

Argomento: Si parla di noi

Link originale: www.repubblica.it/green-and-blue/dossier/festival-greenandblue-2026/2026/06/10/news/startup_aziende_#...

Vai al contenuto principale

Menu Cerca

la Repubblica 50

ABBONATI



ISCRIVITI PER PARTECIPARE PROGRAMMA SPEAKER WORKSHOP 🔍

adv



STARTUP

Seguici su Discover

Le aziende innovative che aiutano il Pianeta al G&B Festival

di Gabriella Rocco



Dall'agroalimentare all'energia, dall'edilizia alla tecnologia: i progetti dei giovani imprenditori cleantech sul palco del festival con Gabriella Rocco

10 GIUGNO 2026 AGGIORNATO ALLE 17:23

16 MINUTI DI LETTURA



Alma Serum: il siero di latte diventa futuro

Nel panorama dell'innovazione sostenibile, la startup Alma Serum si distingue per un approccio radicale e visionario alla valorizzazione dei sottoprodotti agroalimentari. Fondata nel 2025 da Antonella Bellina (Ceo), Stefano Linari, Giorgio Iviglia e Alessandro Manfredi, l'azienda ha messo a punto una soluzione che trasforma un comune scarto industriale - il siero di latte - in nanofibre funzionali ad alto valore aggiunto. Questa innovazione non è solo una risposta a un problema di rifiuti, ma un vero e

SALUTE

Demenza e Alzheimer, due vaccini comuni potrebbero aiutarci a prevenirli



Argomento: Si parla di noiLink originale: www.repubblica.it/green-and-blue/dossier/festival-greenandblue-2026/2026/06/10/news/startup_aziende_#...

Le aziende innovative che aiutano il Pianeta al G&B Festival

Dall'agroalimentare all'energia, dall'edilizia alla tecnologia: i progetti dei giovani imprenditori cleantech sul palco del festival con Gabriella Rocco Alma Serum intervengono con un modello di upcycling radicale, convertendo questo reflujo agroalimentare in una preziosa risorsa biotech. Al centro della loro tecnologia c'è un innovativo sistema di filtraggio circolare, installato direttamente presso i caseifici. Questo sistema si avvale di membrane nanotecnologiche, prodotte tramite un processo proprietario di elettrofilatura, che agiscono come filtri attivi ad altissima selettività. Durante il processo, queste strutture avanzate svolgono una doppia funzione cruciale. Da un lato, catturano con precisione le sieroproteine nobili presenti nel siero di latte; dall'altro, e simultaneamente, consentono il recupero e la restituzione di acqua purificata, fino al 98% del volume trattato. Questo secondo aspetto è un elemento chiave del sistema, poiché trasforma un flusso di scarto in una fonte idrica rigenerata di alta qualità. Quest'acqua può essere immediatamente riutilizzata nei cicli agricoli e industriali, contribuendo in modo diretto e significativo alla riduzione dello stress idrico e alla sostenibilità degli ecosistemi. Al termine di questo ciclo virtuoso, dalle membrane sature vengono estratte le sieroproteine nobili, le quali vengono successivamente valorizzate per la creazione di film solidi ad alta funzionalità. Questi

biomateriali innovativi sono progettati con capacità uniche di supportare processi di rigenerazione cellulare. Trovano quindi applicazioni promettenti in ambiti biotech avanzati, fungendo da piattaforme per l'ingegneria dei tessuti e come sistemi di rilascio bioattivo, aprendo nuove frontiere per la medicina e la ricerca. Il progetto Alma Serum risolve così una doppia sfida critica: da un lato, valorizza uno scarto industriale, trasformandolo in una piattaforma per applicazioni biotech di modello circolare che non solo elimina i rifiuti ma massimizza il recupero di risorse essenziali, con un'enfasi particolare sull'acqua. BeNewtral, una startup cleantech fondata da Riccardo Frezzato e Nicolò Verardi, si dedica proprio a questa sfida: produrre materiali innovativi per l'edilizia del futuro. Il suo prodotto di punta, ReBind, è una vera e propria innovazione: un legante privo di clinker, progettato per sostituire completamente il cemento Portland nella produzione del calcestruzzo. Questa non è una semplice alternativa, ma un salto di qualità nel paradigma costruttivo. Questo materiale garantisce una resistenza meccanica equivalente, fino a 60 MPa, eguagliando il cemento tradizionale. È però il suo impatto ambientale a fare la differenza, drasticamente ridotto su più fronti: vanta fino all'80% in meno di emissioni di CO2 per tonnellata di legante prodotto, un consumo energetico inferiore del 98% grazie a un innovativo processo di produzione a freddo, e

