli addetti ai lavori e alle istituzioni, le caratteristiche e opportunità offerte dalla Bioeconomia circolare.

[Scopri tutte le iniziative in programma](#)



BioInvestIT

Where Circular Bioeconomy
meets Investors

Lo scorso 14 maggio, presso la sede di SACE, si è svolto l'**Investor Arena Meeting di BioInvestIT**: l'investment forum ideato dal Cluster nazionale della bioeconomia circolare SPRING, organizzato in collaborazione con ECBF (European Circular Bioeconomy Fund), Bio4Dreams, SACE, Scientifica VC e Terra Next.

BioInvestIT è un percorso che permette a startup e progetti di impresa nell'ambito della bioeconomia di incontrare investitori finanziari e corporate di tutto il mondo. Un percorso iniziato a gennaio 2024 con un roadshow nazionale che ha toccato le città di Milano, Bolzano, Trieste, Torino, Genova, Napoli e con una call online che ha permesso di raccogliere oltre 15 progetti e candidature di realtà nazionali impegnate nel campo della bioeconomia.

All'Arena Meeting di Milano 8 startup finaliste, a caccia di investitori, hanno avuto l'opportunità di presentare il proprio progetto ad una platea di VC specializzati, esperti di settore e manager di impresa.

Il premio "**Best presentation**", voluto da **SPRING** in collaborazione con **Jacobacci & Partners**, è stato assegnato a **Relicta**, startup che si occupa di creare soluzioni di imballaggio sostenibili convertendo gli scarti della lavorazione del pesce in bioplastiche biodegradabili, compostabili e solubili in acqua.

[Scopri di più](#)

[Comunicato stampa](#)



acquedotto
pugliese
l'acqua, bene comune

Progetto per il recupero della cellulosa dalle acque reflue civili di un impianto di depurazione gestito da Acquedotto Pugliese

Acquedotto Pugliese (AQP) è un operatore **leader in Italia nella gestione del ciclo dell'acqua**, e sviluppa attività di ricerca e sviluppo, in collaborazione con altre istituzioni, aziende e università, in un'ampia gamma di argomenti, impegnandosi ad implementare tecnologie sempre più avanzate in un'ottica di risparmio della risorsa e di rispetto per l'ambiente.

Quali sono i risultati attesi/obiettivi entro la fine del progetto?

Con l'obiettivo di sviluppare progetti di economia circolare che consentono di recuperare i materiali di scarto dei suoi processi produttivi per reimpiegarli come preziose materie prime, l'intervento si pone la finalità di recuperare la cellulosa dalle acque reflue civili.

Nello specifico, l'intervento prevede l'installazione di un impianto pilota denominato "**Cellvation**" per il recupero della cellulosa dalle acque reflue civili presso l'impianto di depurazione a servizio dell'abitato di Vernole (LE).

Tale impianto pilota sarà in grado di trattare una portata in continuo da 80-110 mc/h. La cellulosa è presente nel refluo principalmente in quanto materia prima della carta igienica, ma anche come composto presente nelle fibre alimentari non assimilabile dall'uomo. **La rimozione della cellulosa prima del trattamento ossidativo, riduce il carico inquinante** comportando di conseguenza un aumento della potenzialità dell'impianto in termini di abitanti equivalenti nonché una riduzione del consumo energetico e della produzione di fanghi.

La **tecnologia per l'estrazione della cellulosa** è installata a valle della vasca di equalizzazione presente nella filiera di trattamento dell'impianto di depurazione.

Dopo la separazione, il fango cellulosico può essere facilmente disidratato con una pressa a vite e ulteriormente valorizzato per diversi scopi, ad esempio come materiale in fibra strutturale nella produzione di biocompositi, quando completamente essiccato, come fonte di carbonio, dopo fermentazione in acidi grassi volatili, digerito in biogas o, dopo un'essiccazione parziale, per il recupero energetico come biocarburante.

Tramite la setacciatura dei liquami, attraverso un sistema di multi filtraggio, oltre a recuperare la cellulosa, vengono rimossi parte dei solidi presenti nel liquame insieme ad una parte del materiale organico misurato come domanda chimica di ossigeno (COD). Questa rimozione di COD aiuta nel trattamento a valle delle acque reflue. A causa del cambiamento delle caratteristiche delle acque reflue, l'assorbimento di ossigeno dell'acqua aumenta, il che significa che la relativa energia di aerazione può essere ridotta. Inoltre, viene ridotta anche la crescita dei fanghi, poiché meno COD viene convertito in biomassa. La cellulosa viene estratta per essere poi ripulita e disidratata.