un risparmio idrico del 93%. Un ulteriore punto di forza è l'eliminazione dell'estrazione mineraria da cave, poiché oltre il 70% dei suoi componenti è costituito da sottoprodotti industriali tracciabili, abbracciando pienamente i principi dell'economia circolare. ReBind ha già ottenuto la prestigiosa certificazione Remade in Italy ed è pienamente conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) italiani, requisiti fondamentali per gli appalti pubblici, consolidando la sua affidabilità e conformità. La startup, a riprova della sua visione rivoluzionaria, a soli tre mesi dal lancio ufficiale sul mercato, ha già concluso un round di finanziamento da 7 milioni di euro, guidato da Cdp **Venture Capital**. Non solo: BeNewtral ha già acquisito il suo primo impianto industriale a Pavia, con una capacità produttiva di oltre 25mila tonnellate all'anno. Questo passo strategico la posiziona solidamente per una crescita rapida, trasformando la visione di un cemento più verde in una realtà industriale concreta e scalabile. Le applicazioni sono vaste e cruciali: dalle ispezioni dettagliate di elettrodotti, oleodotti e gasdotti al monitoraggio ambientale, geofisico e della sicurezza di infrastrutture complesse. Nel 2025, la startup ha raccolto 800mila euro con Skylink, holding guidata da Luca Spada, fondatore di EOLO. Questi fondi sono destinati ad accelerare le attività di ricerca, sviluppo e commercializzazione. Nello stesso anno, FloFleet ha vinto il bando "Collabora&Innova" di Regione Lombardia, partecipando a un partenariato che include eccellenze italiane come Enivibes, Aresys e l'Università di Pavia, per un progetto avanguardistico di monitoraggio di tubature tramite radar ad apertura sintetica. A conferma della sua crescita, a ottobre 2025, la startup si è aggiudicata il premio di "Best Startup" al

Digital **Innovation** Forum Comolake, un evento internazionale dedicato all'innovazione e alla tecnologia. L'obiettivo finale di FloFleet è rendere il controllo del territorio e delle infrastrutture più continuo, preciso e sostenibile, disegnando un futuro dove il monitoraggio aereo si sposa perfettamente con il rispetto dell'ambiente. Il cuore dell'innovazione è la sua rivoluzionaria turbina micro eolica ad asse verticale auto-apprendente. Progettata per massimizzare l'efficienza e la sicurezza, questa turbina si distingue per i suoi profili palari dinamici. L'angolazione delle pale viene regolata in tempo reale, ogni centesimo di secondo, da un sofisticato sistema di intelligenza artificiale. L'intelligenza artificiale analizza continuamente il flusso risolve complessi sistemi di equazioni fluidodinamiche e, di conseguenza, ottimizza costantemente la produzione energetica. Questo approccio "intelligente" trasforma il vento in energia pulita che altrimenti andrebbe dispersa, rendendo la turbina non solo un mero strumento per catturare il vento, ma un vero e proprio interprete e apprendista del suo comportamento. La turbina Gevi offre una maggiore efficienza rispetto alle soluzioni tradizionali, unita a un'affidabilità e sicurezza superiori: il controllo attivo delle pale, infatti, riduce fino all'80% i carichi strutturali in caso di vento forte, proteggendo l'impianto. La sua versatilità è un altro punto di forza, grazie a un design compatto (rotore alto 3 metri e diametro di 6 metri) e un funzionamento silenzioso. Caratteristiche che la rendono ideale per l'installazione in una vasta gamma di contesti: da quelli urbani a quelli industriali, passando per le aree agricole, dove le turbine eoliche tradizionali spesso non sono adatte. La turbina è inoltre progettata per generare energia a km zero: si avvia con una velocità

del vento inferiore a 2,4 metri al secondo e a velocità di crociera produce 3 kW di potenza elettrica. Questo la rende una soluzione perfetta per l'autoconsumo e per alimentare micro-reti locali, promuovendo una maggiore autonomia energetica e riducendo la dipendenza dalle fonti fossili. Nel 2025, la startup ha chiuso un round seed da 2,7 milioni di euro, guidato da 360 Capital, portando la raccolta complessiva a un totale di 3 milioni di euro. Oltre a ideare imballaggi robusti e personalizzabili, Movopack ha sviluppato un sistema efficiente per la riconsegna e il riutilizzo, chiudendo così il cerchio della sostenibilità. Il successo di questa visione è testimoniato, secondo i fondatori dalla rapida crescita dell'azienda, con oltre cento clienti in Italia e nel Regno Unito. Nel 2024 ha chiuso un round di finanziamento di 2,3 milioni di euro guidato dal fondo italo-francese 360 Capital, portando la raccolta complessiva a 3 milioni di euro. Un settore in cui NANDO sta avendo un impatto particolarmente rilevante è quello della ristorazione collettiva. Qui, la tecnologia della startup si erge a baluardo nella lotta allo spreco alimentare. Attraverso un rilevamento intelligente, NANDO consente di identificare e quantificare lo spreco di cibo, portando a risparmi concreti sui costi operativi e a una drastica riduzione dell'impatto ambientale. È un esempio tangibile di come l'IA possa tradursi in benefici economici ed ecologici diretti, trasformando un problema cronico in un'opportunità di miglioramento. La startup torinese ha recentemente completato un aumento di capitale da 3,3 milioni di euro, che si aggiunge al milione di euro raccolto nel 2023. Con un totale complessivo di 4,3 milioni di euro in finanziamenti. I fondi saranno destinati a rafforzare il focus sulla riduzione degli sprechi, l'ottimizzazione dei processi e la trasparenza nella gestione dei rifiuti. La

società è stata accelerata da ZERO, il programma cleantech della Rete Nazionale degli Acceleratori di CDP **Venture Capital**, realizzato da **Zest** ed ELIS. È in questo contesto che si inserisce NOIFERM. Ottenuto attraverso un innovativo processo di upcycling dei sottoprodotti dell'industria delle bevande vegetali, questo ingrediente non è un semplice sostituto, ma una vera e propria soluzione multifunzionale. Grazie a una fermentazione multimicrobica proprietaria, NOIFERM combina in un unico composto proprietà antiossidanti e conservanti naturali. Ma non si ferma qui: è anche intrinsecamente ricco di proteine e fibre, migliorando così il profilo nutrizionale complessivo dei prodotti in cui viene impiegato. L'adozione di NOIFERM offre all'industria alimentare una triplice opportunità: migliorare la shelf life dei prodotti in modo naturale, aumentarne il valore nutrizionale con un apporto significativo di proteine e fibre, e accorciare le etichette, rendendole più chiare per i consumatori alla ricerca di trasparenza e autenticità. Questo lo rende una soluzione unica e altamente desiderabile. Nel 2025, la startup ha raccolto capitali iniziali per circa 170 mila euro, un investimento strategico destinato a scalare la produzione di NOIFERM attraverso partnership industriali e ad accelerare la sua commercializzazione. L'obiettivo a lungo termine va oltre il singolo ingrediente: l'azienda mira a diventare una piattaforma di fermentazione leader per l'upcycling nel settore alimentare, ridefinendo il concetto di scarto e trasformandolo in risorsa preziosa per un futuro alimentare più sano e anche più sostenibile. L'azienda ha sviluppato un materiale proprietario, denominato Materra, che si pone come una svolta nel settore. Materra è progettato per essere lavorato con le stesse tecnologie delle