I risultati della sperimentazione sono esaminati dal CNR-IRSA in base ad una convenzione stipulata con AQP. Le prime analisi di caratterizzazione della cellulosa e notevoli potenzialità in termini di resa nel recupero, confermando il possibile riutilizzo dei fanghi cellulosici in differenti ambiti.

Per consentire il possibile riutilizzo della cellulosa estratta si è così dato corso alla procedura di "End of Waste" come previsto dalla normativa.

Un produttore di **asfalti drenanti** ha manifestato l'interesse a testare la polpa di cellulosa ottenuta dalla sperimentazione in sostituzione del materiale attualmente utilizzato nella catena di produzione (cilindretti di carta da giornale pressata).



Lo scorso 30 aprile il **Politecnico di Torino** ha ospitato un incontro preparatorio al **G7 Energia**, organizzato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, a cui hanno preso parte organizzazioni internazionali, imprese e rappresentanti governativi. È stato discusso il complesso quadro normativo, il ruolo chiave dell'innovazione e sono stati evidenziati gli aspetti ambientali e sociali e la necessità di procedere in modo coerente con l'emergenza climatica. A valle delle discussioni, ai rappresentanti governativi intervenuti è stata presentata la **Dichiarazione Congiunta di Torino sui Biocombustibili Sostenibili** (Turin Joint Statement on Sustainable Biofuels, TJS) coordinata dalla CEM Biofuture Platform, che è già stata sottoscritta da oltre 70 stakeholders; per gli Organismi di Ricerca, invece, sarà possibile supportare il TJS compilando l'apposito form.

[Scopri di più](#)



Nel discorso di fronte alla **Conferenza di alto livello sul pilastro europeo dei diritti sociali**, che si è tenuta a La Hulpe, in Belgio, **Mario Draghi** ha spiegato le linee guida del rapporto sul futuro della competitività europea che gli è stato commissionato dalla Presidenza della Commissione UE e che sarà consegnato al Consiglio europeo. Un rapporto fatto di **linee strategiche innovative per ridefinire un'Unione europea** che sia capace di fronteggiare le sfide politiche ed economiche che il mondo ci mette davanti.

[Per saperne di più](#)



Il 22 aprile 2024 è stato pubblicato presso l'Istituto di Scienze Geografiche e Ricerca sulle Risorse Naturali dell'Accademia Cinese delle Scienze (IGSNRR, CAS) a Pechino, il **Rapporto Tecnico del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP)**, **“Global Bioeconomy: Coordinated Efforts of Policy Innovation and Sustainability for a Greener Future”**.

Il rapporto è uno dei risultati del progetto di ricerca congiunto “Study on the Sustainability and Climate Change Adaptability of Global Biomass Resources”, finanziato dalla National Natural Science Foundation of China in collaborazione con l'UNEP. **La pubblicazione fornisce una panoramica olistica dello sviluppo della bioeconomia**. Presenta l'intero ciclo di vita e le caratteristiche dei prodotti bio-based. Esamina l'eterogeneità spaziale e temporale dell'evoluzione delle politiche di bioeconomia in diversi Paesi e regioni. Illustra i percorsi tecnici dei principali prodotti biobased, tra cui la bioenergia, le bioplastiche, i prodotti cartacei e tessili. Prende in considerazione il cambiamento dell'uso del suolo, la perdita di biodiversità, il cambiamento climatico e il miglioramento dei mezzi di sussistenza nello sviluppo della bioeconomia. Il rapporto ci permette di comprendere con maggiore precisione il contesto della bioeconomia e di fornire suggerimenti per il suo sviluppo futuro.

Questo rapporto fa parte del **programma UNEP Climate, Ecosystems and Livelihoods** (Clima, ecosistemi e mezzi di sussistenza), la strategia decennale del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente -Partenariato internazionale per la gestione degli ecosistemi (UNEP-IEMP).

[Per saperne di più](#)

[Leggi il Rapporto](#)

Spring intervista:

Massimiano Tellini
Head of Circular Economy - Intesa
Sanpaolo Innovation Center



Il ruolo della finanza e dell'open innovation è e sarà sempre più importante nel sostenere il processo di transizione circolare che stiamo vivendo. Quali sono le iniziative più interessanti che il Gruppo Intesa Sanpaolo sta portando avanti a livello globale?