plastiche convenzionali - come estrusione, termoformatura e stampaggio a iniezione - garantendo una transizione senza intoppi per le industrie. Ciò che lo rende veramente eccezionale è la capacità di mantenere prestazioni meccaniche comparabili alle plastiche tradizionali, offrendo al contempo un fine vita ecologicamente virtuoso: è infatti compostabile certificato secondo lo standard europeo EN 13432. L'obiettivo di PeelPack è chiaro: sostituire le plastiche di origine fossile in applicazioni monouso ad alto volume, in particolare nel packaging alimentare, senza la necessità per le aziende di modificare le proprie linee produttive esistenti, un fattore chiave per l'adozione su larga scala. Dopo una fase intensiva di sviluppo e validazione industriale, PeelPack ha già avviato diversi progetti pilota strategici con importanti aziende del settore alimentare in Europa. Questa collaborazione sul campo mira a perfezionare ulteriormente l'applicazione di Materra e a facilitare l'ingresso sul mercato di una nuova generazione di materiali che siano non solo circolari e scalabili, ma anche perfettamente compatibili con i processi industriali attuali, delineando un futuro più sostenibile per il packaging. Il cuore di questa innovazione risiede in una tecnologia proprietaria che accelera in modo controllato il processo di carbonatazione naturale. In pratica, ciò significa che in meno di un'ora e operando a temperatura e pressione ambiente, i rifiuti vengono trasformati in materiali riciclati, utilizzando la CO2 come reagente principale. Resilco ha recentemente completato un passaggio fondamentale nel suo percorso di industrializzazione, avendo ottenuto l'autorizzazione necessaria per l'avvio di un impianto sperimentale a Busnago (Monza e Brianza). Questo step è cruciale per ottenere la certificazione "End of Waste" , un

riconoscimento che attesta la piena trasformazione dei rifiuti in prodotti, e per avviare la commercializzazione degli impianti stessi. Nel 2023, la startup aveva già raccolto 1,2 milioni di euro in un round guidato da Tech4Planet. Nel 2025, ha consolidato ulteriormente la sua posizione con un round da 5 milioni di euro, guidato da 360 Capital, portando la raccolta complessiva a ben 6,5 milioni di euro. Questa strategia non solo offre una soluzione sostenibile al problema dei rifiuti industriali, ma garantisce anche una catena di approvvigionamento energetico altamente decentralizzata. Essendo lo zolfo globalmente disponibile e non soggetto ai monopoli geopolitici tipici di altre materie prime per batterie, Sinergy Flow semplifica la logistica e riduce significativamente le emissioni di CO2 associate al trasporto, contribuendo a un sistema energetico più resiliente e meno impattante. La soluzione concreta che la startup sta sviluppando adesso consiste in sistemi di accumulo energetico modulari e containerizzati, con una capacità in grado di coprire tra le 8 e le 24 ore di fabbisogno. Questo li rende ideali per stabilizzare la rete e immagazzinare l'energia in eccesso prodotta dalle fonti rinnovabili. Il percorso verso l'industrializzazione è già ben delineato, con il primo impianto commerciale su larga scala previsto per la fine del 2028. Lo scorso febbraio, la startup milanese ha chiuso un round di 7 milioni di euro, guidato da CDP **Venture Capital** SGR, portando la raccolta complessiva a circa 9.3 milioni di euro. La tecnologia consente di creare, direttamente all'interno dei magazzini, scatole e imballaggi su misura con estrema precisione per ogni singola spedizione. Questa capacità di adattamento offre una soluzione concreta per ridurre drasticamente l'impiego di cartone e materiali di riempimento superflui, ottimizzare