Intesa Sanpaolo è la prima banca al mondo ad aver sposato il tema dell'economia circolare, supportando le iniziative della Ellen MacArthur Foundation, uno degli attori più importanti a livello globale nella divulgazione dei principi del nuovo modello economico-produttivo circolare. e divenendone primo Financial Services Strategic Partner dal dicembre 2015. Il ruolo delle banche nella transizione verso modelli più circolari è centrale. Il Gruppo Intesa Sanpaolo, in particolare, ha scelto di affiancare alla propria attività creditizia anche quella di consulenza, così da poter interagire a 360° con i propri stakeholder, dall'ascolto delle loro esigenze all'erogazione di servizi e finanziamenti su misura, in un percorso che porta ad anticipare i cambiamenti necessari per la transizione al modello circolare, per arrivare a cogliere per tempo le grandi opportunità connesse all'era della sostenibilità.

Intesa Sanpaolo ha affidato a **Intesa Sanpaolo Innovation Center**, la società del Gruppo dedicata all'innovazione di frontiera, il compito di diffondere l'economia circolare, assistendo enti e imprese di ogni dimensione nel percorso verso la transizione. Dal 2 aprile 2024 è stata inoltre costituita in Intesa Sanpaolo la nuova area di governo Chief Sustainability Officer, affidata a Paola Angeletti, al fine di guidare le strategie di sviluppo sostenibile del Gruppo. Intesa Sanpaolo Innovation Center confluisce all'interno di questa nuova area di governo a sostegno delle attività di transizione sostenibile.

Tra le iniziative di più ampio respiro a livello internazionale, la capogruppo e Intesa Sanpaolo Innovation Center hanno siglato uno **Strategic Master Agreement con il Ministero dell'Economia degli Emirati Arabi Uniti**, al fine di promuovere l'adozione dei principi della circular economy e la progettazione di un ecosistema circolare nel Paese. Il Governo emiratino ha scelto il nostro Gruppo quale partner per la transizione all'economia circolare per le capacità dimostrate nel supportare sia le startup sia le aziende già mature che operano nel Medio Oriente. Al progetto sta contribuendo in prima linea anche il **Circular Economy Lab**, nato dalla partnership tra Cariplo Factory e Intesa Sanpaolo Innovation Center.

Circola un pregiudizio secondo il quale i portafogli attenti alla transizione ecologica siano meno redditivi perché meno liberi di cogliere le opportunità. Dal vostro punto di vista sono i risultati a smontare questa credenza?

Intesa Sanpaolo Innovation Center non eroga servizi di natura finanziaria, ma dal nostro osservatorio privilegiato, visto che lavoriamo in sinergia con tutte le divisioni della Banca e con tutte le società del Gruppo, abbiamo riscontrato quanto la finanza circolare offra opportunità di investimento attraenti e una via per **allineare gli obiettivi finanziari con quelli ambientali e sociali**, contribuendo così a rafforzare il posizionamento strategico delle aziende. Una dimostrazione empirica è stata evidenziata dallo studio che abbiamo sviluppato in partnership con l'Università Bocconi, dal quale si evince che la circular finance permette agli investitori di variegare il proprio portafoglio, riducendo la dipendenza dai tradizionali mercati finanziari e aumentando la resilienza agli shock economici.

Gli **investimenti circolari** abbracciano una vasta gamma di settori, dalle energie rinnovabili alla gestione dei rifiuti, dalla produzione sostenibile di beni di consumo all'innovazione tecnologica, fornendo agli investitori opzioni per distribuire il rischio e cogliere opportunità emergenti. Inoltre, la finanza circolare si allinea con le crescenti esigenze di consumatori e aziende che cercano prodotti e servizi meno impattanti. L'awareness ambientale e sociale è in crescita, determinando una domanda crescente di prodotti e soluzioni sostenibili e circolari. Questi fattori possono tradursi in una maggiore stabilità finanziaria per gli investitori e in una conseguente riduzione del rischio strategico, di credito e normativo.

La **finanza circolare** rappresenta un'enorme opportunità per canalizzare i **finanziamenti verso progetti e iniziative che favoriscono l'adozione dell'economia circolare**, ma per massimizzarne l'impatto è necessario l'impegno congiunto di investitori, istituti finanziari e organi governativi.

Qual è il vostro ruolo nel cluster Spring, in quali iniziative siete direttamente impegnati e quali evoluzioni vedete nel meta-settore della bioeconomia?