gli spazi durante il trasporto e combattere efficacemente il fenomeno dell'overpackaging. I sistemi Voidless sono progettati per una facile integrazione in ogni tipologia di magazzino, permettendo agli operatori della logistica di realizzare in tempo reale l'imballaggio perfetto per l'oggetto da spedire. Questo approccio innovativo si traduce in un'ottimizzazione significativa dell'intera catena logistica: non solo una marcata riduzione dello spreco di materie prime, ma anche un tangibile miglioramento dell'efficienza dei trasporti, che diventano meno voluminosi e più sostenibili. Nel 2024, Poste Italiane ha avviato una fase di sperimentazione del packaging on demand di Voidless presso il suo Centro Logistico di Vidugolfo (Pavia), con l'obiettivo di valutarne i punti di forza e la scalabilità. Parallelamente, DSV, uno dei maggiori operatori logistici a livello mondiale, sta già utilizzando la tecnologia Voidless a Modena per conto di un importante brand automobilistico. Voidless ha attratto anche significativi investimenti. Nel 2022 ha chiuso un round pre-seed da 600 mila euro guidato da 360 Capital, seguito nel 2024 da un round Seed di 2,2 milioni di euro guidato da CDP **Venture Capital**. A oggi, la startup ha raccolto complessivamente 6 milioni di euro. Al centro dell'offerta di illuminem si trova un software unico a livello mondiale, il Sustainability Data Hub. Questa piattaforma monitora oltre 300 indicatori di performance ambientale e sociale di più di 10 mila aziende, configurandosi come il più completo strumento di questo tipo a livello globale. Dalla misurazione del consumo di suolo e dell'impatto sulla biodiversità, all'analisi dell'intensità energetica e della presenza femminile nella forza lavoro, fino al calcolo finanziario dei rischi climatici e delle controversie aziendali, il Data Hub offre una

visione granulare e multidimensionale. Il software supporta investitori nella due diligence dei rischi economici e permette alle aziende di effettuare un benchmarking preciso. In parallelo, l'analisi delle priorità ambientali delle aziende integrate nella stessa piattaforma funge da primo "Sustainability Sales Navigator", facilitando la commercializzazione di servizi e prodotti sostenibili. Ma illuminem non è solo numeri. La piattaforma aggrega in modo intelligente notizie e approfondimenti di settore, spaziando dall'industria climate tech al mercato del carbonio. Un sofisticato sistema di intelligenza artificiale seleziona e riassume contenuti da fonti autorevoli, garantendo informazioni sempre aggiornate. La sezione "illuminem Voices" rappresenta un vero e proprio forum del pensiero globale, vantando contributi esclusivi di oltre 2 mila leader mondiali, tra cui scienziati di fama, Ceo di multinazionali, ministri ed ex capi di Stato. A completare l'ecosistema, l'illuminem Club riunisce la più grande community online di professionisti del settore, creando un network dinamico per lo scambio di idee e competenze. Con un pubblico di 700 mila utenti, fortemente internazionale - con il 40% negli USA, il 30% in Europa e il 10% nel Regno Unito - e una rete in crescita di 1.200 partner aziendali, illuminem sta rapidamente consolidando la sua influenza a livello globale. Supportata dal ministero dell'Ambiente e fresca di un aumento di capitale da 2 milioni di euro. Il "burro senza burro" o "burro d'aria" è il prodotto simbolo di questa innovazione: generato in laboratorio da anidride carbonica e acqua, bypassa completamente l'agricoltura convenzionale, sia vegetale che animale. Il carbonio viene estratto dalla CO2 e fatto reagire a caldo con idrogeno e ossigeno prelevati dall'aria. Alla fine, si aggiungono

acqua, sale e beta-carotene per replicare il colore e la consistenza del burro tradizionale. I benefici ambientali sono straordinari: si riducono le emissioni del 99% (soli 0,8 grammi di CO2 per 1 kg di burro d'aria, contro i 5-14 kg del burro tradizionale), con un drastico taglio nel consumo di suolo, acqua e fertilizzanti (risultati sono stati validati e

pubblicati sulla rivista Nature Sustainability). I team di Savor, operativi tra California e Illinois, creano ingredienti di altissima qualità, scalabili e personalizzabili, adatti sia all'alimentare che alla cura della persona. Dal burro all'olio di palma, Savor produce grassi ad alte prestazioni senza esaurire le risorse della Terra.