Intesa Sanpaolo Innovation Center è socio del Cluster Spring con un ruolo specifico all'interno del "Comitato Tematico Disseminazione e Sviluppo Territoriale". Il nostro Gruppo e Cluster Spring condividono diverse progettualità di rilievo a livello nazionale ed europeo, sia di carattere analitico e scientifico sia di impulso all'ecosistema dell'innovazione nel comparto della bioeconomia circolare. Sul piano della ricerca si può citare l'elaborazione annuale del **Rapporto "La Bioeconomia in Europa"**, giunto nel 2023 alla sua nona edizione, redatto dalla Direzione Studi e Ricerche di Intesa Sanpaolo in collaborazione con il Cluster SPRIN e Federchimica - Assobiotech. Sul fronte dello stimolo al consolidamento di nuove realtà imprenditoriali segnaliamo il progetto multistakeholder **"TerraNext"**, il primo

acceleratore italiano della Nazionale Acceleratori di Cassa Depositi e Prestiti, dedicato alle migliori startup e pmi innovative operanti nel settore della bioeconomia, che vede Intesa Sanpaolo Innovation Center tra i promotori e Cluster Spring tra i partner scientifici.

La leva normativa sarà un traino significativo per l'avvio di nuove progettualità. Lo scorso 20 marzo 2024 La Commissione Europea ha proposto una serie di azioni mirate per promuovere la biotecnologia e labio-fabbricazione nell'Unione Europea. L'introduzione, ad esempio, di requisiti relativi ai contenuti a base biologica in specifiche categorie di prodotti e negli appalti pubblici implicherà il rafforzamento di indirizzi strategici sia da parte delle imprese che delle amministrazioni pubbliche. Inoltre, tra le azioni, è previsto l'avvio, entro la fine del 2024, di uno studio per individuare gli ostacoli e le modalità per sostenere il consolidamento dei fondi di investimento, delle borse valori e delle infrastrutture di post-trading. C'è da aspettarsi dunque aggiornamenti innovativi nei processi di promozione degli investimenti pubblici e privati nell'ambito della bioeconomia.

Sappiamo che formazione e divulgazione rappresentano linee d'azione del Circular Economy Lab, cosa state facendo in questo senso e a che punto sono il sistema Italia e le imprese italiane?

L'education rappresenta uno dei pilastri su cui si fonda il Circular Economy Lab, con lo sviluppo di percorsi innovativi di formazione rivolti alle aziende al fine di supportarne il percorso di aggiornamento della cultura aziendale e di orientamento delle strategie di business in ottica circolare. Tra i primari obiettivi c'è quello di fornire alle aziende contenuti formativi sui propri settori di riferimento, motivo per cui il **Circular Economy Lab è partner del Laboratorio ESG** (Environmental, Social and Governance), iniziativa della Banca punto di incontro, fisico e virtuale, che accompagna le imprese italiane nella transizione sostenibile, al fine di generare nuovi vantaggi competitivi e sostenere una crescita di lungo periodo con impatti positivi su ambiente e persone.

Inoltre, in linea con i principi del "Piano nazionale di comunicazione e conoscenza ambientale", il Circular Economy Lab contribuisce anche all'ideazione e allo sviluppo di **programmi formativi rivolti a scuole di diverso grado**. Un esempio è il progetto pilota "**Circular Agents- Laboratorio di Futuro**", ideato dallo stesso Lab e realizzato da WeSchool con il sostegno di Intesa Sanpaolo e Fondazione Cariplo. Si tratta di un percorso gratuito di Educazione Civica per le scuole secondarie di I grado in Lombardia, per aiutare i giovani ad apprendere le azioni e i comportamenti idonei a favorire la transizione circolare.

La formazione potrà contribuire senz'altro a colmare quel divario concettuale per il quale, ancora troppo spesso, l'economia circolare viene associata solamente al riciclo virtuoso dei rifiuti. L'economia circolare è molto di più e incide in modo significativo sulla riduzione del rischio e dei costi delle imprese. Il **Circular Economy Report 2023** del Politecnico di Milano, di cui Intesa Sanpaolo Innovation Center è partner, ha registrato nel 2022 una crescita dei risparmi delle aziende manifatturiere italiane ottenuti grazie all'adozione di pratiche di economia circolare. Ciò ha portato al raggiungimento del 15% del potenziale di risparmio di 103 miliardi di euro ottenibile al 2030 a livello nazionale. Rimane un gap di quasi 88 miliardi di euro da colmare in 8 anni, compreso il 2023, su cui non abbiamo ancora dati aggiornati, e quello in corso. Sarà quindi necessario conseguire un risparmio annuo di circa 11 miliardi di euro da qui al 2030, un obiettivo raggiungibile se governo, imprese,

investitori e banche opereranno in sinergia, a tutto vantaggio della nostra economia, dell'ambiente e dei cittadini.